ISSN 2450-3878

1996
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
WWSZiP

PRACE NAUKOWE

Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

T.36

Współczesne instrumenty innowacji

Zarządzanie operacyjne

w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych

praca zbiorowa pod redakcją
Lucjana Kowalczyka
Franciszka Mroczko

(6) 2015

Wałbrzych 2015

ISSN 2450-3878
ISBN 978-83-60904-43-5

T. 36
(6) 2015

PRACE NAUKOWE

Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Współczesne instrumenty innowacji

Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych

praca zbiorowa pod redakcją
Lucjana Kowalczyka
i Franciszka Mroczko

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

PRACA ZBIOROWA POD REDAKCJĄ
prof. dr hab. inż. Lucjana Kowalczyka
prof. dr hab. inż. Franciszka Mroczko

RECENZENCI
prof. zw. dr hab. Kazimierz Perechuda
dr Alina Kulczyk-Dynowska

RADA PROGRAMOWA
Przewodniczący Rady Programowej – prof. dr hab. inż. Franciszek Mroczko
Wiceprzewodniczący Rady Programowej – dr Krystyna Szlachta
Członkowie:
- prof. dr hab. inż. Lucjan Kowalczyk
- prof. zw. dr hab. Kazimierz Bobowski
- prof. dr hab. n. med. Jăroslav Opavskỳ
- prof. dr hab. Jana Škrabănkova
- prof. dr hab. Miroslaw Gejdoš

Redaktor Naczelny: prof. dr hab. inż. Franciszek Mroczko
Zastępca Redaktora Naczelnego – dr Beata Owczarczyk
Sekretarz Redakcji: Michał Lesman
Redaktorzy tematyczni:
dr Piotr Laskowski: ekonomia, administracja
dr Bogusław Bałuka: ratownictwo medyczne, nauka o zdrowiu
dr Zbigniew Baran – pedagogika
dr Agnieszka Tabor-Smardzewska – zarządzanie
Redaktor statystyczny – Teresa Kwiatkowska
Redaktor językowy – doc. dr ing. Olga Hasprovà
Redaktor techniczny i projekt okładki – Władysław Ramotowski

ADRES REDAKCJI:
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości z siedzibą w Wałbrzychu
58-309 Wałbrzych, ul. Wrocławska 10
e-mail: kustosz@wwszip.pl
www.pracenaukowe.wwszip.pl

ISSN 2450-3878
ISBN 978-83-60904-43-5

© Copyright by Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości z siedzibą w Wałbrzychu 2015
Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów bez zgody wydawcy jest zabronione.

Redakcja deklaruje wersję papierową czasopisma jako podstawową

Printed in Poland

SPIS TREŚCI

Lucjan Kowalczyk, Franciszek Mroczko
Wstęp 5

Lucjan Kowalczyk
Innowacyjność odpowiedzialna społecznie, CSR instrumentem wzmacniającym innowacyjność 7

Franciszek Mroczko
Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw 27

Maria Stańkowska, Julian Jakubowski
Ośrodki innowacji jako istotny instrument wspierania innowacyjności przedsiębiorstw i regionów 41

Monika Chłąd, Mateusz Chłąd
Wybrane aspekty innowacji we współczesnym przedsiębiorstwie 61

Agnieszka Kühl
Innowacje szansą na rozwój przedsiębiorczości na przykładzie Kultury Kobiet 73

Beata Rosicka
Fundusze europejskie jako instrument wspierania innowacyjności w regionach transgranicznych 89

Karolina Mazur, Zdzisław Kulczyk
Kontekst zaufania a jakość współpracy w procesie innowacji 103

Agata Surówka
Analiza aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce Wschodniej w świetle Regionalnych Strategii Innowacji 115

Katarzyna Wojtoszek
Kreatywne myślenie w tworzeniu procesu innowacji. Zarządzanie emocjami 127

Anna Gondek
Innowacje jako czynnik zwiększający wartość przedsiębiorstwa 137

Jacek Tomasiak
Innowacyjne techniki w przemyśle cementowym 153

Jolitta Nowakowska
Logistyka jako instrument nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem 167

Maria Stańkowska, Julian Jakubowski, Tomasz Kleszczewnik
Zarządzanie projektem techniczno-organizacyjnym na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa 177

Beata Owczarczyk
Zarządzanie projektami w organizacjach pozarządowych na przykładzie Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych 197

Katarzyna Pieczarka
Analiza wybranych projektów w działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa Lidl Polska Sklepy Spożywcze Sp. z o.o. 215

Dariusz Pawliszczy
Wybrane problemy funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych 229

Agata Buczak
Dolnośląski Park Technologiczny T-Park w Szczawnie-Zdroju jako przykład instytucji otoczenia biznesu 241

Zuzanna Jurkiewicz
Specjalne strefy ekonomiczne jako narzędzie zwiększania atrakcyjności Polski 261

Zbigniew Fjałkowski, Danuta Fjałkowska
Przykład modelowania i symulacji zagadnienia logistycznego w Vensim PLE **273**

Sebastian Homel
Dokument A3 jako nośnik informacji w Toyocie **293**

Aneta Sempiak
Nowoczesne programy informatyczne wspomagające zarządzanie firmą produkcyjną **309**

Monika Inków
Czynniki kształtujące zaufanie do internetowych sprzedawców **321**

Helena Bulińska-Stangrecka
Oddziaływanie technologii teleinformatycznej na e-kulturę **333**

Beata Laszkiewicz
Wykorzystanie narzędzi IT w procesach innowacyjnych jednostek samorządu na przykładzie gminy Jeżów Sudecki **347**

Jan Krysiak
Nowe trendy w rachunkowości – rachunkowość społecznej odpowiedzialności **363**

Małgorzata Kwiatkowska
Efektywność działania domów pomocy społecznej **375**

Małgorzata Solarz
Zarządzanie ryzykiem finansowym codzienności a odporność na szoki finansowe Polaków w świetle badań własnych **393**

Tadeusz Tabaczniuk
Zastosowanie elementów innowacyjnych w kształceniu studentów z przedmiotów specjalistycznych na kierunku bezpieczeństwo narodowe Wydziału Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego **409**

Krzysztof Graczyk
Mapowanie wiedzy jako element innowacyjnego procesu zarządzania kryzysowego w jednostkach samorządu terytorialnego **421**

Tomasz Orzech
Kierunki doskonalenia Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego **435**

Grzegorz Nakielski
Innowacyjne podejście do wspomagania procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym – wybrane problemy **449**

Beata Laskowska, Danuta Trojan
Dobre praktyki w strukturach zarządzania kryzysowego na terenie Miasta Jedlina-Zdrój **461**

Paweł Skowron
Przywódca w zarządzaniu ryzykiem **477**

Jerzy Duda
Metody redukcji emisji CO_2 w przemyśle cementowym **491**

Marta Kusterka-Jefmańska, Piotr Rogala
Zastosowanie metody IPA w procesie formułowania lokalnej polityki rozwoju **504**

Piotr Szwinta
Polityka klastrowa w krajach skandynawskich **525**

Michał Konopka, Jakub Jaroszyński
Rola znaków towarowych we współczesnych strategiach konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce **539**

Wstęp

W Wyższej Szkole Zarządzania i Przedsiębiorczości organizowany jest cykl corocznych konferencji poświęcony problemom zarządzania operacyjnego w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych[1]. Dotychczas zorganizowano z tego cyklu sześć konferencji ukierunkowanych na: istotę zarządzania operacyjnego (2009), podejście procesowe w zarządzaniu operacyjnym (2010), koncepcję logistyczną (2011), zarządzanie projektami i jakością (2012), inżynierię innowacji (2013) oraz kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość (2014). Siódma konferencja została poświęcona instrumentom innowacji w teorii i praktyce zarządzania operacyjnego organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.

Należy podkreślić, że innowacje stanowią podstawowe źródło zdobywania przewagi konkurencyjnej na współczesnym, złożonym, globalnym i turbulentnym rynku konsumenta. Stanowią one także podstawowy sposób na przełamywanie negatywnych zjawiska w społeczno-gospodarczych jak chociażby niewielkie nasycenie gospodarki przedsiębiorstwami wykorzystującymi wysokie technologie, mała ilość produktów finalnych z dużą zawartością nowej wiedzy, stosunkowo niska wydajność pracy, relatywnie skromne zarobki pracowników, względnie wysoka stopa bezrobocia, spadek nakładów na naukę itp. Rozwiązanie wspomnianych i innych dylematów może nastąpić poprzez zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw. Z tych względów myślą przewodnią tej konferencji uczyniono próbę inspiracji środowisk nauki i gospodarki do poszukiwania możliwości zwiększania aktywności innowacyjnej zorientowanej na rozwiązywanie problemów życia społeczno – gospodarczego. Takie możliwości dostrzega się w połączeniu zagadnień związanych z wykorzystaniem współczesnych instrumentów innowacji we wszystkich obszarach życia społecznego-gospodarczego. Zatem obszar tematyczny konferencji obejmuje instrumenty innowacji rozumiane jako środki osiągania celów, czyli to, co umożliwia działanie. Są to koncepcje, metody, metodyki, grupy metod i metodyk, techniki i grupy technik, narzędzia i grupy narządzi.

Do zasadniczych celów tej konferencji organizatorzy zaliczyli:

1. Wymiana doświadczeń oraz upowszechnianie wyników badań i analiz uczelni, instytucji zarządzania rozwojem jednostek terytorialnych, organizacji biznesowych (przedsiębiorstw, Specjalnych Stref Ekonomicznych), publicznych i pozarządowych;
2. Pogłębienie i aktywizacja współpracy między przedstawicielami nauki, praktyki samorządowej i gospodarczej Południowo – Zachodniej Polski;

[1] W Wyższej Szkole Zarządzania i Przedsiębiorczości są także organizowane cykliczne konferencje z zakresu zarządzania strategicznego, samorządu terytorialnego i polityki lokalnej, pedagogiki oraz zdrowia.

3. Promocja uczelni, instytucji, organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.

Chcąc ukierunkować dyskusję na wyznaczone cele, a jednocześnie nie ograniczać możliwości zaprezentowania osiągnięć badawczych, zaproponowano uczestnikom konferencji dość rozległą orientację tematyczną konferencji:

- Wskazania wykorzystania współczesnych instrumentów wspierających działalność innowacyjną.
- Wykorzystanie instrumentów badawczych, doradczych, finansowych, informacyjnych, szkoleniowych, organizacyjnych i technologicznych.
- Fundusze europejskie jako główny instrument wspierania innowacyjności.
- Efektywność i skuteczność narzędzi wspierania innowacyjności.
- Polityka proinnowacyjna organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.
- Problemy współdziałania uczestników procesów innowacji.
- Specjalne Strefy Ekonomiczne jako innowacyjne środowisko gospodarcze.
- Klastry jako ośrodki dyfuzji *know-how* i centra innowacji oraz czynnik rozwoju gospodarczego.
- Technologie informacyjne w procesach innowacyjnych przedsiębiorstw i jednostek samorządu terytorialnego.
- Inżynieria jako praktyczna orientacja innowacyjnego zarządzania produkcją, produktem, usługami, jakością, procesami, środowiskiem, przestrzenią, komunikacją, bezpieczeństwem, finansami itp.
- Innowacyjność małej przedsiębiorczości.
- Inne tematy mieszczące się w myśli przewodniej konferencji.

W przekonaniu organizatorów opublikowane artykuły w Pracach Naukowych Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, przy zróżnicowanej zbieżności z proponowaną tematyką, potwierdzają osiągnięcie celów konferencji i spotkają się z przychylnym przyjęciem zainteresowanych tą problematyką. Autorzy artykułów reprezentują różne ośrodki akademickie, przedsiębiorstwa, administrację oraz organizacje pozarządowe. Różnorodność poruszanej problematyki pozwala każdemu zainteresowanemu odnaleźć interesujące kwestie dla pogłębienia własnej wiedzy i inspiracji badawczej. Organizatorzy składają serdeczne podziękowania wszystkim osobom i instytucjom, które wzięły udział w konferencji i przyczyniły się do powstania tej publikacji.

Lucjan Kowalczyk, Franciszek Mroczko

Lucjan Kowalczyk
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Innowacyjność odpowiedzialna społecznie, CSR instrumentem wzmacniającym innowacyjność

WSTĘP

Współczesne życie społeczno-gospodarcze opiera się na organizacjach i systemach, których wspólne cechy to całościowość, współzależność wewnętrzna i zewnętrzna, a relacje, stosunki, zaufanie stanowią podstawową kategorię ekonomiczną. Przetrwanie i rozwój jako cel najwyższy każdej organizacji wymaga, by organizacja biznesowa generowała zysk, natomiast organizacja sektora publicznego miała zapewnione środki z budżetu. W jednym i drugi przypadku konieczni są klienci i zdolność organizacji do reakcji na zmienne warunki otoczenia, czyli duża wrażliwość na zmiany środowiska społecznego i naturalnego, nie tracąc przy tym z pola widzenia efektu ekonomicznego. W tak ogólnie rozumiany cel najwyższy każdej współczesnej organizacji wpisuje się działalność innowacyjna odpowiedzialna społecznie, a współczesne przedsiębiorstwo jako organizacja biznesowa funkcje marketingową i innowacyjną (jako funkcje podstawowe przedsiębiorstwa) powinno realizować w integracji z odpowiedzialnością społeczną.

Innowacyjność i społeczna odpowiedzialność to kategorie nauk społecznych, których rozwój założeń i praktyka ich stosowania dotychczas w zasadzie ma charakter niezależny. Potwierdzają to źródła literatury zorientowane bądź to na innowacyjność i innowacje, bądź na społeczną odpowiedzialność wyrażaną jako CSR (*Corporate Social Responsibilty)* i zrównoważony rozwój. Na tle bardzo obszernej literatury traktujących niezależnie wymienione kategorie nauki i praktyki, pojawiają się publikacje wskazujące na ich współzależność.

Celem przedstawionej wypowiedzi jest inspiracja środowisk naukowych, edukacyjnych i praktyki do poszukiwania możliwości integracji in-

nowacyjności i społecznej odpowiedzialności, dostrzegając w tym szansę na efekt synergii skutkujący trwałą przewagą konkurencyjną pojedynczych organizacji, branży, regionu, kraju.

Publikacje wykorzystane w opracowaniu zawierają przegląd źródeł zagranicznych i krajowych i stanowią szerszy kontekst dotyczący integracji innowacyjności i społecznej odpowiedzialności. Jest to wsparcie teoretyków i praktyków – zwolenników CSR, w postrzeganiu tego podejścia w biznesie (szerzej – w zarządzaniu) jako użytecznego instrumentu wzmacniającego innowacyjność poprzez inspirację innowacyjnych rozwiązań służących spełnianiu założeń doktryny społecznej odpowiedzialności oraz warunkującego innowacyjność, czyli wykorzystanie założeń CSR (kodeksów, norm, standardów) do tworzenia warunków wyższej innowacyjności, wpisując się, miedzy innymi, w tworzenie warunków innowacyjnych miejsc pracy, IMP[1]. Można również liczyć na złagodzenie negatywnych poglądów wobec CSR wśród sceptyków.

Sygnalizowane kodeksy, normy, standardy stanowią inspirację do pogłębionej refleksji i wymagają analizy w aspekcie innowacyjnego ich znaczenia w konkretnej organizacji. Stanowią zarazem pewną sugestię na rzecz integracji działalności innowacyjnej i odpowiedzialności społecznej w procesie kształcenia menedżerów – liderów innowacyjności odpowiedzialnej społecznie tak w odniesieniu do poziomu strategicznego, jak i operacyjnego, odpowiedzialnych za tworzenie innowacyjnych miejsc pracy odpowiedzialnych społecznie.

1. ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE INNOWACYJNOŚCI ODPOWIEDZIALNEJ SPOŁECZNIE

Słowa kluczowe w prezentowanej wypowiedzi to innowacyjność i odpowiedzialność społeczna, które w połączeniu zostały określone jako *innowacyjność odpowiedzialna społecznie* (IOS). Innowacyjność w możliwie najprostszym (encyklopedycznym) ujęciu może być rozumiana jako zdolność, predyspozycja do innowacji, również skłonność i potencjalna sprawność do osiągania czegoś, czyli tworzenia czegoś nowego[2]. Odpowiedzialność również w ujęciu encyklopedycznym, to „konieczność, obowiązek moralny lub prawny odpowiadania za swoje czyny i ponoszenie za nie konsekwencji; odpowiadania przed kimś, wobec kogoś, za kogoś lub za coś”[3]. Odpowiedzialność społeczna w relacji z powyższym określeniem, to odpowiedzialność w ujęciu jej ogólnego rozumienia może oznaczać odpowiedzialność wobec społeczeństwa, również odnoszącą się do społeczeństwa (z udziałem społeczeństwa). W naukach społecznych (np. w ekonomii, zarządzaniu) są to dwa nurty, dwie kategorie wiedzy i praktyki, które rozwijały się niezależnie, współcze-

[1] Zob. Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości: T. 25, *Inżynieria innowacji,* Wałbrzych 2013 oraz T. 30, *Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość,* Wałbrzych 2014. Prace zbiorowe pod redakcją Lucjana Kowalczyka i Franciszka Mroczko.

[2] Zob. *Słownik języka polskiego,* PWN, Warszawa 1989.

[3] Tamże.

śnie zaczynają być postrzegane jako występujące współzależnie. Innowacyjność odpowiedzialną społecznie w ujęciu rezultatywnym można (w uproszczeniu) rozumieć jako innowacje odpowiedzialne społecznie.

Rodowód innowacyjności (jako zdolności, predyspozycji, również skłonności do innowacji) stanowią innowacje; termin wprowadzony do nauk ekonomicznych przez J. A. Schumpetera w roku 1911, który obejmował: nowy towar wprowadzony na rynek, nową metodę produkcji, nowy rynek, nowe źródło surowców, nową organizację w przemyśle. Wyróżnik tego określenia to *nowość.* Myśl A. Schumpetera została rozwinięta, wzbogacona, na różne sposoby interpretowana w setkach publikacji o takie terminy, jak *zmiana, rozwój,* w szerszej perspektywie również *postęp*, jednak nie ma podstaw do wskazania na bezpośrednią współzależność z doktryną odpowiedzialności społecznej. Natomiast aspekt społeczny stanowiący inspirację działań w zakresie rozumienia tych terminów, to potrzeby społeczne i występujące problemy społeczne w ich zaspokajaniu, stąd wynik działalności innowacyjnej powinien mieć charakter użyteczny społecznie (weryfikatorem jest rynek), i występuje również w analizie uwarunkowań rozwoju innowacyjności. Fundamentalny aspekt społeczny innowacyjności tkwi w ludziach jako twórcach i odbiorcach (konsumentach) innowacji[4].

Działalność odpowiedzialna społecznie w teorii i praktyce (sfery gospodarczej, biznesowej, publicznej) przenika się z etyką, przy czym historycznie prymat ma etyka. Jej rodowód sięga starożytności i średniowiecza. Stanowiła ona odniesienie bazowe ekonomii jako części filozofii społecznej i filozofii moralnej. Odejście ekonomii od rodowodu etycznego łączy się z rozwojem przemysłu i kształtowaniem nowych struktur społecznych. Nabierają znaczenia takie terminy, jak oszczędność i przedsiębiorczość, a działalność gospodarcza postrzegana jest jako służebna w osiąganiu celów społecznych, i jej podstawę stanowi utylitarna teoria moralności (działania, czyny są dobre, jeśli maksymalizują szczęście lub minimalizują nieszczęście), według której użyteczność działania ma znaczenie moralne. Teoria moralności Kanta, stanowiąca filozoficzne podstawy etyki biznesu, rozumiana również jako filozoficzna podstawa interesariuszy, jest przeciwieństwem utylitaryzmu; nie uznaje działań służących zbiorowemu interesowi. Tradycyjna doktryna dotycząca etyki opiera się na prawie naturalnym, uznając istnienie „obiektywnego porządku moralnego", a stąd prawa ogólne, jak wolność, sprawiedliwość oraz ich uszczegółowienia. Zasygnalizowane teorie (doktryny) wyznaczające podstawy etyki biznesu występują w określonej współzależności; szacunek dla osoby ludzkiej łączy się z doktryną praw człowieka i obie doktryny ograniczają podejście utylitarne[5].

---

[4] Przegląd i interpretacja terminów innowacja i innowacyjność, zob. L. Kowalczyk, *Inżynieria innowacji w miejscu pracy,* w: *Inżynieria innowacji,* praca zbiorowa pod red. L. Kowalczyka i F. Mroczko, Prace Naukowe WWSZiP T. 25, Wałbrzych 2013; L. Kowalczyk, *Rola menedżera w kształtowaniu innowacyjności miejsca pracy,* w: *Kreatywność, Innowacyjność, Przedsiębiorczość,* praca zbiorowa pod red. L. Kowalczyka i F. Mroczko, Prace Naukowe WWSZiP T. 30, Wałbrzych 2014. Zob. również: W. Wierzyński, *Społeczny wymiar innowacji,* Portal innowacji, [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp], (1.10.2015).

[5] Rozwinięcie zob. A. Paliwoda-Matiolańska, *Odpowiedzialność społeczna w procesie zarządzania przedsiębiorstwem,* Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2009, s. 23 – 26.

Postrzegając innowacje i innowacyjność jako działania o charakterze użytecznym społecznie (maksymalizujące szczęście) nie mogą one nie uwzględniać szacunku dla człowieka, i nie mogą szkodzić prawom człowieka jako fundamentalnych podstaw etyki.

Istota odpowiedzialności społecznej jest ujęta w koncepcji CSR (*Corporate Social Responsibilty*), która ma wiele interpretacji, a ich przegląd znajdujemy w podstawowej literaturze z zakresu ekonomii, zarządzania, etyki, kultury, w szczególności biznesu, co podkreśla jej wielodyscyplinarny charakter. Kluczowe znaczenie w tych określeniach coraz częściej ma orientacja na zachowania etyczne, przyczyniające się do ekonomicznego rozwoju, poprawy jakości życia pracowników i ich rodzin, społeczności lokalnej oraz społeczeństwa jako całości, czyli pomaganie w spełnianiu ludzkich potrzeb. Poprawa jakości życia jako istota rozumienia koncepcji CSR według M. Żemigały odniesiona do przedsiębiorstwa nowej gospodarki oznacza spełnianie oczekiwań klientów zewnętrznych i wewnętrznych[6], a jakość pracy stanowi składową jakości życia.

CSR zaczyna być postrzegana jako koncepcja wspierająca spełnianie ludzkich potrzeb poprzez inspirowanie innowacji i tworzenie warunków do innowacyjnych zachowań a nie tylko mająca znaczenie marketingowe i filantropijne. Jest to proces zmian w definiowaniu, interpretacji i praktyce stosowania założeń CSR.

Określenie współzależności innowacyjności i innowacji z odpowiedzialnością społeczną może być odnoszone do różnych poziomów organizacyjnych; poziom przedsiębiorstwa, regionu, ale też układy wewnętrzne każdej organizacji. Najbardziej reprezentatywnym jest poziom przedsiębiorstwa – jednostki gospodarczej (biznesowej).

Zdaniem P. F. Druckera, działalność innowacyjna jest codziennym sposobem prowadzenia biznesu, i obok funkcji marketingowej jest podstawową funkcją każdego przedsiębiorstwa i stanowi integralny składnik współczesnego zarządzania[7]. Natomiast założenie dotyczące odpowiedzialności społecznej jako integralnej części procesu zarządzania organizacją gospodarczą przyjmuje między innymi A. Paliwoda-Matiolańska[8]. Autorka w oparciu o bogatą literaturę wskazuje na tę orientację w rozumieniu społecznej odpowiedzialności biznesu. U podstaw rozwoju tej orientacji, według Autorki, są zmiany społeczno-gospodarcze i stąd wynikający wzrost zainteresowania problemami społecznymi, ekologicznymi w zarządzaniu współzależnie z ekonomicznymi i organizacyjnymi. W refleksji filozoficznej (o czym wspomniano wcześniej), wskazując na etykę jako rodowód odpowiedzialności społecznej, podkreśla większe jej możliwości rozwiązywania problemów nie tylko etycznych, ale również społecznych i ekologicznych w procesie zarządzania organizacją gospodarczą. W przedstawionej kontrowersji wokół ce-

---

[6] M. Żemigała, *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa,* Oficyna a Wolters Kluwer busines, Kraków 2007, s. 15 – 23.

[7] P. F. Drucker, *Praktyka zarządzania,* wyd. Czytelnik, „Nowoczesność" AE w Krakowie, Kraków 1994, s. s. 52 - 54. Tytuł oryginału: *The Practice of Management,* rok wydania 1954. Jest to założenie znajdujące się u podstaw tworzenia innowacyjnych miejsc pracy, zob. L. Kowalczyk, *Inżynieria innowacji …,* oraz *Rola menedżera …, op. cit.*

[8] A. Paliwoda-Matiolańska, op. cit. s. 8.

lów przedsiębiorstwa, obok składowych o charakterze ekonomicznym, występuje składowa o charakterze społecznym[9].

W poszukiwaniu współzależności innowacyjności z odpowiedzialnością społeczną, racjonalne znaczenie ma argumentacja zwolenników społecznej odpowiedzialności biznesu opierająca się na **teorii społecznego przyzwolenia**[10]; stanowi ona ogólny kontekst teoretyczny innowacyjności odpowiedzialnej społecznie. Istotą tej teorii jest stwierdzenie, że zasoby należą do społeczeństwa i za jego zgodą przedsiębiorstwo wykorzystując je może istnieć, ale pod warunkiem, że działa w interesie społecznym. Stąd, moim zdaniem, wynika konieczność postrzegania współzależności działalności innowacyjnej z odpowiedzialnością społeczną w interesie społecznym. Współzależność, czyli wzajemna zależność od siebie, oznacza możliwość czerpania z założeń i dorobku innowacyjności w obszarze odpowiedzialności społecznej, jak również doktryna odpowiedzialności społecznej i instrumenty jej stosowania mogą stanowić czynnik warunkujący innowacyjność. Kluczowe znaczenie może mieć wzajemne wzmacnianie się obu rodzajów działalności.

W założeniu dotyczącym IOS przyjmuję, że doktryna społecznej odpowiedzialności w odniesieniu do innowacyjności może spełniać dwie funkcje. Pierwsza – **funkcja inspirująca** do twórczych poszukiwań nowych rozwiązań (innowacji) służących (wzmacniających możliwości) lepszemu spełnianiu założeń doktryny społecznej odpowiedzialności. Druga – **funkcja warunkująca** innowacyjność, czyli stosowanie w praktyce założeń społecznej odpowiedzialności tworzy warunki wyższej innowacyjności (wzmacnia innowacyjność) organizacji. Wyodrębnione funkcje w praktyce będą się wzajemnie przenikać i uzupełniać.

2. WSPÓŁZALEŻNOŚĆ INNOWACYJNOŚCI I ODPOWIEDZIALNOŚCI SPOŁECZNEJ – WEDŁUG NIEKTÓRYCH POGLĄDÓW

Społeczna odpowiedzialność wyrażana w koncepcji CSR dość powszechnie występuje w połączeniu z koncepcją zrównoważonego rozwoju. Nie są to jednak koncepcje tożsame, ale w literaturze w relacji z innowacyjnością często występują wspólnie (np."CSR i zrównoważony rozwój") przy świadomości podobieństw i różnic.

---

[9] Tamże, s. 36. Za F. Druckerem: pozycja rynkowa przedsiębiorstwa; innowacyjność; produktywność; zasoby fizyczne i finansowe; rentowność; wydajność menedżerów i ich rozwój; wydajność pracownika i jego stosunek do pracy; odpowiedzialność publiczna. Za L. Krzyżanowskim: cele rzeczowe, czyli techniczno-produkcyjne; cele ekonomiczne – odpowiadające ekonomiczności lub korzystności; cele społeczne, związane z warunkami wewnątrz organizacji; cele dotyczące oddziaływania na region. Za Elkingtonem jako potrójna wiązka celów dotycząca: zysku ekonomicznego; ludzi związanych z firma; troski o ekologię. Za J. Brilmanem: wartość dla akcjonariusza; wartość dla klienta; wartość dla personelu; wartość dla społeczeństwa.

[10] Założenia tej teorii sformułował K. Davis: „Społeczeństwo powierzyło przedsiębiorcom duże ilości zasobów, by mogli wypełniać swoją misję; muszą zatem zarządzać tymi zasobami w imieniu społeczeństwa jako mądrzy powiernicy". Interpretację za innymi autorami przedstawia A. Paliwoda-Matiolańska, op. cit. s. 46 – 51.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju ma znaczenie nadrzędne w stosunku do CSR; zdaniem N. Ćwik „(…) koncepcja zrównoważonego rozwoju pomaga określić w jakim kierunku powinny podążać innowacje (…)", pozwalając zapewnić rozwój w długiej perspektywie bez negatywnych skutków w środowisku naturalnym i społecznym natomiast CSR „ (…) może być źródłem impulsów dla tego typu rozwiązań"[11]. Zrównoważony rozwój ma charakter makro i dotyczy struktur lokalno – terytorialnych, państw i gospodarek w skali międzynarodowej a innowacje mają służyć zwiększeniu efektywności wykorzystywanych zasobów. CSR jest odpowiedzią na wyzwania wynikające z zasad zrównoważonego rozwoju. Firma minimalizując zużycie zasobów w celu uzyskania pożądanego efektu oraz ograniczając negatywne oddziaływanie na środowisko zewnętrzne może być firmą zrównoważonego rozwoju. Wskazuje się również, że CSR sama w sobie może być widziana jako innowacja – występując w integracji ze strategią firmy może tworzyć szansę (i tylko szanse) przewagi konkurencyjnej. Stanowi to podstawę nowego podejścia do prowadzenia biznesu, w którym CSR inspiruje zmiany (innowacje) na rzecz realizacji zrównoważonego rozwoju (łączenie perspektywy zrównoważonego rozwoju z odpowiedzialnością wobec interesariuszy nie tylko pod względem prawnym ale również zgodnie z dobrowolnie przyjętymi kodeksami, zasadami, normami stanowiącymi narzędzia CSR).

Inspirujące znaczenie w kształtowaniu IOS wynikającej ze stosowania założeń CSR może mieć obszar działalności przedsiębiorstwa określony w Raporcie Komisji Europejskiej z 2008 roku jako „kreowanie miejsc zatrudnienia, sprzyjającego rozwojowi innowacyjności"[12]. Byłaby to moim zdania realizacja funkcji warunkującej innowacyjność przez stosowanie założeń CSR, w czym dostrzegam związek z tworzeniem warunków innowacyjności miejsc pracy, IMP.

A. Paliwoda-Matiolańska łączy CSR jako źródło innowacyjności z działalnością zorientowaną na uzyskanie przewagi konkurencyjnej poprzez tworzenie pakietu korzyści dla klienta, pozwalających w wyższym stopniu niż konkurencja spełniać jego oczekiwania: „Społeczna i ekologiczna wartość produktów jest formą innowacji produktowych, która dostarcza kompletnego zadowolenia klientowi, wyróżniając go na tle konkurencji"[13].

Współzależność innowacyjności i odpowiedzialności społecznej jest przedmiotem rozważań A. Pyszka w konkluzji prowadzących do propozycji; 1/ projektu modelu działania inspirowanego ideą społecznej odpowiedzial-

[11] N. Ćwik, *CSR i innowacje*. Opracowanie dotyczące Projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, opublikowane w lipcu 2010, w: Portal: Społecznie Odpowiedzialny Biznes. Pobrano 2015-03-31.

[12] Zob. *European Competitiveness Raport 2008*, Komisja Europejska 2008. W raporcie wyróżniono trzy obszary działalności przedsiębiorstwa, w których CSR ma szczególny wpływ na innowacyjność: Są to innowacje wynikające z: 1/ przyjęcia nowej formy zaangażowania interesariuszy; 2/ szansy biznesowej w adresowaniu problemów społecznych; 3/ kreowania miejsca zatrudnienia, sprzyjającego rozwojowi innowacyjności. Podano za: N. Ćwik, op. cit.

[13] A. Paliwoda-Matiolańska, op. cit. s. 187.

ności biznesu[14]; 2/ modelowego ujęcia tworzenia odpowiedzialnych innowacji[15].

Z rozważań Autora dotyczących dylematów związanych z postrzeganiem CSR (w oparciu o źródła), interesujące jest stwierdzenie, że: „Społeczna odpowiedzialność powinna stać się integralną częścią codziennego zarządzania, obejmując wewnętrzne, jak i zewnętrzne działania przedsiębiorstwa"[16]. Stawia to CSR w równoważnych relacjach z działalnością innowacyjną rozumianą jako codzienny sposób prowadzenia biznesu i jako integralny składnik procesu zarządzani (o czym wcześniej wspomniano powołując się na P.F. Druckera). Prowadzi to wprost do stawiania CSR jako nowej wytycznej innowacyjnej strategii przedsiębiorstwa, którą stanowi podejście kreatywne zorientowane na konkurencyjność przedsiębiorstwa opartą na innowacjach łączących aspekt ekonomiczny z potrzebami i problemami społecznymi oraz środowiskowymi. Jest to koncepcja oparta na pracy M.E. Portera i M.R. Kramera ukierunkowująca CSR na strategię jako przesłankę wspólnych poszukiwań i tworzenia wspólnych wartości dla organizacji i interesariuszy, których źródłem może być dobra współpraca i wzajemne zaufanie[17]. Jest to podejście zbieżne ze współczesnymi tendencjami w procesach innowacyjnych określanych jako „demokratyzacja działalności innowacyjnej" i „zaangażowanie użytkowników w powstawanie innowacji"[18] oraz z koncepcją otwartych innowacji. Idea otwartych innowacji polega na wykorzystaniu wewnętrznych, jak i zewnętrznych źródeł okazji do innowacji, a ich połączenie z możliwościami zasobowymi przedsiębiorstwa tworzy nowe możliwości jego innowacyjności[19]. Jest to otwarcie na włączenie interesariuszy w proces innowacyjny przedsiębiorstwa przedsięwzięć z zakresu CSR i zrównoważonego rozwoju (następuje „upublicznienie" innowacji) i może stanowić źródło innowacji odpowiadających założeniom zrównoważonego rozwoju i działań odpowiedzialnych społecznie[20].

Rezultatem przeglądu różnych modeli biznesowych i przemyśleń A. Pyszka jest „innowacyjny model działania oparty na zasadach społecznej odpowiedzialności biznesu (określony jako „hipotetyczny") łączący stary model biznesu wykorzystujący CSR reaktywny z nowym modelem wykorzystującym CSR strategiczny i CSR kreatywny, zorientowany na otwarte innowacje i przedsiębiorczość społeczną, aktualne i przyszłe problemy lub potrzeby społeczne, którego wynikiem powinna być „wartość wspólna" dla organizacji i interesariuszy[21]. Przedstawiony model jako hipotetyczny może,

---

[14] A. Pyszka, *CSR jako narzędzie pobudzania przedsiębiorstwa do poszukiwania innowacyjnego modelu działania*, w: „Współczesne Zarządzanie", kwartalnik nr 4/2011.

[15] A. Pyszka, *Społecznie odpowiedzialne innowacje – konieczność czy moda,* [http://www.ptzp.0rg.pl/files/konferencje/kzz/art...], pobrano 2015-08-25.

[16] A. Pyszka, CSR jako narzędzie pobudzania …, op. cit. s.100.

[17] Tamże, s. 101 – 102.

[1818] Zob. L. Kowalczyk, *Inżynieria innowacji w miejscu pracy,* w: *Inżynieria innowacji,* Prace Naukowe WWSZiP, T. 25, (5) 2013, s.11.

[19] A. Sopińska, *Otwarte innowacje bazujące na mądrości „tłumu" – podstawą sukcesu współczesnego przedsiębiorstwa*, http://zif.wzr.pl/pim/2013_4_1_23pdf, pobrano 2015-08-26.

[20] A. Pyszka, *CSR jako narzędzie pobudzania …*, op. cit. s. 102 – 104. Należy dodać, że Autor rozpatruje ten problem w kontekście możliwości ograniczenia sprzeczności możliwych do wystąpienia przy łączeniu CSR i innowacji.

[21] Tamże, s. 105 – 106.

moim zdaniem, stanowić podstawę kształtowania innowacyjności odpowiedzialnej społecznie, IOS, spełniając funkcję inspirującą innowacje w obszarze CSR i zrównoważonego rozwoju.

Łączenie innowacyjności z odpowiedzialnością społeczną nie jest przyjmowane bezkrytycznie, jednoczenie jednak wskazuje się, że wnosi szansę na postrzeganie CSR jako użytecznego instrumentu wspomagającego nowe rozwiązania w tworzeniu przewagi konkurencyjnej. Przy czym częściej w literaturze na takie możliwości wskazuje się w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju niż CSR.

A. Pyszka zastanawia się nad „uwarunkowaniami procesu tworzenia i wdrażania innowacji wykorzystujących założenia CSR", określając je jako „społecznie odpowiedzialne innowacje"[22]. Wyróżnia przy tym dwie możliwości tej współzależności: 1/ „innowacje pobudzane wyzwaniami w obszarze CSR"; 2/ „działalność społecznie odpowiedzialna inspirowana innowacjami".

W odniesieniu do uwarunkowań tworzenia społecznie odpowiedzialnych innowacji A. Pyszka wyróżnia takie czynniki, jak: 1/ różnice w dynamice innowacji i CSR (trudności w zapewnieniu kompatybilności); 2/ podejście do CSR i innowacji a jakość produktów i usług (odejście od formy reaktywnej i przejście do strategicznej i konieczność dbałości o rzeczywistą jakość produktów/usług przy promocji deklaracji odpowiedzialności społecznej); 3/ rozmiar firmy, motywacja decydentów, oczekiwane wyniki, presja otoczenia (większe firmy, proaktywna polityka zorientowana na rozwój, wyższe motywacje i satysfakcja pracowników, presja interesariuszy – w wyższym stopniu wpływają na zainteresowanie tworzeniem społecznie odpowiedzialnych innowacji)[23].

Przy świadomości wielu uwarunkowań tworzenia innowacji społecznie odpowiedzialnych, zdaniem A. Pyszka, zasadnicze znaczenie ma zaangażowanie osób zainteresowanych tego typu projektami, stąd ważne jest powiązanie odpowiedzialnych innowacji ze wszystkimi obszarami funkcjonalnymi przedsiębiorstwa (w szczególności z zarządzaniem zasobami ludzkimi) oraz ukierunkowanie na współpracę i rozwój.

Interesujące spojrzenie na współzależność innowacyjności i odpowiedzialności społecznej znajdujemy w pracy: *Wspólna odpowiedzialność. Rola innowacji*[24], gdzie we wstępie czytamy: „Innowacyjność, podobnie jak CSR, wymaga zmiany w sposobie myślenia, niestandardowych sposobów działania, otwarcia się na 'nowe' i 'nieznane'". W rekomendacji publikacji N. Ćwik przywołuje raport Komisji Europejskiej[25], w którym stwierdzono: „iż istnieje związek między zarządzaniem zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju a innowacyjnością". Natomiast myślą przewodnią publikacji jest próba zastanowienia się „czy koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu (i w makroskali: zrównoważonego rozwoju) może być jakimś rodzajem

[22] A. Pyszka, *Społecznie odpowiedzialne innowacje – konieczność czy moda,* [http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/art].
[23] Tamże, s. 113 – 114.
[24] *Wspólna odpowiedzialność. Rola innowacji,* Praca zbiorowa, red. N. Ćwik, Portal Forum Odpowiedzialnego Biznesu.
[25] European Competitiveness Raport 2008.

wsparcia lub wręcz impulsem dla innowacyjności"[26]. Odpowiedź jest „tak, jednak stopień wykorzystania potencjału CSR w tym względzie bywa różny".

W części publikacji dotyczącej wywiadów pośrednio z problemem współzależności innowacyjności i CSR łączy „Manifest otwartości" przedstawiony przez twórców marki Hedoco, zawierający nowe spojrzenie na patent, który stanowi otwarcie na obieg wiedzy ale poprzez dodanie do wyprodukowanego i opatentowanego produktu sposobu, w jaki to zrobiono. Jak podają autorzy wywiadu: „Patent sam w sobie nie może być ani zły ani dobry, ale jest to sposób na zamknięcie pewnego obiegu wiedzy"[27][28]. Moim zdaniem „Manifest otwartości" zawiera pogląd zbieżny z koncepcją otwartych innowacji zakładających swobodny, dwukierunkowy przepływ własności intelektualnej (wspominano o tym wcześniej)[29].

3. CSR JAKO CZYNNIK WARUNKUJĄCY INNOWACYJNOŚĆ – ORIENTACJA NA PRAKTYKĘ

Współzależność innowacyjności i społecznej odpowiedzialności w zasadzie nie jest kwestionowana, przy czym jest to współzależność złożona i niejednoznaczna.

- Z Raportu Innowacyjność a społeczna odpowiedzialność biznesu wśród największych przedsiębiorstw[30] wynika między innymi:
- Firmy posiadające sformalizowaną strategię CSR częściej przeprowadzają działania innowacyjne (97%) niż firmy nie posiadające takiej strategii (83%);
- Wartości społeczne i środowiskowe są częściej motywem inicjowania działań innowacyjnych wśród firm posiadających sformalizowaną strategię CSR (89%) niż wśród firm, które takiej strategii nie posiadają (59%);
- CSR jako motyw innowacji – według opinii badanych występuje częściej w firmach posiadających strategię CSR (90%) niż w firmach bez takiej strategii (71%);

[26] Wspólna odpowiedzialność. Op. cit. s. 6.

[27] *Manifest otwartości.* Wywiad z twórcami marki Hedoco – Pauliną Jędrzejewską, Piotrem Grabowskim, Aleksandrem Janasem. Wywiad w roku 2012 przeprowadziła Natalia Ćwik, w: *Wspólna odpowiedzialność. Op. cit. s. 17 – 22.*

[28] Zasygnalizowany problem innowacji i patentów stanowi przedmiot wielu publikacji, w których słowem kluczowym jest określenie „trolle patentowe". Jest to proceder wykorzystywania „ochrony" prawnej wyłącznie w celu odniesienia korzyści przez „nieprodukujący podmiot". Szczególnie jest to niekorzystne dla małych przedsiębiorstw, których na stać na zakup nowych, opatentowanych technologii.

[29] Pogłębione spojrzenie na społeczny i innowacyjny charakter patentów zob.: B. Biga, *Efektywność patentu. Ekonomiczna analiza prawa własności przemysłowej,* w: „Zarządzanie Publiczne. Public Governance" 1(31)/2015.

[30] *Innowacyjność a społeczna odpowiedzialność biznesu wśród największych przedsiębiorstw,* Raport przygotowany dla FORUM ODPOWIEDZIALNEGO BIZNESU, red. A. Lesik, M. Brysiak, Warszawa 2012.

- Potrzeba uwzględniania wartości społecznych i środowiskowych na etapie realizacji rozwiązań innowacyjnych częściej jest wskazywana przez przedstawicieli firm posiadających strategię CSR (96%) niż firm nie posiadających takiej strategii (65%);
- Motywowanie pracowników do pomysłów innowacyjnych częściej ma miejsce w firmach posiadających strategie CSR (79%) niż w firmach bez takiej strategii (51%).

We wnioskach z badań opinii przedstawicieli wśród największych firm wskazuję się miedzy innymi, że:

- wartości społeczne i środowiskowe były częściej motywem inicjowania działań innowacyjnych w przypadku firm posiadających sformalizowaną strategię CSR;
- CSR i innowacyjność ściśle się ze sobą wiążą, przy czym zależność ta postrzegana jest jako obustronna;
- w firmach o wysokiej świadomości związanej z CSR postępowanie zgodnie z jego zasadami postrzegane jest jako jedyny sposób prowadzenia biznesu.

Przy uproszczonym spojrzeniu na przedstawione wyniki badań zdaniem J. Dymowskiego[31] można stwierdzić, że: „Bycie społecznie odpowiedzialnym 'gwarantuje' innowacje!". Wspomniany Autor w komentarzu do przedstawionych badań tonuje ten optymizm. Firma niekoniecznie dzięki strategii CSR staje się innowacyjna, możliwe jest również, że firma innowacyjna dostrzega CSR jako szansę na przyszłość; nie wiadomo co jest pierwotne a co wtórne, natomiast współistnienie obu koncepcji jest możliwe i występuje wzajemne oddziaływanie. Przedstawione wyniki badań mają charakter deklaracji przedstawicieli firm.

W kontekście niejednoznaczności zależności CSR i innowacyjności J. Dymowski nawiązuje do zależności CSR z wynikami finansowymi. Wdrożenie CSR zapewnia lepsze wyniki finansowe, ale również jest możliwe, że lepsza pozycja finansowa firmy tworzy warunki do eksperymentowania z wdrażaniem CSR. Nie rozstrzygając tej zależności w kontekście wyników finansowych, jak jest w rzeczywistości, zdaniem Autora, może warto postrzegać CSR jako szansę na tworzenie wartości na przyszłość[32] (podobnie, jak przy zależność CSR i innowacyjności).

W sytuacji przedstawianej niejednoznaczności współzależności innowacyjności, wyników finansowych i CSR, interesujące staje się stwierdzenie Autora, „że po wielu latach analiz udało się uzyskać względnie klarowny obraz sytuacji, tj. zależności pomiędzy CSR a wynikami finansowymi, do których kluczem stały się właśnie innowacje". Odniesienie do tego stwierdzenia stanowią badania banku inwestycyjnego Goldman Sachs, z których

[31] J. Dymowski, *Innowacje a odpowiedzialność, odpowiedzialność a innowacje w Polsce*, w: Wspólna odpowiedzialność, op. cit., s. 100.
[32] Tamże, s. 101.

wynika, że uwzględnianie w strategii czynników ESG stanowi warunek konieczny, ale niewystarczający do osiągania lepszych od konkurencji wyników finansowych. Warunek wystarczający wymaga integracji czynników ESG „z kluczowymi trendami branż i uczynienia z odpowiedzialnego zarządzania narzędzie generowania innowacji”[33]. Oznaczać to może, że posiadanie strategii dotyczącej CSR jest warunkiem koniecznym innowacyjności stanowiącej klucz do lepszych od konkurencji wyników finansowych.

Autor, drążąc dalej problem zależności pomiędzy innowacyjnością, społeczną odpowiedzialnością i sukcesem ekonomicznym przedsiębiorstwa, przywołuje badania J. Surroca, J. Tribo i S. Waddocka. Wynika z nich, że zależność ta istnieje, ale ma ona charakter pośredni – wpisuje się w zakres aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa, tworząc atmosferę kultury odpowiedzialności, pobudza do poszukiwań nowych rozwiązań, czyli do innowacji[34]. Oznacza to, że CSR wzbogaca zestaw czynników kształtujących innowacyjność. W tym rozumieniu CSR warunkuje innowacyjność przedsiębiorstwa, pozostaje jednak pytanie, czy jest to warunek konieczny. Z dotychczasowego stanu wiedzy z zakresu uwarunkowań innowacyjności bez głębszego zastanowienia odpowiemy, że jeżeli nie jest to warunek konieczny, to z pewnością jest to czynnik ważny; zasady społecznej odpowiedzialności w zarządzaniu zasobami ludzkimi są podstawą kultury organizacyjnej, której wartościami między innymi są: niedyskryminowanie pracowników, rozwój, zdrowe środowisko pracy, uczciwe wynagradzanie. Są to elementarne warunki konieczne w tworzeniu sytuacji sprzyjającej zaangażowaniu pracowników w poszukiwaniu nowych rozwiązań.

Złożoność, niejednoznaczność i wzajemna zależność pomiędzy innowacyjnością i odpowiedzialnością społeczną wskazuje, że nie można precyzyjnie zaprogramować działań zapewniających tę współzależność. Jest to proces zmian w przedsiębiorstwie (również w gospodarce) o charakterze ewolucyjnym, prowadzącym do poziomu umownie określonego jako „odpowiedzialne zarządzanie”[35]. W tym rozumieniu innowacyjność odpowiedzialna społecznie wymaga odpowiedzialnego zarządzania, stąd wdrażając CSR nie można oczekiwać natychmiastowego wzrostu innowacji w przedsiębiorstwie (w wielu przypadkach w ogóle nie będzie efektów innowacyjnych).

Wdrażanie CSR jest domeną dużych przedsiębiorstw, również i współzależność innowacyjności z odpowiedzialnością społeczną tam częściej występuje. Dotyczy to również spółek z udziałem kapitału zagranicznego jako inwestorów strategicznych. Tam ma miejsce uporządkowane działanie o charakterze sformalizowanej struktury, począwszy od poziomu strategicznego do indywidualnych miejsc pracy, które też częściej są oceniane jako dobre miejsca pracy, stanowiąc podstawę innowacyjnych miejsc pracy,

---

[33] Podano za: tamże, 102. ESG: E – środowisko (*environmental),* S – społeczna odpowiedzialność *(social responsibility),* G – ład korporacyjny (*corporate governance).*

[34] Zob. tamże, s. 103.

[35] Określenie zostało zaczerpnięte z opisu ewolucji społecznej odpowiedzialności przez W. Wisera, który wyróżnił w rozwoju epoki: chciwości, filantropii, marketingu, zarządzania, odpowiedzialności. Podano za: tamże, s. 104.

IMP[36]. Jest to proces zmian wpisujących się w epoki zarządzania i odpowiedzialności jako kontekst innowacyjności odpowiedzialnej społecznie.

W MŚP problem relacji CSR i innowacyjności jest mniej czytelny oraz bardziej złożony, niż w przedsiębiorstwach dużych miedzy innymi dlatego, że w świetle raportu Forum Odpowiedzialnego Biznesu 64% przedstawicieli badanych MŚP nie zna tego terminu, 29% nie ma strategii rozwoju. Pocieszający jest natomiast fakt doceniania znaczenia działań na rzecz społeczności lokalnych i ochrony środowiska (taki pogląd wyraża 97% badanych), inwestowania w szkolenie pracowników (ważniejsze niż inwestowanie w sprzęt biurowy – 76%), stałości zatrudnienia na umowę o pracę, zamiast na umowę zlecenie (74%). Brakuje bezpośrednich odniesień dotyczących wpływu CSR na innowacyjność, natomiast dostrzegany jest wpływ stosowania zasad CSR na zwiększenie liczby klientów (64%), wzrost przychodów firmy (61%), uzyskania przewagi konkurencyjnej (60%)[37].

Doceniając znaczenie CSR w podnoszeniu innowacyjności MŚP wskazuje się na dobre praktyki, które nie powinny być związane z poszukiwaniem redukcji kosztów, ale powinny wynikać ze strategicznych celów organizacji, wyznaczając ich orientację strategiczną. Według PARP MŚP w małym stopniu angażują się w partnerskie relacje z interesariuszami zewnętrznymi w celu podejmowania działań innowacyjnych, najczęściej angażują się w działalności na rzecz swoich pracowników. W ramach dobrych praktyk sugeruje się aby społeczną odpowiedzialność w sektorze MŚP widzieć jako orientację na uczenie się, upowszechnianie wśród pracowników zachowań ukierunkowanych na ochronę środowiska i relacji wewnętrznych i zewnętrznych przyczyniających się do działań innowacyjnych; „Stworzenie pracownikom godnych warunków pracy, partnerskich relacji w zespołach pracowniczych przy jednoczesnym ukierunkowaniu na działalność filantropijną będzie wzmacniało poczucie więzi z organizacją i kreowało pozytywny wizerunek organizacji pracodawcy na zewnątrz”[38]. Jest to postulat godny uwagi przy tworzeniu IMP odpowiedzialnych społecznie.

Co kryje się za CSR w ujęciu praktycznym mogące mieć wpływ na innowacyjność (pamiętając, że może też mieć miejsce zależność odwrotna). O jednoznaczną odpowiedź jest trudno.

M. Żemigała w odniesieniu do CSR wymienia wytyczne, procedury, zasady, normy, standardy wykraczające poza przepisy prawa „skłaniające przedsiębiorstwa do refleksji nad prowadzoną działalnością i uwzględniania wymagań stron”[39]. Są to między innymi: wytyczne OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych; zasady prowadzenia działalności gospodarczej

[36] W badaniach własnych z wykorzystaniem dwunastu pytań Instytutu Gallupa, gdzie przyjęto za dobre miejsce pracy sześć odpowiedzi pozytywnych (i stanowi podstawowy warunek innowacyjności), uzyskano wyniki: w przedsiębiorstwach powyżej 250 pracowników 22% pozytywnych odpowiedzi, w przedsiębiorstwach do 250 pracowników – 7%. Rozwinięcie, zob. L. Kowalczyk, *Inżynieria innowacji w miejscu pracy…,* op. cit.

[37] Podano za: *Innowacje i CSR w MŚP – raport,* Forum Odpowiedzialnego Biznesu. [http://odpowiedzialnybiznes.pl/publikacje/innowacje-i-csr-w-msp-raport], pobrano 2015-08-26.

[38] Zob. A Guc, J. Ejdys, *Koncepcja społecznej odpowiedzialności narzędziem poprawy innowacyjności przedsiębiorstw sektora MSP,* w: Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 378/2014, Wrocław 2014, s. 103 – 115.

[39] M. Żemigała, op. cit., s. 104 – 129.

przyjęte podczas obrad okrągłego stołu w Caux; globalne zasady Sullivana; inicjatywa „Global Compact"; program „Reponsible Care"; norma AA1000; norma SA8000; wytyczne zrównoważonego raportowani GRI; Zielona Księga *Green Paper*. W ogólnej charakterystyce wymienionych inicjatyw (umownie określonych jako narzędzia/instrumenty CSR) nie pojawia się wskazanie związków z innowacyjnością.

Ł. Makuch[40] przedstawia instrumenty CSR w układzie czterech grup: 1/ Aspiracyjne zasady i kodeksy postępowania (zawierają wzory akceptowanych i pożądanych metod postępowania, bez formalnych mechanizmów wdrażania i weryfikacji, jak wytyczne OECD, inicjatywa Global Compact); 2/ Wytyczne dotyczące systemu zarządzania oraz systemy certyfikacji (normy ISO, dotyczące miejsca pracy SA8000); 3/ Wskaźniki oceny używane przez agencje inwestycyjne (metody oceny i weryfikacji firm kwalifikujących się do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych jako własne metody oceny i weryfikacji lub indeksy giełdowe); 4/ Wytyczne raportowania i komunikacji (dostarczają, metod, procedur komunikacji, dialogu z interesariuszami, jak AA100, model LBG, wytyczne GRI). Z charakterystyki instrumentów wymienionych w poszczególnych grupach wyłaniają się te, które orientują się na praktykę i zawierają w sobie potencjał warunkujący innowacyjność.

W grupie drugiej są to instrumenty oparte na normach ISO mogące być użyteczne w CSR. Są to normy ISO 14000 (zarządzanie środowiskowe), ISO 9001 (zarządzanie jakością), ISO 18000 (zagadnienia higieny i bezpieczeństwa pracy) oraz norma ISO 26000 o szczególnym znaczeniu dla społecznej odpowiedzialności organizacji z elementami warunkującymi innowacyjność.

Norma ISO 26000 opublikowana przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną 1 listopada 2010 roku definiuje społeczną odpowiedzialność jako „Odpowiedzialność organizacji za wpływ jej decyzji i działań (produkty, serwis, procesy) na społeczeństwo i środowisko" dzięki przejrzystym i etycznym zachowaniom:

- „przyczynia się do zrównoważonego rozwoju, zdrowia i dobrobytu społeczeństwa;
- bierze pod uwagę oczekiwania interesariuszy;
- jest zgodne z obowiązującym prawem i spójne z międzynarodowymi normami zachowania;
- jest wprowadzane w całej organizacji i praktykowane w jej działaniach w obrębie jej stref wpływu".

Adresatami normy ISO 26000 jest szeroka baza odbiorców instytucjonalnych, również administracja rządowa i organizacje pozarządowe. Nie jest to norma przeznaczona do certyfikacji, stanowi natomiast wytyczne do

[40] Ł. Makuch, *Normy i standardy społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR)*. Przewodnik po kluczowych standardach społecznej odpowiedzialności biznesu oraz relacjach i współzależnościach pomiędzy nimi zachodzących. Publikacja powstała w ramach projektu SPOŁECZNIE ODPOWIEDZIALNA UCZELNIA realizowanego przez Wyższą Szkołę Pedagogiczną TWP w Warszawie, Warszawa 2011.

praktycznego działania dotyczącego społecznej odpowiedzialności w siedmiu obszarach: ład korporacyjny; prawa człowieka; stosunki pracy; ochrona środowiska naturalnego; praktyki rynkowe; relacje z konsumentami; zaangażowanie społeczne. Analiza poszczególnych obszarów daje podstawę do rekomendacji tej normy jako czynnika stymulującego innowacyjność i przewagę konkurencyjną miedzy innymi poprzez kształtowanie przyjaznego środowiska pracy, inwestowanie w rozwój pracowników, stały dialog i otwarte relacje z interesariuszami.

Norma SA 8000 oparta na konwencji Międzynarodowej Organizacji Pracy, Deklaracji Praw Człowieka, Konwencji Praw Dziecka i systemach ISO. Jest zorientowana na zapewnienie właściwych i sprawiedliwych warunków pracy przy szerokim zaangażowaniu interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, ciągłego doskonalenia, dobrego systemu komunikacji, dokumentowania zasad i sposobów osiągania wyników, kontroli dostawców i partnerów w zakresie polityki społecznej. Standard SA 8000 jest przeznaczony do certyfikacji, podlega weryfikacji podczas audytu i ocenie osiągania celów społecznych zintegrowanych z procesem ciągłej poprawy wyników.

Pełne wdrożenie CSR w organizacji oraz zintegrowanie koncepcji z procesem zarządzania wymaga mierzenia wyników, oceny osiągania celów i realizacji założeń oraz komunikacji i przedstawiania raportów. Jest to domena czwartej grupy instrumentów CSR. Pomiar i raportowanie, wsparte dialogiem i komunikacją, stanowią podstawę decyzji dotyczących priorytetów przyszłych działań całej organizacji spójnych z odpowiedzialnością społeczną. W tej grupie Ł. Makuch wymienia i charakteryzuje normę AA 1000, model LBG (*London Benchmarking Group*) oraz wytyczne GRI (Global Reporting Initiative). Mierzenie i raportowanie samo z siebie bezpośrednio nie będzie stymulatorem innowacyjności , wpisuje się natomiast w politykę i strategię CSR, która coraz częściej postrzegana jest jako szansa na zwiększenie innowacyjności bądź to jako źródło inspiracji, bądź jako czynnik warunkujący, lub też jako jedna i druga funkcja CSR w odniesieniu do innowacyjności. Mierzenie wymaga standaryzacji, należy jednak zaznaczyć, że standaryzacja w CSR (nie tylko) budzi pewne kontrowersje, jedni wskazują, że każda firma powinna tworzyć indywidualnie własne podejście dotyczące CSR, inni natomiast podkreślają możliwość porównywalności i przejrzystości w tych działaniach[41]. Warto jednak podkreślić, że innowacyjność i społeczna odpowiedzialno są domeną zarządzania, a zarządzanie i doskonalenie (rozwój) wymaga mierzenia jako podstawy oceny, czyli porównania ze standardem. Warto przywołać w tym miejscu myśli klasyka zarządzania, P.F. Druckera: Nie można zarządzać tym, czego nie da się zmierzyć. To co daje się mierzyć, będzie realizowane.

Orientacja na praktykę kształtowania innowacyjności odpowiedzialnej społecznie, niezależnie od potrzeby prowadzenia badań i uwzględniania specyfiki danej organizacji, wymaga również zintegrowanych działań edukacyjnych. Przykładem takiego podejścia podczas studiów na kierunku zarządzanie może być włączenie w przedmiot z zakresu CSR treści dotyczą-

[41] Tamże, s. 37.

cych innowacyjności jako zadanie na ćwiczeniach, np. temat: *W oparciu o analizę kodeksów, norm, standardów zaproponuj model warunkujący innowacyjność miejsca pracy. Wskaż i uzasadnij, które kodeksy, normy, standardy mogą w stopniu najwyższym wpływać na innowacyjne zachowania pracowników w świetle znanych czynników kształtujących innowacyjne miejsce pracy, IMP*[42]. Podstawę integracji może również stanowić przedmiot z zakresu przedsiębiorczości i innowacji, w ramach którego CSR stanowi instrument innowacyjności.

ZAKOŃCZENIE

Zarządzanie nie przedstawia recepty na sukces. Jest on pochodną sytuacji i kompetencji menedżerów potrafiących poprawnie sytuację zdiagnozować i w oparciu o wiedzę, doświadczenie podejmować właściwe (?) decyzje. Współcześnie właściwe decyzje rozumiem jako odpowiedzialne decyzje, a odpowiedzialność ma znaczenie kluczowe w definiowaniu CSR jako społecznej odpowiedzialności biznesu; jest to odpowiedzialność za wpływ podjętych decyzji i działań, których rezultatem są produkty i usługi, na społeczeństwo i środowisko. Odpowiedzialność jest tym większa w sytuacji, jeżeli decyzja i rezultat działania stanowi nowość, i wymaga zmiany – co jest istotą innowacji. Decyzje dotyczące innowacyjności odpowiedzialnej społecznie, to decyzje w ramach odpowiedzialnego biznesu i odpowiedzialnego zarządzania.

Innowacyjność (i jej rezultat innowacje) stanowi współcześnie integralną funkcję każdej organizacji (i zarządzania), a w świetle przedstawionych poglądów również społeczna odpowiedzialność jest postrzegana jako integralna składowa procesu zarządzania, rozumianego wówczas jako odpowiedzialne zarządzanie. Wskazuje się przy tym na zależność obustronną. W świetle przedstawionych poglądów (i osobistego przeświadczenia) innowacyjność odpowiedzialna społecznie wymaga odpowiedzialnych decyzji tak na poziomie strategicznym[43] (integracja strategii w zakresie innowacyjności i społecznej odpowiedzialności), jak i na poziomie operacyjnym, tworząc warunki innowacyjnych miejsc pracy odpowiedzialnych społecznie (IMP OS). Integracja odgórna poprzez politykę i strategię oraz oddolna na poziomie operacyjnym tworzy warunki otwartości i gotowości do działalności proinnowacyjnej odpowiedzialnej społecznie bez konieczności rozstrzygania dylematu, co jest pierwotne a co wtórna, i czy CSR wpływa na innowacyjność bezpośrednio, czy pośrednio. CSR (kodeksy, normy, standardy) wzbo-

[42] Zadanie o takiej treści było realizowane przeze mnie z grupą studentów w ramach przedmiotu Społeczna odpowiedzialność biznesu. Jako sukces należy uznać dużą aktywność i zaangażowanie studentów przy realizacji tego zadania. Interesujący i inspirujący aktywność był również wynik analizy rekomendujący niektóre normy, standardy zawierające elementy warunkujące innowacyjność pracowników. Najczęściej jako tworzące warunki innowacyjności w miejscu pracy rekomendowano normy ISO 26000, SA 8000, AA 1000. Nie należy tej rekomendacji traktować jako przesądzającej do stosowania w każdej organizacji.

[43] Zob. R. Ratajczak, *Powiązanie działalności społecznie odpowiedzialnej ze strategią przedsiębiorstwa a wartość dla jego właścicieli oraz pozostałych interesariuszy*, „Studia Oeconomica Posnaniensia", 2014, vol.2,no. 11 (272).

gaca zestaw czynników kształtujących innowacyjność, spełnia funkcję inspirującą innowacje lub warunkującą innowacyjność, bądź jedną i drugą, ale też innowacje są źródłem rozwiązań niezwykle użytecznych w stosowaniu założeń CSR w praktyce (potwierdzają dobre praktyki[44]).

Innowacyjność odpowiedzialna społecznie ze względu na swoją złożoność wymaga zintegrowanych kompetencji menedżerów w zakresie innowacyjności i odpowiedzialności społecznej, na poziomie strategicznym – liderów, a na poziomie operacyjnym – dobrych menedżerów liniowych. Jest to domena działalności edukacyjnej uczelni[45].

LITERATURA:

[1] Biga B., *Efektywność patentu. Ekonomiczna analiza prawa własności przemysłowej,* w: „Zarządzanie Publiczne. Public Governance" 1(31)/2015.

[2] Ćwik N., *CSR i innowacje.* Opracowanie dotyczące Projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, opublikowane w lipcu 2010, w: Portal: Społecznie Odpowiedzialny Biznes. Pobrano 2015-03-31.

[3] Drucker P. F., *Praktyka zarządzania,* wyd. Czytelnik, „Nowoczesność" AE w Krakowie, Kraków 1994.

[4] Dymowski J., *Innowacje a odpowiedzialność, odpowiedzialność a innowacje w Polsce,* w: *Wspólna odpowiedzialność. Rola innowacji.* Praca zbiorowa, red. N. Ćwik, Portal Forum Odpowiedzialnego Biznesu 2012.

[5] *European Competitiveness Raport 2008*, Komisja Europejska 2008.

[6] Guc A., J. Ejdys, *Koncepcja społecznej odpowiedzialności narzędziem poprawy innowacyjności przedsiębiorstw sektora MSP,* w: Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 378/2014, Wrocław 2014.

[7] *Innowacje i CSR w MŚP – raport,* Forum Odpowiedzialnego Biznesu. [http://odpowiedzialnybiznes.pl/publikacje/innowacje-i-csr-w-msp-raport], pobrano 2015-08-26.

[8] *Innowacyjność a społeczna odpowiedzialność biznesu wśród największych przedsiębiorstw,* Raport przygotowany dla FORUM ODPOWIEDZIALNEGO BIZNESU, red. A. Lesik, M. Brysiak, Warszawa 2012.

[9] *Inżynieria innowacji. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.* Prace zbiorowa pod redakcją Lu-

[44] Między innymi: Raport 2014 *Odpowiedzialny Biznes w Polsce. Dobre praktyki.* FORUM ODPOWIEDZIALNEGO BIZNESU 15 lat.

[45] Inspirujące znaczenie dotyczące roli menedżerów w integracji działalności w zakresie CSR i innowacyjności ma opracowanie: J. Kroik, Z. Malara, *Menedżerowie w kreowaniu zaangażowania pracowników w strategii społecznie odpowiedzialnego przedsiębiorstwa,* w: Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej z. 51, Nr 1146, 2013.

cjana Kowalczyka i Franciszka Mroczko. Prace Naukowe WWSZiP T. 25 Wałbrzych 2013.

[10] Kowalczyk L., *Inżynieria innowacji w miejscu pracy,* w: *Inżynieria innowacji. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.* Praca zbiorowa pod red. L. Kowalczyka i F. Mroczko, Prace Naukowe WWSZiP T. 25, Wałbrzych 2013.

[11] Kowalczyk L., *Rola menedżera w kształtowaniu innowacyjności miejsca pracy,* w: *Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość,* w*: Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.* Praca zbiorowa pod red. L. Kowalczyka i F. Mroczko, Prace Naukowe WWSZiP T. 30, Wałbrzych 2014.

[12] *Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.* Prace zbiorowa pod redakcją Lucjana Kowalczyka i Franciszka Mroczko. Prace Naukowe WWSZiP T. 30, Wałbrzych 2014.

[13] Kroik J., Malara Z., *Menedżerowie w kreowaniu zaangażowania pracowników w strategii społecznie odpowiedzialnego przedsiębiorstwa,* w: Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej z. 51, Nr 1146, 2013.

[14] Makuch Ł., *Normy i standardy społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR). Przewodnik po kluczowych standardach społecznej odpowiedzialności biznesu oraz relacjach i współzależnościach pomiędzy nimi zachodzących.* Publikacja powstała w ramach projektu SPOŁECZNIE ODPOWIEDZIALNA UCZELNIA realizowanego przez Wyższą Szkołę Pedagogiczną TWP w Warszawie, Warszawa 2011.

[15] *Manifest otwartości.* Wywiad z twórcami marki Hedoco – Pauliną Jędrzejewską, Piotrem Grabowskim, Aleksandrem Janasem. Wywiad w roku 2012 przeprowadziła Natalia Ćwik, w: *Wspólna odpowiedzialność. Rola innowacji.* Praca zbiorowa, red. N. Ćwik, Portal Forum Odpowiedzialnego Biznesu 2012.

[16] Paliwoda-Matiolańska A., *Odpowiedzialność społeczna w procesie zarządzania przedsiębiorstwem,* Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa 2009.

[17] Pyszka A., *CSR jako narzędzie pobudzania przedsiębiorstwa do poszukiwania innowacyjnego modelu działania,* w: „Współczesne Zarządzanie", kwartalnik nr 4/2011.

[18] Pyszka A., *Społecznie odpowiedzialne innowacje – konieczność czy moda,* [http://www.ptzp.0rg.pl/files/konferencje/kzz/art...], pobrano 2015-08-25.

[19] Ratajczak R., *Powiązanie działalności społecznie odpowiedzialnej ze strategią przedsiębiorstwa a wartość dla jego właścicieli oraz pozostałych interesariuszy,* „Studia Oeconomica Posnaniensia", 2014,vol.2,no. 11 (272).

[20] *Słownik języka polskiego,* PWN, Warszawa 1989.

[21] Sopińska A., *Otwarte innowacje bazujące na mądrości „tłumu" – podstawą sukcesu współczesnego przedsiębiorstwa,* [http://zif.wzr.pl/pim/2013_4_1_23pdf], pobrano 2015-08-26.

[22] Wierzyński W., *Społeczny wymiar innowacji,* Portal innowacji, [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp].

[23] *Wspólna odpowiedzialność. Rola innowacji.* Praca zbiorowa, red. N. Ćwik, Portal Forum Odpowiedzialnego Biznesu 2012.

[24] Żemigała M., *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa,* Oficyna a Wolters Kluwer busines, Kraków 2007.

STRESZCZENIE

Innowacyjność odpowiedzialna społecznie, CSR instrumentem wzmacniającym innowacyjność

W opracowaniu wskazano, że innowacyjność i społeczna odpowiedzialność to kategorie nauk społecznych, których rozwój założeń i praktyka ich stosowania dotychczas w zasadzie ma charakter niezależny. Potwierdzają to źródła literatury zorientowane bądź to na innowacyjność i innowacje, bądź na społeczną odpowiedzialność wyrażaną jako CSR (*Corporate Social Responsibilty)* i zrównoważony rozwój. Na tle bardzo obszernej literatury traktujących niezależnie wymienione kategorie nauki i praktyki, pojawiają się publikacje wskazujące na ich współzależność.

Celem przedstawionej wypowiedzi jest inspiracja środowisk naukowych, edukacyjnych i praktyki do poszukiwania możliwości integracji innowacyjności i społecznej odpowiedzialności, dostrzegając w tym szansę na efekt synergii skutkujący trwałą przewagą konkurencyjną pojedynczych organizacji, branży, regionu, kraju.

Opracowanie zawiera określenie i założenia oraz przegląd niektórych poglądów dotyczących innowacyjności odpowiedzialnej społecznie, a także wskazanie na praktyczne znaczenie CSR (kodeksów, norma standardów) jaka czynnika warunkującego innowacyjność. Przedstawiono również potrzebę zapewnienia współzależności działalności innowacyjnej i społecznej odpowiedzialności na poziomie strategicznym i operacyjnym organizacji rozumianej jako całości odpowiedzialnie zarządzanej.

SUMMARY

Socially responsible innovation, CSR as an instrument strengthening the innovation

It has been indicated in the paper that innovation and social responsibility are categories of the social sciences of which assumption development and practice of their application is of independent character. It is approved

by sources of literature oriented to innovativeness and innovation or to social responsibility expressed as CSR (*Corporate Social Responsibility)* and sustainable development. Compared to extensive literature treating the mentioned categories of science and practice are appeared publications pointing to their interdependence.

The purpose of this paper is an inspiration of the scientific, educational community and practice to seek opportunities of the innovativeness and social responsibility integration recognising in it a chance for the synergy effect resulting the lasting competitive advantage of single organizations, line of business, region, country.

The study includes definition, assumptions and survey of some views regarding the socially responsible innovation and also indication to practical meaning of CSR (codes, norms, standards) as the determinant of innovativeness. It has been also presented a need of ensuring the interdependence of innovation activity and social responsibility at the strategic and operational level of organization understood as the whole responsibly managed.

Franciszek Mroczko
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw

Przedsiębiorstwo które nie potrafi tworzyć innowacji ginie
P.F. Drucker

WSTĘP

Zdolność do kreowania i wdrażania innowacji[1] staje się współcześnie zasadniczym wyzwaniem zarządzania przedsiębiorstwem i budowania swojej pozycji konkurencyjnej. Dynamiczny postęp techniczny oraz technologiczny, zachodzące zmiany potrzeb i oczekiwań rynku, rozwój handlu światowego i globalizacja rynków, skracanie cyklu życia produktów stają się współcześnie krytyczną wartością dla trwałego rozwoju przedsiębiorstw. Sprostanie rzeczywistości gospodarczej jest niemożliwe bez innowacyjności traktowanej jako atrybut przedsiębiorstwa. Elastyczność i innowacyjność przedsiębiorstwa jest jego kompetencją strategiczną która charakteryzuje skłonność i zdolność do przeprowadzenia zmian tworzących potencjał efektywności gospodarowania. Oznacza to ciągłe usprawnianie działalności bieżącej przy równoczesnym budowaniu przyszłości przedsiębiorstwa za pomocą działań doskonalących zorientowanych na utrzymanie przewagi konkurencyjnej.

Celem tego opracowania jest syntetyczne odniesienie się autora do wybranych uwarunkowań mających istotny wpływ na budowanie konkurencyjności przedsiębiorstw w drodze kreowania i wdrażania różnorodnych

[1] W literaturze specjalistycznej można spotkać bardzo różne definicje innowacji. Często przyjmuje się, za zakres przedmiotowy innowacji postępową zmianę o charakterze technicznym, zarządczym, społecznym lub psychologicznym. Ponieważ zakres pojęcia innowacji jest bardzo szeroki, a sam termin jest zwykle dość dowolnie interpretowany, dla potrzeb tego opracowania, przez *innowację* w przedsiębiorstwie autor rozumie *celowe zastosowanie określonego rozwiązania technicznego lub zarządczego, polegającego na opracowaniu nowych produktów lub udoskonaleniu już istniejących, tworzeniu lub doskonaleniu procesów wytwórczych, a także zmian organizacyjnych oraz zarządczych w tym przedsiębiorstwie.*

innowacji. Szczególną uwagę zwrócono na znaczenie zmian innowacyjnych jako czynnika konkurencyjności przedsiębiorstw, źródła kreowania takich zmian, wpływu globalizacji i polityki gospodarczej na innowacyjność przedsiębiorstw oraz zarządzania innowacjami wraz z elementami ryzyka wynikającego z tych działań.

1. ZMIANY INNOWACYJNE CZYNNIKIEM KONKURENCYJNOŚCI

Burzliwe otoczenie, a nade wszystko potrzeba konkurencyjności[2], stawia wymóg innowacyjności i zmiany. Produkty innowacyjne są głównym czynnikiem wzrostu dochodów i udziału w rynku – określającym pozycję rynkową przedsiębiorstwa. Złożona rzeczywistość i burzliwe otoczenie wymuszają potrzebę prowadzenia przez przedsiębiorstwo badań marketingowych aby na czas zidentyfikować zmiany i określić jakie stwarzają one szanse i jakie niosą zagrożenia, w jaki sposób przeformułować swoją misję i jak zmodyfikować działalność gospodarczą.

Każde przedsiębiorstwo może różnie reagować na zmiany otoczenia. Zależy to od przyjętej strategii, pozycji przedsiębiorstwa na rynku oraz od głębokości zmian otoczenia. Przedsiębiorstwo zajmujące pozycję dominującą na rynku ulega w mniejszym stopniu swemu otoczeniu. Wówczas wprowadzane zmiany mają na celu poprawę lub przeciwdziałanie możliwości pogorszenia istniejącego stanu. Przedsiębiorstwo słabsze musi bardziej reagować na naciski otoczenia dokonując częstych i szybkich zmian aby umocnić swoją pozycję[3].

Zmiany dla przedsiębiorstwa mogą mieć charakter zarówno nękający jak i mobilizujący – wyzwalać nowe pomysły na sukces, poszukiwać nowych rozwiązań na innowacje. Zmiany mogą powierzchownie dostrajać działania przedsiębiorstwa ale mogą też głęboko przekształcać cały system przedsiębiorstwa. Istotnym czynnikiem skuteczności zmian jest szybkość ich wprowadzania. Zatem zmiany mogą być powolne i szybkie. Zmiany powolne są łatwiejsze do opanowania, nie zaburzają równowagi przedsiębiorstwa, umożliwiają korzystne rozłożenie kosztów ich wprowadzenia. Jednakże niosą niebezpieczeństwo dezaktualizacji i znikomych efektów. Istotniejsze znaczenie dla przedsiębiorstw mają zmiany szybkie pozwalające na utrzymanie pozycji konkurencyjnej. W ocenie autora właśnie szybkość reakcji na zmiany w otoczeniu staje się współcześnie czynnikiem decydującym o powodzeniu innowacji prowadzącej do szybkiej poprawy sytuacji finansowej i wzmocnienia pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa.

Jeżeli przedsiębiorstwo będzie zmieniać się w odpowiedzi na zaistniałą już sytuację w otoczeniu to taka reakcja bywa zazwyczaj spóźniona. Ko-

---

[2] Przez konkurencyjność przedsiębiorstwa należy rozumieć jego zdolność do zdobywania nowych rynków i powiększania udziałów na rynkach dotychczasowych w warunkach dynamicznych zmian otoczenia.

[3] Uwrażliwienie przedsiębiorstwa na zmiany może wynikać z różnych i złożonych źródeł. Zwrócić uwagę można na siłę tych zmian, na pozycję przedsiębiorstwa na rynku i realizowaną strategię ukierunkowaną na osiągnięcie celów i wizję, która określa kierunek działalności i sens zmian.

rzystniejsze dla przedsiębiorstwa są zmiany polegające na działaniach wyprzedzających. Zmiany te są wprowadzane przez kierownictwo po uprzednim ich uzgodnieniu z załogą. Takie podejście mobilizuje załogę na rzecz zmian co stwarza szansę na ich powodzenie. Zmiany powinny być odpowiednio przygotowane i w miarę możliwości wprowadzane planowo. Jeżeli są dobrze przemyślane to można nawet głębokie zmiany wprowadzić szybko i bezkonfliktowo.

Kierownictwo przedsiębiorstwa powinno koncentrować swoje wysiłki na wprowadzaniu zmian innowacyjnych zmierzających do wytworzenia nowego produktu, wprowadzenia nowej technologii, istotnej zmiany w jakości obsługi rynku, podniesienia stopnia zorganizowania i sprawności funkcjonowania przedsiębiorstwa. Zmiany innowacyjne powinny dokonywać się przede wszystkim w przełomowych obszarach działalności przedsiębiorstwa, kreujących rynek[4] i decydujących o jego sukcesie na rynku. Innowacyjność jest podstawą budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw.

Rozwój powiązań sieciowych pomiędzy przedsiębiorstwami, wykształcił rynki otwarte[5] na których funkcjonują tzw. innowacje otwarte. Do zalet otwartego modelu innowacji zalicza się[6]:

- uświadomienie sobie przez organizację, że nie jest ona w stanie zatrudnić jednocześnie wszystkich najlepszych pracowników, ale za to może z całą pewnością skorzystać z własności intelektualnej tych podmiotów gospodarczych, które ich zatrudniają,
- zewnętrzne zaplecze B+R może kreować znaczącą, z punktu widzenia przedsiębiorstwa wartość, a wewnętrzne zasoby B+R są niezbędne do wytwarzania jedynie jej części,
- organizacje nie muszą wskazywać źródła pochodzenia innowacji, które są przez nie komercjalizowane celem pozyskania zysków z wprowadzenia ich na rynek,
- osiąganie korzystnej przewagi konkurencyjnej wymusza ciągłe wprowadzanie przez organizację innowacji, co stawia pod znakiem zapytania rentowność ciągłych innowacji i utrzymania obszernego zaplecza B+R w przedsiębiorstwie.

Z powyższego wynika, że kadra kierownicza powinna umieć zarządzać innowacjami a jednocześnie ciągle doskonalić swoje umiejętności w zakre-

[4] Nawet bardzo ogólny ogląd rzeczywistości gospodarczej prowadzi do wniosku, że większość firm osiąga przywództwo na rynku dzięki wprowadzaniu pionierskich technologii. Tak w istocie to znaczna liczba rynków nie istniała, zanim nie zostały stworzone przez innowatorów.

[5] Rynek otwarty charakteryzuje się nieograniczoną dostępnością przedsiębiorstw do rynku, dostępnością na tym rynku zasobów B+R, swobodą pozyskiwania idei i pomysłów na innowacje, możliwością pozyskiwania dowolnych zasobów do innowacyjnych rozwiązań oraz sprzedaży wytworzonych produktów innowacyjnych.

[6] H.W. Chesbrough, *The Era of Open Innovation*, „MIT Sloan Management Review" 2003, Vol 44, No. 3, s. 38, [za:] A. Pomykalski, R. Blaźlak, *Istota innowacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, [w:] T. Kraśnicka, H. Bieniok, *Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz instytucjami sektora publicznego. Teoria i praktyka*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010, s. 40.

sie rozpoznawania i kreowania stosunków z sieciowym otoczeniem oraz doskonalenia własnej organizacji.

2. ŹRÓDŁA KREUJĄCE DZIAŁANIA INNOWACYJNE

Postęp technologiczny stanowi bazę technologiczną i *know – how* umożliwiającą szybki rozwój produktów. Jest to główne źródło innowacji wychodzących naprzeciw zmieniających się potrzeb, żądań oraz preferencji klientów. Zatem innowacje muszą być korzystne z punktu widzenia klienta. Właśnie postęp technologiczny oraz zmieniające się oczekiwania rynku, a także konkurencyjne wejścia, powodują stopniowe skracanie cyklu życia produktów. Już bywa tak, że okres opracowania nowego produktu jest dłuższy od jego cyklu życia (np. opracowanie nowego modelu samochodu). Wreszcie wzrastająca konkurencja w skali globalnej powoduje, że firmy mają dostęp do rynków zagranicznych, a jednocześnie rynek lokalny stał się rynkiem zagranicznym innego przedsiębiorstwa. Ponieważ celem przedsiębiorstwa innowacyjnego jest wzmocnienie swojej pozycji konkurencyjnej to należy zauważyć, że możliwość wejścia na rynek globalny zwiększa konkurencyjność przedsiębiorstw i powinno stać się źródłem inspiracji do działań innowacyjnych. Działalność przedsiębiorstwa powinna posiadać charakter zdecydowanie rozwojowy, zatem powinno ono być otwarte na zmiany, podejmować ryzyko i wykorzystywać szanse jakie stwarzają nowe produkty i nowe rynki.

Dokonując przeglądu literatury przedmiotu można dojść do wniosku, że źródła kreujące działania innowacyjne są stałe aczkolwiek mogą występować z różnym nasileniem. Na pewno w przyszłości będziemy mieli do czynienia z dalszym postępem technologicznym, rynek będzie generował nowe potrzeby w skali globalnej, a konkurencja przyczyni się do dalszego skracania cyklu życia produktów. Zatem innowacje będą w dalszym ciągu decydowały o możliwościach i rozwoju przedsiębiorstw.

3. GLOBALIZACJA A INNOWACJE

Ujmując problem najogólniej należy stwierdzić, iż zewnętrznym przejawem globalizacji gospodarki jest znoszenie barier w przepływie kapitału, towarów i usług oraz zasobów ludzkich. Procesowi globalizacji sprzyja trend integracyjny państw wspierany rozwojem informatyzacji stwarzającej łatwość realizacji transakcji na globalnym rynku. Pragnę podkreślić, iż z punktu widzenia innowacji, ważnym dla naszych przedsiębiorstw jest kierunek zmierzający do funkcjonowania w interaktywnym układzie sieciowym oraz do globalizacji technologii, czemu sprzyja rozwój technik internetowych globalizujących gospodarkę.

W układzie sieciowym, globalizacja technologii oznacza jej umiędzynarodowienie, a więc przedsiębiorstwa wnoszą swój wkład w jej rozwój oraz korzystają z tak tworzonej bazy. Dokonując nawet pobieżnego oglądu pro-

cesów rynkowych w gospodarce globalnej można łatwo dostrzec, że rynek międzynarodowy przestał chronić nieefektywnych i obciążonych wysokimi kosztami producentów. Wspomniane już skracanie się cyklu życia produktów wymusza potrzebę szybkiego wprowadzania nowego produktu na rynek. Ta sytuacja wymaga krótkiego prowadzenia prac innowacyjnych, co pociąga za sobą duże koszty. Autor zgadza się ze stwierdzeniem J. Baruka[7], iż zwrot poniesionych nakładów przy coraz krótszym okresie „życia" produktów na rynku uwarunkowany jest wielką skalą produkcji, której zbyt możliwy jest tylko na rynku globalnym.

Rynek globalny oczekuje na produkty tanie o wysokiej jakości. Jednocześnie innowacyjność nowych produktów wymaga wykorzystania zaawansowanych technologii. Zatem przedsiębiorstwa chcąc być konkurencyjnymi na rynku międzynarodowym muszą inwestować w krajach gdzie koszty wytwarzania są niskie. Taka działalność innowacyjna może zapewnić odpowiednią stopę zwrotu inwestycji, a tym samym stworzyć warunki finansowe do kolejnych innowacji. Jak podkreślają M. Żebrowski i K. Waćkowski[8], kluczem do skutecznego konkurowania jest uzyskanie przewagi w danym elemencie gry rynkowej wynikającej z większej efektywności w użyciu zasobów (robienie czegoś taniej, lepiej, szybciej).

Procesy innowacyjne w tych warunkach będą uzależnione od możliwości transferu technologii, rozwoju nowoczesnych gałęzi produkcji, wzrastającego popytu na innowacje (konkurencja międzynarodowa) oraz od polityki innowacyjnej państwa.

W procesie globalizacji gospodarki i kreowania jej innowacyjności istotną rolę odgrywają przedsiębiorstwa międzynarodowe[9]. W przypadku naszych przedsiębiorstw, należy oczekiwać, większego zacieśnienia współpracy z przedsiębiorstwami międzynarodowymi w zakresie B+R oraz zwiększenia środków finansowych na realizację określonych programów badawczych. Przedsiębiorstwa które nie będą realizowały prac badawczo-rozwojowych, a ukierunkują swoją strategię na zakup technologii, mogą nie uzyskać powodzenia. Współcześnie technologie szybko się starzeją, co przedsiębiorstwom bez własnego zaplecza badawczego prawdopodobnie uniemożliwi uzyskanie trwałej przewagi konkurencyjnej. Poza tym musi nastąpić głębsza integracja funkcji: badań, technologii, produkcji, dystrybucji oraz rynku globalnego.

4. POLITYKA GOSPODARCZA A INNOWACJE

Wobec dużych zmian zachodzących w otoczeniu przedsiębiorstwa, istotnego znaczenia nabiera wspieranie przez państwo przedsiębiorstw wy-

[7] J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2006, s. 128.

[8] M. Żebrowski, K. Waćkowski, *Strategiczne zarządzanie innowacjami*, Difin, Warszawa 2011, s. 16.

[9] Istotne znaczenie dla rozwoju innowacji ma fakt, że zasadnicza część światowych obrotów i licencji przechodzi przez wielkie przedsiębiorstwa międzynarodowe. Według niektórych ocen, dostarczają one 80 – 90% sprzedawanych na świecie licencji. (Zob. S. Urban, *Zarządzanie projektem jako istotne podejście marketingowe*. Management 2/2001).

sokiej technologii oraz przejęcie większej odpowiedzialności za transfer technologii i finansowanie (kreowanie) prac B+R. Państwo powinno bezpośrednio organizować badania poprzez tworzenie i finansowanie odpowiednich palcówek badawczych, a także wspierać przedsiębiorstwa wdrażające postęp naukowo-techniczny. Bez znaczącego wsparcia państwa, niewiele przedsiębiorstw posiada możliwości odpowiedniego sfinansowania prac B+R. Zdaniem autora, w naszych uwarunkowaniach, w polityce wspierania działalności innowacyjnej, powinniśmy poszukiwać szans uczestnicząc w wybranych specjalizacjach badawczych, w realizacji określonych projektów. Jednakże takie podejście wymaga często ścisłej współpracy z dużymi przedsiębiorstwami międzynarodowymi. Atutem naszych przedsiębiorstw może być efektywniejsze wykorzystanie zasobów naturalnych, ludzkich oraz finansowych. Państwo powinno posiadać odpowiednią strategię przemysłową i badawczo-rozwojową stymulującą wzrost gospodarczy. Strategia taka jest niezbędna ponieważ w ramach przyjętej polityki przemysłowej państwo może dokonywać zmiany struktury produkcji. Uważam, że niestety nasze państwo zbyt często wykorzystuje politykę gospodarczą (pod naciskiem opinii publicznej) do zaspokojenia bieżących preferencji społecznych, nie zaś do alokacji zasobów w rozwiązania innowacyjne. Dobra polityka gospodarcza państwa, wsparta środkami unijnymi, tworzy odpowiednie warunki dla innowacji, funkcjonowania przedsiębiorstw, zmniejsza ryzyko destabilizacji i sprzyja szybkiemu rozwojowi gospodarki.

5. ZARZĄDZANIE INNOWACJAMI

Ażeby przedsiębiorstwo osiągnęło sukces i wzmocniło swoją konkurencyjność, powinno przyjąć odpowiedni styl zarządzania innowacjami. Przy czym zarządzanie innowacjami jest poszukiwaniem opartym na posiadanych zasobach takich rodzajów innowacji, aby proces innowacji stawał się bardziej efektywny w konfrontacji z wyzwaniami, jakie stawia rynek, konkurencja i klient[10].

W dalszej części Autorzy ocenili, iż współczesne zarządzanie procesem innowacji charakteryzuje się[11]:

- orientacją rynkową uwzględniającą oczekiwania klienta oraz konkurencję,
- rozwiniętymi relacjami występującymi pomiędzy nauką – innowacjami – gospodarką (triada ta jest systemem dynamicznym – integracyjnym),'
- wysoką innowacyjnością organizacji zarówno przedsiębiorstwa, regionu i państwa; jest to system dynamiczny uwzględniający w swoim działaniu elastyczność, adaptacyjność, efektywność i szybkość (innowacje na każdym poziomie traktowane jako szanse),

[10] A. Pomykalski, R. Blaźlak, op. cit., s. 35.
[11] Zob. Ibidem, s. 35-36.

- ujmowaniem procesu innowacji jako złożonego mechanizmu społecznego, ekonomicznego, technologicznego którego rezultatem są określone rodzaje innowacji,
- rozwiniętymi powiązaniami układu podmiotowego (przedsiębiorstwo, państwo, nauka, zagranica) z układem przedmiotowym (otoczenie, informacje, decyzje, procesy, strategie),
- kreowaniem modelu sieci uwzględniającej trzy wzajemnie powiązane elementy: podmioty – działania – zasoby; ich wzajemne relacje wspomagane technologią informacyjną powinny stymulować rozwój innowacji,
- tworzenie systemu informacji dla potrzeb organizacji dla wszystkich faz procesu innowacji,
- kreowaniem w organizacjach czynników stymulujących rozwój innowacji, takich jak informacja i wiedz; przejawem ich rozwoju jest powstawanie nowych pomysłów oraz efektywność przetwarzania ich na innowacje produktowe, procesowe, usługowe.

Należy zaznaczyć, że w rozważaniach dotyczących zarządzania innowacjami dominują dwa poglądy:

- innowacje są możliwe do zaplanowania i mogą być w związku z tym zarządzane przez organizację dla osiągnięcia przewidywanych, optymalnych rezultatów,
- innowacje zwierają w sobie niewspółmiernie wysokie ryzyko ze względu na trudne do przewidzenia zapotrzebowanie rynkowe, potrzeby konsumentów, reakcje potencjalnych konkurentów, a także ryzyko związane z realizacją przedsiębiorstwa inwestycyjnego[12].

Rzeczywiście, występują innowacje łatwe do zaplanowanie oraz wysoce ryzykowne, zarządzanie którymi wymaga systematycznego poszukiwania szans powodzenia. Zatem można postawić tezę, iż innowacyjne przedsiębiorstwo powinno dokonywać ciągłej analizy otoczenia, a uzyskaną stąd wiedzę wykorzystywać do projektowania strategii innowacji. W przekonaniu autora, natychmiast należy dodać, że strategia ta powinna być zintegrowana ze strategią przedsiębiorstwa (z jej rynkową orientacją) i z niej wypływać. Dobrze w ten pogląd wpisuje się definicja[13] – „Zarządzanie innowacjami jest poszukiwaniem, opartym na posiadanych zasobach, takich rodzajów innowacji, które powodują, że proces innowacji staje się bardziej efektywny w konfrontacji z wyzwaniami, jakie stawiają przed organizacją rynek, konkurencja, klient".

Skuteczne zarządzanie innowacjami jest współcześnie niezbędne ale niestety nie jest możliwe w każdym przedsiębiorstwie. Wielu autorów pod-

[12] A. Pomykalski, *Zarządzanie innowacjami*, PWN, Warszawa – Łódź 2001, s. 77.
[13] Ibidem, s. 84.

kreśla fakt, że zarządzanie innowacjami jest możliwe w przedsiębiorstwie które jest zdolne do uruchomienia mechanizmów zmian, a w tym budowania modelu sieciowego opartego na wiedzy i informacji. Już chociażby z tego stwierdzenia można wyprowadzić wniosek, że innowacje są tym elementem działalności przedsiębiorstwa, który decyduje o jego charakterze i powodzeniu, a informacja, wiedza i zasoby finansowe to podstawowe czynniki przewagi konkurencyjnej. Wydaje się, że współcześnie zdolność przedsiębiorstwa do szybkiego uczenia się oraz rozwój wiedzy w procesie przekształcania inwencji w rynkowo zaakceptowaną innowację, stał się trwałym elementem przewagi nad konkurencją. Zdobywana ciągle wiedza, po jej zastosowaniu w przedsiębiorstwie, staje się wyznacznikiem jego rozwoju.

Współczesna globalna, konkurencyjna gospodarka wymaga zdecydowanego, ofensywnego stylu zarządzania innowacjami. Tylko taki styl zarządzania, oparty na głębokiej wiedzy z zakresu zarządzania innowacjami, ma znaczenie zupełnie fundamentalne i może przyczynić się do odniesienia sukcesu na rynku. Ważną więc rolę do spełnienia ma kierownictwo przedsiębiorstwa które powinno[14]:

1) mieć głębokie przekonanie, że innowacje są absolutnie niezbędne (na sukces mogą liczyć tylko dynamiczni),
2) popierać dążenie do postępu poprzez stymulowanie postaw twórczych[15] i aktywnych, tworzenie klimatu kultury organizacyjnej pobudzającej do zmian, tworzenie warunków i systemów motywacyjnych sprzyjających innowacjom,
3) prezentować postawy otwarte na wszystkie propozycje usprawnień (technicznych, technologicznych, społecznych),
4) oceniać pomysłowość i inwencję twórczą pracowników oraz rezygnować z pracy ludzi biernych i konserwatywnych, torpedujących zmiany,
5) popierać i wspomagać moralnie i materialnie pracowników którzy tworzą i wdrażają zmiany,
6) troszczyć się o szkolenie i rozwój pracowników – tylko wysokie kwalifikacje są źródłem postępu,
7) sprzyjać tworzeniu modelu organizacji „uczącej się" reagującej na zmiany otocznia.

Należy zauważyć, że zarządzanie innowacjami różni się od innych rodzajów zarządzania przede wszystkim tym, że uwaga menedżera koncentruje się na konkretnej innowacji o określonym cyklu życia. Oznacza to, że można i należy czasowo powoływać zespoły specjalistów oraz wydzielać określone środki dla realizacji konkretnego zadania innowacyjnego. Jednak w całym procesie zarządzania innowacjami należy na bieżąco kontrolować

[14] H. Bieniok, *Metody sprawnego zarządzania*, Placet, Warszawa 2001, s. 201.

[15] Działania twórcze są potrzebne szczególnie, gdy zmiany są zasadnicze, fundamentalne, głębokie, a więc w sposób gruntowny przekształcają rzeczywistość przedsiębiorstwa, bądź gdy dotyczą tworzenia innowacji opartych na nowej wiedzy.

rozwój innowacji koncentrując się na jakości i kosztach. Powyższe wynika z ryzyka innowacji które może się spotęgować przy nadmiernym przekroczeniu któregokolwiek z tych czynników.

6. RYZYKO INNOWACJI

W procesie zarządzania innowacjami mogą wystąpić rozliczne problemy wynikające z różnych powodów, ale w przekonaniu autora, najważniejsze to: niecierpliwość innowatorów i decydentów innowacji, trudności w przełamywaniu oporów przyzwyczajeń i tradycjonalizmu w sposobach działania pracowników, a także ryzyko niepowodzenia na różnych etapach powstawania i wdrażania innowacji. Spośród wymienionych problemów kilka spostrzeżeń autor chciałbym odnieść właśnie do ryzyka.

Niestety innowacje aczkolwiek niezbędne to jednak są obarczone dużym ryzykiem niepowodzenia[16]. Na ryzyko związane z innowacją są szczególnie narażone innowacje oparte na nowej wiedzy[17] ale też dają one szansę osiągnięcia na rynku przywództwa produktowego. Już sam projekt innowacji opartej na nowej wiedzy może być źródłem dużego ryzyka z uwagi na brak możliwości sprawdzenia jego efektywności, lub też z uwagi na nieoczekiwany wpływ konkurencji[18]. Należy tutaj natychmiast podkreślić, że przedsiębiorstwo które nie podejmie tego ryzyka, zostanie na rynku z przestarzałymi produktami i z tego powodu może ponieść jeszcze większe straty. Zaniechanie zatem działalności innowacyjnej prowadzić może do wykluczenia przedsiębiorstwa z rynku. Nie mniej jednak należy zgodzić się z faktem, iż rozwój nowego produktu wymaga często wysokich nakładów. Są to inwestycje na B+R. Ta część nakładów, zawierająca badania marketingowe,

---

[16] Henry Ford w latach 50. stracił100mln USD na wdrożonym modelu Edsel. General Motors stracił 100mln USD na silniku Wankel Rotary. IBM wstrzymał produkcję PC Jr. (zbyt niska sprzedaż). EJR Nabisco straciła około 250 mln USD na bezdymnych papierosach „Premier". 20-25% produktów konsumpcyjnych i 30-35% produktów przemysłowych wdrożonych na rynek okazały się nietrafnymi rozwiązaniami (E. Stawasz, *Innowacje a mała firma*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999, s.24).

[17] Innowacje oparte na nowej wiedzy to takie produkty które: są projektowane i produkowane ze znaczącym wykorzystaniem wiedzy eksperckiej, z obserwowanym pokrywaniem się faz projektowania, marketingu i sprzedaży; wchodzi w interaktywny kontakt z użytkownikiem; produkty bogate w wiedzę są konsumowane przez dłuższy czas, a ich użytkowanie wzbogaca wiedzę producenta. (Zob. A. Chydoński, *Innowacyjność i jakość w strategii rozwoju firmy*, BIT, Sosnowiec 2003, s. 26. Zob. także F. Mroczko, *Inżynieria zarządzania innowacjami opartymi na nowej wiedzy.* Prace Naukowe WWSZiP, T. 25, L. Kowalczyk, F. Mroczko (red), *Inżynieria innowacji. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych.* Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2013, s. 31 – 43oraz F. Mroczko, *Uwarunkowania innowacji opartych na wiedzy.* Rozdział IV.2. Redakcja naukowa L. Pawłowicz. *Strategia lizbońska a zarządzanie wartością.* Uniwersytet Gdański, CeDeWu.pl, wydawnictwa fachowe, Gdańsk – Uppsala 2006).

[18] Istotnym źródłem ryzyka są wszystkie te czynniki, które mają wpływ na zyski i strumienie pieniężne generowane w danej branży (ryzyko specyficzne branży). Ryzyko to można ująć w podgrupy: *ryzyko technologiczne*, które związane jest z niepewnością technologii, często zagrożonej „przełomami" technologicznymi; *ryzyko prawne* związane jest ze zmianami regulacji prawnych; *ryzyko produktowe*, które wynika, przykładowo ze zmian cen w danej gałęzi, nieproporcjonalnych do oczekiwań. (Zob. A. Pomykalski, op. cit., s. 222).

opracowanie koncepcji, projektowanie konstrukcyjne, budowę prototypu i jego testowanie, jest ponoszona przed wdrożeniem produktu. Ponieważ wiele produktów innowacyjnych nie osiąga fazy wdrożenia, to poniesione nakłady nigdy się nie zwrócą. W rezultacie przedsiębiorstwo poniesie określone straty osobowe, kapitału i czasu[19].

Z powyższego wynika, że produkt który osiągnie fazę komercjalizacji musi zapewnić zwrot kosztów jego rozwoju oraz pokryć także nakłady poniesione na projekty nieudane. Jest ważne aby kierownictwo przedsiębiorstwa dokonywało ciągłych analiz fazy cyklu życia produktu i gdy znajdzie się on w fazie dojrzałości podjęło kroki celem przedłużenia jego cyklu życia. Można tego dokonać poprzez zmianę innowacyjną produktu w jego części rzeczywistej lub poszerzonej, albo poprzez rozwój nowego produktu dla zapewnienia ciągłości strumienia dochodów.

Jak już wcześniej zaznaczono, dla zarządzania innowacjami istotne znaczenie mają oddziaływania otoczenia, ale przede wszystkim polityka państwa i banków. Dużym zagrożeniem są niskie nakłady na B+R. Nakłady w Polsce w ostatnich latach osiągają zaledwie poziom, średnio około 0,6% PKB. Tymczasem przyjmuje się, że jednoprocentowy udział nauki w dochodzie narodowym może oznaczać próg katastrofy społecznej i grozić cywilizacyjną zapaścią[20]. Jednak optymizmem może napawać fakt, że do 2020 roku łączne nakłady na B+R w Polsce wzrosną do 1,7% PKB (około 35,6 mld zł)[21].

W dalszym ciągu jednak autor uważa, że w korzystniejszej sytuacji będą duże przedsiębiorstwa, które mogą przeznaczyć na B+R większy kapitał i skuteczniej pozyskiwać większe środki zewnętrzne. Małe firmy mogą zapewnić sobie dostęp do nowych technologii za pośrednictwem *outsourcingu* i zacieśniania współpracy z większymi przedsiębiorstwami. W przekonaniu autora przedsiębiorstwa małe będą odgrywały niewielkie znaczenie na rynku wymagających i kosztownych innowacji opartych na nowej wiedzy. Przedsiębiorstwa współczesne mogą mieć zwielokrotniony potencjał innowacyjny działając w sieci[22] uwzględniającej powiązane podmioty, działania

---

[19] Zob. szerzej F. Mroczko, *Ryzyko innowacji opartej na wiedzy*. Rozdział w monografii E. Urbańczyk, *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo KREOS. Szczecin 2004.

[20] W. Janasz, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych*, [w:] W. Janasz (red.) Innowacje w rozwoju przedsiębiorczości w procesie transformacji, Difin, Warszawa 2004, s. 143.

[21] Jeżeli chcemy w przyszłości konkurować na świecie, to takie nakłady w Polsce należałoby traktować jako minimum do zrealizowania. Już teraz kraje kojarzone z przewagą technologiczną mają nakłady znacznie wyższe niż nasz cel na 2020 rok. Dla przykładu Korea południowa w 2010 roku miała nakłady równe 3,74 % PKB, Niemcy 2,82% PKB, Finlandia 3,87% PKB. (Zob. [http://forsal.pl/artykuly/766947,badania-i-rozwoj-do-2020]) 17.09.2015.

[22] Do zalet działań w układzie sieciowym można zaliczyć: ułatwiony transfer technologii, sprawniejsza dyfuzja innowacji, możliwość podejmowania wspólnych większych innowacji, niższe koszty stałe, ułatwiony dostęp do zasobów i usług specjalistycznych, zacieśnianie więzi pomiędzy kooperującymi przedsiębiorstwami, lepsze wykorzystanie wiedzy gromadzonej w przedsiębiorstwach, skuteczniejsze wdrażanie strategii rynkowych (Zob. B. Barczak, *Transfer technologii w sieciach organizacyjnych*, [w:] T. Kraśnicka, H. Bieniok, *Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz instytucjami sektora publicznego. Teoria i praktyka*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010, s. 268.

i zasoby. Powstały w tym układzie produkt globalny będzie efektem współpracy złożonej sieci specjalizujących się firm.

ZAKOŃCZENIE

Współczesne przedsiębiorstwa funkcjonują w turbulentnym otoczeniu a skuteczność ich działania jest uzależnione od parametrów tego otoczenia oraz od bardzo wielu czynników wewnętrznych przedsiębiorstwa. Cała złożoność tego powiązanego określonymi relacjami i dynamicznie zmieniającego się układu, będzie wywierać większy lub mniejszy wpływ na problemy zarządzania innowacjami w przedsiębiorstwie. Innowacyjność powinna stać się współcześnie główną siłą kreatywną przedsiębiorstw, wpisaną na trwale w system zarządzania. W opracowaniu tym omówiono tylko wybrane uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw. W szczególności nie skomentowano uwarunkowań informacyjnych, decyzyjnych i nade wszystko finansowych bez których poprawny przebieg procesu zarządzania innowacjami nie jest możliwy.

LITERATURA:

[1] Barczak B., *Transfer technologii w sieciach organizacyjnych*, [w:] T. Kraśnicka, H. Bieniok, Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz instytucjami sektora publicznego. Teoria i praktyka, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010

[2] Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2006

[3] Bieniok H. *Metody sprawnego zarządzania*, Placet, Warszawa 2001.

[4] Chesbrough H.W., *The Era of Open Innovation*, „MIT Sloan Management Review" 2003, Vol 44, No. 3, s. 38, [za:] A. Pomykalski, R. Blaźlak, *Istota innowacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, [w:] T. Kraśnicka, H. Bieniok, Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz instytucjami sektora publicznego. Teoria i praktyka, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010.

[5] Chydoński A., *Innowacyjność i jakość w strategii rozwoju firmy*, BIT, Sosnowiec 2003,

[6] [http://forsal.pl/artykuly/766947,badania-i-rozwoj-do-2020].

[7] Janasz W., *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych*, [w:] W. Janasz (red.) Innowacje w rozwoju przedsiębiorczości w procesie transformacji, Difin, Warszawa 2004.

[8] Mroczko F., *Inżynieria zarządzania innowacjami opartymi na nowej wiedzy*, Prace Naukowe WWSZiP, T. 25, L. Kowalczyk, F. Mroczko (red), Inżynieria innowacji. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych. Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2013.

[9] Mroczko F., *Ryzyko innowacji opartej na wiedzy*, Rozdział w monografii E. Urbańczyk, Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Wydawnictwo KREOS. Szczecin 2004

[10] Mroczko F., *Uwarunkowania innowacji opartych na wiedzy*, Rozdział IV.2. Redakcja naukowa L. Pawłowicz. Strategia lizbońska a zarządzanie wartością. Uniwersytet Gdański, CeDeWu.pl, Gdańsk – Uppsala 2006.

[11] Pomykalski A., Blaźlak R., *Istota innowacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, [w:] T. Kraśnicka, H. Bieniok, Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz instytucjami sektora publicznego. Teoria i praktyka, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010.

[12] Pomykalski A., *Zarządzanie innowacjami*, PWN, Warszawa – Łódź 2001.

[13] Stawasz E., *Innowacje a mała firma*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.

[14] Urban S., *Zarządzanie projektem jako istotne podejście marketingowe*. „Management" 2/2001.

[15] Żebrowski M., Waćkowski K., *Strategiczne zarządzanie innowacjami*, Difin, Warszawa 2011.

STRESZCZENIE

Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw

W artykule zostały omówione, w sposób uogólniający, wybrane problemy i uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw. W szczególności podkreślono istotę zmian innowacyjnych i ich wpływ na budowę pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw. Zwrócono uwagę na współczesne znaczenie zmian innowacyjnych w gospodarce globalnej i wpływ polityki gospodarczej państwa na innowacyjność przedsiębiorstw. Wskazano także na potrzebę przyjmowania odpowiedniego stylu zarządzania innowacjami oraz podejmowania z tym związanego ryzyka.

SUMMARY

Requirements of business innovation

Selected issues and requirements of the business innovation have been discussed in this paper in a generalized way. Specifically including the essence of innovation changes and their influence on the structure of competitive position of the business companies were emphasized. It has been paid attention to modern meaning of innovation changes in the global economy and influence of the economic policy of the state on innovation of the business companies. It has been also indicated to need of accepting suitable innovation management style and taking a chance connected with it.

Maria Stańkowska
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie
Julian Jakubowski
Uniwersytet Zielonogórski
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie

Ośrodki innowacji jako istotny instrument wspierania innowacyjności przedsiębiorstw i regionów

WSTĘP

Jednym z najważniejszych bodźców wprowadzania innowacji jest konieczność uzyskiwania przewagi konkurencyjnej. Funkcjonowanie firmy w długiej perspektywie, w globalnej gospodarce opartej na wiedzy wymaga tworzenia kluczowych kompetencji. To one wyróżniają firmę i jej produkty na rynku, a w konsekwencji pozwalają utrzymać niezagrożoną i trwałą pozycję konkurencyjną. Istotnym elementem kluczowych kompetencji jest właśnie zdolność do nieustannego kreowania i wprowadzania innowacji.

Współczesne innowacje w coraz mniejszym stopniu są udziałem genialnego umysłu, rezultatem wielkiego odkrycia czy wynalazku. Rzeczywistość wskazuje, że innowacja coraz częściej wymaga długich i kosztownych badań oraz współpracy ekspertów z wielu dziedzin nauki i praktyki gospodarczej. Oczywiście, nie należy podważać fundamentalnego znaczenia pomysłu na innowacyjny produkt, technologię czy też znaczące usprawnienie, ale przy obecnym stanie rozwoju technologii, jeśli nie zostanie poparty odpowiednią infrastrukturą, możliwością prowadzenia eksperymentów i testów, ma nikłe szanse na sukces rynkowy. Innowacyjność ma swoje źródła zarówno wewnątrz organizacji, jak i w jej otoczeniu. Źródłem innowacji jest zatem całe środowisko stymulujące procesy zmian, tworzące warunki dla kreatywnych jednostek i rozwoju nowych idei.

Z tego względu w artykule podjęto temat ośrodków innowacji, które z całym pakietem oferowanych usług natury materialnej i niematerialnej są istotnym elementem zewnętrznego wsparcia innowacyjności. Niedostatki

w zasobach, stanowią zasadniczą barierę wprowadzania innowacyjnych rozwiązań w polskich przedsiębiorstwach. Dotyczy to szczególnie małych podmiotów gospodarczych, które bez odpowiednich instrumentów pomocowych nie będą podejmowały działalności innowacyjnej w ogóle lub w bardzo nielicznych przypadkach.

1. ŹRÓDŁA INNOWACYJNOŚCI

Procesy innowacyjne są rezultatem oddziaływania czynników różnego rodzaju. Literatura przedmiotu dostarcza wielu przykładów klasyfikacji z zastosowaniem różnorodnych kryteriów.

Jednym z nich jest przedstawiona przez S. Kasprzyka[1] piramida uwarunkowań procesów innowacyjnych. Znalazły się w niej następujące czynniki: prawa przyrody, stan wiedzy naukowej, stan wiedzy technicznej, stan bazy materiałowo-technicznej, poziom organizacyjny, wymagania użytkowników, czynniki ekonomiczne, czynniki socjologiczne, czynniki psychologiczne, czynniki społeczno-polityczne. Piramida nie tworzy podziału czynników determinujących procesy innowacyjne pod kątem źródła ich pochodzenia, zawiera zarówno czynniki, będące efektem oddziaływania otoczenia, jak i czynniki wewnętrzne, związane z tworzeniem właściwego klimatu dla rozwoju kreatywnych jednostek. W wielu opracowaniach taki podział jest obecny.

Czynniki wewnętrzne występują w różnych konfiguracjach w zależności od celu badań czy analiz oraz indywidualnego podejścia autora. Wymienia się na przykład:

- pracowników, zasoby rzeczowe (środki produkcji, materiały i części, aparatura badawcza), środki finansowe, kadrę kierowniczą[2],
- sposób zarządzania (rodzaj strategii firmy, wzrost firmy, cechy rynku, wyniki ekonomiczno-finansowe), kompetencje menedżera (właściciela), cechy organizacyjne firmy (wielkość, i wiek firmy, kierunek działalności)[3],
- namacalne (wielkość przedsiębiorstwa, zadłużenie), nienamacalne (zasoby: ludzkie, handlowe, organizacyjne), strategie (w szczególności dywersyfikacja, internacjonalizacja)[4].

---

[1] S. Kasprzyk, *Innowacje. Od koncepcji do produkcji*, IW CRZZ, Warszawa 1980, s. 47.

[2] W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, s. 60-61.

[3] H. Mizgajska, *Aktywność innowacyjna polskich małych i średnich przedsiębiorstw w procesie integracji z Unią Europejską*, Wyd. AE w Poznaniu, Prace habilitacyjne 940, Poznań 2002, s. 49.

[4] J. Galende, J. de la Fuente, *Internalfactorsdetermining a firm'sinnovativebehaviour*, Wyd. Research Policy 32, 2003, s. 715-736, cyt. za: A. Strychalska-Rudziewicz, *Uwarunkowania i bariery procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwach*, [w:] *Innowacyjne metody i techniki zarządzania w przedsiębiorstwie*, red. J. Komorowski, J. Moczydłowska, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2009, s. 45.

Należy zaznaczyć, że klasyfikacja czynników determinujących procesy innowacyjne na zewnętrzne i wewnętrzne oraz specyfikacja jej elementów są często zbieżne z klasyfikacją źródeł innowacyjności. Na przykład K. Kozioł[5] wśród źródeł wewnętrznych wymienia: własne zaplecze badawczo-rozwojowe, kreatywność pracowników, wynalazki, know-how, kadrę kierowniczą i właściwe motywowanie i nagradzanie pracowników oraz tworzenie sprzyjającego klimatu innowacyjnego, nakłady finansowe.

W tabeli 1 przedstawiono jeszcze inne podejście do czynników determinujących procesy innowacyjne. Podział zaproponowany przez T. B. Kalinowskiego[6] opiera się analizie wpływu różnych grup interesariuszy[7] innowacji.

Tabela 1. Interesariusze innowacji

Otoczenie		Interesariusze	Wniesiony wkład/rodzaj zaangażowania
Wewnętrzne		Pracownicy	Praca (czynności wykonywane w procesach)
		Menedżerowie	Wiedza, umiejętności zarządcze, podejmowanie decyzji
	Zewnętrzne	Właściciele/inwestorzy	Kapitał, ryzyko związane z uruchomieniem i działaniem przedsiębiorstw; ryzyko związane z inwestycją
		Klienci	Zakupione produkty materialne i usługi, zysk ze sprzedaży
		Dostawcy	Surowce i inne materiały, świadczone usługi, dywersyfikacja ryzyka prowadzonej działalności
		Konkurenci	Pomysły na nowe wyroby i rozwiązania organizacyjne
		Jednostki otoczenia biznesu (inkubatory przedsiębiorczości, parki przemysłowe i technologiczne, firmy konsultingowe)	Szkolnictwo i doradztwo w zakresie wprowadzania innowacji, wsparcie finansowe dla firm, udostępnianie infrastruktury badawczej
		Jednostki badawczo-rozwojowe oraz naukowe (uczelnie wyższe, instytuty badawcze)	Wyniki prac badawczo-rozwojowych, transfer technologii, wiedza i umiejętności
		Instytucje publiczne (jednostki nadzoru prawnego, administracja centralne i samorządowa)	Regulacje prawne, programy pomocowe dla przedsiębiorstw
		Społeczeństwo	Zaangażowanie w działania na rzecz organizacji społecznych, ekologicznych, działania związane z poprawą jakości życia

Źródło: T. B. Kalinowski, *Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o. o., Warszawa 2010, s. 49.

[5] K. Kozioł, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych na tle doświadczeń Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, 2007, s. 35.

[6] T. B. Kalinowski, *Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o. o., Warszawa 2010, s. 49.

[7] Interesariuszem jest każda osoba lub grupa funkcjonująca w organizacji lub jej otoczeniu, która wnosi wkład w jej działalność, T. B. Kalinowski, op. cit. s. 48.

Zewnętrzne determinanty procesów innowacyjnych podlegają często dalszemu podziałowi na: pochodzące z otoczenia operacyjnego (mikrootoczenia) oraz otoczenia ogólnego (makrootoczenia). Taki podział został zaproponowany przez W. Janasza i K. Kozioł[8]. Wśród czynników makrootoczenia wymienia się:

- politykę innowacyjną państwa,
- rozwiązania instytucjonalne, organizacyjne i informacyjne tworzące system innowacyjny danego państwa, czyli układ podsystemów produkcyjnych i naukowo-technicznych oraz zależności między nimi, charakteryzujące poziom innowacyjności kraju,
- system edukacyjny państwa, który obejmuje zespół publicznych i prywatnych instytucji (placówki szkolnictwa wszystkich szczebli, jednostki kształcenia i przygotowania zawodowego) oraz programów edukacji i podnoszenia kwalifikacji zawodowych w celu wytworzenia umiejętności i innowacyjnych zachowań pracowników,
- warunki instytucjonalno-rynkowe z mechanizmem rynkowym oraz bazą zasobów: infrastrukturą (siła robocza, dostępność kapitału, usługi transportowe i telekomunikacyjne), usługami technicznymi (standaryzacja, certyfikacja) oraz systemem prawnym i podatkowym.

W otoczeniu operacyjnym identyfikuje się następujące czynniki:

- instytucje i organizacje zajmujące się wspieraniem i pośredniczeniem w dziedzinie innowacji, jak parki naukowe i technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, ośrodki doradztwa i szkoleń, ośrodki wspomagające przedsiębiorczość,
- instytucje sfery nauki i techniki, które zajmują się tworzeniem nowej wiedzy naukowej i technicznej w postaci odkryć, wynalazków, nowych pomysłów racjonalizatorskich; są to uczelnie wyższe, instytuty naukowe i badawcze, centra badawcze itp.,
- odbiorców, dostawców, kooperantów, pozostałych partnerów w biznesie i konkurentów, czyli jednostki zajmujące się działalnością technologiczno-przemysłową, wdrażaniem i komercjalizacją nowych rozwiązań; pełnią rolę stymulującą w procesie innowacyjnym, a więc dostrzegają potrzebę innowacji, znajdują rozwiązanie, budują prototyp i sprawdzają jego wartość,
- środowisko lokalne i regionalne, lokalny klimat ekonomiczny, dostępną infrastrukturę.

[8] W. Janasz, K. Kozioł, op. cit., s. 43-44.

2. INSTYTUCJE I ORGANIZACJE WSPOMAGAJĄCE INNOWACYJNOŚĆ

Inwencja i aktywność podmiotów gospodarczych w zakresie wprowadzania innowacji, w praktyce bywa ograniczana przez różnego rodzaju czynniki. Wśród nich można wymienić[9]:

1. Czynniki ekonomiczne:

- brak środków finansowych,
- zbyt wysokie koszty innowacji,

2. Czynniki związane z wiedzą:

- brak wykwalifikowanego personelu,
- brak informacji na temat technologii,
- brak informacji na temat rynków,
- trudności w znalezieniu partnerów do współpracy w zakresie działalności innowacyjnej,

3. Czynniki rynkowe:

- rynek opanowany przez dominujących konkurentów,
- niepewny popyt na innowacyjne produkty,

4. Pozostałe czynniki:

- brak potrzeby prowadzenia działalności innowacyjnej ze względu na wprowadzenie innowacji w poprzednich latach,
- brak popytu na innowacje.

Odpowiednie warunki rynkowo-instytucjonalne tworzą klimat sprzyjający inicjowaniu procesów innowacyjnych oraz stymulują przebieg tych procesów. Mechanizm rynkowy oraz umiędzynarodowienie gospodarki w naturalny sposób zmuszają przedsiębiorstwa do wprowadzania innowacji. Jednak ani mechanizm rynkowy, ani działania administracji publicznej nie są w stanie zapewnić optymalnych instrumentów wsparcia dla innowacyjnych przedsiębiorstw – z tej perspektywy trudno identyfikowalne są regionalne uwarunkowania i potrzeby. Otoczenie instytucjonalne wypełnia powstałą lukę, pozwala podmiotom gospodarczym, szczególnie małym i średnim pokonywać znaczącą część barier wymienionych wcześniej. Instytucje i organizacje[10] tego typu są zewnętrznym źródłem innowacyjności,

[9] J. Prystrom, *Innowacje w procesie rozwoju gospodarczego. Istota i uwarunkowania*, Difin, Warszawa 2012, s. 82-83.

[10] Dla podmiotów aktywnych w obszarze wsparcia przedsiębiorczości, innowacyjności i konkurencyjności przyjęło się wiele określeń, np.: infrastruktura innowacji i transferu technologii, niekomercyjne otoczenie biznesu, instytucje wsparcia rozwoju gospodarczego, ośrodki innowacji i przedsiębiorczości, otoczenie instytucjonalne, instytucjonalne zaplecze systemu wsparcia itp.

dostawcą informacji, technologii i doradztwa. Korzystanie z tych źródeł umożliwia firmom wzrost poziomu technologicznego w stosunkowo krótkim czasie i przy niskim ryzyku.

Istotną rolę w instytucjonalnym zapleczu systemu wsparcia innowacyjności odgrywają niekomercyjne, nienastawione na zysk organizacje pozarządowe. Ich działalność może być realizowana przy wykorzystaniu następujących form prawnych[11]:

- fundacje i stowarzyszenia lub jednostki przez nie powołane, realizujące programy rozwoju przedsiębiorczości i transferu technologii oraz działające na rzecz rozwoju lokalnego;
- spółki publiczno-prawne powołane z inicjatywy i przy dużym zaangażowaniu organizacyjnym i finansowym władz publicznych, podejmujące działania prorozwojowe, nie zobligowane do generowania zysków do podziału między udziałowcami;
- izby gospodarcze, organizacje rzemiosła, zrzeszenia i związki pracodawców oraz inne instytucje przedstawicielskie biznesu podejmujące inicjatywy i działania prorozwojowe;
- wyodrębnione organizacyjnie i finansowo jednostki samorządowe, administracji publicznej, instytucji naukowo-badawczych zorientowane na wspieranie rozwoju lokalnej gospodarki.

Ze wsparcia organizacji tego rodzaju mogą korzystać podmioty rozpoczynające działalność gospodarczą, dla których ze względów merytorycznych lub finansowych oferta instytucji komercyjnych jest niedostępna.

Różnorodność podejmowanych działań, docelowe grupy odbiorców usług, jak również kompetencje kadr stanowią podstawę, przedstawionej w tabeli 2 klasyfikacji ośrodków innowacji i przedsiębiorczości.

Tabela 2. Klasyfikacja ośrodków innowacji i przedsiębiorczości

Ośrodki przedsiębiorczości	Instytucje finansowe	Ośrodki innowacji
Ośrodki szkoleniowo-doradcze, Ośrodki przedsiębiorczości, centra biznesu, kluby przedsiębiorczości, punkty konsultacyjne, punkty konsultacyjno-doradcze, preinkubatory, inkubatory przedsiębiorczości	Regionalne i lokalne fundusze pożyczkowe, Fundusze Poręczeń Kredytowych, Fundusze kapitału zalążkowego, Sieci Aniołów Biznesu	Centra Transferu Technologii, Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości, Inkubatory Technologiczne, e-inkubatory, Parki technologiczne, naukowe, badawcze, przemysłowo-technologiczne, technopole

Źródło: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2012*, PARP, Warszawa 2012, s. 12.

[11] K.B. Matusiak, (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2010*, PARP, Warszawa 2010, s. 19.

Pomimo wielu cech wspólnych poszczególnych ośrodków, dostrzegalne są między nimi również istotne różnice. Działalność ośrodków przedsiębiorczości polega w głównej mierze na przenoszeniu określonych doświadczeń i dostarczaniu znanych usług czy metod postępowania do nowych grup beneficjentów. Funkcjonowanie ośrodków innowacji oznacza tworzenie całkowicie nowych możliwości. Wymaga to od pracowników takich jednostek wyróżniających kompetencji i niestandardowego postępowania, niesie ze sobą nieustanny proces twórczy, który jest specyficznym, rynkowym eksperymentem. Działalność instytucji finansowych ma charakter komplementarny do usług oferowanych w ośrodkach innowacji i przedsiębiorczości. Dostęp do kapitału ma zasadnicze znaczenie dla procesów innowacyjnych. Ze względu na wysoki poziom ryzyka związany z ich realizacją, instytucje bankowe podchodzą do nich bardzo ostrożnie.

3. OŚRODKI INNOWACJI

Innowacyjne firmy stwarzają sobie szanse na przetrwanie i rozwój w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu w długiej perspektywie. Świadomość nieustannych zmian nie budzi w nich lęku, ale staje się motorem do kreowania nowych rozwiązań, które pozwolą nie tylko umacniać pozycję zajmowaną na dotychczasowych rynkach, ale także zdobywać nowe rynki – krajowe i zagraniczne. Podkreślenia wymaga również fakt, że innowacyjne przedsięwzięcia i powstające w ich wyniku innowacyjne biznesy wywołują w otoczeniu efekty polaryzacyjne[12], które zazwyczaj stają się tworzywem trwałej przewagi konkurencyjnej regionu i kraju.

Trudno jednak oczekiwać, że coraz bardziej kosztochłonne i złożone pod względem technologicznym procesy innowacyjne będą inicjowane i realizowane w małych podmiotach gospodarczych. Ograniczone środki finansowe, brak odpowiedniej infrastruktury technicznej i badawczej, słaby dostęp do nowej wiedzy i technologii, brak wykwalifikowanej kadry, to tylko niektóre z barier innowacyjności. Zasadniczą rolę mają zatem do odegrania ośrodki innowacji, które poprzez realizację swoich statutowych celów, powinny zapewniać odpowiednie wsparcie dla przedsiębiorstw i organizować współpracę wszystkich interesariuszy innowacji. Podział ośrodków innowacji przyjęto na podstawie najnowszego raportu z ich badania[13].

3.1. Park technologiczny/park naukowy

Park technologiczny/naukowy jest wyodrębnioną jednostką ukierunkowaną na rozwój działalności przedsiębiorców wykorzystujących nowoczesne technologie, w szczególności małych i średnich przedsiębiorców, w oparciu o korzystanie z wyodrębnionych nieruchomości i infrastruktury

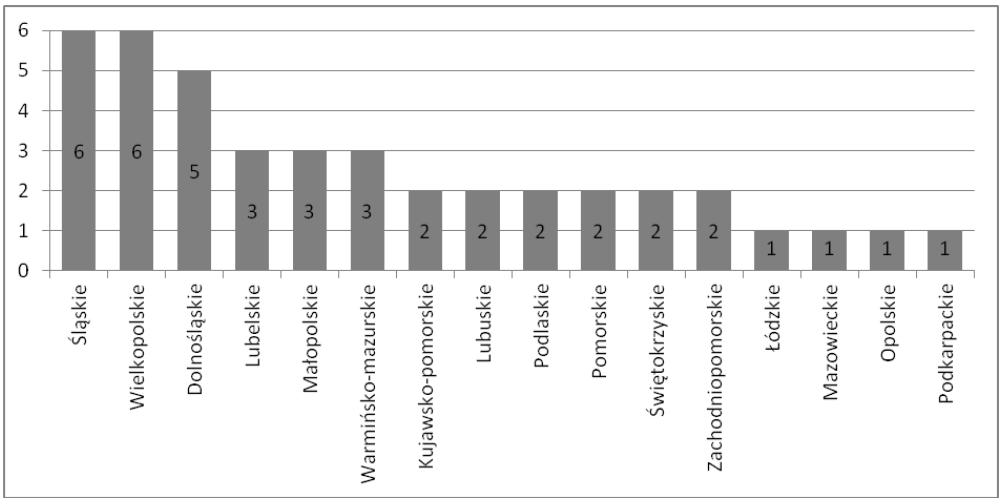
[12] ibidem, s. 21.

[13] Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce (z uwzględnieniem inkubatorów przedsiębiorczości). Raport z badania 2014*, PARP, Warszawa 2014, s. 10.

technicznej na zasadach umownych. Parki technologiczne oferują przedsiębiorcom usługi doradztwa w zakresie rozwoju, transferu technologii oraz przekształcania wyników badań naukowych i prac rozwojowych w innowacje technologiczne.

Parki technologiczne to najbardziej kompleksowy oraz organizacyjnie i koncepcyjnie rozwinięty typ ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, który w praktyce spotykamy pod różnymi nazwami: park nauki, technopark, technopol czy parki: badawcze, naukowo-badawcze, naukowo-technologiczne, przemysłowo-technologiczne, itp. Za pierwszy park technologiczny uważa się utworzony w 1948 r. BohansonResearch Park w Menlo Park (USA). Właściwą, światową karierę omawianych inicjatyw rozpoczął powołany w 1951 r. Stanford Reseach Park przy Uniwersytecie Stanforda, który z czasem rozrósł się w „Dolinę Krzemową". Za pierwszy polski park technologiczny należy uznać Poznański Park Naukowo-Technologiczny powołany w maju 1995 roku, w ramach działalności statutowej i gospodarczej Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza[14].

W 2014 roku na terenie kraju ustalono aktywność 42 parków technologicznych. Na rysunku 1 przedstawiono rozkład terytorialny parków. Analiza tego rozkładu wskazuje, że najwięcej parków znajduje się w województwach wielkopolskim i śląskim (po 6) oraz dolnośląskim (5). Najmniej (po 1) w województwach łódzkim, mazowieckim, opolskim i podkarpackim.



Rysunek 1. Rozkład terytorialny parków technologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 32.

[14] [www.slownik.pi.gov.pl/parp/chapter_96051.asp#/slownik?i=BACFDFA5BB204B98889CF32F88F67291&m=evItemClick], Portal innowacji [odczyt. 20.08.2015 r.]

W parkach technologicznych na koniec 2013 roku działało 1 109 podmiotów, dając zatrudnienie 11 040 osobom. Największą liczbę lokatorów stanowią firmy mikro – 755 oraz małe – 218. Na terenie parków funkcjonuje również stosunkowo duża liczba firm średnich – 91. Dwa z badanych parków mają po ponad 100 lokatorów; Wrocławski Park Technologiczny deklaruje ich liczbę na poziomie 161. W ogólnej liczbie firm, lokatorów parków technologicznych 501 to firmy technologiczne (high-tech).

Usługi świadczone przez parki technologiczne można podzielić na trzy grupy:

- usługi doradztwa, edukacji – szkoleń,
- usługi proinnowacyjne (świadczone na rzecz innowacyjnych firm, związane ze wspieraniem B+R, komercjalizacją wiedzy i/lub technologii, patentowaniem itd.),
- usługi w zakresie uzyskiwania pomocy finansowej.

Jedną z najistotniejszych funkcji parków technologicznych jest wspomaganie oraz stwarzanie firmom warunków do podnoszenia innowacyjności. Świadczenie usług proinnowacyjnych zadeklarowało 76% parków. Spośród usług ujętych w badaniu największy odsetek parków świadczy usługi w zakresie pomocy w nawiązywaniu kontaktu z dostawcą lub odbiorcą technologii (50%). W dalszej kolejności są to usługi typu: konsultacja i selekcja innowacyjnych pomysłów (44%), przygotowanie oferty lub zapytania o technologię (36%), pośrednictwo kooperacyjne z zagranicą (36%) oraz analiza rynku i określenie potencjału rynkowego i technicznych możliwości rozwoju pomysłu (36%). Najniższy odsetek parków oferuje usługi związane z certyfikacją rozwiązań/technologii/produktów (3%) i testami rynkowymi prototypów produktów/usług (6%)[15].

3.2. Inkubator technologiczny

Inkubator technologiczny to wyodrębniony organizacyjnie, oparty na nieruchomości podmiot prowadzący program inkubacji przedsiębiorczości technologicznej, łączący ofertę lokalową z usługami wspierającymi rozwój młodych innowacyjnych firm w otoczeniu lub w ścisłym powiązaniu z instytucjami naukowo-badawczymi. Główne funkcje inkubatora technologicznego obejmują wspomaganie rozwoju firm oraz optymalizację warunków dla transferu i komercjalizacji technologii poprzez:

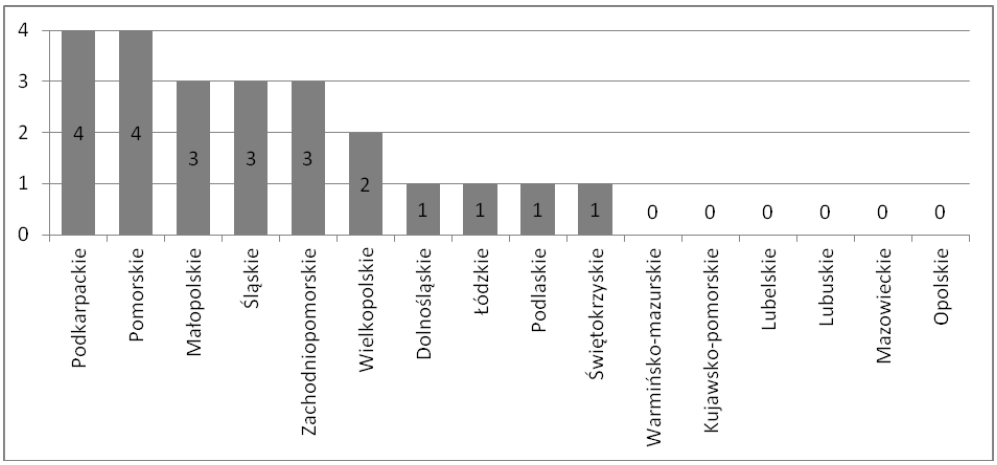
- kontakty z instytucjami naukowymi i ocenę przedsięwzięć innowacyjnych,
- usługi wspierające biznes np. doradztwo finansowe, marketingowe, prawne, organizacyjne i technologiczne,

[15] Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 43.

- pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych, w tym z funduszy ryzyka,
- tworzenie właściwego klimatu dla podejmowania działalności gospodarczej i realizacji przedsięwzięć innowacyjnych tzw. efekty synergiczne,
- dostarczanie odpowiedniej do potrzeb powierzchni na działalność gospodarczą[16].

Podstawowym zadaniem inkubatora technologicznego jest asysta w tworzeniu oraz pomoc w pierwszym okresie działania małej, technologicznej firmy.

W 2014 roku w Polsce funkcjonowały 23 inkubatory technologiczne. Ich rozkład terytorialny przedstawiono na rysunku 2.



Rysunek 2. Rozkład terytorialny inkubatorów technologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 52.

Najwięcej inkubatorów technologicznych zlokalizowanych jest w województwach podkarpackim i pomorskim (po 4). W sześciu województwach ośrodki tego rodzaju nie występują w ogóle. Są to województwa: warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, mazowieckie i opolskie.

W inkubatorach technologicznych na koniec 2013 roku działały 334 podmioty. Wśród nich zidentyfikowano 222 firmy technologiczne, 4 firmy

[16] [www.slownik.pi.gov.pl/parp/chapter_96051.asp#/slownik?i=BACFDFA5BB204B98889CF32F88F67291&m=evItemClick], Portal innowacji [odczyt. 20.08.2015 r.]

spin off oraz 2 firmy *spin out*[17]. Zatrudnienie we wszystkich firmach funkcjonujących w ramach inkubatorów technologicznych znalazło1 761 osób[18].

Zakres świadczonych usług jest zbliżony do usług oferowanych przez parki technologiczne, inny jednak jest rozkład tych usług. Najwięcej inkubatorów technologicznych świadczyło usługi z zakresu doradztwa w zakresie prowadzenia firmy na wczesnym etapie rozwoju oraz doradztwa w zakresie rozwoju firmy (po 67%). Tylko 17% inkubatorów oferowało usługi w zakresie: pomocy w opracowaniu prototypu rozwiązania, produktu lub gotowego do testów wyrobu oraz testów rynkowych produktów/usług[19].

3.3. Centrum transferu technologii

Centrum transferu technologii (CTT) to jednostka powoływana przez uczelnię lub instytuty Polskiej Akademii Nauk w celu sprzedaży lub nieodpłatnego przekazywania do gospodarki wyników badań i prac rozwojowych prowadzonych wewnątrz instytucji-matki lub inne podmioty posiadające stałe umowy z uczelniami lub instytutami PAN na ich obsługę w zakresie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy.

W połowie 2014 roku zidentyfikowano 41 centrów transferu technologii. Ich rozkład terytorialny przedstawiono na rysunku 3.

Największa liczba CTT funkcjonuje w województwie małopolskim (6) oraz śląskim, dolnośląskim i lubelskim (po 4). W województwie opolskim nie stwierdzono działania żadnego CTT, w województwach podlaskim i świętokrzyskim po 1. CTT obsługują średnio 9,6% wszystkich uczelni[20]. Przy sprzyjających warunkach legislacyjnych tworzonych poprzez zapisy w ustawie „prawo o szkolnictwie wyższym" należałoby oczekiwać lepszego wyniku. Oprócz jednego CTT działającego przy prywatnej szkole wyższej (Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie), wszystkie pozostałe powstały w uczelniach publicznych.

---

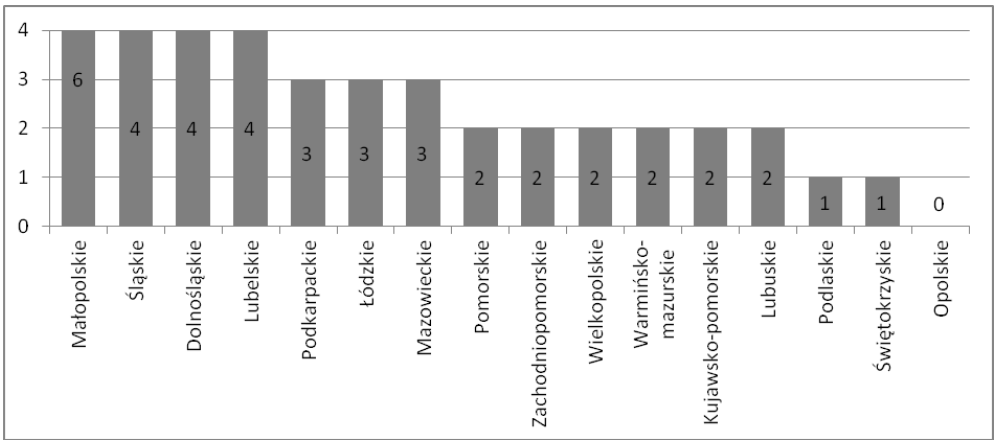
[17] Przedsiębiorstwo typu *spin-off* to nowe przedsiębiorstwo, które zostało założone przez co najmniej jednego pracownika instytucji naukowej lub badawczej, albo studenta bądź absolwenta uczelni, w celu komercjalizacji innowacyjnych pomysłów (wiedzy) lub technologii. Zwykle jest niezależne osobowo i kapitałowo od swojej uczelni, jednak często z nią współpracuje na zasadach rynkowych. Przedsiębiorstwo typu *spin-out* to nowe przedsiębiorstwo, które zostało założone przez co najmniej jednego pracownika instytucji naukowej lub badawczej, albo studenta, bądź absolwenta uczelni oraz uczelnię lub jednostkę organizacyjną uczelni, powołaną do komercjalizacji dóbr intelektualnych uczelni, w celu komercjalizacji innowacyjnych pomysłów (wiedzy) lub technologii. Przedsiębiorstwo spin-out jest zwykle powiązane osobowo i kapitałowo z uczelnią, co w konsekwencji oznacza bliską współpracę obu stron, za: D. Dec, *Firmy typu spin off i spin out. Poradnik dla osób chcących założyć działalność gospodarczą*, Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2011, www.kreatorus.szczecin.pl, s. 8.

[18] Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 56.

[19] op. cit., s. 60.

[20] W 2012 roku w Polsce funkcjonowały 453 uczelnie, w tym 132 publiczne i 321 niepublicznych, za: *Szkoły wyższe i ich finanse w 2012 r.*, GUS, Warszawa 2013, s. 31, [http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/E_szkoly_wyzsze_2012.pdf], (odczyt. 15.08.2015 r.).

Podstawowym celem działalności CTT jest eksploatacja i komercjalizacja potencjału intelektualnego jednostek naukowych. Szeroka grupa ośrodków tego typu formułuje swoje cele również na poziomie wspierania przedsiębiorczości akademickiej. Wyrazem tego jest struktura klientów, do których adresowane są usługi CTT. Wśród odbiorców największą grupę stanowią pracownicy naukowi (56,3%). W dalszej kolejności są to: właściciele i menedżerowie firm sektora MSP (16,9%), początkujący przedsiębiorcy (9,7%), studenci (6,9), pozostali pracownicy uczelni (6,8%) oraz duże firmy (0,3%). Wyraźna jest więc tendencja kierowania usług CTT „do wewnątrz" uczelni.



Rysunek 3. Rozkład terytorialny centrów transferu technologii

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 77.

Działalność CTT w ostatnich latach została skoncentrowana na działalności doradczej i szkoleniowej związanej z transferem i komercjalizacją nowych technologii. Tabela 3 przedstawia, w jakim zakresie CTT podejmują wyspecyfikowane w badaniu usługi.

Zarówno w zakresie doradztwa, jak i szkoleń dominują usługi w postaci opracowania biznesplanu oraz dostępu do funduszy europejskich. Najmniejsza liczba CTT podejmuje się działalności z zakresu porad i szkoleń prawnych oraz finansowych i podatkowych. Niska pozycja w katalogu usług analiz rynkowych, czy też zarządzania biznesem wskazuje, że CTT wciąż w niewielkim stopniu koncentrują się na fazie transferu technologii – fazie implementacji.

Tabela 3. Udział procentowy CTT świadczących usługi doradcze i szkoleniowe

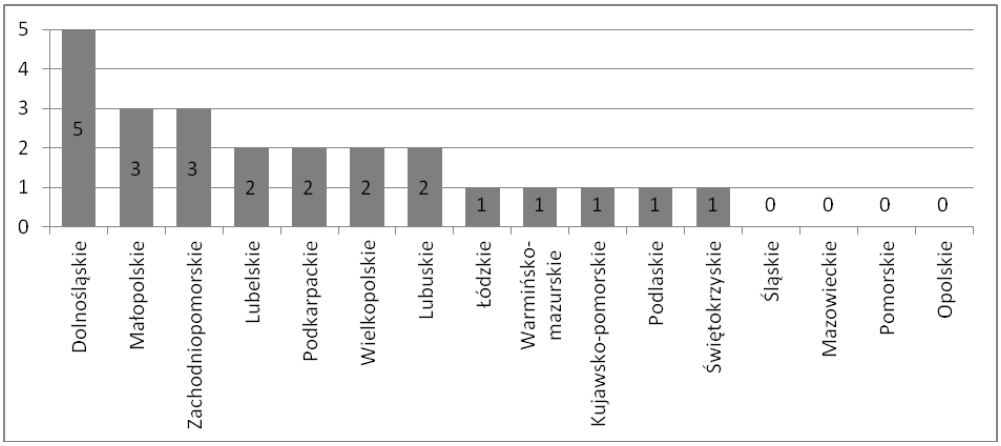
Rodzaj usługi	% CTT realizujących usługi	
	doradcze	szkoleniowe
Opracowanie biznesplanu	60,0	46,7
Technologiczne i patentowe	53,3	33,3
Przedsiębiorczość i tworzenie firmy	46,7	40,0
Dostęp do funduszy europejskich	46,7	46,7
Wdrażanie nowych produktów i usług	40,0	20,0
Pośrednictwo kooperacyjne	40,0	-
Prawne	33,0	27,0
Analiza rynku	27,0	20,0
Zarządzanie biznesem	20,0	20,0
Finansowe i podatkowe	20,0	20,0
Wsparcie w innych obszarach	27,0	27,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 83-84.

3.4. Akademicki inkubator przedsiębiorczości

Akademicki inkubator przedsiębiorczości (AIP) to jednostka powoływana przez uczelnię w celu wspierania działalności gospodarczej środowiska akademickiego lub pracowników uczelni i studentów będących przedsiębiorcami. Podmioty te realizują programy wsparcia polegające na przygotowaniu naukowców i studentów do utworzenia firmy oraz wstępnej oceny szans jej rynkowego powodzenia.

W 2014 roku na terenie kraju działały 24 akademickie inkubatory przedsiębiorczości. Ich rozkład terytorialny został przedstawiony na rysunku 4.



Rysunek 4. Rozkład terytorialny akademickich inkubatorów przedsiębiorczości

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 93.

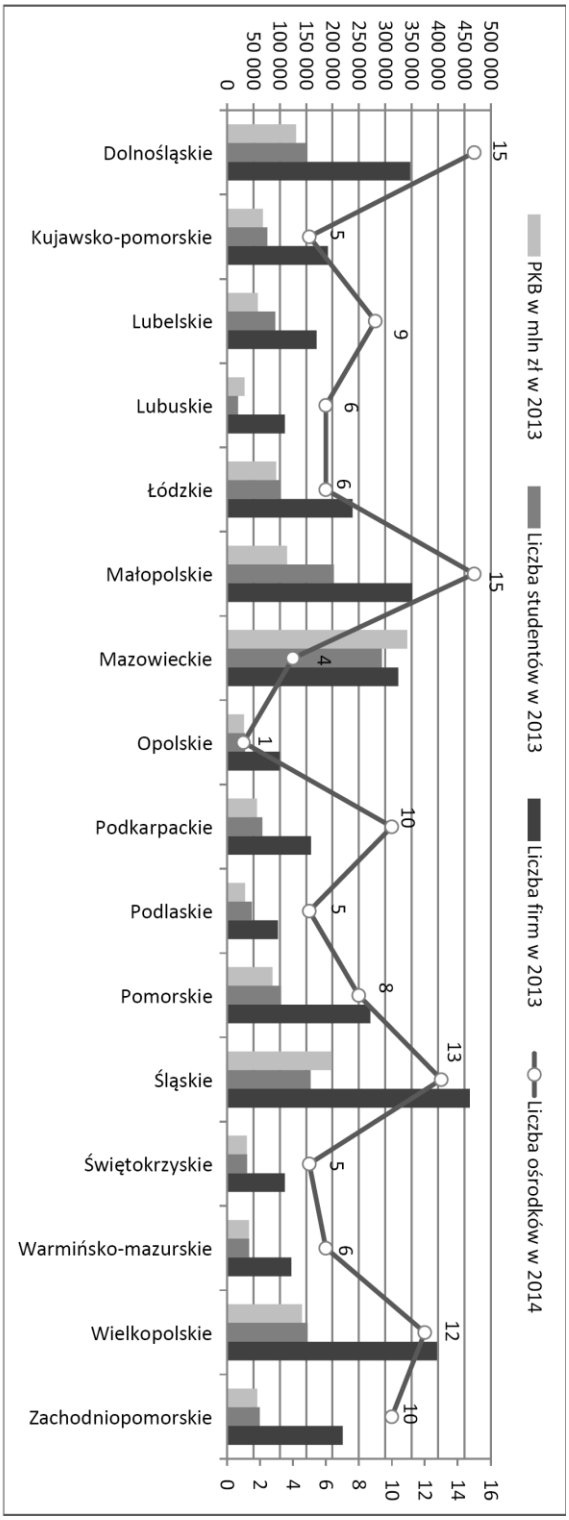
Największa liczba AIP została umiejscowiona w województwie dolnośląskim (5). W województwach: śląskim, mazowieckim, pomorskim i opolskim nie funkcjonuje żaden tego typu ośrodek.

Analiza struktury klientów AIP wskazuje, że największą grupą korzystającą z usług ośrodka są studenci (44,4%). Drugą pod względem liczebności grupą klientów są absolwenci uczelni (20,6%). W dalszej kolejności są to: pracownicy naukowi (14,4%), początkujący przedsiębiorcy (12,3%), doktoranci (6,0%), inni pracownicy uczelni (2,0%) oraz inni klienci (0,3%)[21].

Wsparcie AIP realizowane jest na dwóch płaszczyznach. Pierwsza obejmuje wsparcie materialne (udostępnianie powierzchni oraz zasobów sprzętowych i materialnych), druga to wsparcie merytoryczne prowadzone w postaci doradztwa i szkoleń.

Katalog usług oferowanych przez AIP jest obszerny. Największy jest udział ośrodków świadczących usługi polegające na prowadzeniu akcji informacyjnych i promocyjnych w zakresie przedsiębiorczości (90%). Znacząca część AIP realizuje również usługi w zakresie: mentoringu, coachingu, prowadzenia obiecujących projektów przez indywidualnych opiekunów, udostępniania infrastruktury początkującym przedsiębiorcom oraz pomocy w pozyskiwaniu środków finansowych, kapitału początkowego (granty, dotacje, pożyczki, wejście kapitałowe) – po 80%. Pozostałe usługi to: prowadzenie zajęć dydaktycznych z przedsiębiorczości na miejscowej uczelni oraz oferowanie pomocy w dostępie do infrastruktury badawczej (po 70%), świadczenie pomocy prawnej (60%), pośrednictwo w realizacji zleceń klientów inkubatora (50%) oraz otwarte konkursy na biznesplan (40%)[22].

[21] Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 100.
[22] op. cit., s. 101.



Rysunek 5. Rozkład terytorialny ośrodków innowacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce…*, op. cit., s. 15-17.

Rozmieszczenie ośrodków w poszczególnych regionach nie wykazuje jednoznacznego związku ani z liczbą działających tam firm, ani wielkością PKB, ani też liczbą studentów. Zestawienie danych przedstawionych na rysunku 5 jest tego odzwierciedleniem. Liczba ośrodków jest związana z wielkością regionu, jego potencjałem społeczno-gospodarczym, silnym rynkiem, dynamiką procesów transformacji oraz zaangażowaniem władz regionalnych i lokalnych. W regionach słabszych ekonomicznie infrastruktura wspierająca innowacyjne przedsiębiorstwa jest na nieco niższym poziomie.

Województwo mazowieckie, które zarówno pod względem PKB, jak i liczby studentów sytuuje się na pierwszym miejscu, ma jedną z najmniejszych liczb ośrodków. Tłumaczyć to można m.in. restrukturyzacją przemysłu przebiegającą nie z takim dużym nasileniem jak w innych regionach, silnym rynkiem, nagromadzeniem polskich i zagranicznych, nowoczesnych firm z własnym zapleczem B+R. W województwach podkarpackim i zachodniopomorskim przy stosunkowo dużej liczbie ośrodków (po 10), zarówno PKB, jak i liczba studentów mają wartości poniżej średniej krajowej. W czterech województwach o najwyższym PKB funkcjonuje największa liczba ośrodków (dolnośląskie, małopolskie, śląskie i wielkopolskie). Podobna zależność zachodzi w odniesieniu do liczby studentów. Z kolei w województwie kujawsko-pomorskim, przy stosunkowo dużej liczbie studentów, funkcjonuje niewiele ośrodków. Również analiza liczby ośrodków w odniesieniu do liczby firm aktywnych w regionie nie wskazuje na to, aby w regionach o większej liczbie podmiotów gospodarczych występowało więcej ośrodków innowacji.

PODSUMOWANIE

Ośrodki innowacji, na drodze realizacji swoich statutowych celów, spełniają zasadniczą rolę w tworzeniu warunków budowania i wzrostu innowacyjności przedsiębiorstw oraz regionów. Wsparcie oferowane zarówno przedsiębiorstwom w fazie inkubacji, jak i przedsiębiorstwom technologicznym o ugruntowanej pozycji, stanowi szeroką ofertę usług, która dodatkowo w odpowiedzi na zmiany otoczenia oraz zapotrzebowanie zgłaszane przez klientów jest ustawicznie modyfikowana i wzbogacana.

Atutem tego rodzaju ośrodków są dużo większe, niż pojedynczego podmiotu, możliwości nawiązywania współpracy z partnerami: uczelniami, jednostkami naukowymi, innymi ośrodkami innowacji, funduszami pożyczkowymi, instytucjami finansowania ryzyka, samorządami i agencjami rządowymi. Dzięki tej współpracy lokatorzy i klienci ośrodków mogą korzystać z infrastruktury badawczej, wiedzy ekspertów i specjalistów z zakresu techniki, wyników badań i zarządzania, dostępności środków finansowych na inwestycje i innowacje. Łatwiej znajdują partnerów do realizacji projektów.

Określenie wpływu ośrodków na wzrost poziomu innowacyjności podmiotów gospodarczych działających w regionie i całościowo – innowacyjności regionu jest trudne, ze względu na brak jednoznacznych wskaźników pozwalających opisać to zjawisko. Tylko pośrednio i jako jeden z wielu ele-

mentów oceny występują instytucje wsparcia innowacyjności w Tablicy wyników *Unii badań i innowacji*, czy też w metodologii GUS stosowanej do pomiaru innowacyjności przedsiębiorstw[23]. Trudno też dostrzec relację odwrotną, wskazującą czynniki mające wpływ na powstawanie i funkcjonowanie ośrodków innowacji. Nie ulega jednak wątpliwości, że działalność parków technologicznych, inkubatorów technologicznych, centrów transferu technologii, akademickich inkubatorów przedsiębiorczości oraz innych organizacji i instytucji wspierających polskich przedsiębiorców jest kluczowym elementem budowania innowacyjnej, konkurencyjnej gospodarki.

LITERATURA:

[1] Bąkowski. A., Mażewska M., (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2012*, PARP, Warszawa 2012, [www.parp.gov.pl/files/74/81/545/19503.pdf].

[2] Bąkowski. A., Mażewska M., (red.) *Ośrodki innowacji w Polsce (z uwzględnieniem inkubatorów przedsiębiorczości). Raport z badania 2014*, PARP, Warszawa 2014, [www.pi.gov.pl/PARPFiles/file/OIB/publikacje/20141204_PARP_osrodki_innowacyjnosci_w_polsce.pdf].

[3] Dec D., *Firmy typu spin off i spin out. Poradnik dla osób chcących założyć działalność gospodarczą*. Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2011, www.kreatorus.szczecin.pl

[4] Galende J., de la Fuente J., *Internal factors determining a firm's innovative behavior*, Wyd. Research Policy 32, 2003.

[5] Janasz W., Kozioł K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.

[6] Kalinowski T. B., *Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o. o., Warszawa 2010.

[7] Kasprzyk S., *Innowacje. Od koncepcji do produkcji*, IW CRZZ, Warszawa 1980.

[8] Kozioł K., *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych na tle doświadczeń Unii Europejskiej*, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, 2007.

[9] Matusiak K. B., (red.), *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2010*, PARP, Warszawa 2010, [www.pi.gov.pl/PARPFiles/file/Raporty/20100831_raport2010_calosc.pdf.

[23] Szerzej o pomiarze innowacyjności w: M. Stańkowska, *Wybrane przykłady pomiaru innowacyjności*, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko (red.), Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych, Wyd. Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2014, s. 247-259.

[10] Mizgajska H., *Aktywność innowacyjna polskich małych i średnich przedsiębiorstw w procesie integracji z Unią Europejską*, Wyd. AE w Poznaniu, Prace habilitacyjne 940, Poznań 2002.

[11] Prystrom J., *Innowacje w procesie rozwoju gospodarczego. Istota i uwarunkowania*, Difin, Warszawa2012.

[12] Stańkowska M., *Wybrane przykłady pomiaru innowacyjności*, [w:] Kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych, L. Kowalczyk, F. Mroczko (red.), Wyd. Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2014.

[13] Strychalska-Rudziewicz A., *Uwarunkowania i bariery procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwach*, [w:] *Innowacyjne metody i techniki zarządzania w przedsiębiorstwie*, red. J. Komorowski, J. Moczydłowska, Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2009.

[14] *Szkoły wyższe i ich finanse w 2012 r.*, GUS, Warszawa 2013, [http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/E_szkoly_wyzsze_2012.pdf].

STRESZCZENIE

Ośrodki innowacji jako istotny instrument wspierania innowacyjności przedsiębiorstw i regionów

Przy obecny stanie rozwoju technicznego i technologicznego, innowacja w coraz mniejszym stopniu jest udziałem genialnego pomysłu, czy wynalazcy pracującego w samotności. Dzisiaj najczęściej wymaga wsparcia w postaci odpowiedniego zaplecza badawczo-rozwojowego, wiedzy i kompetencji wielu jednostek i grup - specjalistów z różnych dziedzin nauki i praktyki gospodarczej.

Jednym z elementów środowiska proinnowacyjnego są ośrodki innowacji. W artykule przedstawiono klasyfikację czynników (źródeł) innowacyjności z podziałem na wewnętrzne i zewnętrzne. Podkreślono znaczenie instytucji i organizacji wspomagających innowacyjność. Na tak zarysowanym tle przedstawione zostały ośrodki innowacji.

Parki technologiczne, inkubatory technologiczne, centra transferu technologii oraz akademickie inkubatory przedsiębiorczości dysponują zasobami, których potrzebują innowacyjne przedsiębiorstwa. Szczególnie dla małych podmiotów, brak zaplecza materialnego, finansowego i wiedzy jest główną barierą innowacyjności. Przedstawione w artykule analizy badań sytuują ośrodki w układzie terytorialnym, prezentują zakres świadczonych usług oraz identyfikują grupy klientów i lokatorów. Znajomość oferty ośrodków, dostępności w terenie, doświadczeń podmiotów korzystających ze wsparcia ośrodków, mogą stać się istotnym wzrostu zainteresowania współpracą ze strony przedsiębiorców.

SUMMARY

Centers of innovation as an important instrument of suport to promote innovation of enterprises and regions

The current state of technical and technological development determines that innovation on a small scale is the work of an ingenious idea or inventor working alone. Today, innovation requires the support of R & D capacity, knowledge and competences of many individuals and groups, specialists in various fields of science and business practice.

Element of pro-innovation environment are centers of innovation. The article presents the classification of factors (sources) innovation divided into internal and external. It underlines the importance of institutions and organizations supporting innovation. On this background it is shown innovation centers.

Technology parks, technology incubators, technology transfer centers and academic business incubators have the resources they need innovative enterprises. The scarcity of material resources, finance and knowledge is the main barrier of innovation for small businesses. The article analyzes centers of innovation are situated in a territory, presenting the range of services provided and identify groups of customers and tenants. Knowledge centers offer, available in the area, experiences recipients of support centers, may become a significant increase in interest in cooperation on the part of entrepreneurs.

Monika Chłąd
Mateusz Chłąd
Politechnika Częstochowska

Wybrane aspekty innowacji we współczesnym przedsiębiorstwie

WSTĘP

Innowacyjność jest jednym z najważniejszym elementów pozwalających przedsiębiorstwu na pozostanie na rynku przez długi czas. Jednak istotną barierą dla rozwoju przedsiębiorstw – związaną z opracowywaniem i wdrożeniem nowych rozwiązań zarówno produkcyjnych, jak i organizacyjnych jest brak środków finansowych. Współpraca przedsiębiorstw umożliwia nie tylko rozłożenie kosztów prowadzenia działalności innowacyjnej, lecz także pozwala na transfer wiedzy i innowacji. Dlatego też zaistniała konieczność analizy zakresu i form współpracy między przedsiębiorstwami będącymi w współpracy, gdzie istotne są nie tylko podmioty współpracy, lecz także powiązania i relacje między przedsiębiorstwami, a jednostkami badawczo-rozwojowymi, uczelniami wyższymi, instytucjami otoczenia biznesu oraz jednostkami samorządu terytorialnego. Celem artykułu jest zaprezentowanie pojęcia innowacji oraz jej wpływu na funkcjonalność przedsiębiorstwa.

1. POJĘCIE INNOWACJI

Na przestrzeni lat innowacje rozumiane były w bardzo różny sposób. Ich znaczenie w gospodarce uzależnione było od idei i poglądów reprezentowanych w danym okresie. Masowa produkcja przeznaczona dla anonimowego konsumenta spowodowała wzrost konkurencji na rynku, a tym samym wzrost możliwości wyboru określonych produktów. Rynek producenta przekształcał się stopniowo w rynek konsumenta, wymagającego i świadomego swych praw, poszukującego produktów tańszych o coraz wyż-

szej jakości. Sytuacja rynkowa zmusiła więc producentów do zatroszczenia się o innowacyjne produkty, które będą zaspokajały zmieniające się potrzeby klientów. Odniesienie innowacji możemy przedstawić w kilku ogniwach:

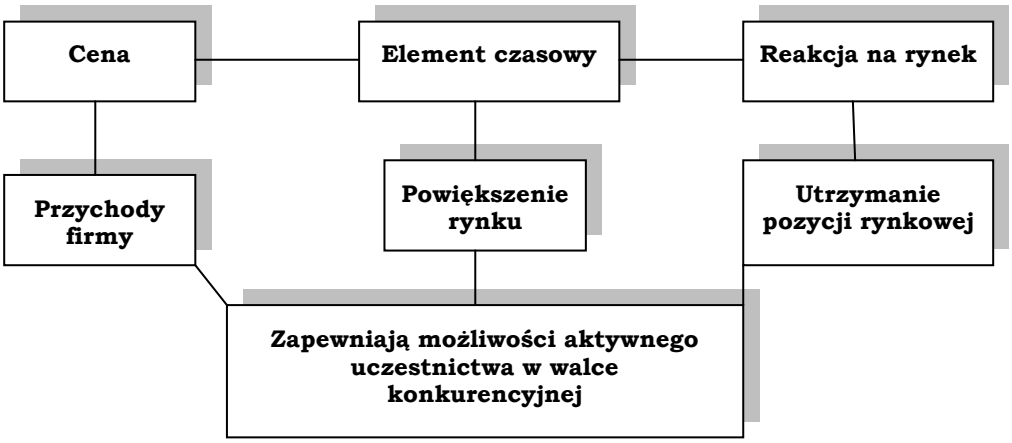
1) Wprowadzenie nowego towaru, z jakim konsumenci nie mieli jeszcze do czynienia, lub nowego gatunku jakiegoś towaru,
2) Wprowadzenie nowej metody produkcji jeszcze praktycznie nie wypróbowanej w danej dziedzinie przemysłu,
3) Otwarcie nowego rynku, czyli takiego, na którym dany rodzaj krajowego przemysłu uprzednio nie działa i to bez względu, czy rynek ten istniał wcześniej czy też nie,
4) Zdobycie nowego źródła surowców lub półfabrykatów i to niezależnie od tego, czy źródło to już istniało, czy też musiało być dopiero stworzone[1].

Innowacje opierają się na pewnym wzorcu tworzenia rozwiązań wypracowanych przez organizację. Powstają w wyniku funkcjonowania zaplanowanych procedur opracowywania i wdrażania nowych produktów czy procesów. Innowacje te polegają na systematycznym uczeniu się całej organizacji i udziału w ich tworzeniu wielu pracowników. Innowacje jednostkowe, w przeciwieństwie do systemowych, pojawiają się sporadycznie i nie są tworem istniejącego systemu. Są one odpowiedzią na pojawiające się szanse i zagrożenia w firmie i poza nią[2] oraz uwzględniają oczekiwania klientów (wewnętrznych i zewnętrznych). Innowacje produktowe są ściśle powiązane z procesowymi, a oba rodzaje innowacji wpływają istotnie na poziom dochodów i rentowności przedsiębiorstwa[3]. Oba rodzaje innowacji są ważne dla przedsiębiorstwa, ale we współczesnej gospodarce przewagę mają innowacje produktowe. W krajach wysoko rozwiniętych obserwuje się wyraźną przewagę liczby innowacji produktowych nad liczbą innowacji procesowych. Wpływa na to szereg czynników co prezentuje rysunek 1.

Innowacje produktowe są znacznie bardziej wrażliwe na czynniki rynkowe niż na innowacje procesowe. Innowacje produktowe powstają najczęściej pod wpływem zapotrzebowania ze strony rynku, natomiast innowacje procesowe – głównie w wyniku wykorzystania istniejących osiągnięć nauki i poziomu techniki. Ponieważ we współczesnej gospodarce przedsiębiorstwa konkurują przede wszystkim nowymi produktami, to warunkiem ich dalszego rozwoju jest tworzenie jak największej liczby innowacji produktowych, coraz bardziej dostosowanych do indywidualnych wymagań klientów. Niezwykle ważna jest także szybkość reagowania na ciągle zmieniające się potrzeby klientów. Każdy produkt zawiera w sobie określone wartości użytkowe oceniane przez klientów. Klienci postrzegają produkt jako sumę materialnych i niematerialnych użyteczności w nim zawartych"[4]. Rozwój techno-

[1] A. Jasiński., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006.
[2] W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.
[3] A. Jasiński., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006.
[4] J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie,* Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.

logii informacyjnej sprawia, że coraz większego znaczenia dla klienta nabierają wartości niematerialne, zawarte w produkcie.



Rysunek 1. Czynniki innowacji produktowej

Źródło: Opracowanie własne.

Podział innowacji może uwzględniać źródła ich pochodzenia:

- przedsiębiorstwo, które jest ich pierwszym właścicielem i posiada do nich prawa wyłączne, ponieważ innowacje w nim powstały (nikt bez zgody przedsiębiorstwa nie może ich stosować i wykorzystywać gospodarczo; mogą one być sprzedane przez właściciela innym podmiotom gospodarczym w postaci patentów, licencji),
- zakup innowacji przez przedsiębiorstwo obecnie wykorzystywanej w jego działalności,
- firmy, które współpracowały ze sobą podczas opracowywania innowacji i stały się ich współwłaścicielami[5].

Kryterium klasyfikacji innowacji może również stanowi sposób realizacji procesu (w tym jego składowych czynności, np. opracowania, wdrażania innowacji), systemowy (zaplanowany), wykonywany przez specjalistów, powtarzany i przez nich doskonalony w obrębie organizacji, coraz częściej sieciowej, jednostkowy, kiedy innowacje są opracowywane przez pojedyncze osoby twórcze (pracowników, klientów firmy), których potrzeby, oczekiwania, preferencje oraz twórcze umysły, intuicja i entuzjastyczne podejście do

[5] J. Żurek, *Znaczenie wartości niematerialnych i prawnych w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa* [w:] Studia i Materiały Instytutu Transportu i Handlu Morskiego, UG, Gdańsk 2008,

doskonalenia istniejących i poszukiwania nowych, bardziej efektywnych rozwiązań prowadzą do innowacji.

2. ROLA INNOWACJI

Przedsiębiorstwa mogą korzystać z tych możliwości otoczenia, które stanowią źródła innowacji, są to: nieoczekiwane okazje, np. nieoczekiwane powodzenie lub porażka, nieoczekiwane zdarzenie zewnętrzne, niezgodność między rzeczywistością a wyobrażeniami o niej, innowacja wynikająca z potrzeb procesu, zmiany w strukturze przemysłu lub strukturze rynku, które wszystkich zaskakują, demografia, zmiany z postrzeganiu, nastrojach, wartościach, oraz wiedza, zarówno w dziedzinie nauk ścisłych, jak i innych. Do wymagań otoczenia, wymuszających pojawianie się innowacji w przedsiębiorstwach, należą takie czynniki jak skracanie się cykli życia produktów, silna konkurencja ze strony innych przedsiębiorstw, migracja wartości polegająca na zmieniających się obszarach działań i wchodzeniu na nowe obiecujące rynki, zacieranie się granic branż, rozwój technologii informatycznych przyczyniających się do powstawania nowych form prowadzenia biznesu, organizacji przedsiębiorstwa i kanałów sprzedaży, dzięki możliwości płynnych przepływów danych i informacji oraz globalizacja, która przy wykorzystaniu internetu i nowoczesnych środków komunikacji sprawia, że coraz częściej lokalne przedsiębiorstwa stają się elementem globalnych sieci kooperacyjnych. Wiedza, talent i czas pracowników to najcenniejsze zasoby przedsiębiorstwa w obliczu rosnącej złożoności i zmienności otoczenia[6]. Ze względu na własność posiadanych przez przedsiębiorstwo zasobów możemy mówić o potencjale innowacyjnym wewnętrznym i zewnętrznym, czyli zdolności do efektywnego wdrażania innowacji. Jednym z podstawowych warunków funkcjonowania każdego przedsiębiorstwa jest posiadanie odpowiedniego kapitału do prowadzenia działalności gospodarczej. Każda decyzja przedsiębiorstwa ma swoje przełożenie na jego sytuację finansową. Zaangażowane środki finansowe stanowią mechanizm napędzający funkcjonowanie każdego przedsiębiorstwa. Bez odpowiedniej ilości kapitału nie jest możliwy rozwój, a nawet utrzymanie się przedsiębiorstwa na rynku. Wysokość środków finansowych na działalność innowacyjną uzależniona jest od rodzaju działalności przedsiębiorstwa. Proporcje oraz okres finansowania jest odmienny w zależności od tego czy jest to działalność produkcyjna czy usługowa. Metody finansowania oraz wielkość uzyskanych środków kapitałowych, których przedsiębiorstwo potrzebuje do rozpoczęcia działań innowacyjnych, są zależne od wielu czynników m.in.: wielkości przedsiębiorstwa, formy własności, rodzaju stosowanej technologii a przede wszystkim od realizowanego przedsięwzięcia. Dlatego też nie można przedstawić jednego sposobu finansowania działalności innowacyjnej

[6] Popławski W., Sudolska A., Zastępowski M., *Współpraca przedsiębiorstw w Polsce w procesie budowania ich potencjału innowacyjnego*, Wyd. „Dom Organizatora", Toruń 2008,

idealnego dla każdego przedsiębiorstwa[7]. Należy pamiętać, że metody finansowania zależne są od różnych czynników, np. od rodzaju przedsięwzięcia, czy możliwości finansowych przedsiębiorstwa. Znacznie trudniej jest uzyskać wsparcie finansowe długookresowe na działalność inwestycyjną, rozwojową. Bariery wejścia inwestorów prywatnych w przedsięwzięcie, możliwości wyjścia z inwestycji i realizacji zysków oraz stan infrastruktury instytucjonalno-prawnej to czynniki określające podaż kapitału na działalność innowacyjną.

Istotę i znaczenie innowacji można scharakteryzować następująco:

- funkcją innowacji jest wprowadzanie nowości w gospodarce, które w efekcie prowadzą do rozwoju w czasie,
- rozwój wiedzy prowadzi do innowacji, a z kolei innowacje wymuszają rozwój wiedzy i postęp naukowo-techniczny,
- innowacje stały się motorem postępu w gospodarce i społeczeństwie,
- coraz częściej innowacje są rezultatem wzajemnych relacji pomiędzy uczestnikami sieci, w których zachodzi zarządzanie wiedzą,
- tworzenie i wdrażanie innowacji powiązanych ze zmianami w organizacji lub na rynku staje się bardziej efektywne dzięki powstającym w gospodarce rozwiązaniom organizacyjnym w postaci sieci, w których prowadzona jest działalność innowacyjna; należą do nich klastry i parki naukowo-technologiczne,
- innowacje wdrażane w organizacjach zwiększają ich konkurencyjność na rynku, wzrost innowacyjności regionów i krajów prowadzi do rozwoju gospodarczego[8].

Głównym celem działalności każdego przedsiębiorstwa jest osiąganie zysku i pomnożenie kapitału[9], ale jest to nie do osiągnięcia bez uzyskania przez to przedsiębiorstwo odpowiedniej pozycji na rynku a następnie jej utrzymania. To zaś najczęściej wymaga odpowiedniego rozwijania skali prowadzonej działalności i jej rentowności[10].

Ze względu na fakt, że innowacje stanowią integralną część mechanizmu funkcjonowania przedsiębiorstwa istnieje konieczność włączenia ich do przyjętych strategii działania, które wyznaczają cele jego działania. Cele te dają się dzielić z punktu widzenia różnych kryteriów ich różnicowania. Próbę takiej specyfikacji celów działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa prezentuje tabela 1.

---

[7] A Milecki., *Innowacyjność – kluczowy czynnik sukcesu polskich firm na globalnym rynku* [w:] Społeczne problemy zarządzania. Studia i przypadki na Jubileusz Profesora Kazimierza Dobrzańskiego. Red. K. Zieniewicz, AE, Poznań 2004,

[8] M. Dolińska, *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy,* Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.

[9] M. Barańska-Fischer*., Innowacje jako narzędzie kreowania zmian na rynku* [w:] Oblicza współczesnego zarządzania organizacją. Red. J. Stankiewicz, UZ, Zielona Góra 2005.

[10] W. Wiszniewski, *Innowacyjność Polskich przedsiębiorstw przemysłowych. Procesy dostosowawcze do polityki innowacyjnej Unii Europejskiej*, ORGMASZ, Warszawa 1999.

Tabela 1. Cele działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa

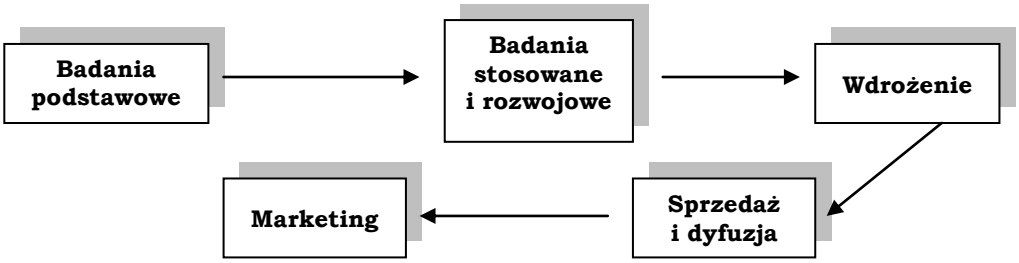
Sfera działalności	Cele działalności innowacyjnej
Produkcja wyrobu	Zapewnienie rozwoju przedsiębiorstwa. Zwiększenie zysku. Pomnażanie wartości przedsiębiorstwa (ważne dla spółek akcyjnych). Dostarczanie nowych produktów na rynek. Zapewnienie większej konkurencyjności wyrobów na rynku. Pozyskiwanie nowych odbiorców krajowych i zagranicznych. Poprawa jakości i funkcjonalności wyrobu. Podwyższenie prestiżu przedsiębiorstwa. Inne.
Technologia produkcji	Unowocześnienie bazy technicznej przedsiębiorstwa. Zwiększenie oszczędności materiałów i energii. Zapewnienie lepszego BHP na stanowisku pracy. Lepsze wykorzystanie drogich i trudno dostępnych materiałów i surowców. Minimalizacja zagrożeń środowiska. Inne.
Organizacja i zarządzanie	Lepsze dostosowanie się do zmiennych potrzeb rynku. Podniesienie wydajności i efektywności pracy. Wydajniejsze wykorzystanie stanowisk pracy. Racjonalizacja zatrudnienia pracowników w przedsiębiorstwie. Lepsze wykorzystanie maszyn i urządzeń w przedsiębiorstwie. Zmniejszenie lub zlikwidowanie strat nadzwyczajnych w przedsiębiorstwie. Usprawnienie transportu wewnątrzzakładowego. Inne.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Brzeziński (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, Difin, Warszawa 2001.

Możemy wyróżnić trzy modele procesu innowacyjnego model pchany przez naukę, ciągniony przez rynek i model sprężenia poniżej każdy z nich został opisany.

1) I Model innowacji „pchanej przez naukę”
   a) Model o charakterze liniowym,
   b) Przyczynowa rola osiągnięć naukowo technicznych (np. wynalazków) czyli czynników podażowych,
   c) Im więcej B+R tym więcej innowacji,
   d) Osiągnięcia w sferze badań podstawowych prowadzą do rozwoju techniki, która powoduje wpływ nowych produktów i procesów technologicznych na rynek,
   e) Osiągnięcie sukcesu uwarunkowane jest stopniem znajomości efektów badań podstawowych,
2) II Model innowacji „ciągnionej przez rynek”,
   a) Model o charakterze liniowym,
   b) Ukierunkowanie na potrzeby społeczne,
   c) Innowacje techniczne powstają jako rezultat dostrzeżonych potrzeb społecznych,
   d) Osiągnięcie sukcesu uwarunkowane jest poziomem znajomości potrzeb rynkowych i poziomem umiejętności obserwacji rynku,
3) III Model sprzężenia
   a) Więcej B+R nie musi koniecznie oznaczać więcej innowacji,
   b) Nadmierne akceptowanie bieżących potrzeb rynku prowadzi do postępu przyrostowego i braku radykalnych innowacji
   c) Zgodnie z modelem sprzężenia innowacja jest traktowana jako logicznie sekwencyjny, chociaż niekoniecznie ciągły proces, który można podzielić na ciąg funkcjonalnie odrębnych lecz sprzężonych i współzależnych faz,
   d) Model sprzężenia umożliwia połączenie potrzeb rynkowych z możliwościami technicznymi,
   e) Nie ma znaczenia czy pomysł nowego wyrobu powstaje w wyniku pojawienia się nowej możliwości technicznej czy nowej potrzeby rynkowej, lecz jest on najczęściej kombinacją obu tych przyczyn.

W związku z potrzebą bliższego zrozumienia procesów innowacyjnych na gruncie teorii ekonomii pojawiły się modele ekonomiczne i ekonometryczne próbujące przybliżyć specyfikę tych procesów. Jednym z pierwszych, prostszych, ale i nie w pełni odpowiadających obecnym realiom gospodarczym, jest model procesu innowacyjnego „pchanego” przez naukę co prezentuje rysunek 2.

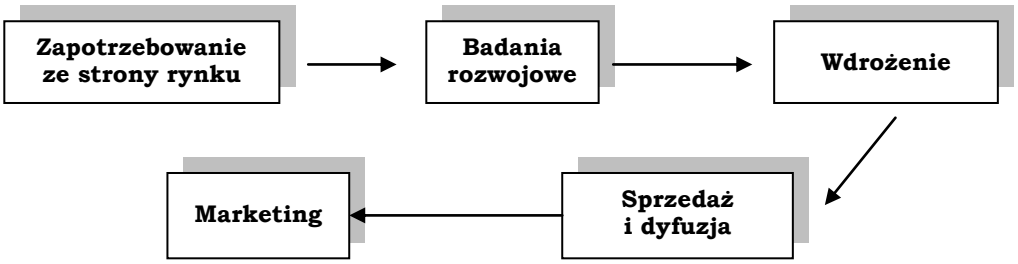


Rysunek 2. Model innowacji „pchanych" przez naukę

Źródło: Opracowanie własne na podstawie P. Niedzielski, K. Rychlik, *Innowacje i kreatywność,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

Zakłada się w nim, że to nauka poprzez odkrycia i wynalazki stymuluje rozwój innowacji[11]. Zasadniczą rolę odgrywają więc rozważania teoretyczne i badania podstawowe prowadzące do badań stosowanych. W następstwie odkrywania nowych rozwiązań niejako od podstaw tworzymy nowe produkty, by w rezultacie wykreować podaż innowacji dla potencjalnych odbiorców. Taki model może funkcjonować jedynie w bardzo niedoskonałej, z punktu widzenia równowagi rynkowej, gospodarce. W takiej gospodarce, klient charakteryzuje się niskimi wymaganiami względem dostawców, wynikającymi również z nieprzejrzystości rynku.

W nieco odmiennych warunkach i bardziej rozwiniętych gospodarczo rejonach, odczuwalna jest nie tyle sprawcza rola nauki, co potrzeba zaspokajania istniejącego już popytu. W końcu lat ubiegłego wieku zwrócono uwagę na ważność czynników popytowych w kształtowaniu innowacji[12]. W efekcie spowodowało to pewną rekonstrukcję liniowego modelu procesu innowacyjnego w kierunku modelu „ciągnionego" przez rynek co prezentuje rysunek 3.



Rysunek 3. Model innowacji „ciągnionych" przez rynek.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie P. Niedzielski, K. Rychlik, *Innowacje i kreatywność,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

[11] A. Zachorowska, *Ekonomiczne instrumenty sterowania chłonnością innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych,* Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice 1989,

[12] P. Niedzielski, K. Rychlik, *Innowacje i kreatywność,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006,

Model innowacji „ciągnionych" przez rynek sprowadzał się głównie do ujęcia popytowego. Rynek ten decydował o powstaniu innowacji, realizowanych w zasadzie na jego zamówienie. To w latach 60. szczególną uwagę zwrócono na potrzebę przeprowadzania systematycznych badań rynkowych, ich szczegółowej analizy, obserwacji konkurencji oraz zachowań nie tylko ekonomicznych, ale również społecznych i kulturowych klientów, mających ogromne znaczenie dla kształtowania popytu. Ostatnie obserwacje na rynkach azjatyckich potwierdziły znaczenie tego podejścia. Użycie modelu innowacji „pchanej", by zarządzać innowacją, wywołuje znacznie niższe tempo dyfuzji innowacji. Obserwacja skutków takiej polityki w państwach azjatyckich sugeruje, że polityka „ciągnienia" przez rynek jest podstawową dla zwiększenia skuteczności polityki innowacyjnej[13] w tym rejonie.

ZAKOŃCZENIE

Działalność inwestycyjną można traktować jako podstawę do wprowadzania innowacji. Jednak tworzenie i wdrażanie innowacji powinno wiązać się nie tylko z inwestycjami ale również z posiadaniem przez przedsiębiorstwo następujących zdolności[26]: – strategicznych, obejmujących m.in. umiejętność perspektywicznego patrzenia, kreowania wizji rozwoju przedsiębiorstwa, identyfikacji trendów rynkowych, – zarządzania wiedzą, w tym umiejętność pozyskiwania, przechowywania, przetwarzania, aktualizowania i wykorzystywania oraz umiejętność przekształcania danych w informacje, informacji w wiedzę a wiedzy w innowacje, – organizacyjnych, obejmujące m.in. skłonność do podejmowania ryzyka i umiejętność jego opanowania, umiejętność organizowania współpracy zewnętrznej z klientami, dostawcami, organizacjami badawczo-rozwojowymi, konsultingowymi, umiejętność rozwiązań prawnych, finansowych i przetworzenia ich na potrzeby procesów innowacyjnych oraz inwestowanie w zasoby ludzkie, gdyż lepiej poinformowani i wyszkoleni pracownicy znacznie silniej angażują się w działalność innowacyjną zgodną z celami rozwojowymi przedsiębiorstwa, – technicznych, polegających na twórczym kojarzeniu najnowszych rozwiązań technicznych i technologicznych, – ekonomicznych, obejmujących zdolność przedsiębiorstwa do oceny lub oszacowania efektów wynikających z proponowanych inwestycji. Wśród czynników sprzyjających wzrostowi innowacji w przedsiębiorstwach, szczególną rolę powinno odgrywać państwo, wyznaczając kierunki długotrwałej polityki rozwoju. Czynnikami wpływającymi na intensywność aktywności innowacyjnej są m.in.: stan państwa, rozmiary i efektywność funkcjonowania administracji państwowej, potrzeby państwowe, biurokracja, konstrukcja systemu prawnego (ochrona własności intelektualnej, prawo patentowe), system podatkowy, ogólny klimat polityczny, formuła i priorytety strategii rozwojowych i innowacyjnych na różnych poziomach.

[13] J. Wonglimpiyarata, T.N. Yuberk, *In support of innovation management and Roger's Innovation Diffusion theory*, „Government Information Quarterly" 2005.

LITERATURA:

[1] Barańska-Fischer M., *Innowacje jako narzędzie kreowania zmian na rynku* [w:] Oblicza współczesnego zarządzania organizacją. Red. J. Stankiewicz, UZ, Zielona Góra 2005.

[2] Dolińska. M., *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.

[3] Jasiński A., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*, Difin, Warszawa 2006.

[4] Janasz W., Kozioł K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.

[5] Milecki A., *Innowacyjność – kluczowy czynnik sukcesu polskich firm na globalnym rynku* [w:] Społeczne problemy zarządzania. Studia i przypadki na Jubileusz Profesora Kazimierza Dobrzańskiego. Red. K. Zieniewicz, AE, Poznań 2004.

[6] Niedzielsk Pi, K. *Rychlik, Innowacje i kreatywność*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

[7] Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.

[8] Popławski W., Sudolska A., Zastępowski M., *Współpraca przedsiębiorstw w Polsce w procesie budowania ich potencjału innowacyjnego*, Wyd. „Dom Organizatora", Toruń 2008.

[9] Wiszniewski W., Innowacyjność Polskich przedsiębiorstw przemysłowych. Procesy dostosowawcze do polityki innowacyjnej unii Europejskiej, ORGMASZ, Warszawa 1999.

[10] Wonglimpiyarata, T.N. Yuberk, *In support of innovation management and Roger's Innovation Diffusion theory*, „Government Information Quarterly" 2005.

[11] Zachorowska A., *Ekonomiczne instrumenty sterowania chłonnością innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice 1989.

[12] Żurek J., *Znaczenie wartości niematerialnych i prawnych w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa* [w:] Studia i Materiały Instytutu Transportu i Handlu Morskiego, UG, Gdańsk 2008.

STRESZCZENIE

Wybrane aspekty innowacji we współczesnym przedsiębiorstwie

Celem artykułu jest ukazanie istoty innowacji, sposobów zarządzania nimi w przedsiębiorstwach, a także możliwości wykorzystania odpowiedniej metody w budowaniu innowacyjności organizacji. W artykule wykorzystano przegląd dostępnej literatury, opracowań i raportów z zakresu innowacji i zarządzania.

Słowa kluczowe: Innowacyjność, przedsiębiorczość, produkt, innowacja w przedsiębiorstwie.

SUMMARY

Selected aspects of innovation in the modern enterprise

The aim of the article is to show the essence of innovation, the management practices in companies, as well as the possibility of using the right methods to build innovative organization. The article uses a review of the available literature, studies and reports on innovation and management.

Keywords: Innovation, entrepreneurship, product innovation in the enterprise.

Agnieszka Kühl
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Innowacje szansą na rozwój przedsiębiorczości na przykładzie Kultury Kobiet

WSTĘP

Od początku istnienia cywilizacji motorem napędzającym tworzenie innowacji była ludzka ciekawość oraz dążenie do racjonalnego gospodarowania zasobami materialnymi, czasem, a także własnym wysiłkiem. Początkowo działania wynalazców były intuicyjne, a następnie postępowały wraz rozwojem Arystotelesowskiej refleksji na temat *oikosnomos,* tworzonej dzięki staraniom szacownych kontynuatorów starań greckiego filozofa w nowoczesnej myśli ekonomicznej.

Pojęcie innowacji zostało wprowadzone do współczesnych nauk ekonomicznych przez austriackiego uczonego Josepha Schumpetera badającego determinanty rozwoju gospodarczego. Według niego innowacja rozumiana jest jako *zakłócenie ośrodka równowagi występująca w sferze życia przemysłowego i handlowego*[1], a jej powstanie jest ściśle połączone ze zmianami gustów konsumenckich, powstawaniem nowych potrzeb, zaś samą zmianę ekonomiczną inicjuje przede wszystkim producent, który „wychowuje" konsumentów wskazując im jakich dóbr mają pożądać i że bez nich nie potrafią żyć.

Producenci sięgając po nowe narzędzia w swojej praktyce biznesowej burzą stan dotychczasowej równowagi gospodarczej. Robią to kierując się potrzebą maksymalizacji zysku, wygraniem wyścigu z aktywną konkurencją i przełamaniem oporu społecznego przeciwko zbyt szybkim zmianom. Z drugiej strony to właśnie dzięki zaangażowaniu przedsiębiorców w grę ekonomiczną dochodzi do dyfuzji wynalazków do gospodarki i uruchamia-

[1] J. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 102.

niu kolejnych fal postępu technicznego będących immanentną częścią faz wzrostu długich cykli światowej gospodarki opisanych m.in. przez Nikołaja Kondratiewa[2].

Można zapytać, dlaczego sami wynalazcy nie mogą upowszechnić swoich wytworów bez pośredniczącego ogniwa producentów innowatorów. Praktyka biznesowa pokazała, że zakładane przez wynalazców firmy stosujące najnowsze osiągnięcia technologiczne średnio w ciągu pięciu lat od założenia przechodziły fazę gwałtownej prosperity, by w końcu przejść równie gwałtowny kryzys i upadek. Peter F. Drucker dostrzegł tę prawidłowość w firmach zakładanych w XIX wieku przez niedoścignionego wynalazcę Thomasa Edisona, a także współczesnych kierowanych przez naukowców i konstruktorów przedsiębiorstwach biotechnologicznych oraz gigantach high-tech Doliny Krzemowej[3].

Celem tego opracowania jest zaprezentowanie studium przypadku koncepcji powstania nowej firmy kosmetycznej opartej na najnowszych osiągnięciach zarówno w dziedzinie marketingu, strategii budowania przedsiębiorstwa jak i innowacyjnych trendach architektonicznych, wynalazkach technicznych i innych. Przyczynkiem do tych rozważań jest firma Kultura Kobiet, która z fazy koncepcyjnej przechodzi w etap realizacji. Ufam, że ma ona szansę stać się modelowym przykładem współdziałania biznesowych praktyków z osiągnięciami teoretyków z polskich i zagranicznych ośrodków naukowych. W refleksji nad zastosowaniem innowacji w praktyce działania właściciela mikro przedsiębiorstwa pomogły mi źródła z dziedziny ekonomii i zarządzania publikowane w formie książkowej lub elektronicznej, a także opracowania wewnętrzne firmy Dr Baumann i dotąd niepublikowane wyniki badań dotyczące działania wynalazków, które zostaną zastosowane w Kulturze Kobiet.

1. Innowacyjność w branży kosmetycznej na przykładzie projektu inwestycyjnego Kultura Kobiet

Nośnikami dyfuzji innowacji do praktyki gospodarczej są świadomi wagi współdziałania biznesu z nauką przedsiębiorcy, właściciele niewielkich firm, żywotnie zainteresowani upowszechnianiem najnowszych osiągnięć w przemyśle kosmetycznym, a także rozwojem własnego przedsiębiorstwa. Innowator zdaje sobie sprawę z tego, że nowe wizje organizacji przedsiębiorstwa, niespotykane dotąd strategie marketingu i sprzedaży, a także zastosowanie w biznesie odkryć naukowo-technicznych w zakresie produktów i usług może zapewnić działającemu w branży kosmetycznej mikroprzed-

[2] Badacz ten w roku 1928 opublikował pracę pt. *Wielkie cykle koniunktury gospodarczej*, w której przeanalizował na przestrzeni 140 lat przebieg koniunktury w kilku wybranych krajach. Jedną z przyczyn występowania tych długookresowych przemian gospodarczych wg Kondratiewa są silnie powiązane z wynalazczością zmiany w technice produkcji.

[3] P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992, s. 23.

siębiorstwu[4] szansę na rozwój. Innowator biznesowy uważa, że znajomość najnowszych trendów i odkryć naukowych może przyczynić się do skutecznego działania oraz sukcesu w prywatnej przedsiębiorczości. Te właśnie przesłanki stały się podwalinami stawiającymi kamień węgielny pod przedsięwzięciem Kultury Kobiet.

Kultura Kobiet została zaprojektowana przez autora niniejszego artykułu, doświadczonego prywatnego przedsiębiorcę, działającego w branży kosmetycznej przez ponad dwie dekady, najpierw w Niemczech i Hiszpanii (na La Palmie, jednej z Wysp Kanaryjskich), a następnie prowadzącego w Polsce stabilną, zatrudniającą w okresie swojego działania 2 – 5 pracowników mikrofirmę Dr Baumann Polska Agnieszka Kühl. Firma Dr Baumann Polska rozpoczęła swoją działalność w maju 2008 roku, jako jedyny w Polsce, oficjalny przedstawiciel działającego w 27 krajach niemieckiego koncernu kosmetycznego Dr. Baumann Cosmetic GmbH. Działalność Dr Baumann Polska jest rozległa, należy do niej m.in.: prowadzenie seminariów i szkoleń marketingowych i skinologicznych m.in. dla absolwentów kierunków kosmetycznych oraz właścicieli salonów urody, dystrybucja najwyższej jakości kosmetyków, opieka merytoryczna nad salonami kosmetycznymi, działalność edukacyjna, na rzecz ochrony zdrowia, środowiska oraz zwierząt. Firma świadczy też usługi kosmetyczne, prowadzi konsultacje, porady, a także wykonuje analizę i diagnozę skóry.

Zalety tego prężnego przedsiębiorstwa zostały dostrzeżone przez ekspertów Banku Światowego prowadzących w 2015 roku na terenie czterech polskich województw, w tym Dolnego Śląska, pilotażowy projekt pt. Badanie potrzeb firm w kontekście innowacyjności i inteligentnych specjalizacji[5]. Przedstawiciele wyznaczeni przez Bank Światowy do prowadzenia projektu we wskazanym regionie, po ustaleniu stanu faktycznego i po zbadaniu możliwości rozwojowych firmy, sklasyfikowali przedsiębiorstwo do kategorii „śpiące królewny". Są to, zgodnie z klasyfikacją, prężne biznesy wykazujące potencjalnie duży niewykorzystany potencjał, które mają pomysły na rozwój i możliwości ekspansji. Tego rodzaju firmy mogą rozwinąć skrzydła i znacznie powiększyć zarówno swoje zasoby pracownicze, jak i obroty w już najbliższych miesiącach, lub maksymalnie dwóch latach.

Wkrótce Dr Baumann Polska Agnieszka Kühl otrzyma od Banku Światowego wykaz obszarów, w których może poszerzyć swoją aktywność i otworzyć się na innowacje. Bez względu na sugestie międzynarodowych ekspertów, firma będzie się rozwijać poprzez wdrażanie innowacji w nowo powstałym projekcie inwestycyjnym zwanym Kulturą Kobiet.

---

[4] W myśl art. 104 ustawy o swobodzie działalności gospodarczej z dnia 2 lipca 2004 roku (Dz. U. 2004 nr 173 poz. 1807) to firmy zatrudniające nie więcej niż 10 pracowników i generujące roczny obrót na poziomie mniejszym lub równym 2 mln euro.

[5] T. Sztuba, *Badanie potrzeb firm* w *kontekście innowacyjności* i *inteligentnych specjalizacji*, [http://slideplayer.pl/slide/2302444], 5.10.2015. O projekcie informował również Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego w *Zaproszeniu do wsparcia pionierskiego projektu w Polsce, dotyczącego badania potrzeb firm w kontekście innowacyjności i inteligentnych specjalizacji,* [http://www.umwd.dolnyslask.pl/fileadmin/user_upload/Gospodarka/zdjecia/mat_info_dla_IOB_FINAL.pdf], 5.10.2015.

1.1. Obszary zastosowania innowacji biznesowych w Kulturze Kobiet

W literaturze przedmiotu istnieje wiele propozycji kryteriów oraz sposobów klasyfikacji innowacji, jednak żaden z nich nie wyczerpuje specyfiki i różnorodności nowatorskich rozwiązań zastosowanych w opisywanym projekcie przedsiębiorstwa przyszłości. Na potrzeby tego opracowania zdecydowano się zastosować kryterium obszaru stosowanej nowości, posiłkując się m.in. podziałem innowacji proponowanym przez B. Ileczko[6].

a) Wizja, misja i strategia firmy

Elementy te dotyczą, w świetle klasyfikacji B. Ileczki[7] innowacji antropocentrycznych i społecznych, a jednocześnie są one formą naśladownictwa rozwiązań sprawdzonych w innych gałęziach gospodarki, ale nie były używane sektorze kosmetycznym. Tego rodzaju nowości Schumpeter nazywał „imitacją innowacji".

U podstaw Kultury Kobiet – jej wizji, misji i strategii znalazły się wzorce zaczerpnięte z idei Muhammada Yunusa, laureata Pokojowej Nagrody Nobla z 2006 roku i twórcy Grameen Bank. Ta instytucja finansowa proponująca mikrokredyty mieszkańcom Bangladeszu i innych krajów ubogiego Południa nie jest nastawiona wyłącznie na zysk. Jej celem jest również m.in. upowszechnienie przedsiębiorczości, umiejętności inwestowania, zyskownego obracania kapitałem, tworzenie nowych miejsc pracy w firmach opierających swoją działalność na zaufaniu[8]. Te same wartości krzewić będzie również Kultura Kobiet, tyle tylko, że jej działalność oparta będzie na wspólnym synergicznym inwestowaniu, a nie udzielaniu kredytów. Yunus zaproponował model synergicznej spłaty mikrokredytów udzielanych niewielkim grupom, głównie kobiet, a Kultura Kobiet skłania do wzmożonej aktywności jednostek nieposiadających znacznych zasobów kapitałowych w celu zbudowania grupy inwestycyjnej. W tej grupie inwestorzy są jednocześnie pracownikami firmy, którą tworzą – opartej na synergii i kooperacji. U podstaw tej idei jest założenie, że jeden posiadacz niewielkiego kapitału nie jest w stanie założyć dochodowego biznesu, bo brak mu nie tylko gotówki, ale też wiedzy, dostępu do technologii, przywództwa i doświadczenia. Działanie w grupie fachowców przyczynia się do wyeliminowania tych przeciwności oraz pozwala zbudować prężną firmę oraz wspólnie pracować nad jej rozwojem wykonując tylko to, co każdy z udziałowców najlepiej potrafi oraz, co najważniejsze, lubi robić.

---

[6] Różnorodność klasyfikacyjną ukazuje m.in. W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, 19-27, zaś klasyfikacja wg B. Ileczki została przedstawiona w B. Ileczko, *Podstawy typologiczne ogólnej teorii innowacji*, „Zagadnienia naukoznawstwa", nr 4, 1979.

[7] W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności…*, s. 19.

[8] Więcej na temat mikrokredytu i działalności Yunusa w: Yunus Muhammad, *Bankier ubogich. Historia mikrokredytu*, Wydawnictwo ConCorda, Warszawa 2012, Yunus Muhammad, Karl Weber, Ewa Janikowska, Lech Wałęsa, *Świat bez ubóstwa: czas na przedsiębiorstwo społeczne*, Wydawnictwo ConCorda, Warszawa 2013 oraz Yunus Muhammad, *Przedsiębiorstwo społeczne. Kapitalizm dla ludzi*, Wydawnictwo ConCorda, Warszawa 2011.

b) Nowatorska organizacja firmy

Kultura Kobiet, jako „wspólnota inwestycyjna" nawiązuje do modelu przedsiębiorstwa społecznego. Forma ta sprawdza się na całym świecie w różnych branżach, np. w fabryce silników Springfield ReManufacturing Corp (SRC) z Missouri, firmie istniejącej od 1983 roku. Upadającą fabrykę, z której powstała SRC, wykupili pracownicy za pożyczony kapitał. Uratowali swoje miejsca pracy, a dzięki zaangażowaniu załogi przedsiębiorstwo zostało oddłużone i rozrosło się w duży holding poprzez wykupienie ponad 30 spółek, które dbają o cały proces produkcji, od consultingu przez produkcję opakowań do budowania silników o wysokiej wydajności. Prowadzona w firmie edukacja finansowa i synergiczne działanie współwłaścicieli na rzecz poprawy jakości działalności i wartości holdingu sprawiły, że po trzech dekadach SRC jest uznawana za jedną z najbardziej konkurencyjnych małych firm USA[9]. Kultura Kobiet docelowo dąży do podobnej struktury, ale jej powstanie jest już na starcie zaplanowane, czego przejawem jest ta publikacja, i z góry zakłada połączenie kilkunastu komponentów z jednostką centralną wzorcowego salonu kosmetycznego opartego na innowacjach.

W Polsce podmioty gospodarki społecznej przyjmują takie formy organizacyjne, jak m.in.: banki spółdzielcze, kasy oszczędnościowo-kredytowe, spółdzielnie mieszkaniowe, spółdzielnie pracy, mleczarskie, pszczelarskie, socjalne, spożywców „Społem", są to też zakłady aktywności zawodowej, kluby integracji społecznej, centra integracji społecznej, warsztaty terapii zajęciowej i partnerstwa lokalne, a także klastry podmiotów lokalnych[10]. Synonimem sprawnego działania spółdzielczej formy własności był w naszym kraju w latach 1990-2013 tygodnik „Polityka", jeden z najpopularniejszych polskich tygodników opiniotwórczych. Znany z autonomii i nowoczesnych rozwiązań periodyk, swój sukces zawdzięczał m.in. formie własności, należał bowiem do dziennikarzy w nim piszących i innych pracowników redakcji. Stabilna sytuacja pisma na rynku miała mocne fundamenty ekonomiczne, w postaci niezależności finansowej i nieskrępowanego rozwoju bez udziału decyzyjnego oraz kapitałowego żadnego inwestora zewnętrznego.

Obecnie polskie przedsiębiorstwa społeczne zajmują się przede wszystkim sprzedażą dóbr i usług, udzielaniem kredytów i poręczeń, aktywizacją grup wykluczonych z rynku pracy, a rzadziej inwestycjami kapitałowymi. Wśród istniejących obecnie przedsiębiorstw społecznych, trudno znaleźć prężną firmę kosmetyczną.

Mimo dużego zaufania społecznego okazywanego społecznym formom zrzeszania się, zgodnie z danymi GUS, zatrudnienie w spółdzielniach sukcesywnie spada. W 1995 roku procowało w nich 642 tys. Polaków, w 2005

---

[9] Historia firmy i jej droga od zadłużenia do kwitnącego holdingu przedstawiona jest na jej stronie – [http://srcholdings.com], 6.10.2015.

[10] *Gospodarka społeczna i przedsiębiorstwo społeczne – wprowadzenie do problematyki*, red. Ewa Leś, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008, s. 51 i 162. Publikacja dostępna jest również na stronie internetowej: [http://www.pozytek.gov.pl/files/pozytek/Polecamy/gospodarka_spoleczna.pdf].

roku 322,1 tys., a w 2013 roku 240,1 tys.[11]. Pewne jest, że ta forma własności jest nadal popularna na świecie, a dzięki refleksji teoretycznej naukowców poszukujących alternatywy dla współczesnego – promującego duże rozwarstwienia – kapitalizmu i sukcesom wspominanego wcześniej Grameen Bank, czy SRC przedsiębiorstwa społeczne mają jeszcze szansę na renesans.

c) Innowacje techniczne, czyli nowe rozwiązania z zakresu techniki i technologii

Wśród innowacji technicznych najczęściej wymienianych przez teoretyków zarządzania są rozwiązania produktowe i procesowe. Kultura Kobiet poza produkcją i dystrybucją maszyn kosmetycznych, dystrybucją bionomicznych kosmetyków będzie dysponować również wzorcowym salonem kosmetycznym, którego niepowtarzalna bryła architektoniczna, wyposażenie, oraz katalog proponowanych w nim, niespotykanych nigdzie indzie, zabiegów będzie mógł być przedmiotem zawierania umów franczyzowych.

W przypadku Kultury Kobiet, w zakresie nowości procesowych, zmierzających do zapewnienia klientom odwiedzającym wzorcowy salon kosmetyczny niezapomnianych wrażeń, zostaną w nim zastosowane innowacyjne urządzenia łączące w swoim działaniu techniki relaksacyjne z dobroczynnym potencjałem nakierowanym na pobudzenie samoświadomości, osiągnięcie harmonii ciała i umysłu oraz czerpanie z uzdrawiającej mocy natury.

Wśród innowacji, które znajdą się we wzorcowym salonie Kultury Kobiet będą **lustra wklęsłe zwane zwierciadłami Kozyriewa**. Właściwości tych aluminiowych lub stalowych płaszczyzn w kształcie spiralnocylindrycznych konstrukcji uformowanych w prawo lub lewoskrętnym zwoju badane są od lat 90. XX wieku m.in. przez naukowców w Nowosybirsku oraz na Uralu. Uczestnicy eksperymentów z tymi urządzeniami zanotowali, że dzięki pobycie w kabinie zaopatrzonej w system zwierciadeł wklęsłych czuli się doskonale, wielu z nich zgłosiło poprawę nie tylko samopoczucia, ale również zdrowia. Prace nad zbadaniem fenomenu luster wklęsłych m.in. ich działania odmładzającego skórę, trwają nadal, ale są na tyle obiecujące, że zwierciadła Kozyriewa już wykorzystywane są w leczeniu ludzi z zaburzeniami psychosomatycznymi[12]. Dzięki współpracy z wynalazcą Wacławem Szwaczką i jego firmą Liw Lewant z Bielawy i wymianie korespondencji z Uniwersytetem w Nowosybirsku i tamtejszą fundacją na rzecz nauki, prototypy zwierciadeł Kozyriewa różnych wielkości – lewo i prawoskrętnych – powstały na potrzeby Kultury Kobiet i ich działanie od kilku miesięcy testują ochotnicy.

Innym, godnym uwagi rozwiązaniem o dużym potencjale relaksacji oraz dobroczynnego wpływu na zdrowie jest zastosowanie we wzorcowym salonie urody **urządzeń** np. stolików **emitujących dźwięki częstotliwości solfeżowych**. Częstotliwości te emitowane w postaci starannie dobranego brzmienia sekwencji częstotliwości zastosowanych w liniach melodycznych

[11] *Rocznik Statystyczny 2006*, s. 237 oraz *Rocznik Statystyczny 2014*, s. 240.

[12] J. Łącki, *Wielka zagadka zwierciadeł Kozyriewa*, [http://www.bochenia.pl/w-kierunku-madrosci/2014/marzec//wielka-zagadka-zwierciadel-kozyriewa.html], 7.10.2015.

pojawiają się od starożytności w muzyce sakralnej i obrzędowej, np. chorałach gregoriańskich. Od przełomu XX i XXI w. naukowcy m.in. z Japonii, Francji i USA badają ich uzdrawiający wpływ na ludzką psychikę, w postaci wyciszenia umysłu, poprawy samopoczucia, łatwiejszego skupienia się podczas wykonywanych zajęć oraz przyspieszonej regeneracji sił. Jednak najważniejszym nurtem badającym właściwości częstotliwości solfeżowych jest ich wpływ na ciało, pomoc w regeneracji komórek i ich DNA. Masaru Emoto, japoński badacz, zajmujący się zagadnieniami struktury wody użył tych dźwięków do badań nad wodą, która jak wiadomo jest głównym składnikiem organizmów żywych[13].

Współpraca Kultury Kobiet z wynalazcą Wacławem Szwaczką z bielawskiej firmy Liw Lewant zaowocowała również powstaniem nowych wynalazków prozdrowotnych, w tym nawiązujących do prac Emoto **urządzeń modyfikujących bioenergoinformację zawartą w wodzie**. Wśród nich znalazła się, pomysłu pana Szwaczki, dysza wodna przywracająca wzorcową matrycę żywej komórce, talerzyki z własnym źródłem zasilania modyfikujące strukturę wody i miniaturowe medaliony wykonane w srebrze i złocie z różnymi przekazami bioenergoinformacyjnymi. Te ostatnie znajdą zastosowanie lecznicze i dietetyczne, a co najważniejsze mogą być spersonalizowane do indywidualnych potrzeb poszczególnych pacjentów. Dodatkowym wynalazkiem z zakresu modyfikacji struktury wody jest urządzenie z piorunem kulistym, które zostało już przebadane w kilku ośrodkach naukowych w Polsce i zagranicą. Poza właściwościami oczyszczającymi i odtruwającymi organizm z pewnością urządzenia te znajdą zastosowanie w ogrodnictwie i biotechnologii, szczególnie zaś upraw ekologicznych i szklarniowych. Nadal trwa testowanie wpływu tych nowych odkryć na wodę, a co za tym idzie samopoczucie ochotników i odniesione, udokumentowane efekty prozdrowotne. Wstępne wyniki badań są niezwykle obiecujące, a po ich zakończeniu będzie szansa przekazania ich w osobnej publikacji.

Po zakończeniu testów i wszystkich procedur patentowych wynalazki te zostaną włączone do wyposażenia i oferty sprzedażowej wzorcowego salonu Kultury Kobiet. Woda z bioenergoinformacją będzie używana do zabiegów kosmetycznych oraz do autorskich wersji naszych firmowych bionomicznych kosmetyków. Badania nad wodą opatrzoną bioenergoinformacją i jej zastosowanie w nowoczesnych kosmetykach jest pionierskim pomysłem, aczkolwiek badania nad strukturą wody i jej przetwarzaniem na potrzeby kosmetyków prowadzą również inne obecne na rynku polskim firmy jak Nantes (nanowoda).

Twórcy Kultury Kobiet zdają sobie sprawę, że możliwości i przyczyny prozdrowotnego działania części z innowacyjnych elementów nie są jeszcze do końca wyjaśnione, jednak naukowcy dopatrują się możliwości potwierdzenia takich zjawisk jak przekazywanie wodzie bioenergoinformacji oraz przyczyn leczniczego działania dźwięków solfeżowych, w rozwoju fizyki kwantowej.

---

[13] O swoich badaniach pisze m.in. w M. Emoto, J. Fliege, *Uzdrawiająca siła wody*, KOS, Katowice 2009.

Do opatentowanych innowacyjnych rozwiązań produktowych już dostępnych na polskim rynku i zaadoptowanych przez Kulturę Kobiet jest wyłączna dystrybucja **nowoczesnych bionomicznych kosmetyków niemieckiej firmy Dr. Baumann Cosmetic**. Przykładowo, w serii kosmetyków tej firmy – SkinIdent – wykorzystano wyłącznie składniki identyczne z obecnymi w sposób naturalny w ludzkiej skórze, przez co są one całkowicie kompatybilne z sebum ludzkiej skóry, stanowiąc tym samym doskonałe rozwiązanie dla alergików. Niemiecka firma niezmiennie od ponad 30 lat kontynuuje zapoczątkowaną w latach 80. XX w. przez dr Thomasa Baumanna i dr Ernsta W. Henricha ideę stworzenia „kosmetyków doskonałych" w oparciu o zasady bionomii.

Standardy jakościowe stosowane przy produkcji tych kosmetyków to: tłuszcze zgodne z naturalnie występującymi w skórze, brak chemicznych środków konserwujących, brak substancji zapachowych, brak olejów pochodzenia mineralnego, brak chemicznych barwników, brak składników odzwierzęcych, brak zbędnego opakowania dodatkowego. Przez standardy jakościowe Dr. Baumann Cosmetic jest bezsprzecznym liderem światowego rankingu jakości kosmetyków sporządzanym cyklicznie przez The European Consumer Workgroup for Information on Cosmetics (ECWIC), niezależną organizację non-profit. Jej znaniem rozwiązania przyjęte przez niemiecką firmę deklasują konkurencję i wyprzedza ją w działaniach ekologicznych oraz bionomicznych o przynajmniej trzy dekady. Firma Dr Baumann popularyzuje też wiedzę nt. świadomego stosowania kosmetyków i poznawania ich składników. Kultura Kobiet zgadza się z filozofią obejmującą konieczność stosowania czystych i bionomicznych kosmetyków oraz z działaniami na rzecz świadomości konsumenckiej, będzie też kontynuować dystrybucję tych innowacyjnych produktów wprowadzonych w 2008 roku na polski rynek przez Dr Baumann Polska Agnieszka Kühl[14].

Powyższy katalog nie wyczerpuje produktowych i procesowych innowacji, jakie zostaną zastosowane we wzorcowym salonie kosmetycznym Kultury Kobiet, daje jednak ogólny zarys rozmachu tego przedsięwzięcia.

d) Rozwiązania architektoniczne

Jednym z ogniw strukturalnych Kultury Kobiet jest planowana budowa wzorcowego salonu kosmetycznego. Poza niestereotypowym wnętrzem wyposażonym w innowacje produktowe i procesowe, będzie go charakteryzował nowatorski design bryły budynku. Zaprojektowaniem gmachu, który w zamyśle założycieli firmy, ma przyjąć formę nawiązującą do helisy ludzkiego DNA podjął się artysta architekt reprezentujący nowoczesny trend architektury organicznej i intuicyjnej. Powstające dzięki jego aktywności projekty przekuwane są w budowle łączące w sobie inspirowaną formami

[14] Na potrzeby polskich konsumentów Dr Baumann Polska wydała przewodnik do samodzielnego rozpoznawania składników kosmetycznych – E.W. Henrich, T. Baumann, *Identyfikacja składników kosmetycznych według oznaczeń INCI*, Verlag Dr. Henrich & Dr. Baumann GbR, Nowa Ruda 2003.

zaczerpniętymi z natury bryłę z na harmonią budowli z jej otoczeniem. Budynki te są także ekologiczne i energooszczędne[15].

W dochowaniu tych standardów pomoże zastosowanie nowoczesnych urządzeń cieplnych, w tym instalacji opatentowanego już przez Wacława Szwaczkę pomysłu na i oszczędne ogrzewanie ekologiczne. Trzy lata temu pan Szwaczka rozpoczął prace nad Termo-pompą, czyli piecu elektrycznym, którego zastosowanie, dzięki zawartych w nim nowatorskim rozwiązaniom jest porównywalne w zakresie kosztów do oszczędnego pieca gazowego. Wynalazca ten przygotował też propozycję zastosowania w siedzibie Kultury Kobiet tzw. inteligentnych tynków przygotowanych według własnej receptury. Są to tynki, w stosowaniu których nie są potrzebne dodatkowe izolacje, ponieważ samoistnie stanowią doskonałą izolację budynku przeciw wodzie, grzybom i bakteriom.

Wzorcowy salon Kultury Kobiet będzie też dopracowany pod względem zawartych w nim symetrii, czyli proporcji liczbowych i zastosowaniu dyskretnych ozdób, czerpiąc wzorce z harmonijnej **geometrii sakralnej** zawartej w takich doskonałych budowlach, jak gotyckie świątynie oparte na Pitagorejskich wyliczeniach[16] oraz chińskiej nauce feng shui, których twórcy chcą dążą do osiągnięcia zgodności ze środowiskiem naturalnym.

e) Autorski nowoczesny marketing

Kolejnym elementem stanowiącym kamień milowy w działaniu systemu Kultury Kobiet skuteczne przynoszącym jej nowych klientów oraz zatrzymującym przy tym projekcie obecnych partnerów jest nowoczesny, oparty o autorskich doświadczeniach i uwagach pani Agnieszki Kühl jest jej autorski pomysł marketingowy. Jej doświadczenia pracy marketingowo-reklamowej zostały zawarte w nierentownym hiszpańskim salonie kosmetycznym, a następnie przystosowane do warunków polskich w jej prezentacjach szkoleniowych oraz w książce opartej na jej doświadczeniach książce, stanowiącej jednocześnie poradnik szkoleniowy[17]. Strategia ta bazuje na bionomicznej marce kosmetycznej, kuponach i regularnie stosowanych promocjach tygodniowych, miesięcznych i okolicznościowych a także promocjach indywidualnych i świątecznych. Szkolenia oraz mentoring i coaching prowadzone przez Dr Baumann Polska Agnieszka Kühl w latach 2008 – 2015 wykazały wysoką skuteczność tej strategii marketingowej, co oznacza, że można ją z powodzeniem zastosować w każdym franczyzowym polskim salonie kosmetycznym, który zechce podjąć długotrwałą współpracę z Kulturą Kobiet. Ten marketing nawiązuje m.in. do „strategii błękitnego oceanu”[18].

---

[15] Przykładowe projekty tego nurtu można znaleźć na stronie Reinharda Coppenrath, [http://www.reinhard-coppenrath-architecture.com/Projects.html], 7.10.2015.

[16] E. Stróżecka, *Od ciemności do światła – mistyczna geometria gotyckich katedr,* Teksty Konferencji MathPAD 2012, UMK, Toruń, 22-25 Sierpnia 2012, dostępne również w sieci: [https://mathcas.files.wordpress.com/2012/09/mathpad_2012_gotyk_1.pdf], 8.10.2015.

[17] A. Kühl, *1000 nowych klientów w ciągu roku. Poprowadź salon kosmetyczny i SPA z sukcesem,* Nowa Ruda 2014.

[18] W. Chan Kim, Renée Mauborgne, *Strategia błękitno oceanu. Jak stworzyć wolną przestrzeń rynkową i sprawić, by konkurencja stała się nieistotna*, MT Biznes, Warszawa 2010.

f) Synergia innowacyjności

Ostatnim, kluczowym elementem podkreślanym wielokrotnie w literaturze nauk ekonomicznych, a także w opisie biznesu bazującym na synergii, czyli współdziałanie różnych czynników, którego efekt jest większy niż suma poszczególnych oddzielnych działań[19]. W biznesie bazującym na tym efekcie, synergia ma również zastosowanie w uzyskaniu większych rezultatów z poszczególnych elementów i ich łącznego działania dającego tzw. „efekt wow", kiedy klient jest zachwycony wówczas, gdy jego oczekiwania związane z danym dobrem lub usługą zostały przekroczone.

W przypadku Kultury Kobiet mamy do czynienia nie tylko z zastosowaniem dobroczynnego, zwielokrotnienia, czyli efektu synergii wynikających ze wspólnych działań inwestorów, ale również efekt ten można odnieść do dodatkowego pomnożenia wyniku wizerunkowego w postaci nagromadzenia innowacyjnych elementów w projektowanej firmie oraz najbardziej reprezentacyjnej jej części – wzorcowego salonu kosmetycznego.

2. STRUKTURA ORGANIZACYJNA KULTURY KOBIET

Poszukując najbardziej optymalnej struktury organizacyjnej dla Kultury Kobiet, kierownictwo dokonało przeglądu **struktur: dywizjonalnej, projektowej, macierzowej i holdingowej.** Każda z nich implikuje inne rozwiązania, wiąże się z szansami, ale i ograniczeniami.

2.1. Zastosowanie struktury dywizjonalnej w Kulturze Kobiet

Rozwiązanie to polegać może na umieszczeniu linii produkcyjnych w odrębnych jednostkach organizacyjnych (dywizjach), w których realizowane są wszystkie funkcje pomocnicze. W tym przypadku naczelne kierownictwo (kwatera główna) kontroluje działania podległych jej jednostek na arenie prawnej i marketingowej. Wszyscy członkowie dywizji ponoszą odpowiedzialność operacyjną, a kierownictwo naczelne (kwatery głównej) odpowiedzialność strategiczną.

a) Potencjalne zalety

- Równorzędne traktowanie wymiaru przestrzennego i produktywnego,
- prowadzenie zasady wzajemnej kontroli i równowagi miedzy elementami struktury,
- zachęcenie pracowników do współpracy,
- rozwiązywania konfliktów i koordynacja działań pokrewnych.

[19] M. Kaku, *Wizje: czyli Jak nauka zmieni świat w XXI wieku*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000, s. 22.

b) Możliwe wady

- Struktura dywizjonalna jest organizacją trudną do zarządzania z powodu dużego rozbudowania,
- nieproporcjonalnie wiele czasu należy przeznaczyć na proces negocjacyjny i podejmowanie decyzji (niezbędne jest uzyskanie zgody wielu podmiotów),
- powoduje zwiększenie zbiurokratyzowania struktury,
- może hamować kreatywność członków organizacji.

2.2. Zastosowanie struktury projektowej w Kulturze Kobiet

Polegać może ono na powołaniu zespołów projektowych do realizacji zadań o niepowtarzalnym, kompleksowym i innowacyjnym charakterze. W tym przypadku *komórka sztabowa koordynuje realizacje projektu*: kierownik – koordynator podporządkowany jest naczelnemu kierownictwu, a w stosunku do komórek liniowych dysponuje uprawnieniami doradczymi. Tworzony doraźnie zespół projektowy podporządkowany jest kierownikowi projektu.

a) Potencjalne zalety

- Wykorzystanie fachowej wiedzy specjalistów,
- bezpośrednie kontakty między członkami zespołu projektowego i zespołowe rozwiązywania problemów,
- krótkie drogi komunikacyjne i szybki podejmowanie decyzji,
- duża elastyczność i szybkość reagowania na nowe problemy,
- znaczna aktywność innowacyjna członków zespołu projektowego,
- odciążenie naczelnego kierownictwa od problemów bieżącego zarządzania.

b) Możliwe wady

- Trudność w precyzyjnym ustaleniu zakresów uprawnień i odpowiedzialności zespołów projektowych i organizacji macierzystej,
- niebezpieczeństwo autonomizacji grup projektowych i tworzenia zależności hierarchicznych między nimi,
- niebezpieczeństwo wystąpienia zjawiska stabilizacji grup projektowych i przedłużenia realizacji projektu w nieskończoność,
- trudność w koordynacji działań, szczególnie gdy w organizacji realizowanych jest jednocześnie kilka projektów,
- trudność natury psychologicznej i socjologicznej.

2.3. Zastosowanie struktury macierzowej w Kulturze Kobiet

To rozwiązanie polegałoby na wprowadzeniu dwóch kanałów podległości, co w połączeniu z koniecznością każdorazowego negocjowania i szukania kompromisu wprowadzi nowy klimat w organizacji. Kierownicy poszczególnych wymiarów zajmują równorzędną i równoprawną pozycję. W strukturze macierzowej kluczowym jest zjawisko dualizmu uprawnień decyzyjnych (pracownicy otrzymują polecenia z dwóch równoważnych źródeł).

a) Potencjalne zalety

- Równorzędne traktowanie wymiaru przestrzennego i produktywnego,
- wprowadzenie zasady wzajemnej kontroli i równowagi miedzy elementami struktury,
- zachęcenie pracowników do współpracy,
- rozwiązywania konfliktów i koordynacja działań pokrewnych.

b) Możliwe wady:

- Struktura macierzowa jest organizacją trudną do zarządzania z powodu dużego rozbudowania
- nieproporcjonalnie wiele czasu należy przeznaczyć na proces negocjacyjny i podejmowanie decyzji (niezbędne jest uzyskanie zgody wielu podmiotów)
- powoduje zwiększenie zbiurokratyzowania struktury
- może hamować kreatywność członków organizacji.

2.4. Zastosowanie struktury holdingowej w Kulturze Kobiet

To rozwiązanie może polegać na tym, iż organizacja prowadzi zróżnicowaną działalność w różnych dziedzinach. Każda z jednostek jest praktycznie niezależna kapitałowo i organizacyjnie. Jednostki są powiązane z centralną jedynie prawnie i kapitałowo. Kierownictwo holdingu prowadzi tyko zarządzanie portfelowe, a bezpośredni wpływ na działalność poszczególnych jednostek tworzących holding odbywa się jedynie przez wydelegowanych przedstawicieli w radach nadzorczych.

a) Przewidywane zalety

- W przypadku tego rozwiązania organizacyjnego możliwe będzie zapewnienie jasnego i logicznego podziału odpowiedzialności miedzy kierownictwem holdingu a jednostkami (firmami) tworzącymi jego strukturę,
- ulokowanie odpowiedzialności za strategię działalności na szczeblu jednostek,
- uwolnienie kierownictwa centrali od działalności strategicznej a skoncentrowanie się na zarządzaniu portfelowym,

- pozostawienie całkowitej autonomii jednostką tworzącym holding.

b) Możliwe wady

- Brak współpracy miedzy jednostkami organizacyjnymi tworzącymi holding,
- brak wspólnej strategii działania i zamierzonego efektu synergetycznego,
- uzależnienie kierownictwa od działalności firm tworzących holding,
- częsty niedobór informacji na szczeblu centrali o rzeczywistej sytuacji w poszczególnych jednostkach,
- nadmierna koncentracja na krótkookresowych korzyściach finansowych.

Biorąc pod uwagę analizę SWOT wszystkich rozpatrywanych struktur dominującą formą, która będzie najkorzystniejsza na wcielenie w życie projektowanej idei firmy przyszłości, o których mowa w artykule, jest struktura holdingowa. Z racji innowacyjności projektu istnieje potrzeba unowocześnienia tejże struktury holdingowej na potrzeby Kultury Kobiet, co również można wliczyć w poczet innowacji.

3. KULTURA KOBIET W PRZYSZŁOŚCI – SZANSE I WYZWANIA STOJĄCE PRZED INNOWACYJNĄ FIRMĄ

Nowy projekt inwestycyjny Kultura Kobiet staje się rzeczywistością i traci swój biznesowy efekt świeżości, ale podczas zmagania się tej nowej formy biznesowej z rzeczywistością warto przewidzieć, jakie szansy i wyzwania stoją przed ta nowatorską formą firmy.

Do negatywnych aspektów działania Kultury Kobiet jako przekształconego holdingu jest możliwość zatracenia sprawności komunikacyjnej pomiędzy jego poszczególnymi elementami składowymi. Niewłaściwe, z punktu widzenia założycieli tej firmy przyszłości byłoby też zatracenie zdolności dalszej działalności badawczej i rozwojowej wiążącej się ze współpracą z innymi podmiotami innowacyjnymi, w tym podmiotami z branży, a także uczelniami i ośrodkami badawczymi. Niekorzystne dla Kultury Kobiet byłaby zatracenie kontaktu z konkurencją na rynku polskim oraz zagranicznym, a także rezygnowanie z ekspansji zagranicznej.

Do pozytywnych elementów konotujących tę biznesową strategię należy zaliczyć związane z nią profity społeczne w postaci zwiększenia zatrudnienia, nabycia przez akcjonariuszy umiejętności działania na rynkach finansowych i zyskownego inwestowania, a także nabycie uprawnień na przyszłość, czyli do profitów w postaci dywidend. Przewagą tego rodzaju firmy jest jej duża samowystarczalność oraz elastyczność, a także wysoka produktywność poszczególnych jej składników i ich udziałowców. Składniki firmy czerpią profity z całości przedsięwzięcia i działań bieżących w ramach

swojego segmentu. Same produkują, sprowadzają i przygotowują komponenty do salonów franczyzobiorców zaspokajając popyt wewnętrzny sieci, a także rozpowszechniając swoje dobra i usługi poza sieć. Kultura Kobiet będzie bazować na usługach i wyłącznej dystrybucji m.in. bionomicznej marki kosmetyków Dr Baumanna, maszyn kosmetycznych, suplementów diety oraz wynalazków prozdrowotnych i relaksacyjnych własnej produkcji.

Należy jednocześnie podkreślić, że innowacje w postaci: modelu biznesowego tworzonego przez konglomerat mniejszych wyspecjalizowanych zespołów inwestycyjnych, zastosowanie innowacyjnego autorskiego marketingu, jedynych na świecie kosmetyków imitujących skład ludzkiej skóry, oraz nowatorskich rozwiązań relaksacyjnych typu zwierciadeł wklęsłych nie są formą uzupełniającą, dodatkiem do tradycyjnego modelu spółki, ale treścią i zasadniczym przesłaniem tego przedsiębiorstwa przyszłości. Dlatego rezygnowanie z jej innowacyjnego modelu i zawartych w nim rozwiązań nie jest elementem pozytywnym, ani z punktu widzenia rozwoju i marketingu pożądanym.

ZAKOŃCZENIE

Nowe idee jak np. przemyślenia Muhammada Yunusa, a także rodzące się wynalazki rozpalają wyobraźnię inwestorów i inspirują przedsiębiorczych praktyków do biznesowego działania. Doświadczenia z poprzednich stuleci wskazują na fakt, że wynalazcy nie są zwykle, jeśli przytoczyć choćby doświadczenia Thomasa Edisona, dobrymi nośnikami dyfuzji innowacji do biznesu. Unowocześnienia procesowe i produktowe, a także w zakresie innowacji społecznych oraz wszelkich rozwiązań technicznych potrzebują do zaistnienia na rynku przedsiębiorcy innowatora świadomego swojego potencjału, możliwości i wyzwań. Takie szanse i wyzwania stoją również przed projektem Kultury Kobiet. Ma on ogromny potencjał, duże możliwości, ale też czekają go wyzwania w postaci zastosowania do jego realizacji struktur dostępnych w polskim prawie, wdrożenia innowacji, których okres testowania jeszcze się nie skończył, a także opór sceptycznych konserwatystów, który towarzyszy realizacji każdego przełomowego przedsięwzięcia. Jednak wszyscy innowatorzy, w tym ci którzy projektują i wdrażają Kulturę Kobiet, mają w pamięci cenne i zawsze aktualne sformułowanie Arthura Schopenhauera, że *najpierw prawda jest ośmieszana, potem spotyka się z gwałtownym oporem, a na koniec traktowana jest jako oczywistość*.

LITERATURA:

[1] Drucker P.F., *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992.

[2] Emoto M., J. Fliege, *Uzdrawiająca siła wody*, KOS, Katowice 2009.

[3] Schumpeter J., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.

[4] Henrich E.W., T. Baumann, *Identyfikacja składników kosmetycznych według oznaczeń INCI*, Verlag Dr. Henrich & Dr. Baumann GbR, Nowa Ruda 2003.

[5] Ileczko B., *Podstawy typologiczne ogólnej teorii innowacji*, „Zagadnienia Naukoznawstwa", nr 4, 1979.

[6] Janasz W., K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.

[7] Kaku M., *Wizje: czyli Jak nauka zmieni świat w XXI wieku*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2000.

[8] Kim C. W., Renée Mauborgne, *Strategia błękitno oceanu. Jak stworzyć wolną przestrzeń rynkową i sprawić, by konkurencja stała się nieistotna*, MT Biznes, Warszawa 2010.

[9] Kühl A., *1000 nowych klientów w ciągu roku. Poprowadź salon kosmetyczny i SPA z sukcesem,* Nowa Ruda 2014.

[10] *Rocznik Statystyczny 2006*.

[11] *Rocznik Statystyczny 2014.*

[12] Yunus M., *Bankier ubogich. Historia mikrokredytu*, Wydawnictwo ConCorda, Warszawa 2012.

[13] Yunus M., *Przedsiębiorstwo społeczne. Kapitalizm dla ludzi*, Wydawnictwo ConCorda, Warszawa 2011.

[14] Yunus M., K. Weber, E. Janikowska, L. Wałęsa, *Świat bez ubóstwa: czas na przedsiębiorstwo społeczne*, Wydawnictwo ConCorda, Warszawa 2013.

Zasoby internetowe

[15] Coppenrath R., [http://www.reinhard-coppenrath-architecture.com/Projects.html], 7.10.2015.

[16] *Gospodarka społeczna i przedsiębiorstwo społeczne – wprowadzenie do problematyki*, red. Ewa Leś, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008, [http://www.pozytek.gov.pl/files/pozytek/Polecamy/gospodarka_spoleczna.pdf], 8.10.2015.

[17] Łącki J., *Wielka zagadka zwierciadeł Kozyriewa*, [http://www.bochenia.pl/w-kierunku-madrosci/2014/marzec//wielka-zagadka-zwierciadel-kozyriewa.html], 7.10.2015.

[18] Stróżecka E., *Od ciemności do światła – mistyczna geometria gotyckich katedr,* Teksty Konferencji MathPAD 2012, UMK, Toruń, 22-25 Sierpnia 2012, [https://mathcas.files.wordpress.com/2012/09/mathpad_2012_gotyk_1.pdf], 8.10.2015.

[19] Sztuba T., *Badanie potrzeb firm* w *kontekście innowacyjności* i *inteligentnych specjalizacji,* [http://slideplayer.pl/slide/2302444/], 5.10.2015.

[20] Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, *Zaproszenie do wsparcia pionierskiego projektu w Polsce, dotyczącego badania potrzeb firm w kontekście innowacyjności i inteligentnych specjalizacji,* [http://www.umwd.dolnyslask.pl/fileadmin/user_upload/Gospodarka/zdjecia/mat_info_dla_IOB_FINAL.pdf], 5.10.2015.

STRESZCZENIE

Innowacje szansą na rozwój przedsiębiorczości na przykładzie Kultury Kobiet

Celem tego opracowania jest zaprezentowanie studium przypadku koncepcji powstania nowej firmy kosmetycznej opartej na najnowszych osiągnięciach zarówno w dziedzinie marketingu, strategii budowania przedsiębiorstwa jak i innowacyjnych trendach architektonicznych, wynalazkach technicznych i innych. Przyczynkiem do tych rozważań jest firma Kultura Kobiet, która z fazy koncepcyjnej przechodzi w etap realizacji.

Nowe wizje organizacji firmy, niespotykane dotąd strategie marketingu i sprzedaży, a także zastosowanie w biznesie odkryć naukowo-technicznych w zakresie produktów i usług może zapewnić mikroprzedsiębiorstwu działającemu w branży kosmetycznej szansę na rozwój. Znajomość najnowszych trendów i odkryć naukowych może przyczynić się do skutecznego działania oraz sukcesu w prywatnej przedsiębiorczości. Tekst prezentuje koncepcję powstania nowej, bazującej na innowacjach, firmy w branży kosmetycznej, która przechodzi z założeń koncepcyjnych do realizacji.

SUMMARY

Innovations – a chance for growth for small businesses based on Kultura Kobiet (Women' Culture) as an ex ample

The main purpose of this elaboration is to introduce a new conception for creating a cosmetic company based on the latest achievements in marketing and business establishing strategy, but also inventions and architectural innovations. We can find all those factors in Kultura Kobiet (Women' Culture) – from conception phase straight into existence. New views on how to organize a business, selling and marketing strategies never seen before, scientific discoveries applicable for service and products which provides a chance for growth to small businesses in cosmetic trade.

Knowledge about newest trends and scientific discoveries contributes to effective action and success in small company business. This text shows a concept of a company based on innovations in cosmetic field that progresses from ideas to realization.

Beata Rosicka
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Fundusze europejskie jako instrument wspierania innowacyjności w regionach transgranicznych

WSTĘP

We współczesnych realiach społeczno-ekonomicznych o rozwoju regionalnym decyduje zdolność regionów do ciągłego kreowania bądź absorpcji nowych rozwiązań technologicznych, organizacyjnych oraz wiedzy. Wynika z tego, iż kategoria ekonomiczna jaką jest innowacyjność nie odnosi się już tylko i wyłącznie do poziomu podmiotów gospodarczych, ale również do państw i regionów[1]. Jednocześnie na procesy rozwoju regionów wpływa sposób prowadzenia polityki regionalnej. Między regionami Unii Europejskiej istnieją ogromne wewnętrzne dysproporcje, dlatego też od lat 70. XX w. realizowana jest polityka rozwoju regionalnego. Jest to kwestia szczególnie istotna dla Polski, ponieważ wraz z przystąpieniem do Unii, Polska uzyskała możliwość korzystania z funduszy europejskich. Poprzez transfer środków unijnych wspierana jest modernizacja gospodarek państw członkowskich UE. Fundusze te wpływają z jednej strony na zwiększenie spójności społeczno-ekonomicznej Unii, zaś z drugiej stanowią potężną siłę napędową innowacyjności.

Celem niniejszej pracy jest wskazanie programów unijnych przeznaczonych na wsparcie innowacyjności w regionach transgranicznych oraz pokazanie projektów służących wzmocnieniu potencjału innowacyjnego podmiotów gospodarczych działających na pograniczu polsko-czeskim. Pogranicze to zostało wybrane z dwóch powodów. Po pierwsze ze względu na posiadanie największego budżetu ze wszystkich programów operacyjnych

[1] P. Niedzielski, *Innowacyjność*, [w:] K.B. Matusiak (red.) *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2011, s. 119.

współpracy transgranicznej na lata 2007-2013 oraz 2014-2020. Po drugie, iż główny problem pogranicza stanowi wysoki poziom bezrobocia, który nastąpił w okresie transformacji na skutek likwidacji znacznej części przemysłu lekkiego, przetwórczego, rolno-spożywczego oraz elektromaszynowego. Wspieranie rozwoju innowacyjności sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) współpracującymi z ośrodkami badawczymi i doradczymi może tym samym absorbować dużą część osób zdolnych do pracy.

1. Koncepcja regionu transgranicznego

Regiony i procesy je kształtujące od lat wzbudzają zainteresowanie środowiska naukowego, zwłaszcza z krajów zachodnioeuropejskich, gdzie w latach 50. XX w. zapoczątkowano procesy integracyjne, które w istotny sposób wpłynęły na funkcjonowanie terenów położonych wzdłuż granic państw.

W literaturze przedmiotu, mianem regionu określa się względnie jednorodny obszar, wyodrębniony na podstawie określonych cech. W zależności od wybranej cechy bądź zespołu cech można wyróżnić między innymi regiony: geograficzne, klimatyczne, historyczne, ekonomiczne, graniczne, transgraniczne, czy też administracyjno-polityczne[2].

M. Fic za region transgraniczny przyjęła „terytorium leżące po obu stronach granicy, które z geograficznego punktu widzenia stanowi pewną całość bądź stanowi jednolity kompleks terenów o wspólnych cechach. Ludność zamieszkująca taki region ma wspólne tradycje kulturowe i chce współpracować, by pobudzać postęp kulturalny, społeczny i gospodarczy”[3].

Szczególną odmianą regionu transgranicznego jest euroregion. Z. Przybyła definiuje euroregion jako „zinstytucjonalizowane związki formalne będące wynikiem porozumienia sąsiadujących ze sobą jednostek samorządu terytorialnego w celu ułatwienia współpracy i rozwoju obszarów przygranicznych”[4]. Z kolei Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny pod pojęciem euroregionu uznaje: „stałą strukturę współpracy transgranicznej[5] między bezpośrednio sąsiadującymi ze sobą władzami jednostek lokalnych i regionalnych usytuowanych wzdłuż wspólnych granic państwowych”[6]. Zasadne także wydaje się stwierdzenie J. Ładysza, iż sensem funkcjonowa-

[2] *Euroregiony w nowym podziale terytorialnym Polski*, Główny Urząd Statystyczny, Wrocław 1999, s. 14.

[3] M. Fic, *Obszary przygraniczne w badaniach statystycznych*, [w:] A. Miszczuk, R. Wiśniewski (red.) Informacyjno-infrastrukturalne uwarunkowania współpracy transgranicznej, Norbertinum, Lublin 1996, s. 23-33.

[4] Z. Przybyła, *Współpraca transgraniczna. Euroregiony*, [w:] B. Winiarski (red.) *Polityka gospodarcza*, WN PWN, Warszawa 2006, s. 563.

[5] W myśl artykułu 2 Konwencji Madryckiej, przez współpracę transgraniczną należy rozumieć „każde wspólnie podjęte działanie mające na celu umocnienie i dalszy rozwój sąsiedzkich kontaktów między wspólnotami i władzami terytorialnymi dwóch lub większej liczby stron, jak również zawarcie porozumień i przyjęcie uzgodnień koniecznych do realizacji takich zamierzeń”, *Europejska konwencja ramowa o współpracy transgranicznej między wspólnotami i władzami terytorialnymi,* Madryt 21 maja 1980 r., Dz. U. nr 61, poz. 287.

[6] Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie euroregionów sporządzona 17 stycznia 2007 r. (2007/C 256/23), s. 1.

nia euroregionów jest finansowanie realizowanych przez nie projektów z funduszy Unii Europejskiej[7].

2. INNOWACYJNOŚĆ W ASPEKCIE REGIONALNYM

W literaturze przedmiotu termin innowacyjność często utożsamiany jest z innowacyjnością gospodarki. M. A. Weresa określa innowacyjność gospodarki jako zdolność do tworzenia innowacji w dwóch ujęciach, tj. *ex ante* oraz *ex post*. W ujęciu *ex ante* innowacyjność ta definiowana jest jako przewidywana możliwość wprowadzenia nowych rozwiązań, natomiast w ujęciu *ex post* oznacza rezultaty aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw danej gospodarki w określonym czasie[8].

Warto także zwrócić uwagę na pojęcie innowacyjnego środowiska, wprowadzone przez Ph. Aydalota w latach 80. XX w. Autor ten źródeł innowacji doszukuje się nie w samym przedsiębiorstwie, lecz w środowisku, w którym ono funkcjonuje. Środowisko będzie innowacyjne wówczas, gdy wchodzi w relacje z otoczeniem, wykorzystuje lokalne doświadczenia i umiejętności, które po pewnym czasie staną się umiejętnościami charakterystycznymi dla tego środowiska, tworząc przewagę konkurencyjną. Opisany model innowacyjnego środowiska podkreśla znaczenie interakcji zachodzących między podmiotami gospodarczymi, które polegają na wspólnym szukaniu rozwiązań oraz obustronnym uczeniu się. Jednakże sama współpraca przedsiębiorstw może okazać się niedostateczna by region mógł być innowacyjny, dlatego też w literaturze przedmiotu akcentuje się znaczenie czynnika publicznego, sfery działalności badawczo-rozwojowej oraz podmiotów pośredniczących w transferze innowacji. Można zatem przyjąć, że innowacyjność regionu jest wypadkową poniższych cech[9]:

- motywacji i predyspozycji przedsiębiorstw do poszukiwania nowych pomysłów oraz ulepszania już powstałych,
- umiejętności współpracy między przedsiębiorstwami, nauki z przedsiębiorstwami oraz sfery publicznej z przedsiębiorstwami,
- lokalnych i regionalnych umiejętności oraz doświadczeń.

Efektywność wyżej wymienionych powiązań przekłada się na stopień kreowania oraz absorpcji innowacji w regionie.

We współczesnych realiach politycznych i gospodarczych, innowacyjność jest uznawana za jeden z najbardziej progresywnych czynników rozwo-

[7] J. Ładysz, *Formalizacja współpracy transgranicznej – szanse i zagrożenia*, [w:] J. Sikorski (red.): Regiony przygraniczne w warunkach zewnętrznych granic Unii Europejskiej, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 97-107

[8] M.A. Weresa, *Wpływ handlu zagranicznego i inwestycji bezpośrednich na innowacyjność polskiej gospodarki*, Monografie i Opracowania, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2002.

[9] A. Jewtuchowicz, *Innowacyjne środowisko przedsiębiorczości*, [w:] K. B. Matusiak (red.) Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, PARP, Warszawa 2011, s. 115-117.

ju społeczno-ekonomicznego, także w wymiarze regionalnym. W literaturze przedmiotu wyodrębnia się trzy typy układów terytorialnych, tzn.[10]:

- zdolne do wytwarzania innowacji;
- niezdolne do tworzenia innowacji, ale zdolne do ich dyfuzji;
- niezdolne ani do jednego, ani do drugiego.

Z pojęciem innowacyjności związany jest termin innowacji. Pojęcie to wprowadził do nauk ekonomicznych J. A. Schumpeter, opisując je tworzenie fundamentalnych lub radykalnych zmian obejmujących przekształcenie nowej koncepcji bądź technologicznego wynalazku w rynkowy produkt, czy też proces. Natomiast każde upowszechnianie innowacji stanowi odrębny rodzaj zmian, które autor ten określa mianem imitacji[11].

W naukach ekonomicznych częściej przytaczana jest definicja innowacji sformułowana przez M. Portera. Autor ten określił innowacje jako pomyślne ekonomicznie wykorzystanie nowych pomysłów. W tym ujęciu, innowacje traktowane są jako ciąg zmian technicznych i organizacyjnych, obejmujące zarówno proste modyfikacje istniejących już produktów, procesów (które mogą być nowe dla przedsiębiorstwa, lecz niekoniecznie dla branży), jak i fundamentalnie nowych produktów i procesów (nowych dla branży, a tym samym także dla przedsiębiorstwa). Realizacja innowacji obejmuje zarazem cały szereg czynności od naukowych, technologicznych, organizacyjnych, finansowych, kończąc na handlowych[12].

Kluczowy wpływ na innowacyjność ma dostęp do źródeł finansowania. Proces innowacyjny jest kapitałochłonny i wymaga znacznych nakładów pieniężnych, których pozyskanie staje się warunkiem koniecznym wdrożenia innowacji. Jednym z instrumentów wspierania innowacyjności są fundusze Unii Europejskiej.

3. Polityka regionalna Unii Europejskiej

Polityka regionalna Unii Europejskiej uznaje za swój cel zmniejszanie różnic w rozwoju społecznym i gospodarczym poszczególnych regionów, a tym samym zwiększanie spójności społeczno-ekonomicznej. W literaturze przedmiotu polityka regionalna utożsamiana jest także z polityką strukturalną. Zdaniem B. Wosia, polityka strukturalna jest jednak szerszym pojęciem a jej celem jest tworzenie warunków, zarówno w poszczególnych regionach, w skali całego kraju, jak i w relacjach międzynarodowych, dla modernizacji struktury gospodarczej, pozwalających na osiągnięcie a następnie zwiększenie potencjału konkurencyjności podmiotów gospodarczych. Strukturalny charakter polityki regionalnej wynika ze wspomagania modernizacji struktur gospodarczych zacofanych regionów. Ponadto wszelkie

[10] P. Niedzielski, op. cit., s. 120.
[11] J. A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 104.
[12] E. Stawasz, G. Niedbalska, *Innowacje*, [w:] K.B. Matusiak (red.) *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2011, s. 111.

przedsięwzięcia służące osiągnięciu celów polityki regionalnej, realizują jednocześnie cele polityki strukturalnej oraz finansowane są z tych samych źródeł[13].

Początki polityki regionalnej w Europie związane są z zapisami w Traktacie Rzymskim z 1957 r., iż celem jest „zjednoczenie gospodarek narodowych i wspieranie harmonijnego rozwoju poprzez zmniejszanie różnic pomiędzy poszczególnymi obszarami". Jednakże rzeczywiste działania w zakresie polityki regionalnej zostały zapoczątkowane w 1975 r. wraz z utworzeniem Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Warto także nadmienić, iż w 1987 r. Jednolity Akt Europejski wprowadził do tekstu Traktatu o Wspólnocie Europejskiej, nowy rozdział „Spójność ekonomiczna i społeczna", w którym stwierdzono, iż „Wspólnota dąży do zredukowania różnic w stopniach rozwoju poszczególnych regionów i zmniejszenia zacofania regionów o najbardziej niekorzystnych warunkach, w tym terenów wiejskich"[14].

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) wraz z Europejskim Funduszem Spójności, Europejskim Funduszem Społecznym (EFS), Europejskim Funduszem Rolnym na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) oraz Europejskim Funduszem Morskim i Rybackim (EFMR), tworzy pięć głównych funduszy strukturalnych wspierających rozwój gospodarczy państw członkowskich Unii Europejskiej. Ze środków EFRR wspierana jest Europejska Współpraca Terytorialna (EWT), czyli instrument polityki spójności mający na celu rozwiązywanie problemów wykraczających poza granice państw oraz wspólne rozwijanie potencjału różnorodnych obszarów[15].

4. EUROPEJSKA WSPÓŁPRACA TERYTORIALNA NA POGRANICZU POLSKO-CZESKIM

Współpraca transgraniczna na pograniczu polsko-czeskim ma długoletnią tradycję, jednakże istotne impulsy do podjęcia kooperacji pojawiły się na przełomie lat 80. i 90. XX w., będąc wynikiem przemian demokratycznych jakie miały miejsce w tym okresie w Polsce i w Republice Czeskiej. Istotnym elementem w procesie integracji było ustanowienie euroregionów: Nysa w 1991 r. (euroregion polsko-czesko-niemiecki), Glacensis w 1996 r. (największy spośród euroregionów polsko-czeskich), Pradziad w 1997 r., Silesia w 1998 r., Śląsk Cieszyński w 1998 r. oraz Beskidy w 2000 r. (euroregion polsko-czesko-słowacki). Powierzchnia całego obszaru pogranicza wynosi 47 097 km^2, z tego czeska część pogranicza obejmuje 5 czeskich krajów: liberecki, kraloweradecki, pardubicki, ołomuniecki i morawskośląski o łącznej powierzchni 23 135 km^2, co stanowi blisko $^1/_3$ powierzchni

[13] B. Woś, *Rozwój regionów i polityka regionalna w Unii Europejskiej oraz w Polsce*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskie, Wrocław 2005, s. 46-47.

[14] M. Greta, A. Misztal, *Miejsce i rola euroregionów w polityce regionalnej Unii Europejskiej*, „Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego", numer 24, Ostrołęka 2010, s. 286.

[15] [https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/zasady-dzialania-funduszy/czym-sa-fundusze-europejskie/], (27.09.2015 r.).

całego kraju, natomiast polska część obejmuje 6 podregionów: bielski, rybnicki, jeleniogórski, wałbrzyski, nyski, opolski oraz powiaty strzeliński i pszczyński, zajmując powierzchnię 23 962 km^2 [16].

Dla określenia kwalifikowalności do korzystania z pomocy udzielanej za pośrednictwem polityki spójności UE, służy regionalny Produkt Krajowy Brutto (PKB) na 1 mieszkańca według parytetu siły nabywczej. W latach 2007-2013 dla czeskiego obszaru pogranicza był wyższy niż 50% średniej wielkości PKB/mieszkańca dla UE, wyrażonej w parytecie siły nabywczej, jednakże niższy niż średnia wielkość PKB na 1 mieszkańca Republiki Czeskiej, która w analogicznym okresie wynosiła 67,6%. Natomiast poziom PKB na 1 mieszkańca w poszczególnych polskich podregionach przygranicznych w odniesieniu do średniej dla UE, wahał się od 37% (podregion jeleniogórsko-wałbrzyski) do 47,6% (podregion bielsko-bialski). Porównując, dla Polski wartość PKB na 1 mieszkańca wynosiła 45,6% średniej wielkości PKB na 1 mieszkańca dla UE. Miernik też wykazuje, iż owe obszary przygraniczne są w przeważającej części „uboższe" niż reszta kraju. Powołując się na Program Operacyjny Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska, może to wynikać w głównej mierze z niewystarczającej współpracy pomiędzy sektorem przedsiębiorczości a jednak licznymi placówkami badawczymi (m.in. w Katowicach, Opolu, Wałbrzychu, Jeleniej Górze, Libercu czy też Ostrawie), niezadowalającym wspieraniem rozwoju badań stosowanych, słabą współpracą pomiędzy izbami gospodarczymi a związkami przedsiębiorców, jak również niedostateczną liczbą ośrodków doradztwa w zakresie zakładania własnej działalności gospodarczej[17].

Polska pozyskała pierwsze doświadczenie w zakresie współpracy transgranicznej jeszcze przed wstąpieniem do UE, w ramach programów przedakcesyjnych PHARE, w szczególności PHARE CBC (Cross Border Cooperation). Od 2004 r. Polska uczestniczyła na równych prawach z pozostałymi państwami członkowskimi UE w realizacji programów Inicjatywy Wspólnotowej Interreg III finansowanej kwotą ok. 221,6 mln EUR z EFRR, składającej się z trzech komponentów[18]:

- A – mającego na celu rozwijanie wspólnych inicjatyw lokalnych i regionalnych terenów usytuowanych przy jednej granicy, na który przeznaczono najwięcej środków, tj. 80% – 177 mln EUR,
- B – ukierunkowany na integrację dużych europejskich obszarów geograficznych, na który przeznaczono 14% środków – 31 mln EUR,
- C – służący wymianie doświadczeń i najlepszych praktyk między regionami, na który przeznaczono 6% środków – 13,3 mln EUR.

Od okresu finansowania w latach 2007-2013, komponenty Inicjatywy Interreg III: A, B i C zostały zastąpione odpowiednio trzema częściami:

[16] Program Operacyjny Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2007-2013, czerwiec 2013, s. 5-8.
[17] Ibidem, s. 16.
[18] Ibidem, s. 8.

- współpracą transgraniczną dotyczącą m.in. strefy B+R, innowacji, infrastruktury;
- współpracą transnarodową wspierającą innowacyjność, ochronę środowiska naturalnego, zrównoważony rozwój;
- współpracą międzyregionalną ukierunkowaną na wspieranie innowacyjności i gospodarki opartej na wiedzy oraz ochrony środowiska.

W latach 2007-2013 na realizację programów EWT, Polska otrzymała łącznie z EFRR 557,8 mln EUR. Szczegółowe budżety programów przeznaczonych wyłącznie na współpracę transgraniczną, z uwzględnieniem środków z EFRR i finansowania krajowego, zaprezentowano w tab. 1.

Tabela 1. Środki przeznaczone na realizację Programów Operacyjnych Współpracy Transgranicznej w latach 2007-2013

Program Operacyjny Współpracy Transgranicznej	Budżet programu
Południowy Bałtyk	60 735 659 EUR
Polska – Brandenburgia	124 500 317 EUR
Rzeczpospolita Polska – Republika Słowacka	157 407 763 EUR
Polska – Meklemburgia	132 812 670 EUR
Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska	**219 459 344 EUR**
Polska – Saksonia	105 111 000 EUR
Polska – Litwa	71 688 850 EUR
ŁĄCZNY BUDŻET PROGRAMÓW	**871 715 603 EUR**

Źródło: opracowanie własne na podstawie Portalu Funduszy Europejskich, [http://www.ewt.2007-2013.gov.pl/WstepDoFunduszyEuropejskich/Strony/Finansowanie.aspx], (27.09.2015 r.).

Z tab. 1 wynika, iż to właśnie budżet Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska (POWT RCz-RP) był największy ze wszystkich i wyniósł 219 459 344 EUR, stanowiąc nieco ponad 25% wszystkich środków.

W ramach strategii rozwoju pogranicza przyjętej w POWT RCz-RP 2007-2013, wytyczono główne kierunki przyznawania wsparcia, tzw. osie priorytetowe. Oś 2 stanowiła *Poprawa warunków rozwoju przedsiębiorczości i turystyki*. W ramach niej wyznaczono dziedzinę wsparcia 2.1 *Rozwój przedsiębiorczości*. Celem szczegółowym tejże osi priorytetowej było zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw funkcjonujących na obszarze pogranicza polsko-czeskiego, a w tym wzmacnianie potencjału innowacyjnego, w szczególności sektora MŚP poprzez wspieranie współpracy w zakresie badań i rozwoju, transferu technologii know-how, tworzenia i rozwoju

ośrodków, jak również klastrów innowacyjnych (połączonych z uczelniami i placówkami badawczymi)[19].

Na drugą oś priorytetową przeznaczono łącznie 87 367 987 EUR (co stanowiło blisko 40% budżetu całego programu), z czego 74 262 787 EUR pochodziło z EFRR, zaś 13 105 200 EUR stanowiło współfinansowanie krajowe. Na dziedzinę wsparcia 2.1 przeznaczono relatywnie mało, gdyż nieco ponad 7,5% środków wyznaczonych dla tej osi priorytetowej, tzn. 6 556 434 EUR, z czego środki z EFRR wyniosły 5 572 968 EUR[20].

Polscy beneficjenci (m.in. jednostki samorządu terytorialnego, organizacje pozarządowe – NGO, izby gospodarcze, szkoły wyższe, euroregiony) mogli uzyskać dofinansowanie w wysokości do 85% kwalifikowanych kosztów projektów. Ponadto, aby projekt mógł być zarekomendowany do finansowania, musiały zostać spełnione co najmniej dwa z czterech warunków współpracy partnerów, tzn.: wspólne przygotowanie, wspólna realizacja, wspólny personel oraz wspólne finansowanie[21].

Tabela 2. Projekty dotyczące innowacyjności współfinansowane ze środków EFRR w ramach POWT RCz-RP 2007-2013

Nazwa projektu	Partner wiodący	Partner projektowy	Wysokość dofinansowania z EFRR
Energetyczny Portal Innowacyjny CZ-PL	Trojzemi, o.p.s.	Dolnośląski Park Innowacji i Nauki S.A.	179 031,90 EUR
Innowacje na czesko-polskim pograniczu	Region PANDA	Sudecka Izba Przemysłowo-Handlowa w Świdnicy	276 300,50 EUR
Czesko-polski portal innowacyjny	Královéhradecký Kraj	Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Sudecka Izba Przemysłowo-Handlowa w Świdnicy, Krajská hospodářská komora Královéhradeckého kraje, Technologické centrum Hradec Králové o.p.s.	327 528,65 EUR
Innowacje z pogranicza – radiowa promocja innowacji na polsko-czeskim pograniczu	Polskie Radio Regionalna Rozgłośnia w Opolu „PRO FM" S.A.	Region PANDA	293 671 EUR

Źródło: opracowanie własne na podstawie oficjalnej strony Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2007-2013, [http://old.cz-pl.eu/pl/rekomendowane-projekty.html], (27.09.2015 r.).

[19] *Program...*, op. cit., s. 38-41.
[20] Ibidem, s. 88-89.
[21] Ibidem, s. 38-41.

W ramach osi *Poprawa warunków rozwoju przedsiębiorczości i turystyki* zrealizowano 335 projekty, z czego dziedziny wsparcia *Rozwój przedsiębiorczości* dotyczyło 50 projektów, przy czym zaledwie cztery z nich odnosiły się wyłącznie do wspomagania działań innowacyjnych. Projekty te zostały przedstawione w tab. 2, natomiast szczegółowy opis tychże projektów z uwzględnieniem celu, działań i czasu trwania został zawarty w tab. 3.

Tabela 3. Szczegóły projektów dotyczących innowacyjności współfinansowanych ze środków EFRR w ramach POWT RCz-RP 2007-2013

Nazwa projektu	Cel	Działania	Okres realizacji
Energetyczny Portal Innowacyjny CZ-PL	Ułatwienie transferu wiedzy i innowacji w dziedzinie energetyki	Organizacja warsztatów tematycznych, spotkań, szkoleń dla podmiotów z branży energetyki oraz utworzenie portalu internetowego nt. innowacji, publikacja artykułów z zakresu innowacji energetycznych, także po zakończeniu realizacji programu	Od 01.01.2012 do 31.12.2014
Innowacje na czesko-polskim pograniczu	Pogłębienie świadomości na temat innowacji w środowisku biznesowym, o projektach ukierunkowanych na innowacje	Wydanie 12 numerów kwartalnika „Innowacje na czesko-polskim pograniczu" o nakładzie 8000 szt. Organizacja spotkań polsko-czeskich podmiotów realizujących projekty innowacyjne	Od 01.06.2012 do 30.06.2015
Czesko-polski portal innowacyjny	Stworzenie platformy komunikacji skierowanej na zwiększenie wiedzy na temat otoczenia innowacyjnego w regionach przygranicznych	Organizacja 4 konferencji oraz 6 warsztatów tematycznych w celu nawiązania kontaktów między podmiotami z obu stron granicy. Publikacja artykułów nt. przedsiębiorczości i innowacyjności, także po zakończeniu realizacji programu	Od 01.07.2009 do 31.01.2012
Innowacje z pogranicza – radiowa promocja innowacji na polsko-czeskim pograniczu	Podniesienie świadomości wśród społeczeństwa i ekspertów na temat innowacyjnych inicjatyw	Przygotowanie i emisja audycji radiowych na temat prowadzenia innowacyjnej działalności gospodarczej w Republice Czeskiej i Polsce. Stworzenie strony internetowej o potencjale gospodarczym czeskich i polskich firm innowacyjnych	Do 30.06.2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie oficjalnej strony Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2007-2013, [http://old.cz-pl.eu/pl/rekomendowane-projekty.html], (27.09.2015 r.).

Z tab. 2 i 3, wynika iż zrealizowane projekty z zakresu innowacyjności mają przede wszystkim doprowadzić do polepszenia warunków dla rozwoju gospodarczego pogranicza polsko-czeskiego poprzez: podniesienie stanu wiedzy na temat innowacji w środowisku przedsiębiorców po obu stronach granicy, wymianę informacji, doświadczeń oraz nawiązanie partnerstwa. Platformy internetowe utworzone w ramach dwóch projektów to stały efekt przedsięwzięć, nadal funkcjonują a na ich łamach publikowane są artykuły z zakresu innowacyjności.

Należy dodać, iż POWT RCz-RP odnosi się także do zagadnień objętych Strategicznymi Wytycznymi Wspólnoty dla Spójności (SWW), stając się jednocześnie instrumentem wdrożenia tej ogólnoeuropejskiej strategii. Oś priorytetowa *Poprawa warunków rozwoju przedsiębiorczości i turystyki* ma odniesienie do SWW działania 1.2.2. *Ułatwianie innowacji i promowanie przedsiębiorczości,* w zakresie m.in. wspomagania tworzenia warunków dla rozwoju przedsiębiorczości oraz transgranicznej współpracy podmiotów gospodarczych, w tym ich współpracy z instytucjami naukowo-badawczymi oraz działania 1.2.1. *Zwiększenie i lepsze ukierunkowanie inwestycji w badania i rozwój technologiczny*, gdyż rozwinięte środowisko biznesu powinno stymulować przedsięwzięcia innowacyjne w regionie polsko-czeskim i przyczynić się tym samym do zwiększenia ilości środków inwestowanych w dziedzinie badań i rozwoju technologicznego[22].

W nowej perspektywie finansowania 2014-2020 na Europejską Współpracę Terytorialną przeznaczono 8 948 mln EUR. Środki te zostały rozdzielone w następujący sposób[23]:

- 74,05% na współpracę transgraniczną;
- 20,36% na współpracę transnarodową;
- 5,59% na współpracę międzyregionalną.

W ramach współpracy transgranicznej funkcjonuje 7 programów transgranicznych, na które przeznaczono z EFFR następujące środki finansowe:

- Południowy Bałtyk – 83 mln EUR;
- Polska – Brandenburgia – 100 mln EUR;
- Rzeczpospolita Polska – Republika Słowacka – 155 mln EUR;
- Meklemburgia – Pomorze Przednie – Brandenburgia – Polska – 134 mln EUR;
- Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska – 226 mln EUR;
- Polska – Saksonia – 70 mln EUR;
- Polska – Litwa – 51,5 mln EUR.

[22] *Program…*, op. cit., s. 61.
[23] [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pl/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.1.5.html], (30.09.2015 r.).

Ponownie program europejskiej współpracy transgranicznej na pograniczu polsko-czeskim będzie dysponował największym budżetem spośród programów transgranicznych, w których uczestniczy Polska. Jednakże w nowym okresie programowania zwrócono mniejszą uwagę na działania innowacyjne. W osi priorytetowej 2 *Rozwój potencjału turystycznego i kulturowego na rzecz wspierania zatrudnienia*, zostały jedynie wymienione działania mające na celu wspieranie kreatywności i zapewnienie siły napędowej dla innowacji kulturowych, marketingowych i rozwoju gospodarczego na bazie dziedzictwa, tradycji i turystyki. Ukierunkowanie na inne działania wynika z potrzeb zgłoszonych przez potencjalnych beneficjentów, doświadczeń wynikających z poprzedniego okresu programowania (193 projekty dotyczyły wspierania rozwoju turystyki i zachowania dziedzictwa kulturowego) oraz faktu, iż w tym regionie przeważa sektor usługowy, łącznie z turystyką (przede wszystkim Kraj Hradecki, województwo opolskie, podregiony wałbrzyski oraz jeleniogórski)[24].

ZAKOŃCZENIE

Rozwój społeczno-gospodarczy regionów, w tym pogranicza polsko-czeskiego, zależy w znacznym stopniu od poziomu innowacyjności. Jednocześnie polityka regionalna prowadzona przez Unię Europejską staje się coraz częściej ukierunkowana na wspieranie regionalnej innowacyjności. Ukierunkowania te powinny być respektowane w prowadzonej polityce europejskiej wobec regionów transgranicznych. Funduszem europejskim wspierającym rozwój innowacyjności owych regionów jest Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, a w ramach niego realizowany na badanym pograniczu polsko-czeskim Program Operacyjny Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska. Niestety w ramach tego programu w latach 2007-2013 zrealizowano jedynie cztery projekty służące wymianie informacji i podniesieniu świadomości społeczeństwa i sektora MŚP na temat innowacji. Prócz projektów o charakterze informacyjnym, na obszarze pogranicza, w którym zdiagnozowano brak współpracy między sferą B+R a podmiotami gospodarczymi, powinny zostać podjęte działania zmierzające do utworzenia klastrów, długotrwałych powiązań między MŚP a uczelniami i placówkami badawczymi. Jednocześnie należy pamiętać, że w nowym okresie programowania 2014-2020 istnieją duże możliwości dalszego intensyfikowania rozwoju pogranicza poprzez realizację projektów, tym razem w zakresie innowacyjnego rozwoju potencjału przyrodniczego i kulturowego na rzecz wspierania zatrudnienia przede wszystkim w turystyce.

[24] Program współpracy transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2014-2020, sierpień 2014, s. 85.

LITERATURA:

[1] *Europejska konwencja ramowa o współpracy transgranicznej między wspólnotami i władzami terytorialnymi*, Madryt 21 maja 1980 r., Dz. U. nr 61, poz. 287.

[2] Fic M., *Obszary przygraniczne w badaniach statystycznych*, [w:] A. Miszczuk, R. Wiśniewski (red.) Informacyjno-infrastrukturalne uwarunkowania współpracy transgranicznej, Norbertinum, Lublin 1996.

[3] Greta M., Misztal A., *Miejsce i rola euroregionów w polityce regionalnej Unii Europejskiej*, „Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego", 2010, nr 24.

[4] Jewtuchowicz A., *Innowacyjne środowisko przedsiębiorczości*, [w:] K.B. Matusiak (red.) Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć, PARP, Warszawa 2011.

[5] Ładysz J., *Formalizacja współpracy transgranicznej – szanse i zagrożenia*, [w:] J. Sikorski (red.): Regiony przygraniczne w warunkach zewnętrznych granic Unii Europejskiej, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.

[6] Niedzielski P., *Innowacyjność*, [w:] K.B. Matusiak (red.) *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2011.

[7] *Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie euroregionów sporządzona 17 stycznia 2007 r.*, (2007/C 256/23).

[8] *Program Operacyjny Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2007-2013*, czerwiec 2013.

[9] *Program współpracy transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2014-2020*, sierpień 2014.

[10] Przybyła Z., *Współpraca transgraniczna. Euroregiony*, [w:] B. Winiarski (red.) *Polityka gospodarcza*, WN PWN, Warszawa 2006.

[11] Schumpeter J. A., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.

[12] Stawasz E., Niedbalska G., *Innowacje*, [w:] K.B. Matusiak (red.) *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2011.

[13] Weresa M.A., *Wpływ handlu zagranicznego i inwestycji bezpośrednich na innowacyjność polskiej gospodarki*, Monografie i Opracowania, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2002.

[14] Woś B., *Rozwój regionów i polityka regionalna w Unii Europejskiej oraz w Polsce*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskie, Wrocław 2005.

Zasoby internetowe:

[15] [https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/zasady-dzialania-funduszy/czym-sa-fundusze-europejskie/], (27.09.2015 r.).

[16] [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/pl/displayFtu.htmlftuId=FTU_5.1.5html], (30.09.2015 r.).

[17] [http://old.cz-pl.eu/pl/rekomendowane-projekty.html], (27.09.2015 r.).

STRESZCZENIE

Fundusze europejskie jako instrument wspierania innowacyjności w regionach transgranicznych

Polityka wspierania innowacyjności regionów to jeden z priorytetów Unii Europejskiej. Celem artykułu jest próba identyfikacji funduszy europejskich przeznaczonych na wsparcie innowacyjności regionów transgranicznych. W opracowaniu wskazano projekty współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, zrealizowane w latach 2007-2013 a służące wzmocnieniu potencjału innowacyjnego podmiotów funkcjonujących na pograniczu polsko-czeskim. Ponadto wskazano na możliwość pozyskania dofinansowania w latach 2014-2020 na przedsięwzięcia innowacyjne wspierające z jednej strony rozwój potencjału przyrodniczo-kulturowego, zaś z drugiej zatrudnienie w branży turystycznej. Materiałem wyjściowym do badań była analiza literatury przedmiotu oraz programów europejskiej współpracy transgranicznej.

SUMMARY

The EU funds as an instrument to promote the innovation in the transborder regions

The regional innovation policy is one of the priorities of European Union. The aim of the article is to identify the EU funds which support the innovation of transborder regions. The study identifies the projects co-financed by the European Regional Development Fund, implemented from 2007 to 2013 and aimed at strengthening the innovation capacity of companies operating on the Czech-Polish border. In addition, the author points to the possibility of obtaining funding for the period 2014-2020 for innovation support on the one hand the development potential of natural and cultural heritage, and on the other hand, employment in the tourism industry. The starting material for the research was the analyze of the literature and the European transborder programs.

Karolina Mazur
Zdzisław Kulczyk
Uniwersytet Zielonogórski

Kontekst zaufania a jakość współpracy w procesie innowacji

WSTĘP

Koncepcja open-innovation zakłada konieczność (lub przynajmniej zwiększenie) korzystania z zasobów wiedzy partnerów[1]. W partnerstwie takim, szczególnie w kontekście współpracy międzynarodowej, zaufanie międzyorganizacyjne oraz interpersonalne odgrywają znaczącą rolę[2] i wpływają na jakość (efektywność) relacji[3].

Paradygmat otwartej innowacji zakłada, że firmy mogą i powinny wykorzystywać zasoby wiedzy zewnętrzne, np. w zakresie nowych pomysłów, podobnie, jak i zasoby wewnętrzne. Podobnie, firmy powinny korzystać z wewnętrznych i zewnętrznych ścieżek dojścia do rynku. W ten sposób następuje połączenie wewnętrznych i zewnętrznych struktur i systemów określanych przez modele biznesowe[4].

Problem roli zaufania w procesie innowacji może być rozpatrywany na różnych poziomach. Partnerstwo może dotyczyć różnych organizacji lub

[1] Przykładowo: H.W., Chesbrough, *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business School Press, Boston 2003; L.D. Cushenbery, A.S. Gabriel, *Reappraising the Brain Drain: Collaboration as a Catalyst for Innovation in Industrial-Organizational Research*. "Industrial & Organizational Psychology", vol. 7, no 3, s. 347-351; B. Ebersberger, S.J. Herstad, *The relationship between international innovation collaboration, intramural R&D and SMEs' innovation performance: a quantile regression approach*. "Applied Economics Letters", 2013, vol. 20, no 7, s. 626-630.

[2] S. Vaidya, *Trust and Commitment: Indicators of Successful Learning in International Joint Ventures (IJVs)*. "Journal Of Comparative International Management"2012, vol. 15, no 1, s. 29-49.

[3] N. Arranz, J. Arroyabe, *Effect of Formal Contracts*, Relational Norms and Trust on Performance of Joint Research and Development Projects. "British Journal Of Management", 2012, vol. 23, no 4, s. 575-588.

[4] [http://openinnovation.net/about-2/open-innovation-definition] (data dostępu: 15.09.2015).

różnych grup (zespołów) w ramach organizacji[5]. Partnerzy ci mogą pochodzić z różnych środowisk o odmiennych kulturach. W skrajnych przypadkach chodzi oczywiście o współpracę międzynarodową, gdzie kontekst kulturowy jest naturalny. Często jednak współpraca w procesie innowacji ma charakter między zespołowy lub międzyorganizacyjny i nawet jeśli nie ma miejsca w środowisku międzynarodowym, łączy członków społeczności o różnych kulturach i różnych podejściach do zaufania. Generowane w takich przypadkach konflikty obniżają jakość współpracy i zapewne są źródłem utraty cennej energii i czasu możliwych do wykorzystania w bardziej korzystny sposób. Naruszenia zaufania lub problemy wynikające ze zróżnicowania środowiskowego partnerów mogą być także główną przyczyną barier w procesie dzielenia się wiedzą[6]. Według P. Sztompki, dodatkowym źródłem napięć może być różnorodność treści udzielanego zaufania, oraz brak możliwości równoczesnego spełniania oczekiwań wzajemnie konkurencyjnych/wykluczających się[7].

W niniejszym artykule zostanie przedstawiony problem asymetrii zaufania wynikającej z różnorodności kultur kształtujących postawy wobec zaufania partnerów. Pierwotną inspiracją do napisania tego artykułu były koncepcyjne artykuły S. Zaheer i A. Zaheera oraz A. Zaheera i D. F. Kamala, które dotyczyły współpracy międzynarodowej. Koncepcje te zostały przeniesione na grunt współpracy pomiędzy partnerami, którzy pochodzą z różnych środowisk ale nie koniecznie z różnych krajów. Założono także, że kontekst zaufania jest jednym z elementów kultury proinnowacyjnej[8]. Celem artykułu jest przeanalizowanie zasadności stwierdzenia, że kontekst kulturowy partnerów w zakresie zaufania jest czynnikiem wpływającym na efektywność relacyjną i kontekst ten może być odniesiony nie tylko do relacji międzynarodowych, ale także do subkultur różnych środowisk. Cel zostanie zrealizowany poprzez elementy analizy przypadku relacji pomiędzy przedsiębiorcą a przedstawicielem nauki w procesie innowacji.

1. Poziom współzależności partnerów w relacjach międzyorganizacyjnych

Charakter relacji międzyorganizacyjnych może być opisany poprzez poziom współzależności partnerów oraz związane z nim rodzaje ryzyka (Tabela 1).

---

[5] Przykładem może być odniesiona do teorii sieci koncepcja przedstawiona przez: G. Carnabuci, E. Operti, *Where do firms' recombinant capabilities come from? Intraorganizational networks, knowledge, and firms' ability to innovate through technological recombination*. "Strategic Management Journal", 2013, vol. 34, no 13, s. 1591-1613.

[6] H. Wang, J. Tseng, Y. Yen, *How do institutional norms and trust influence knowledge sharing? An institutional theory.* "Innovation: Management, Policy & Practice" 2014, vol. 16, no 3, s. 374-391.

[7] P. Sztompka, *Zaufanie fundamentem społeczeństwa*, Wydawnictwo Znak, 2007, s 237.

[8] D. Lewicka, K. Krot. *Zaufanie organizacyjne jako czynnik kreujący proinnowacyjny klimat w organizacji*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 2014, vol. 4, no. 305, s. 48.

Tabela 1. Poziomy współzależności i ich charakterystyka

Poziom współzależności	Opis	Ryzyka	Wymagania jakościowe
Płytka współzależność	Obie strony muszą efektywnie koordynować zachowanie w celu osiągania wymaganych celów	Zła koordynacja	Jeden z partnerów powinien być godny zaufania (ang. reliable), i dyskretny Przewidywalność partnera Konsekwencja partnera Transparentność partnera
Głęboka współzależność	Strony nie muszą efektywnie koordynować zachowań w celu osiągnięcia wymaganych celów gdyż partnerzy przyjmują zbieżne cele	Słabe oszacowanie potrzeb i działań drugiej strony	Empatia, Intuicja Zdolność do przewidywania potrzeb i działań partnera

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: B.H. Sheppard, D.M. Sherman, *The grammars of trust: a model and general implications*, "Academy of Management Review", 1998, vol. 23, no. 3, s. 423-426.

Według B.H. Shepparda i D.M. Sherman, formy relacyjne mogą być postrzegane jako zależne lub współzależne, a ich głębokość relacyjna jako płytka lub głęboka. Formę relacyjną można zdefiniować jako rodzaj współzależności w danej relacji a głębokość relacyjną jako cechę strukturalną relacji, która jest produktem wagi, zakresu i liczby punktów tej głębokości. Z wymiarami tymi wiążą się określone ryzyka. Płytka współzależność oznacza sytuację, w której obie strony muszą efektywnie koordynować zachowanie w celu osiągania wymaganych celów. Podstawowym ryzykiem jest ryzyko słabej koordynacji. W relacjach o głębokiej współzależności kluczowym czynnikiem jest zdolność stron do komunikacji. Jakkolwiek w pewnych przypadkach komunikacja nie zawsze jest możliwa. Głównym ryzykiem jest słaba zdolność do przewidywania, potrzeb lub działań drugiej strony[9].

2. MODEL ASYMETRII ZAUFANIA TRANSAKCJACH MIĘDZYKULTUROWYCH

W roku 2006 S. Zaheer i A. Zaheer rozwinęli kontynuowaną od końca lat 90-tych koncepcję zaufania międzyorganizacyjnego i wzbogacili ją o kontekst kulturowy. Teoria ta dotyczyła transakcji międzynarodowych, w których partnerzy uprzednio funkcjonowali w określonych kontekstach kultu-

[9] B.H. Sheppard, D.M. Sherman, *The grammars of trust: a model and general implications*, "Academy of Management Review", 1998, vol. 23, no. 3, s. 423-426.

rowych. Ze względu na pewne obserwacje, autorzy niniejszego artykułu uznali, że kontekst międzykulturowy nie musi dotyczyć jedynie transakcji międzynarodowych choć jest on dla nich typowy. Różnorodne środowiska pochodzenia, różnorodność wcześniejszych doświadczeń (także w zakresie kultur organizacyjnych) mogą być podstawą konfliktów relacyjnych w partnerstwie. Jeśli np. jeden partner pochodzi ze środowiska korporacyjnego, gdyż jego doświadczenie techniczne nabyte zostało właśnie tam a komercjalizowane jest poza nim.

Według S. Zaheer i A. Zaheera w kulturze danego kraju można wyodrębnić przynajmniej trzy charakteryzujące je w zakresie zaufania: poziom zaufania, naturę zaufania, obiekt zaufania[10]. Asymetria zaufania pomiędzy partnerami, połączona z rozbieżnymi oczekiwaniami dotyczącymi zachowania, będzie, według tychże autorów, zjawiskiem częściej możliwym do zaobserwowania w procesie współpracy międzynarodowej. Ta asymetria jest znacznie zdeterminowana przez różnice pomiędzy instytucjonalnymi i kulturowymi środowiskami, w których partner jest osadzony i będzie on wywierać negatywny wpływ na jakość współpracy. Bez względu jednak na ogólną symetrię i asymetrię w poziomach zaufania wynikających z instytucjonalnych i kulturowych środowisk, w których partnerzy są osadzeni, może zaistnieć pewnego rodzaju specyficzna asymetria zaufania. Może ona wynikać z faktu, że partnerzy przenoszą własne przekonania i normy z kraju pochodzenia partnera do współpracy międzynarodowej. Jeśli obaj partnerzy pochodzą ze środowisk kontekstu o niskich instytucjonalnych podstawach zaufania (tzw. *low-low trust context*), będą oni faworyzowali inwestycje w budowanie zaufania i monitorowanie nadzoru. Podczas, gdy te inwestycje mogą być optymalne w warunkach wysokiej współzależności pomiędzy partnerami, w warunkach niskiej współzależności mogą skutkować przeinwestowaniem. W konsekwencji może to doprowadzić do niższej efektywności zarówno w zakresie budowania relacji, jak i w zakresie osiągania wskaźników ekonomicznych. W warunkach wysokiej współzależności może nastąpić także przejęcie podmiotu, co wynikać będzie z jego naporu na inwestowanie w aktywa relacyjnie specyficzne[11]. Jeśli obaj partnerzy pochodzą z kontekstu z wysokimi instytucjonalnymi podstawami zaufania (*high-high trust context*), będą niedostatecznie inwestować w budowanie zaufania i monitoring oraz nadzór. Podczas gdy to niedostateczne może być odpowiednie w warunkach niskiej współzależności pomiędzy partnerami, w warunkach wysokiej współzależności może skutkować obniżeniem efektywności ekonomicznej. Jeśli jeden partner w procesie międzynarodowej współpracy pochodzi kraju, w którego kulturze kontekst zaufania charakteryzuje się słabymi podstawami (Partner 1), a drugi z kontekstu, w którym istnieją znaczne instytucjonalne podstawy (Partner 2) do budowania zaufania, wynikająca asymetria w zaufaniu (*low-high trust context, assymetric trust context*) będzie prowadziła do przeinwestowywania Partnera 1 w budowanie

[10] S. Zaheer, A. Zaheer, *Trust across borders*, "Journal of International Business Studies", 2006, vol. 37, no. 1, s. 25.

[11] czyli takie, które mogą być wykorzystane w określonej transakcji wynikającej z określonej relacji (T. McGuinness, *Markets and Managerial Hierarchies* [w:] G. Thompson i wsp. (red.), *Markets, Hierarchies and Networks*, Sage, London, England, 1994, s. 66–81).

zaufania, monitoring i nadzór, podczas gdy Partner 2 będzie inwestował niedostatecznie. W warunkach znacznej współzależności pomiędzy partnerami, ta współpraca może obrócić się w relację rynkową. Asymetria w zakresie zaufania będzie miała większy negatywny wpływ na efektywność współpracy międzynarodowej jeśli współzależność pomiędzy partnerami będzie znaczna. W takich warunkach jest możliwe, że Partner 1 nabędzie Partnera 2, gdyż będzie nad nim posiadał przewagę[12]. Sytuacje te zostały podsumowane w Tabeli 2.

Tabela 2. Implikacje dla międzykulturowej współpracy uwzględniającej symetryczne i niesymetryczne poziomy zaufania

		Poziom współzależności pomiędzy partnerami	
		Niski	*Wysoki*
Kontekst kulturowy partnerów	Obaj partnerzy pochodzą z krajów lub środowisk o *słabym instytucjonalnym kontekście zaufania*	*Nadmierne poleganie na relacji i monitorowaniu* Zbyt wysokie inwestycje w budowanie zaufania (biorąc pod uwagę współzależność); zbyt wysokie inwestycje w system monitorowania; preferencje transakcji rynkowych bezpośrednich	*Nieobecność mechanizmów instytucjonalnych wymagających znacznego wykorzystania mechanizmów relacyjnych i monitorowania* Inwestycje w relacje oraz budowanie zaufania są optymalne lub wysokie; wysokie inwestycje w monitorowanie transakcji dzielone przez obu partnerów
	Obaj partnerzy pochodzą z krajów lub środowisk o *wysokim instytucjonalnym kontekście zaufania*	*Zewnętrzne instytucjonalne mechanizmy są wystarczające* Środki prawne; poleganie na zewnętrznej informacji (np. z agencji ratingowych, biurach informacji kredytowych)	*Zewnętrzne instytucjonalne mechanizmy są wspierane bardziej przez systemy wewnętrzne niż relacje* Dopasowanie strategiczne; zastosowanie systemów wewnętrznych (np. informatycznych)
	Partnerzy pochodzą z krajów lub środowisk o *asymetrycznych kontekstach zaufania* *Partner 1 ma doświadczenie z niskim kontekstem zaufania, Partner 2 ma doświadczenie z wysokim kontekstem zaufania*	*Partner 1 dąży do przeinwestowania w relacje i monitorowanie transakcji, Partner 2 ma skłonność do szafowania kosztów* Partnerstwo może się rozdzielić na zestaw pojedynczych transakcji rynkowych pomijających bliższe relacje. Jeden z partnerów może próbować scedować koszty na drugiego i przenieść w ten sposób ryzyko	*Partner 1 inwestuje optymalnie w relacje i monitorowanie transakcji, Partner 2 zbyt mało inwestuje w relacje i monitorowanie transakcji* Partner 1 próbuje nabyć Partnera 2 lub zwiększyć poziom apropriacji; lokalizacja partnerstwa (ze względu na kontekst kulturowy) powinna określić poziom inwestycji wymaganej w budowaniu relacji i monitorowanie

Źródło: opracowanie własne na podstawie: S. Zaheer, A. Zaheer, *Trust across borders*, "Journal of International Business Studies", 2006, vol. 37, no. 1, s. 26

[12] S. Zaheer, A. Zaheer, *Trust across borders*... op. cit. s. 25-27.

W roku 2011 A. Zaheer i D. F. Kamal rozwinęli koncepcję kontekstu kulturowego zaufania w transakcjach międzynarodowych. Swoje rozważania oparli na teoretycznej analizie diad dostawca-odbiorca. Stwierdzili oni, że obecność partnera wymiany pochodzącego z kraju o niskim zaufaniu lub działającego w kraju o niskim zaufaniu może redukować poziom zaufania w relacjach wymiany. Kontekst zaufania, w którym działa diada, według autorów, będzie zastępować poziom zaufania kraju każdego partnera wymiany. Strony o większej władzy (rozumianej jako siła przetargowa) w relacji wymiany mogą wykazywać skłonność do narzucania kontekstu ich rodzimego kraju w diadzie bez względu na środowisko kraju docelowego. Autorzy zasugerowali także, że naruszenia zaufania są bardziej prawdopodobne jeśli firmy partnerskie pochodzą z asymetrycznego kontekstu kulturowego, bez względu na poziom uogólnionego zaufania. Firmy pochodzące z niskiego konktekstu kulturowego zaufania będą bardziej skłonne do powodowania naruszeń zaufania opartych na identyfikacji. Firmy z wysokiego kontekstu kulturowego będą bardziej skłonne do powodowania naruszeń zaufania opartego na kontroli. Te naruszenia będą, według A. Zaheera i D. F. Kamala, bardziej dotkliwe, a naprawa zaufania trudniejsza jeśli kontekst zaufania kraju docelowego będzie niższy[13].

W tym miejscu warto rozróżnić typy naruszeń zaufania: opartego na identyfikacji i opartego na kontroli. Pierwszy typ został dość szczegółowo objaśniony przez R. Lewickiego oraz B. Bunker jako „wypływające z intencji i życzeń"[14]. Odnosi się ono do zaufania opartego na identyfikacji (ang. *identification-based trust*, IBT). Zaufanie to ma miejsce w sytuacji, w której strony rozumieją się wzajemnie i darzą uznaniem. Mogą wykonywać działania dla partnera postrzegając je jako transakcje interpersonalne. Wymaga to od nich pełnej internalizacji i osiągnięcia odpowiedniego wysokiego poziomu harmonii[15]. Naruszenie zaufania w tym zakresie wiąże się z ryzykiem utraty „twarzy" i zakłóceniem w zakresie wzajemnych norm[16]. Natomiast koncepcja zaufania opartego na kontroli (ang. *control-based trust*, CBT) jest bardziej złożona i niejasno opisana przez autorów. Według A. Zaheera i D.F. Kamala drugie wiąże się z utratą zasobów i korzyści z ich posiadania[17]. Autorzy piszą w następujący sposób: „argumentujemy, że kultura o wysokim kontekście zaufania przyjmuje jako podstawę zaufanie oparte na identyfikacji, a kultura o niskim kontekście zaufania przyjmuje za podstawę zaufanie oparte na kontroli, gdzie to poprzednie wiąże się ryzykiem straty na honorze i zakłóceniem wzajemnych norm, podczas gdy to drugie wiąże się z utratą zasobów i korzyści z ich posiadania (…). Sugerujemy, że firmy ze środowiska charakteryzującego się niskim kontekstem zaufania mogą

[13] A. Zaheer , D.F. Kamal, *Creating trust in piranha-infested waters. The confluence of buyer, supplier and host country contexts*, "Journal of International Business Studies", 2011, vol. 42, no. 1, s. 51-53.

[14] W. Grudzewski, I. Hejduk, A. Sankowska, M. Wańtuchowicz, *Zarządzanie zaufaniem w przedsiębiorstwie*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2009, s. 311.

[15] R.J. Lewicki, B.B., Bunker, Trust in relationships: A Model of trust development and decline. [w:] Bunker, B.B., Rubin, J.Z. (red.). Conflict, Cooperation and Justice: A Tribute Volume to Morton Deutsch. San Francisco: Jossey Bass, 1995, s. 133-173.

[16] A. Zaheer , D.F. Kamal, *Creating trust in piranha-infested waters*.... op. cit, s. 52.

[17] Ibidem.

być nieświadomie bardziej skłonne do naruszeń zaufania opartego na identyfikacji, podobnie naruszenia zaufania mogą wynikać z uchybień w zakresie kontroli w przypadku kontekstu kulturowego charakteryzującym się wysokim zaufaniem"[18].

O ile, według S. Zaheer i A. Zaheera 2006[19], kultury mogą się różnić pod względem zaufania, w naszym ujęciu takie różnice mogą dotyczyć także subkultur, w ramach których partnerzy kształtowali swoje nawyki i które mają wpływ na postawę określonego partnera. Zaufanie jest traktowane w sensie emicznym, czyli w odniesieniu do specyfiki kulturowej[20] jednakże podstawowym obszarem odniesienia jest kultura oraz subkultura a nie tylko kultura.

Kontekst kulturowy zaufania odnosi się do trzech elementów[21]:

- do poziomu zaufania,
- do natury zaufania,
- do znaczenia, jakie nadawane jest przez określonego partnera problemowi zaufania.

W ramach tych subkultur można mówić o różnicach[22]:

- instytucjonalnych, które kształtują wzorce zachowań (stąd ich związek z kulturą),
- kulturowych, które już stanowią określone wzorce zachowań.

Instytucjonalne podstawy zaufania, jak twierdzą autorzy powołując się na A. Zucker, obejmują „prawne, polityczne i społeczne systemy, które wspierają (lub regulują) monitorowanie i sankcjonowanie społecznych zachowań[23]. O ile w warunkach transakcji międzynarodowych różnice te mogą być znaczne i zdywersyfikowane, w transakcjach w ramach jednego kraju, ale prowadzonych przez partnerów pochodzących z różnych środowisk, dotyczą one jedynie społecznych systemów[24].

3. ANALIZA PRZYPADKU

Do celów niniejszego artykułu przeprowadzono analizę przypadku. Inspiracją była metodyka zaproponowana przez W. Czakona[25], jednakże ze względu na cel i charakter niniejszej publikacji oraz ograniczenia procesu badawczego, została ona w znacznym stopniu ograniczona. Opis sytuacji został przedstawiony w Tabeli 3.

---

[18] Ibidem.
[19] S. Zaheer, A. Zaheer, *Trust across borders*...op. cit., s. 22.
[20] [http://histmag.org/Funkcjonalizm-w-archeologii-3680].
[21] S. Zaheer, A. Zaheer, *Trust across borders*...op. cit., s. 22
[22] Ibidem, s. 22-23, C. Sikorski, Kultura organizacyjna, C.H.Beck, Warszawa, 2006, s. 7-13.
[23] S. Zaheer, A. Zaheer, *Trust across borders*...op. cit., s. 22.
[24] Wyjątkiem jest zapewne osadzenie transakcji w kraju o znacznym rozwarstwieniu społecznym np. w przypadku kast w Indiach.
[25] W. Czakon, *Łabędzie Poppera – studia przypadków w naukach o zarządzaniu*, „Przegląd Organizacji", 2006, nr 9, s. 9-13.

Tabela 3. Kontekst kulturowy partnerów w analizowanym przypadku

Geneza	**Partner 1**	**Partner 2**
W zakresie różnic instytucjonalnych		
Instrumenty prawne regulujące monitorowanie i sankcjonowanie społecznych zachowań	Partner 1 funkcjonuje w środowisku biznesowym, w którym dominują regulacje oparte na formalnych umowach.	Partner 2 jest przedstawicielem środowiska naukowego. Częsty problem przechwytywania wiedzy i wartości pojawiający się w środowisku naukowym spowodował konieczność wprowadzenia zarówno nieformalnych zasad etycznych, jak i prawnych uregulowań prawnych w zakresie zarządzania własnością intelektualną. Prowadzenie działań bez formalnej umowy jest postrzegane jako działanie objęte odpowiednimi uregulowaniami.
Instrumenty polityczne regulujące monitorowanie i sankcjonowanie społecznych zachowań	Identyczne w ramach tego samego kraju	
Instrumenty społeczne regulujące monitorowanie i sankcjonowanie społecznych zachowań	Środowisko, w którym zwykle funkcjonuje Partner 1 nie stosuje instrumentów społecznych regulujących monitorowanie i sankcjonowanie społecznych zachowań w zakresie zaufania. Naruszenie zaufania jest akceptowalne. Brak liderów promujących wzorce szacunku dla relacji długoterminowych. Promowane są krótkoterminowe zyski a zaniedbania w tym zakresie są piętnowane.	Środowisko, w którym zwykle funkcjonuje Partner 2 piętnuje naruszenie umów nieformalnych. Liderzy promują wzorce szacunku dla relacji długoterminowych i szacunek dla procesu pracy intelektualnej opartej na niematerialnych aktywach,. Istnieje także szacunek dla stopni naukowych. Istnieje świadomość długoterminowości relacji partnerskich w przypadku współpracy o charakterze naukowym.
W zakresie różnic kulturowych (subkulturowych)		
Normy, wartości i postawy	Doświadczenia i wychowanie Partnera 1 ukształtowały jego postawę wobec zaufania jako podstawową. Stosuje on umiarkowane, standardowe narzędzia kontroli transakcji (umowy pisemne)	Doświadczenie i wychowanie oraz środowisko pracy Partnera 2 ukształtowały jego podstawę w ten sposób, że próbuje on prowadzić transakcje w oparciu o wysoki poziom zaufania. Dominują umowy i ustalenia ustne

Źródło: opracowanie własne

Partner 1 reprezentował środowisko biznesu, natomiast Partner 2 był utytułowanym przedstawicielem środowiska naukowego. Partner 1 zamie-

rzał wprowadzić innowację produktową w oparciu o nową technologię, w której specjalizował się Partner 2[26]. Środowisko, w którym zwykle funkcjonuje Partner 1 to środowisko lokalnego biznesu, w którym transakcje mają charakter krótkoterminowy. Nie są stosowane instrumenty społeczne regulujących monitorowanie i sankcjonowanie społecznych zachowań w zakresie zaufania. Naruszenie zaufania jest akceptowalne i jest postrzegane jako przejaw „sprytu". W danej branży i regionie brak liderów promujących wzorce szacunku dla relacji długoterminowych. Środowiskowe wzorce Partnera 1 promują krótkoterminowe zyski, a zaniedbania w tym zakresie są piętnowane. Szacunek dla struktury środowiska naukowego i stopni naukowych nie są charakterystyczne w tej branży ani w danym regionie. Zaufanie budowane jest w oparciu o działania formalne (dominacja CBT), zgodnie z zasadą „strzeżonego Pan Bóg strzeże" a dbałość o szczegóły formalne w transakcjach jest uznawana jako wartość. Dlatego można powiedzieć, że Partner 1 funkcjonuje w kulturze o niskim kontekście zaufania.

Partner 2 jest przedstawicielem środowiska naukowego, w którym dominują wzorce promujące szacunek dla własności intelektualnej oraz znaczny szacunek dla struktury środowiska naukowego i stopni naukowych. Szczególnie silnym mechanizmem nieformalnie regulującym jest właśnie szacunek dla stopni i osiągnięć naukowych. Prowadzenie działań bez formalnej umowy jest postrzegane jako działanie objęte wystarczającymi uregulowaniami etycznymi jeśli dojdzie do ustnej deklaracji i obustronnej zgody. Świadczy to o dominacji IBT. Relacje są długoterminowe, co wynika z natury procesów naukowych. Pracownicy dzielą wiedzą na konferencjach i seminariach, a proces formalnego zabezpieczenia własności intelektualnej jest stosowany jedynie w przypadku, gdy wynalazek lub owoce pracy naukowej mogą „wyjść spod kontroli" i zetknąć z niekontrolowanym środowiskiem poza nauką. Partner 2 funkcjonuje w kulturze o wysokim kontekście zaufania.

Podczas konferencji mającej na celu zbliżenie obu środowisk doszło do spotkania partnerów i podczas wielogodzinnej rozmowy Partner 1 zaproponował Partnerowi 2 przeprowadzenie określonych badań. Partner 2 uznał, że jego zespół ma wystarczające kompetencje do wykonania tego zadania i przyjął propozycję. Po kilku tygodniach Partner 1 potwierdził gotowość podjęcia współpracy. Partner 2 powołał odpowiedni zespół badawczy, który przez miesiąc podnosił kompetencje w danym zakresie, po czym określono możliwości realizacji zlecenia w zakresie terminu i kosztów. Zaangażowano czas pracowników, a przez to także koszty Wydziału. Badania nie miały bezpośredniego związku z obecnie prowadzonymi badaniami oraz kierunkami rozwoju, zatem pracownicy postrzegali te działania jako kosztowne i czasochłonne. W ten sposób nastąpiło szafowanie kosztów. Następnie zwrócono się do Partnera 1 z propozycją formalizacji tego działania poprzez podpisanie stosownej umowy. Partner 1 był zaskoczony oczekiwaniami odpłatności za wykonaną pracę i zaniechał kontaktów z Partnerem 2. Podczas

[26] Dokładne informacje zostały zastrzeżone przez obu partnerów, Dotyczy to także branży i lokalizacjo działań.

rozmowy argumentował, że nie brał pod uwagę kosztów i stwierdził, że może się wycofać gdyż nie podpisał dotąd żadnego dokumentu.

Współpraca została zaniechana. Partner 2 musiał zaakceptować koszty utopione. Dwa lata później Partner 1 zwrócił się ponownie, tym razem z bardzo poważną formalną propozycją gdyż Partner posiada w określonym zakresie jako jedyny wystarczające kompetencje na terenie kraju. Nikt nie odpowiedział na jego wielokrotne próby nawiązania kontaktu.

Kontekst kulturowy partnerów był asymetryczny. Partner 1 pochodził ze środowiska o niskim kontekście zaufania (high) natomiast Partner 2 pochodził ze środowiska o wysokim kontekście zaufania. Jest to zatem przypadek asymetrycznego kontekstu zaufania.

Ze względu na cechy jakościowe charakteryzujące typy relacji (Jeden z partnerów powinien być godny zaufania, dyskretny, przewidywalny, konsekwentny i jego działanie powinno być transparentne), partnerstwo mogłoby opierać się jedynie na zasadach niskiej (płytkiej) współzależności (por. Tabela 1). W ramach takiej relacji jeden z partnerów powinien być godny zaufania i dyskretny, przewidywalny, konsekwentny i transparentny i w opisywanym przypadku można uznać Partnera 2 za spełniającego wymogi (Tabela 1). Ponieważ jednak obaj partnerzy pochodzili ze środowisk o asymetrycznym kontekście zaufania, współpraca była skazana na porażkę gdyż tylko Partner 1 prowadził koordynację. Zatem efektywność relacji była niska.

ZAKOŃCZENIE

Celem artykułu było sprawdzenie, czy kontekst kulturowy partnerów w zakresie zaufania jest czynnikiem wpływającym na efektywność relacyjną. Po przeprowadzeniu analizy przypadków potwierdzona została zasadność przedstawionych przez S. Zaheer i A. Zacheera twierdzeń w odniesieniu do kontekstu międzyśrodowiskowego. Asymetria kulturowa w przypadku słabej koordynacji i niskiej współzależności nie prowadzi do efektywności gdyż jeden z partnerów może zachować się etycznie ale nie zabezpieczyć formalnie a drugi działać formalnie poprawnie, ale bez wysokiego poziomu odpowiedzialności w sensie etycznym. Na podstawie tego przypadku można także uznać, że różnice międzykulturowe mogą dotyczyć nie tylko relacji międzynarodowych, ale także międzyśrodowiskowych. Kontekst ten może być odniesiony nie tylko do relacji międzynarodowych, ale także do subkultur różnych środowisk. Cel zostanie zrealizowany poprzez elementy analizy przypadku relacji pomiędzy przedsiębiorcą, a przedstawicielem nauki w procesie innowacji.

LITERATURA:

[1] Arranz N., Arroyabe J., *Effect of Formal Contracts, Relational Norms and Trust on Performance of Joint Research and Development Projects*. "British Journal Of Management", 2012, vol. 23, no 4, s. 575-588.

[2] Carnabuci G., Operti E., *Where do firms' recombinant capabilities come from? Intraorganizational networks, knowledge, and firms' ability to innovate through technological recombination.* "Strategic Management Journal", 2013, vol. 34, no 13, s. 1591-1613.

[3] Chesbrough H.W., *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*, Harvard Business School Press, Boston 2003.

[4] Cushenbery L. D., Gabriel A. S., *Reappraising the Brain Drain: Collaboration as a Catalyst for Innovation in Industrial-Organizational Research.* "Industrial & Organizational Psychology", vol. 7, no 3, s. 347-351.

[5] Czakon W., *Łabędzie Poppera – studia przypadków w naukach o zarządzaniu*, „Przegląd Organizacji", 2006, nr 9, s. 9-13.

[6] Ebersberger B., Herstad S. J., *The relationship between international innovation collaboration, intramural R&D and SMEs' innovation performance: a quantile regression approach.* "Applied Economics Letters", 2013, vol. 20, no 7, s. 626-630.

[7] Grudzewski W., Hejduk I., Sankowska A., Wańtuchowicz M., *Zarządzanie zaufaniem w przedsiębiorstwie*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2009.

[8] Lewicka D, Krot K. *Zaufanie organizacyjne jako czynnik kreujący proinnowacyjny klimat w organizacji*, „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica" 2014, vol. 4, no. 305, s. 47-58.

[9] Lewicki R.J., Bunker B.B., *Trust in relationships: A Model of trust development and decline.* [w:] Bunker, B.B., Rubin, J.Z. (red.). Conflict, Cooperation and Justice: A Tribute Volume to Morton Deutsch. San Francisco: Jossey Bass, 1995, s. 133-173

[10] Sikorski C., *Kultura organizacyjna*, C.H.Beck, Warszawa, 2006,

[11] Sheppard B.H, Sherman D.M., *The grammars of trust: a model and general implications*, "Academy of Management Review", 1998, vol. 23, no. 3, s. 422-437.

[12] McGuinness T., *Markets and Managerial Hierarchies* [w:] G. Thompson i wsp. (red.), Markets, Hierarchies and Networks, Sage, London, England, 1994, s. 66–81.

[13] Vaidya S., *Trust and Commitment: Indicators of Successful Learning in International Joint Ventures (IJVs).* "Journal Of Comparative International Management"2012, vol. 15, no 1, s. 29-49.

[14] Wang H., Tseng J., Yen Y., *How do institutional norms and trust influence knowledge sharing? An institutional theory.* "Innovation: Management, Policy & Practice" 2014, vol. 16, no 3, s. 374-391.

[15] Zaheer A., Kamal D.F., *Creating trust in piranha-infested waters. The confluence of buyer, supplier and host country contexts*, "Journal of International Business Studies", 2011, vol. 42, no. 1, s. 48-55.

[16] Zaheer S., Zaheer A., *Trust across borders*, "Journal of International Business Studies", 2006, vol. 37, no. 1, s. 21–29.

Źródła internetowe:

[17] [http://openinnovation.net/about-2/open-innovation-definition], (data dostępu: 15.09.2015)

STRESZCZENIE

Jakość współpracy międzyorganizacyjnej w procesie innowacji jest uwarunkowana konfiguracją kontekstów kulturowych partnerów w zakresie podejścia do zaufania. W artykule opisano konfiguracje symetryczne w zakresie kontekstów kulturowych i asymetryczne. Opisano także poziom współzależności pomiędzy partnerami. Przeprowadzono elementy analizy przypadku relacji partnerów o asymetrycznym kontekście kulturowym oraz niskiej współzależności relacji. Potwierdzono zasadność twierdzenia, że kontekst kulturowy może dotyczyć nie tylko relacji międzynarodowych, ale także relacji międzyśrodowiskowych.

Słowa kluczowe: zaufanie, relacje międzyorganizacyjne, dystans kulturowy.

SUMMARY

Trust context and collaboration performance in innovation process

The quality of collaboration in innovation process is underpinned by configuration of trust contexts of partners. There are described symmetric and asymmetric configurations of such contexts in this paper. The problem of partner interdependence also is also presented. There is a partial case study presented in the paper. It consist of case of asymmetric context and low relational interdependence. The preposition, that cultural context can also vary not only in international transactions but also in transactions between partners with different environmental origins, was verified in this paper.

Keywords: trust, interorganizational relations, innovation, cultural distance.

Agata Surówka
Politechnika Rzeszowska

Analiza aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce Wschodniej w świetle Regionalnych Strategii Innowacji

WSTĘP

W ostatnim okresie duże znaczenie przypisuje się polityce innowacyjnej i jej wpływowi na wzrost gospodarczy nie tylko na poziomie Unii Europejskiej i krajów członkowskich, ale również i regionów. Na każdym z tych poziomów zainicjowane zostały działania w tym zakresie. Wzrost innowacyjności regionu, o którym mowa powyżej może odbywać się w środowisku wewnętrznym na drodze współpracy pomiędzy ośrodkami naukowymi i instytucjami rynkowymi, bądź na drodze transferu technologii do oczekiwanego obszaru. Instytucje i polityki rozwojowe tworzone w ramach Regionalnych Systemów Innowacji (RSI) powinny być odpowiednio włączone i skorelowane z Narodowym Systemem Innowacji. Mając powyższe na uwadze władze samorządowe województw Polski Wschodniej[1] w ramach prowadzonej polityki rozwoju regionu, duże znaczenie przywiązują do wzmacniania współpracy między nauką i gospodarką. W każdej z Regionalnych Strategii Innowacji województw Polski Wschodniej natomiast za istotne uznaje się prowadzenie badań w trzech płaszczyznach tj. aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw, jednostek badawczo-rozwojowych oraz roli instytucji otoczenia biznesu. W przeprowadzonym badaniu bazowano na takim podziale, a zaprezentowane opracowanie stanowi kontynuację badań w tym zakresie.

[1] Polska Wschodnia (ściana wschodnia, Polska B) to obszar pięciu województw Polski: podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie i lubelskie. Objęty on został ze strony Unii Europejskiej specjalną opieką z uwagi na niski poziom rozwoju oraz niską konkurencyjność.

Z uwagi na ograniczone ramy artykułu zamieszczone wyniki odnoszą się jedynie do pierwszego obszaru badawczego; publikacja pozostałych planowana jest w kolejnych opracowaniach.

Celem artykułu jest przeprowadzenie ilościowej analizy i oceny aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce Wschodniej w strukturze regionalnej kraju. Do realizacji tego celu wykorzystana została lista wskaźników którą sporządzono w wyniku inwentaryzacji mierników zaproponowanych w Regionalnych Strategiach Innowacji objętych badaniem pięciu najsłabiej rozwiniętych województw Polski (podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, lubelskie i warmińsko-mazurskie). Przy ich wyborze kierowano się również dotychczasowym doświadczeniem badawczym oraz możliwością ich porównania z resztą kraju. Okresem badawczym były lata 2007-2013. Przeprowadzona analiza dotyczyła zarówno sposobu pomiaru zjawiska aktywności innowacyjnej, jak również analizy dynamiki zmian wybranych zmiennych. Omówienie wyników empirycznych poprzedzone zostało krótką charakterystyką znaczenia innowacyjności w badaniu konkurencyjności regionów.

1. Związek działalności innowacyjnej z konkurencyjnością regionów (wybrane zagadnienia)

Działalność B+R i innowacyjna uznawana jest jako czynnik decydujący o konkurencyjności gospodarki regionu[2]. Jak słusznie zauważyli niektórzy Autorzy wewnętrzne siły konkurencyjne regionu muszą dostosować się do warunków i wymagań globalnego otoczenia[3]. Konkurencyjność krajów, regionów i pojedynczych przedsiębiorstw w coraz większym stopniu uzależniona jest od ich zdolności do wprowadzania innowacji. Z tego powodu stały się one istotnymi źródłami konkurencyjności, a nabywanie zdolności innowacyjnych jednym z fundamentów regionu uczącego się. Należy podkreślić, że w dobie globalizacji w konkurencyjnej rywalizacji wygrywają te kraje i regiony które nieustannie dostosowują się do zmian i są innowacyjne, czyli tworzą, wykorzystują i wdrażają nowoczesne technologie, procesy i produkty opierając swoją gospodarkę na wiedzy[4]. Analiza literatury przedmiotu w tym zakresie pozwala postawić hipotezę, że duże znaczenie dla wzmocnienia pozycji konkurencyjnej Polski Wschodniej ma rozbudowa bazy naukowej, instytucji szkolnictwa wyższego oraz ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. W opinii innych Autorów poziom i dynamika nakładów na działalność B+R o ogólnym ujęciu może być traktowana jako miara bie-

[2] G. Węgrzyn, *Innowacyjność regionów w Polsce*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Nr 1095, Wrocław 2005, s. 53-65.

[3] J. Chądziński, A. Nowakowska, Z. Przygodzki, *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2012, s. 9.

[4] A. Tuziak, *Innowacyjność i rozwój: zakres i formy aktywności innowacyjnej administracji publicznej Podkarpacia w procesie trwałego rozwoju regionu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2006, s. 10.

żącego wysiłku gospodarki do tworzenia innowacji[5]. Według współczesnych teorii choć działalność B+R jest bardzo ważnym i niekwestionowanym źródłem innowacji i wynalazków, innowacje i innowacyjność to jednak zjawiska i pojęcia znacznie szersze i bardziej skomplikowane niż tylko zakończone sukcesem wdrożenie prac badawczych, jak to zakładał obowiązujący od niedawna tzw. linearny model innowacji. Według jednej z najnowszych teorii działalności innowacyjnej, określanych ogólnym mianem modelu systemowego, innowacje są rezultatem licznych złożonych interakcji pomiędzy jednostkami, organizacjami i środowiskiem w którym te jednostki i organizacje działają, zaś polityka mająca za zadanie pobudzanie działalności innowacyjnej, by osiągnąć swój cel powinna wyraźnie wkraczać poza koncentrowanie się wyłącznie na problematyce działalności badawczej. Mając powyższe na uwadze przedmiotem zainteresowania w opracowaniu stały się przedsiębiorstwa. Za istotne dla rozwoju tej części Polski należy uznać umiejętność współpracy województw Polski Wschodniej. Potrzebę dostrzegli również Autorzy Regionalnej Strategii województwa podkarpackiego[6]. Miało to wpływ na wybór makroregionu Polska Wschodnia jako obszaru badawczego.

2. MIERNIKI DO BADANIA AKTYWNOŚCI INNOWACYJNEJ W POLSCE WSCHODNIEJ

Województwa Polski Wschodniej opracowały nowe uaktualnione Regionalne Strategie Innowacji[7]. Dokumenty te stanowiły podstawę podjęcia wysiłku sporządzenia ewidencji mierników za pomocą których możliwe byłoby przeprowadzenie ilościowego badania w zakresie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w województwach Polski Wschodniej. Otrzymane wyniki zostały zamieszczone w tabeli1.

Analizując powyższą tabelę zauważmy, że jedynie w RSI województw podkarpackiego i świętokrzyskiego Autorzy wzięli pod uwagę wskaźniki charakteryzujące pracowników naukowych ze względu na stopień naukowy. Tylko województwo podkarpackie w swoim opracowaniu uwzględniło wskaźnik odnoszący się do nowoczesności gospodarki tj. telefoniczne łącza główne. Zmienna X_7 – nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle, została wykorzystana w przeprowadzonej analizie przez województwa: lubelskie, warmińsko-mazurskie i świętokrzyskie. Województwo podkarpackie nie uwzględniło miernika X_9 – liczba przedsiębiorstw posiadających sieci LAN w przedsiębiorstwach ogółem.

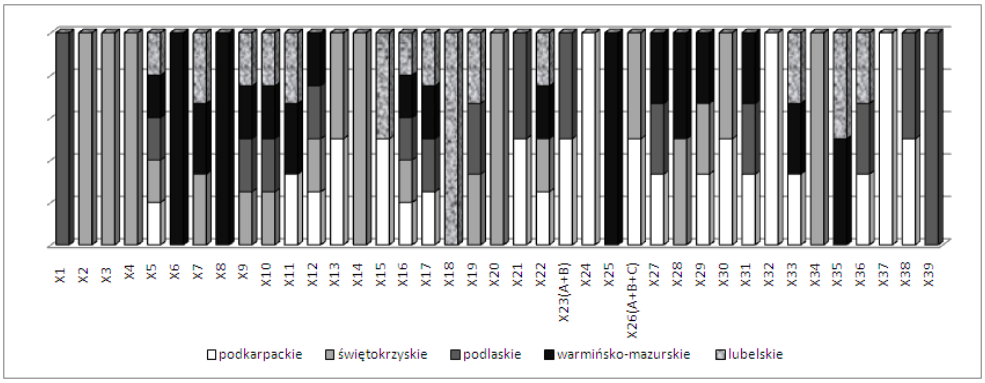
---

[5] K. Piech, Pangsy-Kania S., *Innowacyjność w Polsce w ujęciu regionalnym nowe teorie, rola funduszy unijnych i klastrów,* Wydawnictwo Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2008, s. 29.

[6] L. Woźniak, S. Dziedziec, K. Kud i inni, *Aktualizacja Regionalnej Strategii województwa podkarpackiego na lata 2005 – 2013*, Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, Rzeszów 2011, s. 90.

[7] Aktualizacja Regionalnych Strategii Innowacji województw Polski Wschodniej miała miejsce w różnych okresach. Dodatkowo analizując informacje statystyczne w nich zawarte zauważamy, że dotyczą one różnych okresów badawczych.

Tabela 1. Częstotliwość wykorzystania wskaźników innowacyjności w Regionalnych Strategiach Innowacji województw Polski Wschodniej.



X_1 **-** liczba zatrudnionych w działalności B+R, ***X_2*** - liczba zatrudnionych w działalności B+R w stosunku do liczby mieszkańców, ***X_3*** **-** liczba zatrudnionych w działalności B+R w stosunku do ogółu zatrudnionych, ***X_4*** – zatrudnienie w działalności B+R na 1000 osób aktywnych zawodowo, ***X_5*** - nakłady na działalność B+R, ***X_6*** - nakłady na działalność B+R na zatrudnionego w działalności B+R, ***X_7*** - nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle, ***X_8*** - liczba komputerów stosowanych do sterowania i zarządzania procesami technologicznymi, ***X_9*** - liczba przedsiębiorstw posiadających sieci LAN w przedsiębiorstwach ogółem (ze względu na brak danych jako okres badawczy przyjęto rok 2010), ***X_{10}*** - liczba przedsiębiorstw korzystających z Internetu, X_{11} - nakłady na B+R jako % PKB, ***X_{12}*** - liczba podmiotów gospodarki narodowej zarejestrowanych w REGON na 10 tys. mieszkańców, ***X_{13}*** - nakłady inwestycyjne, ***X_{14}*** - nakłady inwestycyjne na działalność B+R, ***X_{15}*** - liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje, ***X_{16}*** - PKB na jednego mieszkańca, ***X_{17}*** - wartość dodana brutto na jednego mieszkańca (ze względu na brak danych jako okres badawczy przyjęto 2008 r.), ***X_{18}*** - wartość dodana brutto na 1 pracującego, ***X_{19}*** - produkcja sprzedana przemysłu, ***X_{20}*** - linie produkcyjne sterowane komputerem, ***X_{21}*** - środki zagraniczne na działalność B+R wg. źródeł pochodzenia, (Unia Europejska, przedsiębiorstwa i organizacje międzynarodowe), ***X_{22}*** - jednostki B+R, ***X_{23A}*** - nakłady na badania podstawowe w relacji do nakładów na działalność B+R, ***X_{23B}*** – nakłady na badania stosowane w relacji do nakładów na działalność B+R, ***X_{23C}*** – nakłady na prace rozwojowe w relacji do nakładów na działalność B+R, ***X_{24}*** - pracownicy naukowo – badawczy zatrudnieni w działalności B+R (% ogółu), ***X_{25}*** - zatrudnieni w działalności B+R, ***$X_{26\,A}$***- odsetek pracowników naukowych z tytułem profesora w relacji do liczby zatrudnionych w działalności B+R, ***X_{26B}*** – odsetek pracowników naukowych z tytułem doktora habilitowanego w relacji do liczby zatrudnionych w działalności B+R, ***X_{26C}*** – odsetek pracowników naukowych z tytułem doktora w relacji do liczby zatrudnionych w działalności B+R, ***X_{27}*** - pracownicy naukowo – badawczy zatrudnieni w działalności B+R jako % ludności aktywnej zawodowo, ***X_{28}*** - zatrudnieni w działalności B+R na 1000 osób aktywnych zawodowo, ***X_{29}*** - studenci szkół wyższych na 10 tys. ludności, ***X_{30}*** - nakłady na B+R na jednego mieszkańca, ***X_{31}*** - nakłady na działalność innowacyjną, ***X_{32}*** - przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje (% ogółu), ***X_{33}*** – liczba udzielonych patentów w Urzędzie Patentowym, ***X_{34}*** – liczba zgłoszonych wynalazków w Urzędzie Patentowym, ***X_{35}*** - liczba zgłoszonych wzorów użytkowych w Urzędzie Patentowym, ***X_{36}*** - liczba wynalazków zgłoszonych w Urzędzie Patentowym na 100 pracowników naukowo – badawczych, ***X_{37}*** - liczba szkół wyższych na milion mieszkańców, ***X_{38}*** - liczba jednostek B+R na milion mieszkańców, ***X_{39}*** - telefoniczne łącza główne

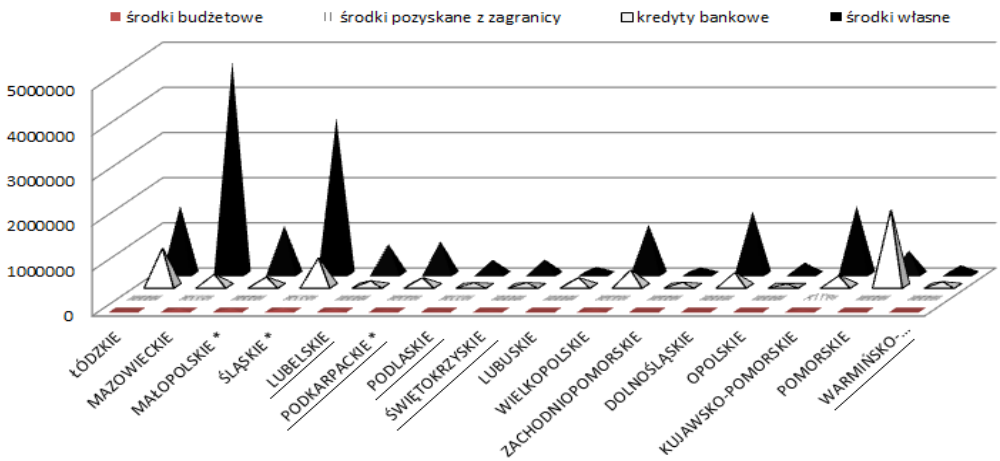
Źródło: opracowanie własne na podstawie Regionalnych Strategii Innowacji województw Polski Wschodniej[8].

[8] W tabeli podkreślono te zmienne, które wykorzystane zostały w przeprowadzonej w części empirycznej analizie. Wskaźniki te zostały zakwalifikowane do grupy mierników charakteryzujących aktywność innowacyjna przedsiębiorstw.

3. STATYSTYCZNA ANALIZA AKTYWNOŚCI INNOWACYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTW W ŚWIETLE REGIONALNYCH STRATEGII INNOWACJI

Istnienie dobrze zorganizowanych środowisk przedsiębiorczości stanowi podstawowy warunek konkurencyjności regionu. Działalność innowacyjna może być prowadzona przez samo przedsiębiorstwo na jego własnym terenie (wewnątrz firmy) lub może polegać na nabyciu dóbr, usług, (w tym usług konsultingowych), bądź wiedzy ze źródeł zewnętrznych. W badaniach nad innowacyjnością ważną rolę dla rozwoju innowacyjnych firm ogrywają wskaźniki odnoszące się do nowoczesności gospodarki, i tak np. dla Autorów Regionalnej Strategii Innowacji województwa świętokrzyskiego koniecznością jest uwzględnienie wskaźnika, jakim jest liczba przedsiębiorstw wykorzystujących do swej pracy linie produkcyjne sterowane komputerami (zmienna X_{20}). Analizując informacje statystyczne zauważamy, że w 2008 roku w makroregionie Polska Wschodnia wartość tej zmiennej ukształtowała się na poziomie 2292 sztuk. Najwyższą ilość tego typu przedsiębiorstw odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim (740), najniższą zaś w podlaskim (275). Ważą kwestię w badaniach nad atrakcyjnością innowacyjną w opinii Autorów Regionalnej Strategii województwa świętokrzyskiego stanowi zmienna charakteryzująca liczbę przedsiębiorstw wykorzystujących sieci komputerowe LAN oraz korzystających z Internetu (zmienna X_{10}). W tej kwestii makroregion Polska Wschodnia nie wypada źle na tle kraju. W 2013 najwyższy odsetek przedsiębiorstw posiadających dostęp do Internetu na terenie Polski Wschodniej przypada na województwo lubelskie (96,5%). Wartość tego miernika w województwie świętokrzyskim ukształtowała się na najniższym poziomie w prawie całym badanym okresie (wyjątkiem był rok 2010 kiedy to najniższy poziom odnotowano w województwie lubelskim). Analizując dane statystyczne zauważamy, że w badanym okresie liczba przedsiębiorstw wykorzystująca Internet w Polsce Wschodniej wzrasta, pomimo że nie jest to znaczący przyrost. Nawet niewielki wzrost tego miernika należy uznać za zjawisko pozytywne. Wspieranie oraz rozwój technologii informacyjnych, czy komunikacyjnych ma ogromny wpływ na rozwój tej części kraju. Poza tym ma ono ogromne znaczenie nie tylko dla samego przedsiębiorstwa, ale dla całej gospodarki. Za istotny wskaźnik według Autorów Regionalnej Strategii Innowacji województwa podkarpackiego należy uznać udział przedsiębiorstw posiadających bezprzewodowe sieci LAN w przedsiębiorstwach ogółem (zmienna X_9). Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących sieci LAN w 2010 roku w poszczególnych województwach Polski Wschodniej kształtował się odpowiednio na poziomach: lubelskie (65,6%), podkarpackie (72,5%), podlaskie (77,2%), świętokrzyskie (60,2%), warmińsko – mazurskie (65,4%). Według Autorów Regionalnej Strategii Innowacji województwa świętokrzyskiego za istotną w badaniach nad konkurencyjnością i atrakcyjnością inwestycyjną regionów należy uznać analizę dynamiki zmian nakładów na innowacje w przemyśle (zmienna X_7). W opracowaniu przeprowadzona została taka analiza tego wskaźnika dla poszczególnych województw Polski Wschodniej (2002–2013). Analizując wyniki statystyczne można zaobserwować niezbyt istotny spadek poziomu

nakładów na tego rodzaju działalność. Tendencja spadkowa dotyczy głównie województwa podkarpackiego. Najniższe nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle na ścianie wschodniej poniesiono w województwie warmińsko-mazurskim. Zdaniem Autorów Regionalnej Strategii Innowacji województwa warmińsko-mazurskiego wskaźnik ten należy w badaniach porównywać do średniej krajowej. Analiza przeprowadzona w taki sposób potwierdza wcześniejsze wnioski. Poza powyższym analiza danych statystycznych pozwala twierdzić, że województwa Polski Wschodniej charakteryzuje niekorzystna struktura nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach według źródeł finansowania działalności innowacyjnej. (zob. rys.1). Większość nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstwa pokrywają ze środków własnych, a obce źródła finansowania stanowią niewielki odsetek. Zwrócili na to uwagę Autorzy RSI województwa lubelskiego „główne źródła finansowania MŚP stanowią środki własne".



Rysunek 1. Źródła finansowania działalności innowacyjnej w województwach Polski Wschodniej na tle kraju

Źródło: opracowanie własne na podstawie programu Statistica Pl.

Jak zauważają niektórzy Autorzy w całym okresie badawczym 2007-2013 województwa Polski Wschodniej charakteryzuje wysoki poziom finansowania nakładów na działalność innowacyjną ze środków własnych. Bezzwrotne źródła finansowania z zagranicy oraz budżetu państwa miały charakter drugorzędny[9]. Pojawiają się jednak i takie stanowiska (RSI województwa warmińsko-mazurskiego), że nie może ono upatrywać rozwoju wyłącznie w inwestycjach z zewnątrz. Analizując dane statystyczne obser-

[9] Por. A. Surówka, *Innowacyjność województw Polski Wschodniej na tle kraju*, [w:] Pancer-Cybulska E., Szostak E., *Unia Europejska 10 lat po największym rozszerzeniu*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 380, Wrocław 2015, s. 324.

wujemy najgorzej na tle pozostałych regionów Polski w obu aspektach wypada województwo warmińsko-mazurskie. Przyczyn zaistniałej sytuacji może być wiele m.in. fakt, że ze względu na niskie zasoby kapitałowe przedsiębiorstwa z sektora MŚP nie są one w stanie spełnić kryteriów otrzymania kredytów bankowych. Jak również to, że sektor małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce Wschodniej przeznacza znikomy odsetek środków na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych, a te prowadzone mają jedynie charakter doraźny. Autorzy RSI województwa świętokrzyskiego proponują zbadanie infrastruktury badawczo-rozwojowej, jak również inwestycje dokonywane w nią. Pod względem potencjału innowacyjnego oraz rozwoju infrastruktury badawczo-rozwojowej Polska Wschodnia pomimo zauważalnego postępu plasuje się w ostatnich latach poniżej średniej krajowej. Studium przypadku pozwala uznać za prawdziwą hipotezę że polityka europejska w małym stopniu stymuluje rozwój infrastruktury badawczo-rozwojowej, w tym powstawanie silnych ośrodków naukowo-badawczych. Autorzy Regionalnej Strategii Innowacji województwa warmińsko-mazurskiego podkreślą niewielki zakres współpracy przedsiębiorstw lokalnych z firmami globalnymi.

W makroregionie Polska Wschodnia można znaleźć niewiele pozytywnych przykładów innowacyjnych i konkurencyjnych firm, które posiadają szerokie perspektywy rozwoju. W przeprowadzonym badaniu własnym przeanalizowano wskaźnik liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje (zmienna X_{15}). Analiza danych statystycznych pozwala twierdzić, że badana zmienna charakteryzuje się niską zmiennością[10]. Udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej ich liczbie kształtował się na bardzo niskim poziomie. Odsetek zarówno małych, średnich, jak i dużych przedsiębiorstw które wdrożyły innowacje jest znikomy w tej części Polski. Jedynie województwo lubelskie w Polsce Wschodniej wyróżnia się wysokim odsetkiem przedsiębiorstw przemysłowych, które wprowadziły innowacje[11]. W opinii Autorów Regionalnej Strategii Innowacji województwa lubelskiego za bariery we wdrażaniu innowacji należy uznać przestarzały sprzęt badawczy i laboratoryjny w wielu przedsiębiorstwach Polski Wschodniej. Analizując dane statystyczne zauważamy niewielką liczbę zakupionych przez przedsiębiorstwa licencji czy praw ochronnych. Jak zauważyli Autorzy Regionalnej Strategii Innowacji województw lubelskiego niewielką wartość stanowią również wydatki przeznaczone na zakup oprogramowania i technologii materialnej i niematerialnej.

Liczba patentów zgłoszonych do Europejskiego Urzędu Patentowego (zmienna X_{33}) jest jednym z najczęściej stosowanych mierników służących do określenia specjalizacji na poziomie regionalnym NUTS2. Niski poziom

[10] A. Surówka, *Wielowymiarowa analiza innowacyjności województw*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Nr 530, T.1, Szczecin 2009, s. 236.

[11] A. Surówka, *Innowacyjność w województwach Polski Wschodniej jako kluczowy czynnik konkurencyjności*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, Nr 42 (2/2015), Rzeszów 2015, s. 347, A. Surówka, *Innowacyjność województw Polski Wschodniej na tle kraju*, [w:] E. Pancer-Cybulska, E. Szostak, *Unia Europejska 10 lat po największym rozszerzeniu*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 380, Wrocław 2015, s. 324.

tej zmiennej w Polsce Wschodniej w relacji do reszty kraju może oddziaływać na niski stopień aktywności innowacyjnej. Mała jest również liczba Rzeczników Patentowych w Polsce Wschodniej (szczególnie w województwie warmińsko-mazurskim)[12].

W Strategii Komisji Europejskiej „Europa 2020" wskazuje się na nowe trendy europejskie, według których konieczne jest tworzenie inteligentnej specjalizacji regionów. Według Regionalnej Strategii Innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego wykorzystanie unikatowych cech tego obszaru może stać się podstawą do budowy konkurencyjnej gospodarki opartej na innowacjach. Dotychczasowe doświadczenie badawcze Autorki pozwala twierdzić, że istnieje możliwość wzmocnienia konkurencyjności regionu w oparciu o branże, w których województwo to się specjalizuje oraz na to, że kondycja gospodarki tego województwa zależy od grupy MŚP. W Regionalnej Strategii Innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego zwrócono uwagę, że europejskie regiony muszą osiągać przewagę na rynku poprzez produkcję specjalistycznych produktów i usług, która wymaga specyficznych umiejętności i kompetencji ludzi. Szansy dla rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego Autorzy RSI upatrują w budowaniu swojej marki przez nisze specjalizacyjne, chcąc jednocześnie skoncentrować się na wspieraniu branż o dużych szansach na rozwój. W Regionalnej Strategii Innowacyjności tego województwa stawia na rozwój specjalistycznych usług turystycznych (takich jak prozdrowotne, rehabilitacyjne, sportowe). Jako cel postawiono sobie zwiększenie zysków i zmniejszenie sezonowości w tym sektorze[13].

W opinii niektórych Autorów, by uzyskać aktywność innowacyjną przedsiębiorstw należy zbadać poziom nakładów inwestycyjnych na działalność B+R[14] (zmienna X_{14}). W roku 2009 roku nakłady inwestycyjne w Polsce Wschodniej miały charakter śladowy. O zdolności przedsiębiorstw do kreowania i stymulowania innowacji świadczy przede wszystkim poziom nakładów na działalność B+R (zmienna X_5). Na działalność tą składają się trzy typy badań: podstawowe, stosowane i prace rozwojowe. W opinii niektórych Autorów w przypadku Polski Wschodniej istotne znaczenie mają prace o charakterze podstawowym i stosowanym[15]. Z dotychczasowych badań wynika, że lata 2009 i 2011 to okres w którym polityka innowacyjna Unii prowadzona przez programy ramowe zdaniem ekspertów była szczególnie korzystna dla rozwoju badań podstawowych w Polsce Wschodniej[16]. W wyniku analizy danych statystycznych zauważamy, że w województwach

[12] *Regionalna Strategia Innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego*, Urząd Marszałkowski województwa warmińsko-mazurskiego, Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Olsztyn 2004, s. 20.

[13] Ibidem, s. 20.

[14] J. Stanienda, *Determinanty rozwoju i konkurencyjności przedsiębiorstw w regionie,* Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Tarnowie, Tarnów 2006, s. 125-126.

[15] K. Piech, S. Pangsy-Kania, *Innowacyjność w Polsce w ujęciu regionalnym nowe teorie, rola funduszy unijnych i klastrów,* Wydawnictwo Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2008, s. 29-30.

[16] A. Surówka, *Innowacyjność województw Polski Wschodniej na tle kraju*, [w:] E. Pancer-Cybulska, E. Szostak E., *Unia Europejska 10 lat po największym rozszerzeniu*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 380, Wrocław 2015, s. 319-326.

Polski Wschodniej zaobserwowano zbliżony do średniej krajowej poziom nakładów na poszczególne rodzaje działalności. Za lidera pod względem wielkości nakładów na badania podstawowe na ścianie wschodniej można uznać województwo lubelskie[17]. Często w analizach miernikiem poziomu aktywności innowacyjnej jest wielkość nakładów na B+R w stosunku do PKB[18]. Należy tutaj zauważyć, ze tylko województwo lubelskie posiada poziom tego miernika powyżej średniej krajowej. Jest to także obiekt który wyróżnia się także pod względem wysokiej wartości środków zagranicznych przeznaczonych na działalność B+R[19]. Najniższe wartości tego miernika posiada województwo świętokrzyskie.

PODSUMOWANIE

W niniejszym opracowaniu zamieszczono wyniki statystycznej analizy aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw, którą przeprowadzono za pomocą wskaźników zaproponowanych w Regionalnych Strategiach Innowacji pięciu najsłabiej rozwiniętych województw Polski (Polski Wschodniej). Dotychczasowe wyniki badań pozwalają twierdzić, że charakteryzuje go niska aktywność innowacyjna przedsiębiorstw. Mając to na uwadze w opinii Autorki należałoby kreować nowe instrumenty oddziaływania na zmiany rozwojowe oraz jeszcze bardziej efektywnie wykorzystywać istniejące możliwości działania. Na obszarach problemowych, takich jak Polska Wschodnia, za istotne uznaje się bowiem stymulowanie endogenicznych procesów wewnętrznych, czyli takich które opierają się na wewnętrznych czynnikach rozwoju, przy tym szczególny nacisk kładzie się na umiejętność stymulowania wewnętrznej własnej innowacji. Ciągle bowiem należy mieć na uwadze, że pomimo iż wzrost oparty na wewnątrzregionalnych czynnikach na obszarach peryferyjnych jest kwestionowany, to jednak czynniki te zyskują na znaczeniu w tych regionach[20].

LITERATURA:

[1] Chądziński J., Nowakowska A., Przygodzki Z., *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2012, s. 9.

[17] A. Surówka, *Innowacyjność w województwach Polski Wschodniej jako kluczowy czynnik konkurencyjności*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, Nr 42 (2/2015), Rzeszów 2015, s. 344-345.

[18] J. Stanienda, *Determinanty rozwoju i konkurencyjności przedsiębiorstw w regionie*, Wydawnictwo Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, Tarnów 2000, s. 131.

[19] A. Surówka, *Innowacyjność w województwach Polski Wschodniej jako kluczowy czynnik konkurencyjności*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, Nr 42 (2/2015), Rzeszów 2015, s. 344.

[20] U. Markowska-Przybyła, *Rola przedsiębiorczości w rozwoju regionalnym Polski*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Nr 964/2003, s. 179.

[2] Markowska-Przybyła U., *Rola przedsiębiorczości w rozwoju regionalnym Polski*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Nr 964/2003, s. 179.

[3] Piech K., Pangsy-Kania S., *Innowacyjność w Polsce w ujęciu regionalnym nowe teorie, rola funduszy unijnych i klastrów,* Wydawnictwo Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2008.

[4] *Regionalne Strategie Innowacji województw Polski Wschodniej (lub Aktualizacja Regionalnych Strategii Województw Polski Wschodniej).*

[5] Stanienda J., *Determinanty rozwoju i konkurencyjności przedsiębiorstw w regionie*, Wydawnictwo Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, Tarnów 2000, s. 131.

[6] Surówka A., *Innowacyjność województw Polski Wschodniej na tle kraju*, [w:] Pancer-Cybulska E., Szostak E., *Unia Europejska 10 lat po największym rozszerzeniu*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 380, Wrocław 2015, s. 319-326.

[7] Surówka A., *Wielowymiarowa analiza innowacyjności województw,* Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Nr 530, T.1, Szczecin 2009, s. 236.

[8] Surówka A., *Innowacyjność w województwach Polski Wschodniej jako kluczowy czynnik konkurencyjności*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, Nr 42 (2/2015), Rzeszów 2015, s. 347.

[9] Tuziak A., *Innowacyjność i rozwój: zakres i formy aktywności innowacyjnej administracji publicznej Podkarpacia w procesie trwałego rozwoju regionu,* Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2006, s. 10.

[10] Węgrzyn G., *Innowacyjność regionów w Polsce*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Nr 1095, Wrocław 2005, s. 53-65.

[11] Wierzbicka I., *Konkurencyjność regionu świętokrzyskiego,* Studia i Materiały Wydziału Zarządzania i Administracji Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Jana Kochanowskiego w Kielcach, R. 4, nr 1/2000, s. 156.

STRESZCZENIE

Analiza aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce Wschodniej w świetle Regionalnych Strategii Innowacji

Zagadnienie aktywności innowacyjnej nabiera szczególnego znaczenia w przypadku obszarów zapóźnionych w rozwoju. Ma ono istotne znaczenie dla wzmocnienia ich pozycji konkurencyjnych w toczącej się między regionami rywalizacji. Jako cel badania Autorka postawiła sobie zweryfikowanie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw w makroregionie Polska Wschod-

nia, jako jednego z biedniejszych członków Unii Europejskiej, w strukturze regionalnej kraju. Do jego realizacji wyodrębniona została obszerna lista wskaźników, która powstała w wyniku inwentaryzacji mierników zaproponowanych w Regionalnych Strategiach Innowacji pięciu najsłabiej rozwiniętych województw Polski. Badanie przeprowadzono dla okresu badawczego 2007-2013. Wyniki empiryczne poprzedzono charakterystyką znaczenia innowacyjności w badaniach nad konkurencyjnością regionów.

Słowa kluczowe: Polska Wschodnia, aktywność innowacyjna, instytucje otoczenia biznesu.

SUMMARY

Innovative activity of enterprises in eastern Poland in the light of regional strategies of innovation

The issue of innovation activity is particularly important for stunted areas. It is essential to strengthen their competitive position in the ongoing rivalry between the regions. As the purpose of the study author set themselves verify the innovative activity of enterprises the macro-region Eastern Poland as one of the poorer members of the European Union in the regional structure of the country. For its implementation has been separated extensive list of indicators which was established by the inventory measures proposed in Regional Innovation Strategies five least developed provinces in Poland. The study was conducted for the research period 2007-2013.Empirical results preceded by the characteristics of the importance of the Regional Innovation Strategy in regional development policy.

Keywords: Eastern Poland, innovative activity, business environment institutions.

Katarzyna Wojtoszek
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Kreatywne myślenie w tworzeniu procesu innowacji. Zarządzanie emocjami

WSTĘP

Pojęcie kreatywności jak i innowacyjności nie na darmo są wzajemnie ze sobą utożsamiane. Kreatywność to cecha niezbędna do tworzenia procesu innowacji. To rozbieżny proces myślenia, w wyniku, którego generowane są nowe pomysły. Kreatywność to proces niemierzalny, trudno poddać go ocenie. Innowacyjność to proces pokrewny, ukierunkowany na adaptację nowych pomysłów w proces innowacji.

Kreatywność można utożsamić z procesem produkowania idei, podczas gdy innowacyjność oznaczać będzie zdolność do realizacji procesów ich implementacji[1].

Artykuł ma na celu pokazanie różnic a zarazem podobieństwa w procesach innowacji i kreatywnego myślenia, jak również, wpływ emocji i zarządzanie nimi na kreatywne myślenie i innowacyjność. Jednym z ważniejszych aspektów wykorzystania emocji w celach poprawienia wyników organizacji oraz jej wydajności jest niewątpliwie wiedza o nich. Emocje sterują naszym zachowaniem w różnych okolicznościach i sytuacjach. Kiedy jesteśmy źli, zdenerwowani czy rozczarowani zachowujemy się zupełnie inaczej niż w przypadku pozytywnych odczuć. Zwykle też te czy inne emocje powodują różnego rodzaju konsekwencje, nie zawsze jednak oczekiwane. Warto zgłębiać wiedzę na temat emocji, zarządzania nimi, co pozwoli na ich kontrolę i zmianę własnych reakcji.

[1] Z. Przygodzki, *Kreatywność i zdolności innowacyjne kapitału ludzkiego, w kontekście warunków kształtowania, jakości otoczenia lokalnego*, Łódź 2013, s. 56.

1. KREATYWNOŚĆ A INNOWACYJNOŚĆ

Kreatywność to głównie idee tworzone przez jednostki lub grupy natomiast innowacyjność i to, co z niej powstało, czyli innowacja, reasumuje kreatywne myślenie w postaci wdrożenia kreatywnych pomysłów w życie[2].

Człowiek kreatywny to taki, którego charakteryzuje odwaga w tworzeniu rzeczy odmiennych oraz nie boi się krytyki innych i nie jest nikomu podporządkowany. Dzięki twórczemu, kreatywnemu myśleniu organizacja zyskuje na nowych, wartościowych pomysłach i rozwiązaniach, przez co nie jest skazana na naśladownictwo oraz powielanie innych niekoniecznie dobrych wzorców.

Kreatywność indywidualna i kreatywność zbiorowa to dwa rodzaje twórczego myślenia. Indywidualna to przymiot jednostki, jej zdolność i umiejętność do twórczego podchodzenia do problemów. Zbiorowa natomiast to twórczy sposób myślenia prezentowany przez grupę, który polega na wzajemnym oddziaływaniu wszystkich osób tworzących grupę twórczą, który powinien pobudzać proces skojarzeniowy każdej z jednostek. Kreatywność indywidualna jest pierwotną w stosunku do kreatywności zbiorowej[3].

Zdaniem Mellor'a występują trzy czynniki pobudzające kreatywne myślenie:

1. zapotrzebowanie na oryginalną, urozmaiconą i złożoną stymulację,
2. Chęć dzielenia się pomysłami i wartościami,
3. Potrzebę przezwyciężania problemów[4].

Osoba kreatywna patrzy na rzeczywistość w inny sposób a może z innej perspektywy dostrzegając między innymi nowe możliwości lub inne alternatywy rozwiązania problemu. Typowymi cechami ludzi twórczych są:

- skłonność do rozwiązywania zjawisk skomplikowanych i rozumienie występujących w nich prawidłowości,
- potrzeba do osiągnięć, dążenie do sukcesu,
- wytrwałość – determinacja w dążeniu do celu,
- niezależność sądu i oceny – niechęć do bezmyślnego podporządkowania się poparta niezależnością wnioskowania oraz dużym zaufaniem do własnych opinii i osądów,
- traktowanie sytuacji nieznanych i niejasnych, jako wyzwanie i odczuwanie satysfakcji z podejmowania prób odnalezienia się w nich,

---

[2] A. Pyszka, M. Bartoszewicz, *Innowacyjność wymaga rutyn. Zastosowanie koncepcji design thinking w tworzeniu innowacji,* UE w Katowicach, s. 230 na [www.ue.katowice.pl] z 20.08.2015.

[3] R.B. Mellor, *Kreatywność* [w:] *Przedsiębiorczość,* R.B. Mellor, G. Coulton, A. Chick, A. Bifulco, N. Mellor, A. Fischer, PWE, Warszawa 2011, s. 52.

[4] Tamże s. 52.

- potrzeba autonomii – umiejętność samodzielnej organizacji zajęć i czasu, wysoka samodyscyplina, potrzeba niezależności oraz działania według własnego harmonogramu i podejmowania własnych decyzji
- orientacja na ryzyko – odkrywanie nowych dróg, a także wysoka tolerancja dla zmian[5].

Kreatywność to najważniejsza cecha kapitału ludzkiego, wpływa ona w znaczący sposób na wdrażanie innowacji, jest również podstawą procesu innowacyjnego. To zdolność do realizacji nowych oryginalnych pomysłów, a przede wszystkim właściwych rozwiązań.

Kreatywność oraz innowacja uwarunkowane są definicją, która kształtuje oba zjawiska. Kreatywność to fenomen innowacji wykazywany na poziomie jednostki. To mieszanka cech osobowości, motywacji jednostki i zdobytej już wiedzy eksperckiej. Innowacyjność natomiast bazuje na poziomie grupy i organizacji tu czynniki środowiskowe mają znaczący wpływ na zmienne procesu i ludzkie zachowania wpływając na kulturę i klimat organizacyjny[6].

Innowacyjność i kreatywność w literaturze używane są zamiennie z tą różnicą, że innowacyjność ma dwojaki charakter. Z jednej strony uaktywnia charakter osoby kreatywnej, zdolnej do twórczego myślenia i tworzenia innowacji w konkretnej sytuacji, a z drugiej strony innowacyjność nie potrzebuje udziału kreatywności, ponieważ wykorzystuje twórcze narzędzia i procedury, co w rezultacie daje efekt udanej innowacji[7].

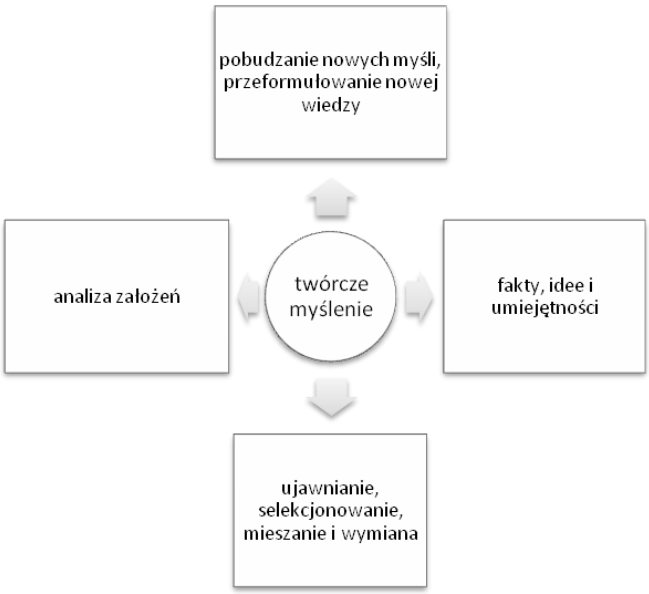
2. TWÓRCZE MYŚLENIE

Twórcze myślenie to jedna z najważniejszych cech kapitału ludzkiego. Jest podstawą procesu innowacyjnego i ma znaczący wpływ na jego kształtowanie. Twórcze myślenie to zbiór wartościowych i użytecznych produktów, usług, procedur oraz pomysłów tworzonych przez współpracujące ze sobą jednostki. Jest ono istotną cechą wszystkich aspektów podejmowania decyzji w organizacji, należy do zjawisk pobudzania nowych myśli zmiany dotychczasowego myślenia, modernizacji dotychczasowo zdobytej wiedzy oraz analizowania założeń w celu sformułowania nowych teorii, rozwiązań, tworzenia nowej świadomości w organizacji[8].

W literaturze przedmiotu można doszukać się dowodów na bezpośredni związek pomiędzy twórczym myśleniem a skutecznością i wydajnością całej organizacji. Pomaga również w rozwiązywaniu problemów organizacyjnych, stanowi czynnik do stosowania nowatorskich rozwiązań, rozwija umiejętno-

[5] M.A. West, *Rozwijanie kreatywności wewnątrz organizacji*, PWN, Warszawa 2000, s. 27-28.
[6] A. Pyszka, M. Bartoszewicz, *Innowacyjność wymaga rutyn. Zastosowanie koncepcji design thinking w tworzeniu innowacji.* Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, s. 232, [www.ue.katowice.pl] (05.09.2015).
[7] Tamże, s. 233.
[8] T. Proctor, *Zarządzanie twórcze,* Wydawnictwo Gebethrn&Ska, Warszawa, 1998, s. 959.

ści pracowników, motywuje, co stanowi przyczynę lepszej, bardziej wydajnej i kreatywnej pracy zespołowej.



Rysunek 1. Natura twórczego podejścia

Źródło: J. Korkosz-Gębska, Kreatywność i innowacje w zarządzaniu nowoczesnym przedsiębiorstwem[9].

Czynniki sprzyjające twórczemu myśleniu to:

- zmiany środowiskowe,
- konkurencja,
- brak precedensów,
- wymagania przywódców,
- wzrost efektywności organizacyjnej.

Twórczego myślenie nie powinno się postrzegać, jako domenę osób określonych branży, to umiejętność, która może pojawić się w dowolnym okresie życia zawodowego jednostki, w dowolnym miejscu i czasie.

Do istotnych czynników wpływających na pozytywne myślenie pracowników należą:

- otoczenie wspierające pracownika w jego twórczym działaniu, przyjazny dla kreatywności klimat w organizacji,
- docenienie twórczych inicjatyw przez kierownictwo,

[9] [www.ptzp.pl/files/konferencje.pl] 05.09.215.

- atmosfera pracy, efektywna praca zespołowa, która sprzyja dyskusjom efektem, których są nowe innowacyjne pomysły,
- styl przewodzenia – autokratyczne przywództwo nie sprzyja rozwojowi kreatywności w przedsiębiorstwie, hamuje samodzielność i niezależność pracowników, którzy od lidera oczekują rozwiązania wszelkich problemów,
- właściwe obsadzenie stanowisk, ich kompetencje, odpowiednia wiedza,
- jasność obowiązków, zadań i oczekiwań względem pracowników,
- umiejętne dopasowanie kwalifikacji i wiedzy pracowników oraz ich zainteresowań, typów osobowości w stosunku do powierzonych im obowiązków,
- dostarczenie pracownikom jasnych wskazówek, dotyczących oczekiwanych zachowań, odpowiadających założonej realizacji celów organizacji,
- konstruktywna krytyka[10].

Wiele technik i metod opracowanych w celu wspierania twórczego i kreatywnego myślenia przyczyniło się do powstania nowych pomysłów wspierających procesy innowacyjne i wdrożenie samej innowacji. Do najbardziej skutecznych metod twórczego myślenia należą:

- burza mózgów – konferencyjna technika, która polega na próbie znalezienia rozwiązania określonego problemu przez zebranie wszystkich pomysłów całego zespołu spontanicznie zgłaszanych przez jego członków. Burza mózgów znajduje zastosowanie w obszarach:
  - nowe koncepcje produktów lub rynków,
  - problemach zarządzania,
  - komercjalizacji nowych technologii,
  - usprawnieniach procesów,
  - planowaniu i wyszukaniu usterek[11].
- synektyka,
- strategia błękitnego oceanu
  - tworzenie wolnej przestrzeni rynkowej,
  - konkurencja przestaje być istotna,
  - przełamanie przymusu kompromisu między wartością a kosztem,
  - dążenie do wyjątkowości i niskich kosztów.

[10] T. Szopiński, *Kreatywność i jej znaczenie w biznesie,* [w:] Metody i techniki pobudzania kreatywności w organizacji i zarządzaniu, red. A. Kosieradzka, Wydawnictwo edu-Libri, Kraków-Warszawa, 2013, s. 126.

[11] T. Proctor, *Zarządzanie twórcze,* Wydawnictwo Gebethrn&Ska, Warszawa, 1998, s. 962.

- analiza morfologiczna,
- marketing lateralny,
  - listy atrybutów,
  - analiza scenariuszowa,
  - wizyty,
  - współtworzenie,
  - redefiniowanie wartości dla klienta[12].

3. ZARZĄDZANIE EMOCJAMI

Emocje towarzyszą człowiekowi niemal w każdej sekundzie jego życia. W twarzy każdego z nas znajduje się ponad 80 mięsni, dzięki którym możemy utworzyć ponad siedem tysięcy min[13]. Nie można podać jednoznacznej definicji pojęcia „emocja". Jedni traktują ją, jako pewien stan, inni definiują ją, jako proces i określenia te można by mnożyć. Źródłem emocji jest obiektywnie istniejąca rzeczywistość. Człowiek odzwierciedlając ją ustosunkowuje się do niej: cieszy się, kocha, smuci, gniewa, cierpi. I właśnie to przeżywanie stosunku do siebie samego i do otoczenia, to właśnie emocje i uczucia. Wynika, więc z tego wszystkiego, że procesy emocjonalne regulują stosunki pomiędzy człowiekiem, a otoczeniem. W emocjach można wyróżnić trzy ich podstawowe cechy: znak, treść i intensywność. Jeśli chodzi o znak emocji to może to być „+" lub „–„. To, co przyczynia się do zaspokojenia potrzeb człowieka, wywołuje emocje i uczucia dodatnie, pozytywne i człowiek do tego dąży Emocje te występują po osiągnięciu zamierzonego celu i w sytuacjach równowagi pomiędzy organizmem, a środowiskiem. Emocje ujemne, negatywne są wtedy, gdy procesy regulacyjne ulegają zakłóceniom. Emocje i uczucia negatywne wzbudza to, co utrudnia lub uniemożliwia zaspokajanie potrzeb, także sytuacje zagrożenia[14].

W organizacji zespół pracowników stosuje się do oficjalnej polityki firmy względem preferowanych emocji lub po prostu pracownicy zachowują się naturalnie, są sobą. Oba rozwiązania na dłuższą metę nie sprzyjają psychice pracowników jak również kondycji firmy. Złotym środkiem w kwestii zarządzania emocjami jest asertywność oraz wysokie kompetencje oratorskie, które pozwalają na przekazanie pracownikom informacji unikając przy tym gniewu, krzyku, co jak wiadomo wzbudza konflikt, niezadowolenie a niekiedy bunt jednostki lub zespołu.

Pozytywne emocje są niezwykle pomocnym i stymulującym czynnikiem do tego, aby pracownicy uzyskiwali korzystne wyniki, lepsze osiągnięcia oraz większą motywację do pracy. Negatywne zaś emocje; strach, stres,

---

[12] J. Korkosz-Gębska, *Kreatywność i innowacje w zarządzaniu nowoczesnym przedsiębiorstwem* na [www.ptzp.pl/files/konferencje.pl] 05.09.215.

[13] A. Benedikt, *Mowa ciała*, Astrum, Wrocław, 2002, s. 56.

[14] M. Przetacznik-Gierowska, G. Makiełło-Jarża, *Podstawy psychologii ogólnej*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2006, s. 135.

gniew, wrogość, smutek, poczucie winy są czynnikiem rozwijającym w organizacji dewiacji i spadku zaufania do pracodawcy, co niesie za sobą zmianę jego pozycji na rynku. Emocje nie biorą się z nikąd, w większości przypadków związane są intensywnymi zdarzeniami, które mogą doprowadzić do znacznych zakłóceń procesów myślowych związanych choćby z wykonywaniem obowiązków służbowych. Obecnie emocje oraz umiejętne zarządzanie nimi pełnią rolę dominującą w środowisku pracy jak również w życiu całej organizacji. Zarządzanie nimi polega na takim ukierunkowaniu postaw pracowników, by ci w aspekcie emocjonalnym i nie tylko realizowali zamierzenia firmy[15].

Pozytywne emocje takie jak zadowolenie z osiągnięć zawodowych czy ekscytacja z tego powodu mają pożądany efekt dla organizacji. Przejawia się to między innymi większą aktywnością pracownika. Optymizm, dobry nastrój, poczucie własnej skuteczności a tym samym wartości a co za tym idzie emocjonalnej odporności pomagają jednostce wytrwać w określonej sytuacji a niekiedy niekorzystnych okolicznościach.

4. ZASADY ZARZĄDZANIA EMOCJAMI

Dominujące znaczenie w zarządzaniu emocjami mają zasady, które umiejętnie stosowane stanowią istotny wpływ na emocje i uczucia jednostek a tym samym funkcjonowanie organizacji:

- **emocje, jako informacja**; zawierają dane dotyczące jednostki, nie są przypadkowe, chaotyczne, nie zakłócają logicznego myślenia, pojawiają się w chwili, gdy dla pracownika dzieje się coś ważnego, pełnią kluczową rolę w przetrwaniu jednostek jak i całej grupy, przekazuje ważne informacje o otoczeniu, pomagając dobrze się rozwijać i przeżyć;
- **ignorowanie emocji nie przynosi efektów**; emocje w dużej mierze wpływają na wydajność w określonych obszarach życia zawodowego (i nie tylko), w chwili tłumienia emocji zapamiętujemy mniej informacji, bowiem ich opanowanie niweluje energię i uwagę, którą moglibyśmy spożytkować na przyswojenie i przetworzenie informacji. Dostrzeżenie emocji i wyciągnięcie z nich informacji jest dominujące, należy tak kierować emocjami pracownika, aby on sam umiał wyciągnąć z nich to, co najlepsze;
- **emocje da się ukryć**; menadżerowie i liderzy zazwyczaj nie dzielą się informacjami ze współpracownikami, niekiedy wręcz próbują ukryć swoje uczucia chroniąc przy tym siebie i innych. Tłumienie emocji w organizacji przybiera wiele form. Nie jest w obyczaju ujawnianie emocji, których grupa nie toleruje lub uznane są za niewłaściwe, ukrywanie emocji tworzy w miejscu pracy sprzyja tworzeniu atmosfery nieufności, niekiedy tworzy konflikt a to przedkładać się może na podejmowanie złych decyzji;

[15] P.G. Zimbardo, *Psychologia i życie*, PWN, Warszawa 1999, s. 476.

- **dobre decyzje muszą zawierać w sobie dobre emocje**; emocje zawsze związane są z jednostkami i bez względu na strategie zarządzania nimi będą wpływać na zachowanie ludzi. Lider/menadżer powinien zachęcać pracowników do odczuwania i okazywania emocji. Pozytywne rozwijają myślenie, pomagają tworzyć nowe pomysły, zachęcają do nowych rozwiązań, różnorodności w możliwości realizacji zadań. Negatywne zwiększają ostrość widzenia, motywują do efektywniejszego poszukiwania błędów oraz pobudzają do zmiany sposoby myślenia.
- **emocje są logiczne**; istnieje osiem głównych emocji:
  - ekstaza
  - uwielbienie
  - przerażenie
  - zdumienie
  - żal
  - wstręt
  - wściekłość
  - czujność

  według Roberta Plutchnika[16] emocje można porządkować według stopnia ich intensywności (jak wyżej), następnie stwierdził, że z połączenia dwóch głównych emocji powstaje nowa, np. ekstaza plus uwielbienie równa się miłość, a uwielbienie plus przerażenie daje uległość. Starając się zrozumieć teorię emocji Plutchnika dotyczącą eskalowania emocji można dużo lepiej zrozumieć indywidualne uczucia jednostki lub innych osób a w efekcie lepiej nimi zarządzać.
- **istnieją uniwersalne reguły emocjonalne, ale jest też indywidualna specyfika emocjonalna**; emocje podlegają uniwersalnym regułom, jesteśmy szczęśliwi, gdy coś osiągamy i smutni, gdy coś tracimy, istnieją różnice dotyczące zasad okazywania emocji określone przez społeczeństwo lub kulturę, jako akceptowane lub nie. Z badań Plutchnik'a wynika, że kobiety mają niewielką przewagę nad mężczyznami w sytuacji okazywania uczuć. Choć kobiety są bardziej inteligentne emocjonalnie niż mężczyźni, często się deprecjonuje w roli liderów a takie samo zachowanie mężczyzn uchodzi za bardziej akceptowalne[17].

Jak wynika z powyższych twierdzeń, emocje nadają życiu człowieka sens. Bez nich nie moglibyśmy normalnie funkcjonować. Są potrzebne, niezbędne. Warto, więc poznać siebie, nauczyć się poznawać własne emocje i kierować nimi.

---

[16] W latach 1960-1980 amerykański psycholog Robert Plutchik opracował teorię emocji, w której zaproponował istnienie ośmiu podstawowych emocji, ewolucyjnie naturalnie rozwiniętych. Emocje te są wrodzone i bezpośrednio odnoszą się do zachowań adaptacyjnych, które mają na celu pomoc w przetrwaniu. Z nich wynikają wszystkie inne emocje.

[17] [www.governica.com/zarządzanie] (05.09.2015).

ZAKOŃCZENIE

Organizacje dążące do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej mogą osiągnąć zamierzone cele poprzez zatrudnianie pracowników kreatywnych oraz rozwijanie w nich twórczych i innowacyjnych zachowań. Innowacyjność rozumiana często jako skłonność do ustawicznego poszukiwania, wykorzystywania w praktyce nowych twórczych pomysłów, koncepcji utożsamiana jest z pojęciem zdolności innowacyjnych. Takie zachowania cechują jednostki, które odpowiednio zmotywowane potrafią wykorzystać proinnowacyjne zasoby ludzkie, tworzyć nowe wartości i nową jakość w rozumieniu zarządzania emocjami.

Żyjemy obecnie w czasach, które przyniosły nowe zasady oceny nas jako pracowników lub kandydatów na pracowników. Mierzy się nas nową miarą, nie tylko według tego, jakie mamy przygotowanie zawodowe czy wiedzę fachową, ale coraz częściej także jak dajemy sobie radę z samymi sobą i z innymi. Miarę tę stosuje się przy podejmowaniu decyzji o zwolnieniach, awansach czy przyjęciu do pracy. Dlatego też bardzo ważnymi umiejętnościami, które potrzebne są nam podczas poszukiwania pracy, jest umiejętność rozpoznawania własnych stanów emocjonalnych, stopień poczucia własnej wartości niezależnie od sądów innych ludzi oraz umiejętność kontrolowania własnych stanów emocjonalnych.

LITERATURA:

[1] Benedikt A., *Mowa ciała*, Astrum, Wrocław, 2002.

[2] Mellor R.B., *Kreatywność* [w:] Przedsiębiorczość, R.B. Mellor, G. Coulton, A. Chick, A. Bifulco, N. Mellor, A. Fischer, PWE, Warszawa 2011.

[3] Proctor T., *Zarządzanie twórcze*, Wydawnictwo Gebethrn&Ska, Warszawa, 1998.

[4] Przetacznik-Gierowska M., G. Makiełło-Jarża, *Podstawy psychologii ogólnej*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2006.

[5] Przygodzki Z., *Kreatywność i zdolności innowacyjne kapitału ludzkiego, w kontekście warunków kształtowania, jakości otoczenia lokalnego*, Łódź 2013.

[6] Pyszka A., M. Bartoszewicz, *Innowacyjność wymaga rutyn. Zastosowanie koncepcji design thinking w tworzeniu innowacji*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, 2001.

[7] Szopiński T., *Kreatywność i jej znaczenie w biznesie*, [w:] Metody i techniki pobudzania kreatywności w organizacji i zarządzaniu, red. A. Kosieradzka, Wydawnictwo edu-Libri, Kraków-Warszawa, 2013.

[8] West A., *Rozwijanie kreatywności wewnątrz organizacji*, PWN, Warszawa 2000.

[9] Zimbardo P.G., *Psychologia i życie*, PWN, Warszawa 1999.

Zasoby internetowe

[10] [www.ptzp.pl/files/konferencje.pl] 05.09.2015.

[11] [www.ue.katowice.pl] 05.09.2015

[12] [www.governica.com/zarządzanie] 05.09.2015.

STRESZCZENIE

Kreatywne myślenie w tworzeniu procesu innowacji. Zarządzanie emocjami

Kreatywność to sposób myślenia, który polega na wyeliminowaniu wyuczonego sposobu rozwiązywania problemów i generowaniu nowych innowacyjnych pomysłów. Nietypowe, niekonwencjonalne rozwiązania to istota twórczego myślenia, które jest inspirujące jak również sprzyja odkrywaniu nieoczywistych rozwiązań. Umiejętność kreatywnego myślenia staję się pożądaną kompetencją pracowników. Pracownik kreatywny to pracownik innowacyjny. Kreatywne myślenie to również emocje, które są w każdym z nas, towarzyszą nam w każdej minucie życia. Pozytywne emocje w organizacji pozwalają na uzyskanie lepszych wyników. Najeży jednak pamiętać, że niewłaściwe zarządzanie emocjami może doprowadzić do zakłócenia wypracowanych już standardów myślowych, co może doprowadzić do zakłóceń w funkcjonowaniu organizacji.

SUMMARY

The creative thinking in an innovation process. Managing emotions

Creativity is the way of thinking which involves eliminating the trained way of trouble solving and generating new innovative ideas. Unusual, unconventional solutions are the essence of creative thinking that may be inspiring and helps discovering non-obvious solutions.

Nowadays the ability to creative thinking is becoming the desirable employee's feature.

The creative worker is the innovative one. Creative thinking means also emotions dwelling inside of us in every hour of our life.

Positive emotions are responsible for better scores. It should be remembered that improper managing of emotions may lead to some improper disruption of worked out standards in thinking that may lead to disruption in organization.

Anna Gondek
Uniwersytet Zielonogórski

Innowacje jako czynnik zwiększający wartość przedsiębiorstwa

WSTĘP

Dzisiejsza rzeczywistość gospodarcza wymusza na przedsiębiorstwach podejmowanie działań mających na celu zwiększenie jego wartości. Wśród licznych rozwiązań wskazujących jak to uczynić, od ponad trzydziestu lat istotne miejsce w tym obszarze zajmuje nurt związany z kapitałem ludzkim, badaniami i rozwojem oraz innowacyjnością.

W latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku pojawiła się w USA koncepcja kreowania wartości przedsiębiorstwa w aspekcie wartości dla akcjonariuszy (*Creating Shareholder Value*), co znalazło przełożenie w podejściu do zarządzania poprzez wprowadzenie zarządzania zorientowanego na wzrost wartości rynkowej przedsiębiorstwa (*Value Based Management*) i weryfikacji wyników tak prowadzonej działalności w oparciu o nowopowstałe mierniki oparte na wartości dodanej *(Market Value Added, Economic Value Added)*[1].

Nałożenie się tych dwóch procesów – tj. z jednej strony upowszechniania się koncepcji rozwijania przedsiębiorstwa i budowania przewagi konkurencyjnej dzięki inwestycjom w kapitał ludzki, B+R i innowacje, a z drugiej koncepcję zarządzania przedsiębiorstwem zorientowanego na wzrost jego wartości skłoniło do postawienia pytań badawczych takich jak: (1) czy innowacje tworzone w lub dla przedsiębiorstwa mają wpływ na jego wartość rozumianą jako wartość rynkową, (2) które zjawiska i zmienne są wrażliwe na fakt pojawienia się innowacji w przedsiębiorstwie i w jaki sposób je rejestrują oraz (3) które metody szacowania wartości przedsiębiorstwa uwzględniają jego aktualne i przyszłe innowacje.

[1] A. Herman, A. Szablewski, *Wstęp* [w:] *Zarządzanie wartością firmy*, red. A. Herman, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 1999, s. 9.

1. EWOLUCJA W PODEJŚCIU DO ZARZĄDZANIA PRZEDSIĘBIORSTWEM

Koncepcje zarządzania zmieniają się wraz ze zmianami zachodzącymi w bliższym i dalszym otoczeniu przedsiębiorstwa. Dodatkowo otoczenie dalsze rozszerzyło się o otoczenie międzynarodowe i globalne[2]. W wyniku szeregu procesów zachodzących w otoczeniu międzynarodowym i globalnym sprzężonych i spotęgowanych w makrootoczeniu przedsiębiorstwa, a w szczególności dotyczących zmian w otoczeniu technologicznym jako ściśle związanym z innowacjami, przedsiębiorstwa stanęły przed koniecznością albo nadążania z konkurencją albo jej wyprzedzania, w myśl powszechnie już używanego sformułowania „innowacja albo śmierć"[3]. Zmiany zachodzące w otoczeniu bliższym są równie istotne, odczuwalne w bieżącej działalności przykładowo poprzez działania konkurencji i pojawianie się nowych konkurencyjnych produktów.

Obszary zmian zaprezentowano na rys. 1, który ukazuje składowe otoczenia bliższego, dalszego i globalnego przedsiębiorstwa.

Świadomość różnorodności i dynamiki zmian widocznych szczególnie od lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku, wymusza na menedżerach działania dostosowawcze lub wyprzedzające. Zmiany następują zatem w koncepcjach zarządzania, a także w powiązaniu ich ze zmianami w podejściu marketingowym (rys. 2). Z punktu widzenia podejmowanego tematu, na szczególną uwagę zasługują zmiany jakie zaszły w podejściu do zarządzania w ostatnich latach tj. od końca XX wieku. Pojawiły się wówczas koncepcje zarządzania zorientowanego na wartość firmy. Zaszły oczywiście istotne zmiany w podejściu do marketingu, lecz nie są one tematem niniejszych rozważań. W marketingu nastąpiło bowiem odejście od koncentracji na sprzedaży w kierunku marketingu relacyjnego, natomiast w przypadku zarządzania mówić należy ewolucji, która w obecnym czasie zaprowadziła przedsiębiorstwa do zarządzania zorientowanego na wartość firmy.

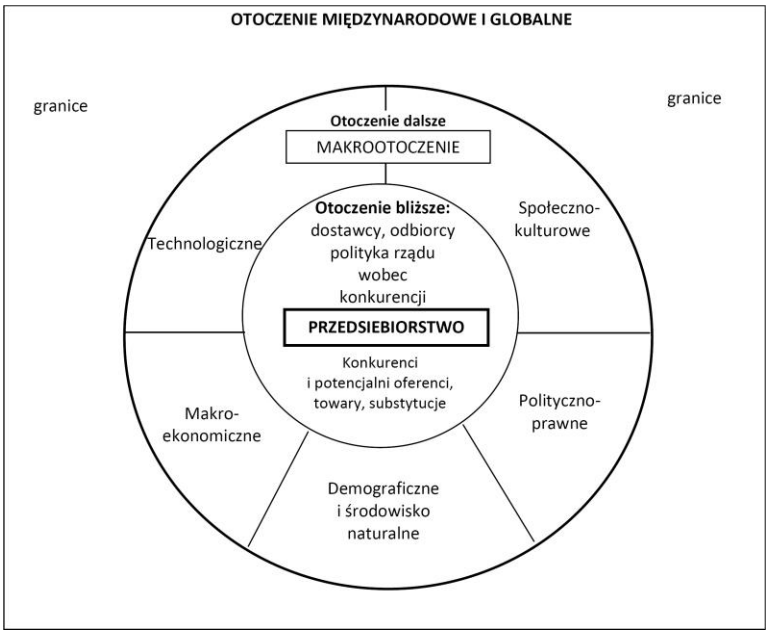
Interesującą analizę zmian przedstawił A. Herman, A Szablewski[4] pokazując odchodzenie (1) od strategii wzrostu sprzedaży do strategii wzrostu wartości firmy dla akcjonariuszy, (2) od orientacji na produkt do orientacji na klienta i jego priorytety, (3) od mierników opartych na zysku w kierunku mierników opartych na wartości dodanej i przepływach gotówki, (4) od udziałów w rynku do udziałów w migracji wartości.

---

[2] Szerzej na ten temat L. Koćwin, *Wprowadzenie. Makrootoczenie międzynarodowe przedsiębiorstwa jako czynnik rozwoju* [w:] Przedsiębiorstwo w otoczeniu międzynarodowym, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2006, s. 13.

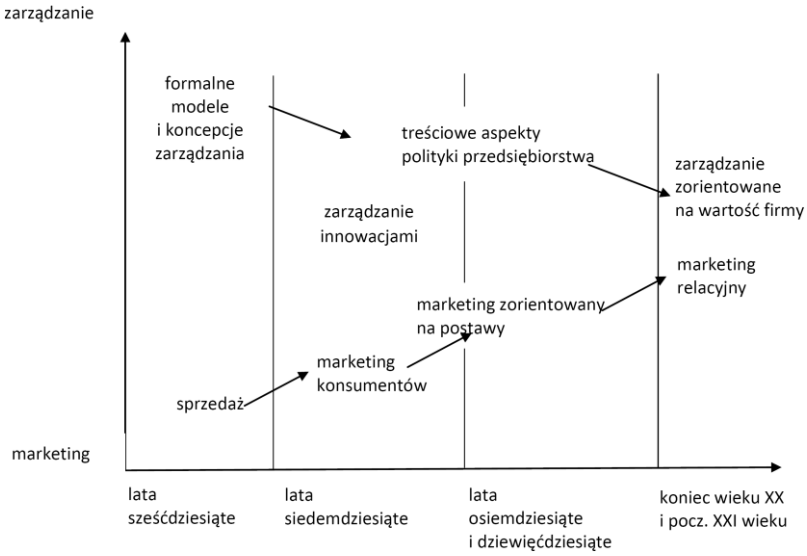
[3] Sformułowanie to ma źródło w tytułach książek przykładowo J. V. Matson, *Innovate or die. Personal Perspective on the Art of Innovation*, Paradigm Press Ltd., Michigan 1996, J. Collis, *Innowacja albo śmierć. Bij swoje rekordy w życiu i w pracy*, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o, Warszawa 2009.

[4] A. Herman, A. Szablewski, *Orientacja na wzrost wartości współczesnego przedsiębiorstwa* [w:] Zarządzanie wartością firmy, red. A. Herman, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 1999, s. 35.



Rysunek 1. Bliższe, dalsze i globalne otoczenie przedsiębiorstwa

Źródło: L. Koćwin, *Wprowadzenie. Makrootoczenie międzynarodowe przedsiębiorstwa jako czynnik rozwoju* [w:] Przedsiębiorstwo w otoczeniu międzynarodowym, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2006, s. 13.



Rysunek 2. Zarządzanie a zmiany podejścia marketingowego

Źródło: A. Pomykalski, *Nowoczesne strategie marketingowe*, INFOR, Warszawa 2001, s. 11.

Upowszechnianie się idei kreowania wartości przedsiębiorstwa spowodowało znaczący zwrot w teorii przedsiębiorstwa[5]. Jak wspomniano, zarządzanie wartością (*Value Based Management*) rozprzestrzeniło się od końca XX wieku z USA na cały świat. Istotny wpływ na umacnianie się tego nurtu miał wzrost udziału inwestorów instytucjonalnych w strukturze akcjonariatu, a te inwestują przede wszystkim w firmy o dużym potencjale wzrostu wartości rynkowej[6].

2. ZARZĄDZANIE DZIAŁALNOŚCIĄ BADAWCZO-ROZWOJOWĄ I INNOWACYJNĄ

Punktem wyjścia niniejszych rozważań jest pojęcie innowacji i innowacyjności. Słowo „innowacja" pochodzi od łacińskiego „innovatis", czyli odnowienie, tworzenie czegoś nowego. Słownik Wyrazów Obcych definiuje innowacje jako „ wprowadzenie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzona, nowość, reforma"[7]. Jako pierwszy pojęcie innowacji do literatury ekonomicznej wprowadził w 1911 roku J.A. Schumpeter. W literaturze przedmiotu innowacja rozumiana jest jako wprowadzenie czegoś nowego lub ulepszenie czegoś istniejącego zarówno w odniesieniu do rzeczy materialnych (przykładowo produktów, maszyn, technologii), jak i niematerialnych (usługi, procesy, idee, pojęcia, zwyczaje i normy postępowania, procedury) w celu rozwoju, wzrostu i zwiększaniu efektywności[8]. Innowacyjność zaś rozumiana jest jako proces, którego początkiem jest idea, która przechodząc kolejne etapy, powinna zakończyć się wdrożeniem[9].

Innowacje powstają w ramach prowadzonej działalności badawczo-rozwojowej, a *„działalność badawcza (research) i prace rozwojowe (development), w skrócie B+R, obejmują pracę twórczą podejmowaną w sposób systematyczny w celu zwiększenia zasobów wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, oraz wykorzystanie tych zasobów wiedzy do tworzenia nowych zastosowań"*[10] *wg Podręcznika Frascati, wg Głównego Urzędu Statystycznego „działalność badawcza i rozwojowa (B+R) — są to systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu*

[5] Tamże, s. 13.
[6] Tamże, s. 25.
[7] J. Tokarski (red.), *Słownik wyrazów obcych*, PWN, Warszawa 1980, s. 307.
[8] J. Baruk, *Dylematy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, „Gospodarka Narodowa", 2002 nr 3, s. 55, J. Duraj, M. Papiernik-Wojdera, *Przedsiębiorczość i innowacyjność*, Wyd. Difin, Warszawa 2010, s. 61, E. Masłyk-Musiał, *Organizacje w ruchu. Strategie zarządzania zmianami*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003, s. 29, J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999, s. 143, I. Perlaki, *Innowacje w organizacji*, PWE, Warszawa 1983, s. 17.
[9] K. Poznańska, Uwarunkowania innowacji w małych i średnich przedsiębiorstwach, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998, s. 24.
[10] Podręcznik Frascati *„Proponowane procedury standardowe dla badań statystycznych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej"*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010.

wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy"[11].

Zarządzanie działalnością badawczo-rozwojową wymaga stworzenia strategii innowacji oraz badań i rozwoju bądź też wydzielenia jej z dotychczas przyjętej strategii. W przedsiębiorstwach tworzy się jedną strategię dla badań i rozwoju i innowacji, bowiem jednym z podstawowych celów prowadzenia badań i rozwoju jest tworzenie innowacji[12]. Stworzenie takiej strategii jest procesem wieloetapowym, który zaprezentowano na rys. 3.

Etap I polega na zdefiniowaniu celów ogólnych w obszarze innowacji oraz badań i rozwoju. Etap II polega na wskazaniu obszarów innowacyjnych i badawczo-rozwojowych. Na etapie III dokonuje się zdefiniowania celów szczegółowych we wskazanych obszarach innowacji oraz badań i rozwoju. W kolejnym kroku (IV) należy wskazać kluczowe obszary wiedzy. Na etapie V należy zidentyfikować kluczowe technologie. Etap VI polega na ustaleniu mierników oceny działań w obszarze innowacji oraz badań i rozwoju.

Do przykładowych mierników skuteczności prowadzonej działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej należą:

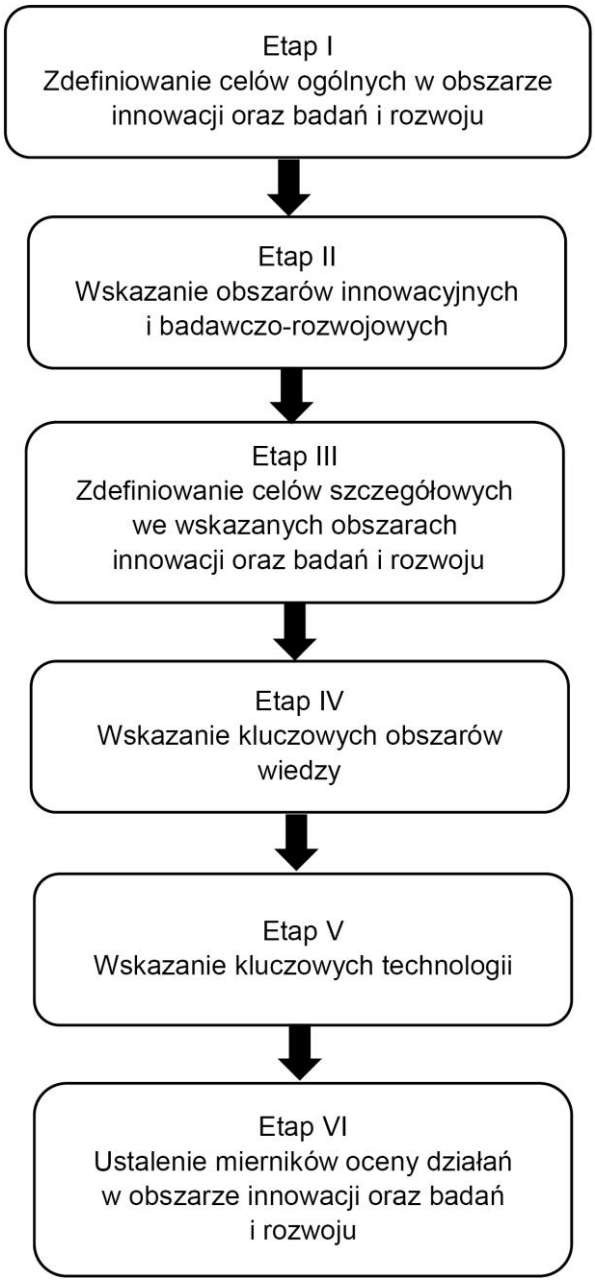
a) przychody z działalności B+R i innowacyjnej, zyski z działalności B+R i innowacyjnej,
b) wzrost udziału nowych produktów w sprzedaży,
c) wysoki wskaźnik wdrożeń realizowanych przez firmę projektów,
d) innowacje w produktach i usługach, zarejestrowane wynalazki, wzory użytkowe i przemysłowe, znaki towarowe,
e) wzrost udziału w aktualnym rynku, zdobycie nowych rynków
f) współpraca w zakresie rozwoju,
g) nakłady na szkolenia, czas szkoleń,
h) liczba pracowników z wyższym wykształceniem i ze stopniami naukowymi w odniesieniu do innych grup zatrudnionych,
i) liczba publikacji naukowych, liczba uzyskanych stopni naukowych,
j) liczba nagród uzyskanych w konkursach i wystawach, liczba zakupionych i sprzedanych licencji[13].

---

[11] Nauka i technika w 2007 r. GUS Warszawa 2009.

[12] Autorka opisuje etapy tworzenia strategii innowacji i badań i rozwoju w oparciu o własne doświadczenia zawodowe i studia literatury, przykładowo *Najlepsze praktyki działalności innowacyjnej firm w Polsce*, PwC Polska sp. z o.o., PricewaterhouseCoopers International Limited, [https://www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/raport_rd_2013.pdf], data dostępu 10.10.2015.

[13] *Najlepsze praktyki działalności innowacyjnej firm w Polsce*, PwC Polska sp. z o.o., PricewaterhouseCoopers International Limited, [https://www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/raport_rd_2013.pdf], s. 5, data dostępu 10.10.2015, Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy, red. A. Stabryła, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.



Rysunek 3. Etapy tworzenia strategii innowacji oraz badań i rozwoju

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych i *Najlepsze praktyki działalności innowacyjnej firm w Polsce*, PwC Polska sp. z o.o., PricewaterhouseCoopers International Limited, [https://www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/raport_rd_2013.pdf], data dostępu 10.10.2015.

Nie jest możliwe, aby firma korzystała ze wszystkich mierników, ale powinna wybrać najistotniejsze dla niej i sprawdzać efekty prowadzonej strategii innowacji oraz badań i rozwoju z określonym horyzontem czasowym. Bezsprzecznie efektem działalności badawczo-rozwojowej są powstające innowacje.

3. WPŁYW INNOWACJI NA WARTOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA

Pojęcie wartości przedsiębiorstwa jest szeroko opisane w literaturze[14]. Powstaje ona w różnych obszarach działalności przedsiębiorstwa i przejawia się w różnych formach. Niniejsze opracowanie koncentruje się na obszarze działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej przedsiębiorstwa, której efektem są innowacje i powiązanie między innowacjami a ich wpływem na wartość przedsiębiorstwa.

Przede wszystkim należy odpowiedzieć czy istnieje związek pomiędzy innowacjami a wzrostem wartości firmy. Odpowiedź na to pytanie jest twierdząca i wynika ona z analizy związku miedzy wartością a konkurencyjnością przedsiębiorstwa (rys. 4).

Analizując rys. 4 można wyciągnąć następujący wniosek: przewaga konkurencyjna przedsiębiorstwa zależy od trzech głównych rodzajów czynników tj. czynników mikro, mezo i makro. Innowacyjność przedsiębiorstwa jest czynnikiem mikroekonomicznym, bowiem w przedsiębiorstwie musi być odpowiednia kultura innowacji i przez to sprawny proces ich tworzenia, by można było mówić o innowacjach powstałych w firmie lub dla firmy. Nie oznacza to, że innowacje powstają wyłącznie w oparciu o zasoby przedsiębiorstwa. Może ono bowiem korzystać ze współpracy z uczelniami wyższymi, jednostkami badawczo-rozwojowymi, prywatnymi laboratoriami, firmami doradczymi, innymi przedsiębiorstwami, indywidualnymi wynalazcami czy parkami naukowo-technologicznymi. Zatem źródła innowacji mogą pochodzić dzięki zasobom wewnętrznym przedsiębiorstwa, jak i zasobom zewnętrznym, dostęp do których jest możliwy dzięki budowaniu relacji z partnerami.

[14] M. Panfil, A. Szablewski, *Historia, standardy i techniki wyceny przedsiębiorstwa* [w:] *Wycena przedsiębiorstwa. Od teorii do praktyki*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2011, s. 19 – 27, A. Jaki, *Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstw*, Wolters Kluwer, Kraków 2008, s. 21 – 27, D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 1999, s. 21 – 38, M. Panfil, *Wyceny przedsiębiorstw w polskich realiach* [w:] Wycena biznesu w praktyce, metody, przykłady, red. M. Panfil, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2009, s. 14, M. J. Matschke, G. Brosel, *Wycena przedsiębiorstwa*, Wolters Kluwer, Kraków 2011, s. 5, B. Nita, *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 21 – 25, E. Maćkowiak, *Wartość przedsiębiorstwa w świetle mierników księgowych i opartych na wartości* [w:] red. E. Urbańczyk, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach kryzysu*, Zeszyty Naukowe nr 635, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia" nr 35, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2011, s. 513, 514.

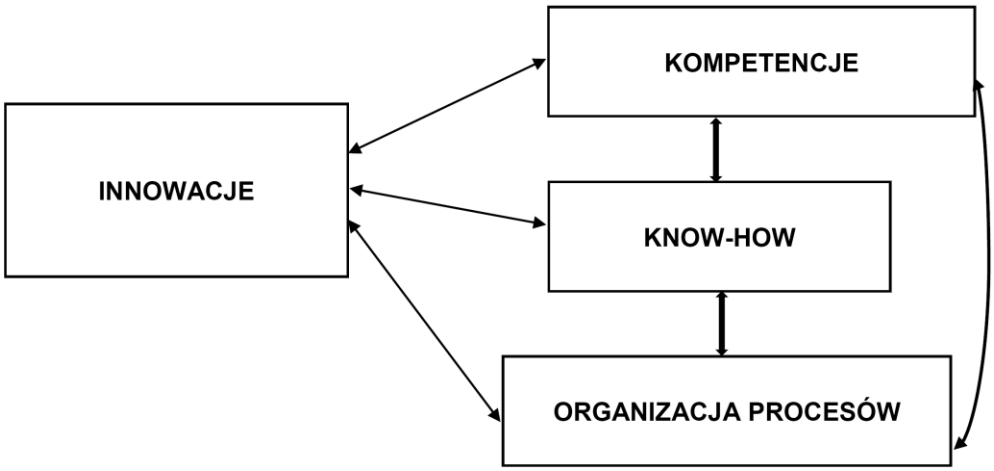
Rysunek 4. Wartość a konkurencyjność przedsiębiorstwa

Źródło: A. Krzepicka, J. Tarapata, *Innowacje jako czynnik budowania wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [http://www.humanitas.edu.pl/resources/upload/dokumenty/Wydawnictwo/Zarzadzanie_zeszyt/Zarz%202_2012%20podzielone/krzepicka%20tarapata.pdf], s. 86, data dostępu 10.10.2015 na podstawie J. Kuczewska, *Efekty wewnętrzne współpracy klastrowej jako źródło tworzenia wartości przedsiębiorstwa* [w:] red. A. Antonowicz, P. Antonowicz, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstw*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 2011, nr 4/6, s. 78.

Powstające w firmie innowacje są ściśle związane z potencjałem konkurencyjnym wyrażonym w kluczowych kompetencjach, know-how i organizacją procesów w firmie. Innowacyjna firma musi posiadać kapitał ludzki o wysokich kompetencjach, bez niego nie ma innowacji i nie ma know-how, ponadto pracownicy wypracowują procedury skutecznego działania. Pomiędzy innowacjami a kluczowymi kompetencjami, know-how i organizacją procesów w firmie zachodzi sprzężenie zwrotne – im wyższe kluczowe kompetencje, know-how i lepsza organizacja procesów tym więcej innowacji może w firmie powstać oraz im więcej w firmie innowacji tym wyższe kompetencje pracowników i stosowane know-how, lepsza organizacja procesów w firmie, bowiem jest to firma ucząca się (rys. 5). Innowacje będą rezultatem wysokich kompetencji, know-how i organizacji procesów w firmie, ale także będą te zjawiska umacniać i pogłębiać. Ponadto wysokie kompetencje, know-how i organizacja procesów w firmie są wzajemnie ze sobą powiązane[15].

[15] A. Krzepicka, J. Tarapata, *Innowacje jako czynnik budowania wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [http://www.humanitas.edu.pl/resources/upload/dokumenty/Wydawnictwo/Zarzadzanie_zeszyt/Zarz%202_2012%20podzielone/krzepicka%20tarapata.pdf], s. 86, data dostępu 10.10.2015 za: M. Brzeziński (red.), *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi,* Wyd. Difin, Warszawa 2001, s. 33.

Pozostałe czynniki mikroekonomiczne wymienione na rys. 4 to strategia konkurencji, różnorodność oferty i przewagi kosztowe. Można sądzić, że innowacyjna firma będzie posiadała bardziej ekspansywną strategię konkurencji niż firma nastawiona na przetrwanie lub naśladowanie liderów. Tworzenie nowych, ulepszonych produktów spowoduje zwiększenie różnorodności oferty, a ulepszanie procesów przyczynić się powinno do zmniejszania kosztów działalności tym samym zwiększając przewagę kosztową. W efekcie działania takie powinny zwiększyć przewagę konkurencyjną, następnie polepszyć pozycję konkurencyjną i tym samym zwiększyć wartość przedsiębiorstwa.



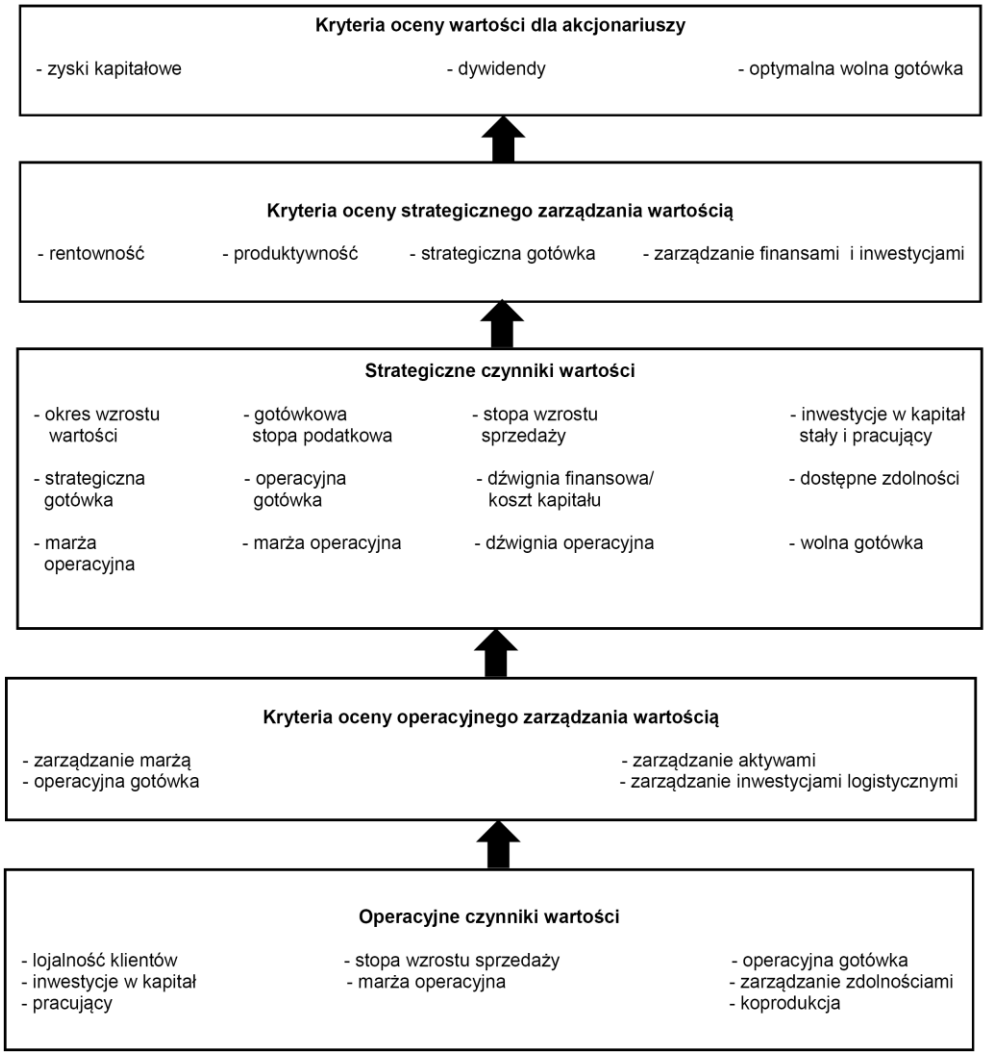
Rysunek 5. Sprzężenie zwrotne między innowacjami a kluczowymi kompetencjami, know-how i organizacją procesów w firmie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych w oparciu o studium przypadku oraz A. Krzepicka, J. Tarapata, *Innowacje jako czynnik budowania wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [http://www.humanitas.edu.pl/resources/upload/dokumenty/Wydawnictwo/Zarzadzanie_zeszyt/Zarz%202_2012%20podzielone/krzepicka%20tarapata.pdf], s. 86, data dostępu 10.10.2015 na podstawie J. Kuczewska, *Efekty wewnętrzne współpracy klastrowej jako źródło tworzenia wartości przedsiębiorstwa* [w:] red. A. Antonowicz, P. Antonowicz, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstw*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 2011, nr 4/6, s. 78.

Kolejnym rozważanym aspektem jest kwestia wpływu innowacji na konkretne miary wpływające na wartość przedsiębiorstwa. W celu odpowiedzi na postawione we wstępie pytanie posłużono się schematem ukazującym kryteria oceny wartości dla akcjonariuszy (rys. 6).

Analizując operacyjne czynniki wartości pod kątem wpływu innowacji na nie, należy zauważyć, że innowacje zwiększają konkurencyjność (przy założeniu skutecznego prowadzenia strategii badawczo-rozwojowej i innowacyjnej), co wpłynie na stopę wzrostu sprzedaży ogółem i zwiększy udział sprzedaży produktów innowacyjnych w sprzedaży produktów ogółem. Mar-

ża na produktach innowacyjnych na ogół jest wyższa, wynika ona z ulepszenia procesów i wynikających z nich oszczędności i/lub wprowadzenia ulepszeń istotnie poprawiających walory produktów, z które klienci są skłonni zapłacić więcej niż za produkty bez tych cech. Tym samym obszarze kryteriów oceny strategicznego zarządzania zwiększy się rentowność[16].



Rysunek 6. Zarządzanie wartością dla akcjonariuszy: perspektywa strategiczna i operacyjna

Źródło: T. Dudycz, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 25.

[16] *Opłacalność inwestowania w badania i rozwój*, PwC Polska sp. z o.o., PricewaterhouseCoopers International Limited, [http://www.pwc.pl/pl/publikacje/2015/oplacalnosc-inwestycji.html], s. 20, data dostępu 10.10.2015.

W efekcie wprowadzania innowacji, zwłaszcza procesowych, zwiększa się również produktywność. Jeśli zaś chodzi o zarządzanie finansami i inwestycjami, to prowadzenie przez przedsiębiorstwo działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej wpłynie na aspekty związane z finansami nie tylko jednak w postaci kosztu, ale także wpłynąć może w postaci wpływu środków z funduszy unijnych, z których przedsiębiorstwa dokonują inwestycji w kapitał stały jak i pracujący[17], które to czynniki należą do strategicznych czynników wartości. Ponadto dzięki innowacjom polepsza się jakość kapitału ludzkiego w firmie, zwiększają się dostępne zdolności, które są strategicznymi czynnikami wartości.

Ostatnim aspektem, który podjęto w niniejszej pracy, jest kwestia metod wyceny, które zorientowane są na wartość przedsiębiorstwa w aspekcie jego przyszłej działalności, bowiem jego wartość nie wynika z historycznych zysków, ale z zysków, które może osiągnąć w przyszłości i w długim horyzoncie czasu[18]. W literaturze przedmiotu dotyczącego metod wyceny przedsiębiorstwa powszechny jest podział na metody majątkowe, dochodowe, mieszane i porównawcze[19].

Wśród wymienionych wyżej metod na uwagę zasługują metody dochodowe, bowiem obejmują one grupę metod opierających się na założeniu, ze wartość jest funkcją strumieni przyszłych dochodów ekonomicznych zdyskontowanych oczekiwaną stopą zwrotu (kosztem zaangażowanego kapitału)[20].

Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych DCF (*Discounted Cash Flow*) należy do metod dochodowych. Zdyskontowane przepływy pieniężne są wykorzystywane, jak pisze D. Zarzecki, są wykorzystywane przede wszystkim w ocenie indywidualnych projektów inwestycyjnych, a ponadto w ocenie różnych strategii (w tym strategii badań i rozwoju i innowacji – przypis autorki) i zdolności kredytowej, wycenie własnej lub innej firmy w związku z planowaną fuzją/przejęciem[21].

Metoda EVA (*Economic Value Added*) również należy do metod dochodowych. EVA jest wyznaczana jako iloczyn kapitału na początku okresu oraz różnicy miedzy oczekiwaną stopa zwrotu z kapitału a kosztem kapitału, innymi słowy jest to zaktualizowana wartość netto (NPV) wszystkich przyszłych projektów inwestycyjnych, włączając w to kontynuację rozpoczętych projektów[22].

---

[17] Tamże, s. 23.

[18] B. R. Kuc, J. Paszkowski, *Organizacja – wartości – zarządzanie* [w:] red. E. Orechwa-Maliszewska, J. Paszkowski, Zarządzanie wartością organizacji, Wyd. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2007, s. 17.

[19] B. Nita, *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 59, D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 1999, s. 55, Jaki A., *Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstw*, Wolters Kluwer, Kraków 2008, s. 79 – 87, Panfil M., Szablewski A., *Historia, standardy i techniki wyceny przedsiębiorstwa* [w:] *Wycena przedsiębiorstwa*. Od teorii do praktyki, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2011, s. 38, 39.

[20] Panfil M., Szablewski A., *Historia, standardy i techniki wyceny przedsiębiorstwa* [w:] Wycena przedsiębiorstwa. Od teorii do praktyki, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2011, s. 38.

[21] D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 1999, s. 64.

[22] Tamże, s. 131.

W obu metodach przyjąć należy określone założenia do wyceny, wśród nich jest sprzedaż, stopa wzrostu sprzedaży, rentowność, inwestycje i inne. Na wymienione zmienne wpływ maja innowacje, co wykazano wcześniej. Tym samym będą one miały wpływ na ostateczny wynik wyceny.

WNIOSKI

Powyższe rozważania skłaniają do wyciągnięcia następujących wniosków. Po pierwsze, innowacje tworzone w lub dla przedsiębiorstwa mają wpływ na jego wartość rozumianą jako wartość rynkową. Po drugie, można wskazać zjawiska i zmienne z otoczenia bliższego przedsiębiorstwa, które są wrażliwe na fakt pojawienia się innowacji w przedsiębiorstwie i w jaki sposób je rejestrują. Należą do nich stopa wzrostu sprzedaży ogółem, udział sprzedaży produktów innowacyjnych w sprzedaży produktów ogółem, marża operacyjna, rentowność, produktywność, kapitał stały jak i pracujący, kapitału ludzkiego oraz dostępne zdolności. Po trzecie, dochodowe metody szacowania wartości przedsiębiorstwa uwzględniają jego aktualne i przyszłe innowacje.

LITERATURA:

[1] Baruk J., *Dylematy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, „Gospodarka Narodowa", 2002 nr 3, s. 55.

[2] Collis J., *Innowacja albo śmierć. Bij swoje rekordy w życiu i w pracy*, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o, Warszawa 2009.

[3] *Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy*, red. A. Stabryła, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.

[4] Dudycz T., *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 25.

[5] Duraj J., Papiernik-Wojdera M., *Przedsiębiorczość i innowacyjność*, Wyd. Difin, Warszawa 2010, s. 61.

[6] Herman A., Szablewski A., *Wstęp* [w:] *Zarządzanie wartością firmy*, red. A. Herman, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 1999, s. 9.

[7] Herman A., Szablewski A., *Orientacja na wzrost wartości współczesnego przedsiębiorstwa* [w:] Zarządzanie wartością firmy, red. A. Herman, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 1999, s. 13.

[8] Jaki A., *Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstw*, Wolters Kluwer, Kraków 2008, s. 21 – 27.

[9] Koćwin L., *Wprowadzenie. Makrootoczenie międzynarodowe przedsiębiorstwa jako czynnik rozwoju* [w:] Przedsiębiorstwo w otoczeniu międzynarodowym, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2006, s. 13.

[10] Krzepicka A., Tarapata J., *Innowacje jako czynnik budowania wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [http://www.humanitas.edu.pl/resources/upload/dokumenty/Wydawnictwo/Zarzadzanie_zeszyt/Zarz%202_2012%20podzielone/krzepicka%20tarapata.pdf], data dostępu 10.10.2015.

[11] Kuc B. R., Paszkowski J., *Organizacja – wartości – zarządzanie* [w:] red. E. Orechwa-Maliszewska, J. Paszkowski, Zarządzanie wartością organizacji, Wyd. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2007, s. 17.

[12] Kuczewska J., *Efekty wewnętrzne współpracy klastrowej jako źródło tworzenia wartości przedsiębiorstwa* [w:] red. A. Antonowicz, P. Antonowicz, Zarządzanie wartością przedsiębiorstw, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 2011, nr 4/6, s. 78.

[13] Maćkowiak E., *Wartość przedsiębiorstwa w świetle mierników księgowych i opartych na wartości* [w:] red. E. Urbańczyk, Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach kryzysu, Zeszyty Naukowe nr 635, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia" nr 35, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2011, s. 513, 514.

[14] Matson J. V., *Innovate or die. Personal Perspective on the Art of Innovation*, Paradigm Press Ltd., Michigan 1996.

[15] Masłyk-Musiał E., *Organizacje w ruchu. Strategie zarządzania zmianami*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003, s. 29.

[16] Matschke M. J., Brosel G., *Wycena przedsiębiorstwa*, Wolters Kluwer, Kraków 2011, s. 5, B. Nita, Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 21 – 25.

[17] *Najlepsze praktyki działalności innowacyjnej firm w Polsce*, PwC Polska sp. z o.o., PricewaterhouseCoopers International Limited, [https://www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/raport_rd_2013.pdf], data dostępu 10.10.2015.

[18] Nita B., *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 21 – 25.

[19] *Nauka i technika w 2007 r.*, GUS Warszawa 2009.

[20] *Opłacalność inwestowania w badania i rozwój*, PwC Polska sp. z o.o., PricewaterhouseCoopers International Limited, [http://www.pwc.pl/pl/publikacje/2015/oplacalnosc-inwestycji.html], s. 20, data dostępu 10.10.2015.

[21] Panfil M., *Wyceny przedsiębiorstw w polskich realiach* [w:] Wycena biznesu w praktyce, metody, przykłady, red. M. Panfil, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2009, s. 14.

[22] Panfil M., Szablewski A., *Historia, standardy i techniki wyceny przedsiębiorstwa* [w:] Wycena przedsiębiorstwa. Od teorii do praktyki, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2011, s. 19 – 27.

[23] Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999, s. 143.

[24] Perlaki I., *Innowacje w organizacji*, PWE, Warszawa 1983, s. 17.

[25] *Podręcznik Frascati „Proponowane procedury standardowe dla badań statystycznych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej"*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010.

[26] Pomykalski A., *Nowoczesne strategie marketingowe*, INFOR, Warszawa 2001, s. 11.

[27] Poznańska K., *Uwarunkowania innowacji w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998, s. 24.

[28] Tokarski J. (red.), *Słownik wyrazów obcych,* PWN, Warszawa 1980, s. 307.

[29] *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, red. M. Brzeziński, Wyd. Difin, Warszawa 2001, s. 33.

[30] Zarzecki D., *Metody wyceny przedsiębio*rstw, Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 1999, s. 21 – 38.

STRESZCZENIE

Innowacje jako czynnik zwiększający wartość przedsiębiorstwa

Nałożenie się dwóch procesów, upowszechniania się koncepcji rozwijania przedsiębiorstwa i budowania przewagi konkurencyjnej dzięki inwestycjom w kapitał ludzki, B+R i innowacje oraz wzrost popularności koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem zorientowanego na wzrost jego wartości było inspiracją do podjęcia badań zawartych w artykule. Praca zawiera odpowiedzi na postawione w niej trzy pytania badawcze: czy innowacje tworzone w lub dla przedsiębiorstwa mają wpływ na jego wartość rozumianą jako wartość rynkową, które zjawiska i zmienne są wrażliwe na fakt pojawienia się innowacji w przedsiębiorstwie i w jaki sposób je rejestrują oraz które metody szacowania wartości przedsiębiorstwa uwzględniają jego aktualne i przyszłe innowacje.

SUMMARY

Innovations as the factor increasing the goodwill

Overlapping each other two processes, becoming widespread of concept developing the enterprise and building the competitive edge thanks to investments in human capital, B+R and innovations and the increase in the popularity of the concept of business administration orientated to the increase in its value was an inspiration to undertake the research included in the article. The work contains answers to three research questions put in it: whether created innovations in or for the enterprise affect its value understood as the market value, which phenomena and variables are sensitive to the fact of the appearance of the innovation in the enterprise and how they are registered as well as which methods of estimating the goodwill takes into account current and future innovations.

Jacek Tomasiak
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
w Nysie

Innowacyjne techniki w przemyśle cementowym

WSTĘP

Obserwowany w ostatnim okresie na świecie rozwój nowych innowacyjnych technik wytwarzania nie wynika tylko z dążenia do intensyfikacji produkcji i obniżenia jej kosztów, ale również z konieczności ograniczenie szkodliwego oddziaływania przemysłu na środowisko. W krajach UE obowiązują akty prawne tzw. dyrektywy, które regulują między innymi normy emisji zanieczyszczeń przemysłowych (Dyrektywa IPPC – Integrated Pollution Prevention Control). Zgodnie z dyrektywą IPPC, wartości dopuszczalnej emisji powinny być ustalane na podstawie BREF (BAT Reference Document – najlepsze dostępne techniki nie powodujące nadmiernego wzrostu kosztów, przeciwdziałające lub zmniejszające zanieczyszczenie powietrza)[1].

Przemysłem, który aktywnie włączył się w proces ograniczenia zużycia paliw i surowców oraz ograniczenia szkodliwego oddziaływania na środowisko jest przemysł cementowy. Wielko-tonażowa produkcja cementu i wysoka jego energochłonność powodują, że przemysł cementowy zużywa znaczne ilości surowców i paliw kopalnych-nieodnawialnych. Wynikiem tego jest szkodliwe oddziaływanie na środowisko. W związku z tym, zagadnienia dotyczące działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej i ochrony środowiska oraz wykorzystania w procesie produkcji cementu, surowców i paliw z odpadów, stały się podstawowymi zadaniami przemysłu. Działalność taka jest zgodna z ideą zrównoważonego rozwoju i z celem określonym przez Radę Europejską w 2007 w tzw. pakiecie klimatyczno-energetycznym 3x20, który zakłada ograniczenie do roku 2020 (w stosunku do bazy z roku 1990):

[1] BREF 2013 *Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries*, May 2013, European Commission, [www.cembureau.be].

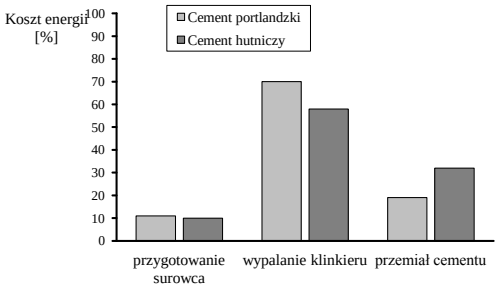
- emisji gazów cieplarnianych o 20%,
- zużycia energii o 20%,

oraz zwiększenia o 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych (OZE) w całkowitej produkcji energii.

W procesie technologicznym produkcji cementu można wyróżnić cztery zasadnicze etapy przetworzenia surowców i półproduktów:

- wydobycie surowców w kamieniołomie,
- przemiał i homogenizacja mieszaniny surowcowej (nadawy do pieca obrotowego o określonych parametrach fizyko-chemicznych),
- wypalanie klinkieru w piecu obrotowym,
- przemiał cementu (przemiał klinkieru z dodatkami na cement).

Na rys. 1 przedstawiono wpływ poszczególnych etapów produkcji na koszty – energochłonność wytwarzania cementu[2].



Rysunek 1. Udział kosztów energii na poszczególne etapy produkcji cementu

Źródło: Opracowanie własne.

Wynikające z dyrektywy IPPC oraz pakietu 3x20 ograniczenia dotyczące emisji gazów cieplarnianych, zużycia paliw nieodnawialnych i wykorzystanie OZE, spowodowały konieczność wprowadzenie istotnych zmian w tech-

[2] J. Duda, *Energooszczędne i proekologiczne techniki wypalania klinkieru cementowego*, Prace IMMB, Opole, 2004.

nologii produkcji cementu. Działania te dotyczą głównie wysokotemperaturowego procesu wypalania klinkieru, który jak wynika z przedstawionych wyżej danych ma decydujący wpływ na energochłonność procesu produkcji cementu i wynikające z tego, szkodliwe oddziaływanie na środowisko. Ponad 50% kosztów energii niezależnie od produkowanego rodzaju cementu, związana jest z procesem wypalania klinkieru.

1. NOWE TECHNIKI WYPALANIA KLINKIERU CEMENTOWEGO

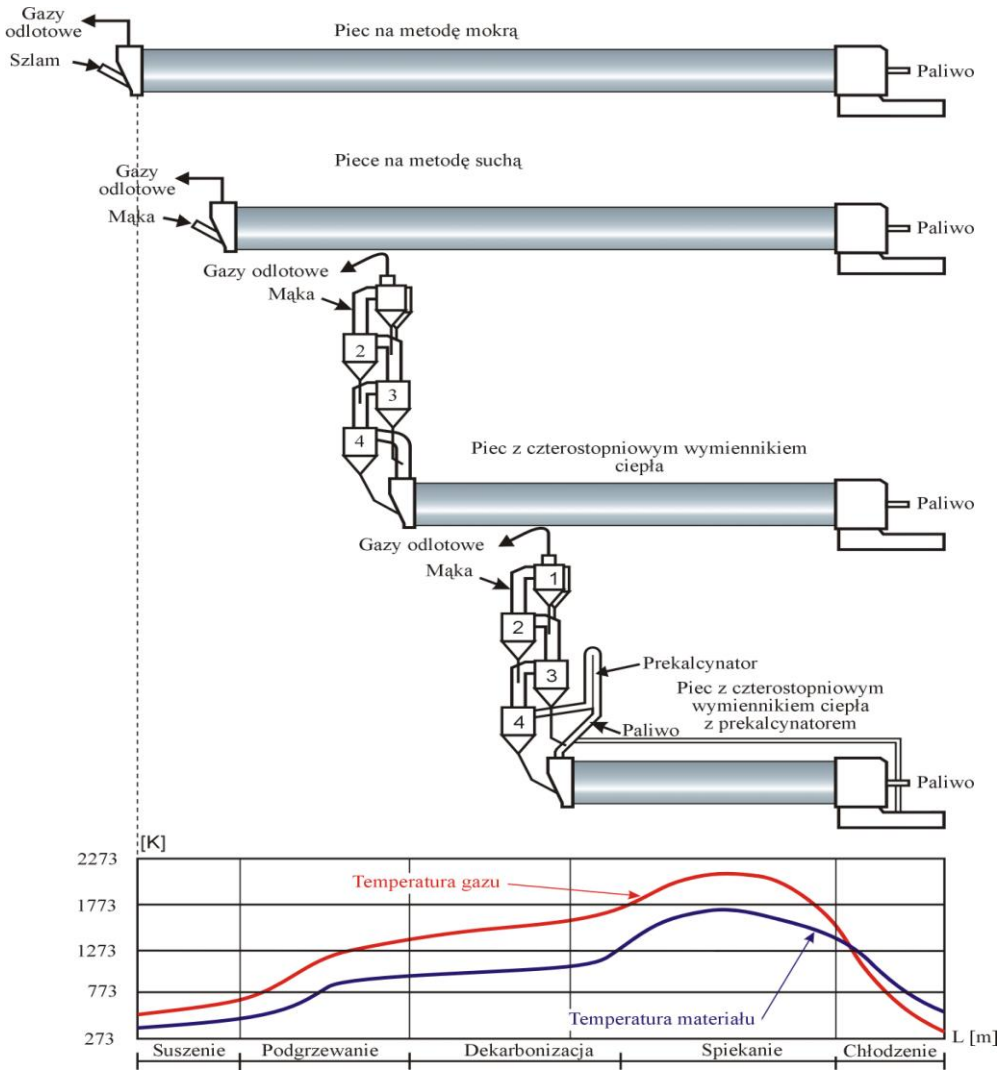
Proces wypalania klinkieru odbywa się w piecu obrotowym, który stanowi długi, stalowy walczak wyłożony wewnątrz wymurówką ogniotrwałą, obracający się wokół swojej osi z prędkością obrotową od 0,7 do 4,5 obr/min. Ze względu na sposób przygotowania surowca i stosowaną technologię (tzw. mokrą lub suchą), proces wypalania klinkieru odbywa się najczęściej:

- w piecach na metodę mokrą,
- w długich piecach na metodę suchą,
- w piecach na metodę suchą z zewnętrznymi wymiennikami ciepła,
- w piecach na metodę suchą z układem wstępnej dekarbonizacji.

Oprócz dwóch podstawowych metod wypalania suchej i mokrej, stosuje się techniki pośrednie-kombinowane, polegające na skojarzeniu tych dwóch metod, tzw. metody półmokre lub półsuche. Ze względu na charakter procesów cieplnych zachodzących w czasie wypalania klinkieru oraz sposób wymiany ciepła, tradycyjny piec obrotowy jest urządzeniem o niskiej sprawności. Przełom w technologii wypalania nastąpił z chwilą zastosowania zewnętrznych wymienników ciepła. Zastosowanie wymienników w stanie zawieszenia, oprócz poprawy sprawności pieca, spowodowało również istotne zmiany w technologii wypalania, polegające na możliwości wprowadzenia dwustopniowego wypalania w piecu – tzw. systemu wstępnej dekarbonizacji. Na rys. 2 przedstawiono rozwój technik wypalania klinkieru w piecu obrotowym.

Jednym z ważniejszych parametrów konstrukcyjnych pieca obrotowego jest stosunek L/D (długość/średnica). Stare konstrukcje pieców na metodę mokrą charakteryzowały się stosunkiem L/D od 30 do 44. Piece na metodę suchą z zewnętrznymi wymiennikami ciepła charakteryzują się L/D od 14 do 18. Obecnie buduje się tzw. krótkie piece o stosunku L/D =10 – 12. Nowe techniki wytwarzania klinkieru metodą suchą polegają głównie na zwiększeniu w procesie wypalania roli zewnętrznych wymienników ciepła i ograniczeniu roli pieca obrotowego. Pozwoliło to na znaczne zintensyfikowanie wymiany ciepła i tym samym zwiększenie sprawności cieplnej i wzrost wydajności. Zastosowanie wymienników w stanie zawieszenia oprócz poprawy sprawności pieca spowodowało również istotne zmiany w technologii wypalania, polegające na dwustopniowym opalaniu – tzw.

system wstępnej dekarbonizacji. Wstępna dekarbonizacja oprócz zmniejszenia obciążenia cieplnego strefy spiekania (zwiększenia dyspozycyjności), zwiększenia wydajności, pozwala również na stosowanie w procesie wypalania paliw niskokalorycznych lub odpadów palnych. Piec z układem wstępnej dekarbonizacji, w którym około 50% paliwa spalana jest poza piecem, w kalcynatorze, charakteryzuje się wzrostem temperatury gazów odlotowych (wzrostem strat cieplnych o ok.80-100kJ/kgkl). W celu wyeliminowania tych strat rozbudowuje się wymiennik o kolejne stopnie 5 lub nawet 6.



Rysunek 2. Wpływ technologii wypalania na konstrukcję pieca i rozkład temperatur

Źródło: Opracowanie własne.

Wpływ technologii wypalania na zużycie ciepła, energii elektrycznej i wydajność jednostkową pieca przedstawiono w tabeli 1.

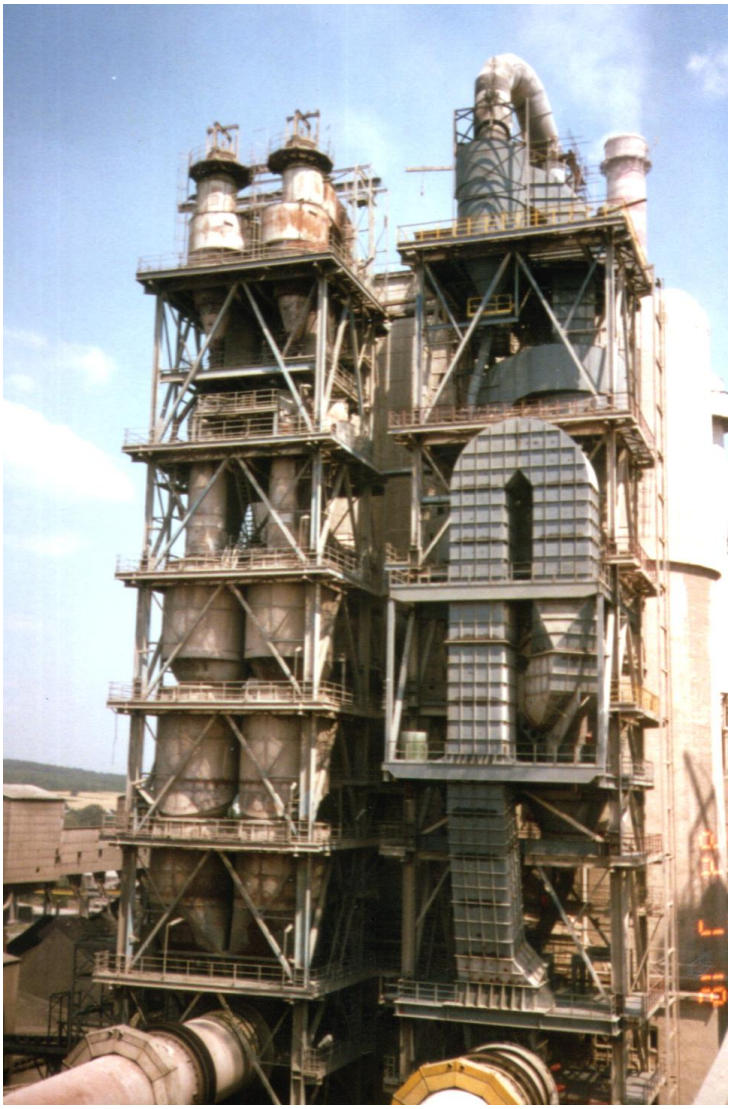
Tabela 1. Energochłonność i wydajność jednostkowa pieca dla różnych metod wypalania

Technologia wypalania	Energia kWh/t	Zużycie ciepła kJ/kg kl	Wydajność Mg/m^3 d
metoda mokra	17,5	5500-6000	0,5 – 0,7
długi piec na metodę suchą	17,5	3800-4600	0,6 –1,0
piec z wym. cyklon. 4-ro st.	22,5	3200-3350	1,8 – 2,3
piec z wym. cyklon. 4-ro st. z dekarbonizacją AT	22,8	3100-3300	2,0 – 3,0
piec z wym. cyklon 6-cio st. z dekarbonizacją	23,5	2700-3000	4,5 - 5,5

Zmiany w technologii wypalania klinkieru nie wynikają tylko z dążenia do obniżenia energochłonności wytwarzania cementu (kosztów produkcji), ale duży wpływ na to ma dążenie do ograniczenia szkodliwego oddziaływania tego procesu na środowisko i dążenie do wypełnienia dopuszczalnych emisji zgodnie BREF.

W ostatnich latach obserwuje się intensywny rozwój nowych energooszczędnych technik wypalania również w przemyśle cementowym w Polsce. Jeszcze w latach 80-tych ubiegłego wieku około 60% cementu było wytwarzane energochłonną metodą mokrą. W wyniku przeprowadzonej w ostatnim 20-leciu modernizacji, uzyskano znaczny wzrost wydajności pieców pracujących metodą suchą. Pozwoliło to praktycznie na wyeliminowanie produkcji metodą mokrą, która stanowi już tylko ok. 2% produkcji cementu. Typowym, najczęściej stosowanym rozwiązaniem w kraju, ze względu na wysoką wilgotność surowców (>7%), jest krótki piec z 4-ro stopniowym wymiennikiem cyklonowym ciepła. Na zdjęciu rys. 3 przedstawiono jedno z takich rozwiązań, które zastosowano z powodzeniem na kilku piecach w kraju[3]. Przedstawiona konstrukcja wymiennika cyklonowego (po prawej stronie) została wykorzystana do modernizacji pieca produkcji ZAB Dessau(z byłego NRD), który posiadał wymiennik szybowy (z lewej strony) o niskiej sprawności cieplnej. Dzięki tej modernizacji uzyskano oprócz wzrostu wydajności i obniżenia jednostkowego zużycia ciepła, możliwość znacznego wykorzystania w procesie paliw alternatywnych z odpadów.

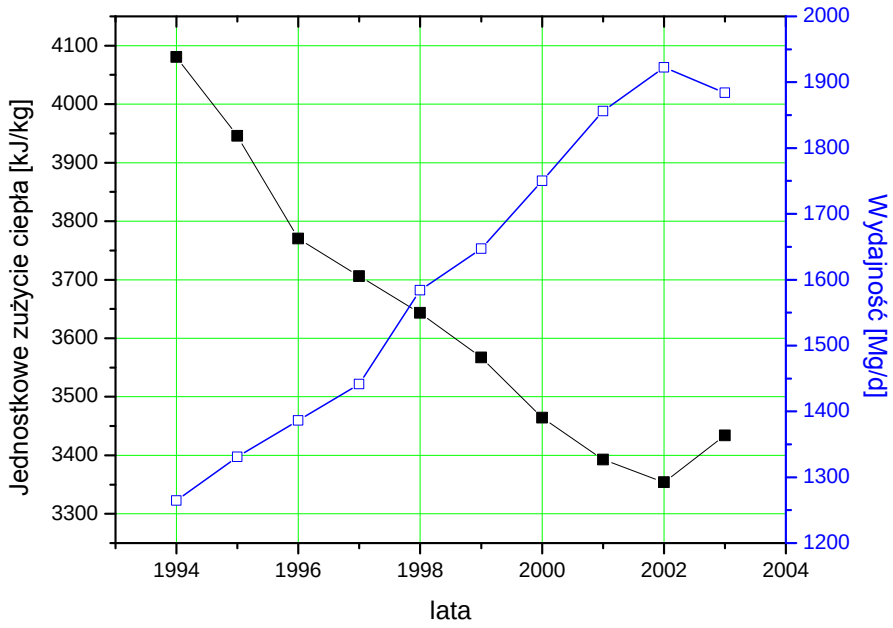
[3] J. Duda, F. Sładeczek, *Modernization at Nowiny II, Poland*, World Cement, 12/1994, s. 32-37.



Rysunek 3. Stary wymiennik szybowy (po lewej stronie) i zmodernizowany nowy wymiennik cyklonowy z kalcynatorem

Źródło: zdjęcie własne.

Oprócz efektów energetycznych i wydajnościowych, które przedstawiono na rys. 4, modernizacja wymiennika poprawiła znacząco stabilność procesu i tym samym jakość klinkieru.



Rysunek 4. Wpływ modernizacji wymiennika na wydajność i zużycie ciepła

Źródło: opracowanie własne.

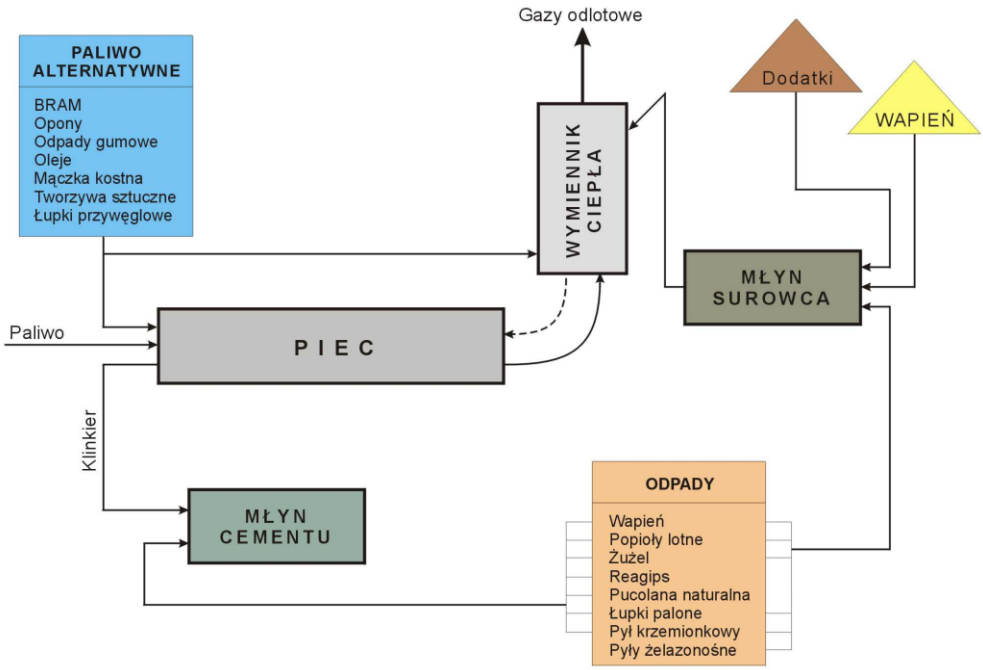
Większość cementowni w kraju w wyniku przeprowadzonych w ostatnich latach modernizacji, spełnia już standardy BREF. W wyniku wzrostu wydajności zmodernizowanych pieców można było zlikwidować piece pracujące metodą mokrą oraz ograniczyć ilość pracujących pieców metodą suchą.

Dzisiaj, kiedy praktycznie wykorzystane zostały techniczne możliwości obniżenia energochłonności produkcji cementu, poszukuje się innych tanich sposobów, które pośrednio wpływają na obniżenie zużycia paliw i energii oraz mają korzystny wpływ na środowisko naturalne. Działania te sprowadzają się zasadniczo do:

- wykorzystania w procesie paliw i surowców odpadowych,
- utylizacji ciepła odpadowego,
- modyfikacji. nadawy surowcowej i metod wypalania,
- obniżenia udziału klinkieru w cemencie,
- obniżenie emisji gazów cieplarnianych.

2. WYKORZYSTANIE PALIW I SUROWCÓW Z ODPADÓW

Technologia produkcji cementu i wysokotemperaturowy proces wypalania klinkieru w piecu obrotowym stwarzają naturalne warunki do wykorzystania w tych procesach surowców i paliw z odpadów przemysłowych i komunalnych. Na rys. 5 przedstawiono możliwe wykorzystanie surowców i paliw odpadowych w procesie produkcji cementu.



Rysunek 5. Możliwości wykorzystania surowców i paliw z odpadów w produkcji cementu

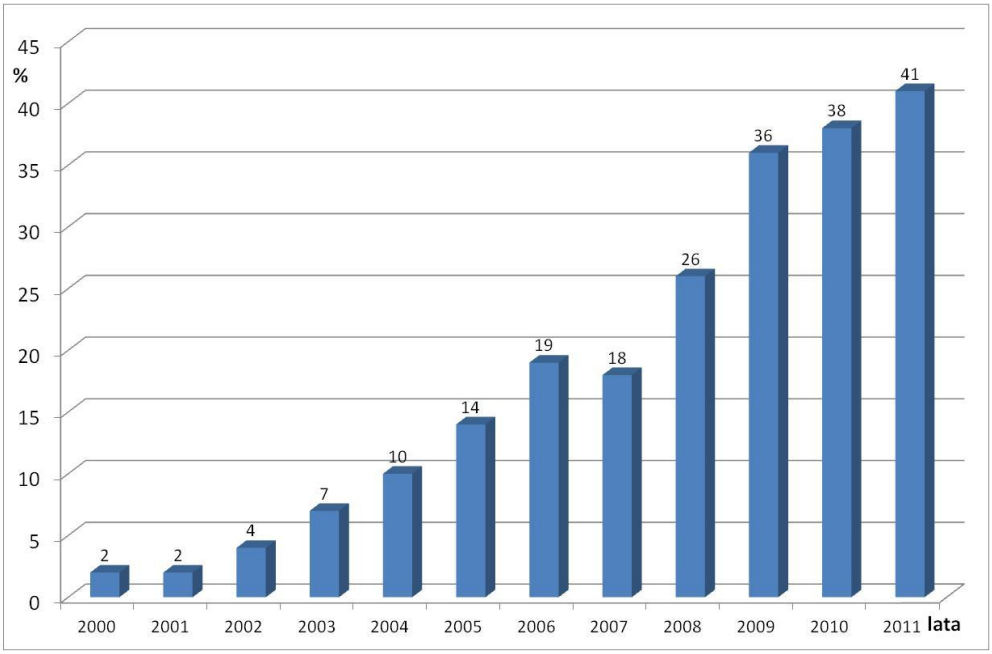
Źródło: opracowanie własne

Znaczna część takich odpadów jak: popioły lotne z energetyki, żużle wielkopiecowe, pył krzemionkowy czy gips z odsiarczania spalin, jest już dzisiaj powszechnie wykorzystywana w cementowniach. Podobnie wygląda problem wykorzystania paliw z odpadów. Dotychczasowe doświadczenia krajowego przemysłu cementowego dotyczące spalania paliw z odpadów, potwierdzają zalety pieca obrotowego jako urządzenia, w którym proces współspalanie z paliwem technologicznym – węglem, jest procesem ekologicznym. Korzyści ze stosowania odpadów w procesie produkcji cementu dla środowiska to m.in.:

- ograniczenie degradacji terenów rolniczych (zmniejszenie wydobycia surowców
- naturalnych i węgla),

- całkowite wykorzystanie niepalnych części odpadów (wyeliminowanie składowania
- produktów spalania – żużli, popiołu),
- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.

Współspalanie odpadów z węglem w cementowym piecu obrotowym jest coraz częściej brane pod uwagę jako jeden z proekologicznych sposobów utylizacji odpadów niebezpiecznych. W krajach UE, stowarzyszonych w Cembureau, paliwa z odpadów zastępują już ok. 40% energii cieplnej w procesie wypalania klinkieru. Są cementownie, w których paliwa alternatywne stanowią ponad 80%. Na wykresie rys.6 przedstawiono wykorzystanie paliw z odpadów w przemyśle cementowym w Polsce[4].



Rysunek 6. Udział paliw alternatywnych w procesie wypalania klinkieru w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

W początkowym okresie przemysł cementowy w Polsce miał duże trudności (sprzeciw społeczności lokalnej) przy wdrażaniu technik spalania paliw z odpadów. Dzięki licznym spotkaniom i edukacji społeczności lokalnej, uzyskano zgodę na stosowanie tych paliw. Dzisiaj przemysł cementowy w Polsce należy do czołówki w Europie w zakresie stosowania paliw alterna-

[4] J. Duda, *Ekologiczne wykorzystanie paliw z odpadów w cementowni*, PALIWA z ODPADÓW, praca zbiorowa pod redakcją Janusza W. Wandrasza i Krzysztofa Pikonia Wydawnictwo HELION, Gliwice 2007, s. 355-362.

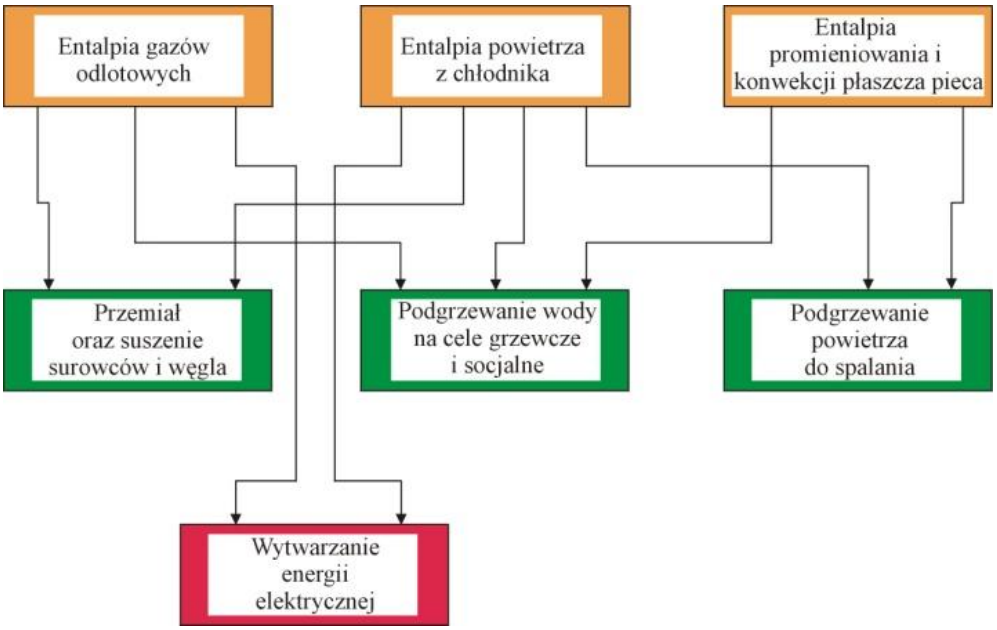
tywnych z odpadów. Dzięki wykorzystywaniu w procesie surowców i paliw z odpadów, cementownie, które same nie wytwarzają odpadów, stały się ważnym partnerem w zakresie utylizacji odpadów z innych przemysłów i komunalnych.

3. ZAGOSPODAROWANIE PROCESOWEGO CIEPŁA ODPADOWEGO

Proces technologiczny wypalania klinkieru cementowego charakteryzuje się wysokimi stratami ciepła, które przekraczają ponad 30% całkowitej energii dostarczonej do procesu. Główne straty to:

- entalpia gazów odlotowych z pieca,
- entalpia powietrza nadmiarowego z chłodnika klinkieru,
- strata promieniowania i konwekcji gorących powierzchni pieca.

Naturalną i efektywną drogą wykorzystania entalpii odpadowej z procesu wypalania, jest wykorzystanie tego ciepła do suszenia surowca, węgla lub podgrzewania powietrza do spalania. Ze względu na niewystarczającą utylizację procesowego ciepła odpadowego tymi prostymi metodami, poszukuje się innych sposobów. Na rys.7 przedstawiono straty cieplne procesu wypalania klinkieru i możliwe sposoby utylizacji.



Rysunek 7. Źródła entalpii odpadowej z procesu wypalania klinkieru i sposoby jej wykorzystania

Źródło: opracowanie własne

Nowoczesne instalacje wytwarzania energii elektrycznej tzw. WHR (Waste Heat Recovery), których działanie opiera się na wykorzystywaniu procesowej entalpii odpadowej, bazują na następujących technikach wytwarzania energii elektrycznej:

- klasycznym obiegu parowym C-R (Cykl Clausiusa – Rankine'a),
- organicznym cyklu Rankine'a (ORC),
- cyklu Kaliny.

Wszystkie te metody wywodzą się z obiegu Clausiusa – Rankine'a. Zarówno obieg ORC i Kaliny znalazły już praktyczne wykorzystanie w przemyśle cementowym. Pakiet klimatyczno-energetyczny 3x20, rozwój nowych technik WHR pozwalający uzyskiwać znacznie wyższe moce energii elektrycznej oraz postępujący wzrost cen energii, zmienił radykalnie stanowisko przemysłu, dotyczące skojarzenia procesu z wytwarzaniem energii elektrycznej. W obecnym czasie – po etapie intensywnego rozwoju nowych energooszczędnych technik wypalania i przemiału (koniec XX wieku) oraz wykorzystania w procesie paliw z odpadów- wykorzystanie ciepła odpadowego do produkcji energii elektrycznej jest jednym z ważniejszych działań światowego przemysłu cementowego[5]. Wyprodukowana w tych układach z wykorzystaniem entalpii odpadowej z procesu technologicznego energia elektryczna, nie jest obciążona żadną emisją, jest to tzw. "czysta energia" – zero emisyjna. W związku z tym, każda wyprodukowana 1 kWh energii elektrycznej w instalacji WHR, ogranicza pośrednio emisję dwutlenku węgla, która występuje przy produkcji energii w elektrowni węglowej (ok. 0,8 kgCO_2/kWh). Nowoczesne instalacje WHR stosowane w przemyśle cementowym, zabezpieczają już ponad 30% zapotrzebowania na energię elektryczną przez cementownię, co dla pieca o wydajności na poziomie 2000Mg/24h pozwoli pośrednio ograniczyć emisję na poziomie ok.15000Mg CO_2/ /r.

PODSUMOWANIE

Produkcja cementu ze względu na wysokotemperaturowy proces wypalania klinkieru cementowego oraz emisję CO_2 będącą wynikiem dekarbonizacji surowca, należy do procesów uciążliwych dla środowiska, emitujących znaczne ilości gazów cieplarnianych. Nowe innowacyjne techniki wytwarzania klinkieru oraz szerokie wykorzystywanie w procesie paliw i surowców odpadowych, oprócz rozwiązania trudnego problemu ich utylizacji, pozwoliły na ograniczenie zużycia surowców i paliw nieodnawialnych. Nowe technologie i urządzenia, które zostały w ostatnich latach wdrożone w przemyśle cementowy, które spełniają wymagania najnowszego z 2013 roku BREF, spowodowały, że wyczerpane zostały już praktycznie możliwości dalszego,

[5] J. Tomasiak, J. Duda, *Wpływ innowacyjnych technik WHR na poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych*, „Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji" pod redakcją R. Knosali, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2015, s. 510-519.

technologicznego ograniczenia energochłonności i emisji szkodliwych gazów. Jedyną, dotychczas jeszcze w kraju nie zastosowaną techniką, która pośrednio pozwoli poprawić sprawność energetyczną procesu wypalania klinkieru i ograniczyć emisję gazów cieplarnianych, jest technika WHR-produkcja „czystej" energii elektrycznej.

LITERATURA:

[1] BREF 2013 „*Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries*", May 2013, European Commission, [www.cembureau.be].

[2] J. Duda, *Ekologiczne wykorzystanie paliw z odpadów w cementowni*, PALIWA z ODPADÓW, praca zbiorowa pod redakcją Janusza W. Wandrasza i Krzysztofa Pikonia Wydawnictwo HELION, Gliwice 2007, s. 355-362.

[3] J. Duda, *Energooszczędne i proekologiczne techniki wypalania klinkieru cementowego*, Prace IMMB, Opole, 2004.

[4] J. Duda, F. Sładeczek, *Modernization at Nowiny II*, Poland. World Cement, 12/1994, s. 32-37.

[5] J. Tomasiak, J. Duda, *Wpływ innowacyjnych technik WHR na poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych*, „Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji" pod redakcją R. Knosali, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2015, s. 510-519.

STRESZCZENIE

Idea zrównoważonego rozwoju zakłada m.in. ograniczenie zużycia surowców i paliw kopalnych, nieodnawialnych oraz wykorzystanie alternatywnych surowców i paliw z odpadów. Na przykładzie energochłonnego procesu wypalania klinkieru cementowego omówiono możliwe działania odpowiadające idei zrównoważonego rozwoju. Wdrożenie nowych technik wypalania klinkieru pozwoliło na ograniczenie strat cieplnych i wykorzystanie w procesie paliw i surowców odpadowych. Efektem takich działań oprócz obniżenia zużycia surowców mineralnych-nieodnawialnych, jest zmniejszenie zużycia paliw i energii oraz ograniczenie emisji szkodliwych gazów. Na obecnym, wysokim poziomie technicznym nie ma już możliwości technologicznych dalszego ograniczenia energochłonności procesu i emisji gazów cieplarniach. Jako możliwe pośrednie rozwiązanie omówiono wykorzystanie procesowej entalpii odpadowej do produkcji czystej energii elektrycznej w instalacji WHR-ORC.

Słowa kluczowe: produkcja cementu, piec obrotowy, gazy cieplarniane, odpady, ORC.

SUMMARY

Innovative technology in cement industry

The idea of sustainable development implies, inter alia, reduce the consumption of raw materials and fossil fuels, non-renewable, and the use of alternative raw materials and fuels from waste. For example, the intensive firing process cement clinker discusses possible actions corresponding to the idea of sustainable development. The implementation of new techniques to reduce the heat loss allowed the clinker burning and use in the process fuels and waste materials. The result of such action, in addition to a reduction in the consumption of mineral resources-non-renewable, is reducing the consumption of fuel and energy and reduce the emission of harmful gases. At present, high technical level there is no longer any technological possibilities further reduce energy intensity and greenhouse gas emissions. As a possible intermediate solution discusses the use of waste for the production of enthalpy process clean electricity to install WHR-ORC.

Keywords: cement production, rotary kiln, greenhouse gases, waste, ORC.

Jolitta Nowakowska
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Logistyka jako instrument nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem

WSTĘP

Zmiany, jakie zachodziły i nadal zachodzą w organizacjach gospodarczych są wyrazem reakcji przedsiębiorstw na zmieniającą się sytuację rynkową, postęp technologiczny oraz powstawanie nowych globalnych rynków zbytu. Stąd postęp procesów integracyjnych zachodzących w zarządzaniu łańcuchem dostaw jest zjawiskiem stałym oraz koniecznym.

Orientacja przedsiębiorstwa na potrzeby rynku i wymogi strategii marketingowej w sposób znaczący zmieniają strategię produkcyjną współczesnych przedsiębiorstw.

Nie przesądzając o istocie oraz o poprawności teoretycznej i merytorycznej zagadnienia jakim jest logistyka i związane z nią obszary zarządzania poszczególnymi systemami należy omówić genezę powstania tego zagadnienia.

W literaturze krajowej, a także zagranicznej nie znajdujemy powszechnie przyjętej definicji logistyki. Poszczególni autorzy różnych opracowań naukowych w tym zakresie, definiują pojęcie logistyki w sposób następujący:

- Przez logistykę rozumie się z reguły pojęcie oznaczające zarządzanie działaniami przemieszczania i składowania, które mają ułatwić przepływ produktów z miejsc pochodzenia do miejsc finalnej konsumpcji, jak również związaną z nimi informacją w celu zaoferowania klientowi odpowiedniego poziomu obsługi po rozsądnych kosztach[1].

[1] F.J. Beier, K. Rutkowski, *Logistyka*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1995, s. 16.

- Logistyka jest dziedziną wiedzy o procesach logistycznych w gospodarce oraz sztuce skutecznego zarządzania tymi procesami[2].
- Logistykę w szerokim rozumieniu traktujemy jako zintegrowany system kształtowania i kontroli procesów fizycznego przepływu towarów oraz ich informacyjnych uwarunkowań, zmierzających do osiągnięcia możliwie najkorzystniejszych relacji między poziomem świadczonych usług (poziomem obsługi odbiorców) a poziomem i strukturą związanych z tym kosztów[3].

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie tego zagadnienia jako istotnego dla procesów zarządzania przedsiębiorstwem w celu uzyskania określonych efektów ekonomicznych.

1. Procesy logistyczne elementem wiedzy ekonomicznej w działalności przedsiębiorstwa

Pojawienie się w gospodarce tylko realnych procesów przepływu i procesów informacyjnych spowodowała rozwinięcie logistyki jako pewnej koncepcji zarządzania i dyscypliny wiedzy ekonomicznej oceniających i określających przepływ dóbr informacji na zintegrowanym rynku.

Warunki współczesnej gospodarki spowodowały, że przepływ fizyczny dóbr materialnych staje się coraz bardziej skomplikowany. Dzisiejsze pojmowanie procesów logistycznych to grupowanie strumieni rzeczowych i informacyjnych, to przyglądanie się procesom gospodarczym w kontekście tych strumieni, sprawności ich przepływu, a przede wszystkim kosztów jakie za sobą pociągają. Procesy logistyczne w swoim pojęciu zawierają także obsługę klienta, jej poziom, jakość, skuteczność oraz zadowolenie klienta, wskazując przy tym na szczególny aspekt tego procesu.

Jednocześnie należy wykazać, że przepływ strumieni rzeczowych w całej gospodarce, w tym także w pojedynczym przedsiębiorstwie, nie zawsze może być ciągły, ze względów technicznych, organizacyjnych i ekonomicznych. Sytuacja powyższa rodzi powstanie zjawiska tworzenia zapasów. Zapasy występują w różnych ogniwach procesu przepływu i spełniają rozmaite funkcje, a przede wszystkim tworząc warunki stabilizacji procesów gospodarczych, tj. ciągłości i niezakłóconego zaspakajania procesów produkcyjnych i potrzeb konsumpcyjnych.

Infrastruktura procesów logistycznych to utrzymanie zapasów, przepływ produktów, przetwarzanie i gromadzenie informacji, to możliwość dysponowania wieloma środkami technicznymi i ma ona zapewnić odpowiednią sprawność i szybkość przepływu produktów, ochronę zapasów przed utratą

[2] M. Sołtysik, *Istota i cechy zarządzania logistycznego,* „Gospodarka Materiałowa & Logistyka" 1994, nr 7-8, s.145.

[3] L. Garbarski, I. Rutkowski, W. Wrzosek, *Marketing. Punkt zwrotny nowoczesnej firmy,* wyd. II, PWE, Warszawa 2000, s. 436-437.

ich właściwości, a także umożliwić pełne i racjonalne sterowanie procesami logistycznymi.

Istotną częścią procesu logistycznego są powstające na każdym etapie koszty logistyczne, które stanowią poważny składnik i mają znaczący wpływ na efektywność ekonomiczną procesów gospodarczych. Na dzień dzisiejszy jednym z podstawowych problemów współczesnej logistyki jest redukcja kosztów przepływu produktów oraz utrzymania zapasów, a stwarza te możliwości system zintegrowanego działania.

Postępy w rozwoju logistyki jako zintegrowanego systemu zarządzania, uwzględniające znaczną redukcję kosztów, utrzymania zapasów i przepływu produktów, wprowadzenie nowoczesnych technologii w produkcji, automatyzację, robotyzację, wprowadzenie procesów informatycznych w sterowaniu produkcją, doprowadziły do takiej optymalizacji redukcji kosztów, że osiągnięcie dalszego postępu w tej dziedzinie jest trudne do przewidzenia.

Opisywane dotychczas zagadnienia związków logistyki z innymi zadaniami i koncepcjami zarządzania przedsiębiorstwem nie wykraczały po za jego granice, a z uwagi na integracyjny i strategiczny charakter współczesnej logistyki w ramach łańcuchów dostaw, a także konieczności poszukiwania i określenia jej relacji w stosunku do koncepcji zarządzania strategicznego w zbiorze między tymi organizacjami.

2. METODY ORGANIZACYJNE PROCESÓW LOGISTYCZNYCH

Zastosowanie nowoczesnych metod organizacyjnych i technologicznych w procesie przepływu produktów w sposób istotny pozwoliły na usprawnienie procesów logistycznych (transport, manipulacja, magazynowanie, opakowanie, serwis), które wcześniej nie spełniały wymaganych oczekiwań, wytwarzając wysokie koszty i stąd jedną z podstawowych funkcji logistyki jest znaczna redukcja kosztów przepływu produktów.

Przedstawione powyżej omówienie wskazuje na wyodrębnienie istotnych składników procesów logistycznych:

- fizyczny przepływ dóbr rzeczowych,
- zagadnienia decyzyjno-informacyjne,
- koszty logistyczne,
- infrastrukturę procesów logistycznych,
- określenie zapasów rzeczowych.

Zadanie zapewnienia sprawności przepływu produktów i właściwej obsługi klienta, przy osiągnięciu niskich kosztów to podstawowy cel procesów logistycznych i całość tych procesów winna być skierowana na osiągnięcie tego celu. Osiągnięta sprawność tych procesów i ich ekonomiczność w sposób istotny i bezpośredni wpływają na sprawność całokształtu procesów gospodarczych.

Logistyka w przedstawionym wyżej wymiarze ma zasadniczy wpływ na kształtowanie się ekonomiki przedsiębiorstwa, szczególnie dotyczy to przychodów i ich dynamiki, poziomu kosztów, produktywności zasobów oraz innych sytuacji, które kształtują funkcję ekonomiczną, w tym finansową przedsiębiorstwa. Wyznaczane cele tak krótko jak i długookresowe w przedsiębiorstwie mają bezpośredni związek z procesami logistycznymi i można stwierdzić, że są jednym z narzędzi realizacji tych celów.

Podstawowe horyzonty czasowe rozróżniane w działalności przedsiębiorstwa to:

- krótkookresowy, tzw. operacyjny,
- długookresowy, tzw. strategiczny.

Przedsiębiorstwo jako jednostka organizacyjna i gospodarująca wyznacza swoje cele, które są różnie definiowane z punktu widzenia horyzontu czasowego, przedmiotu działania, sfery działalności, a więc procesy logistyczne muszą być ściśle związane z paletą działalności przedsiębiorstwa, stąd nie tworzą autonomicznych sfer działalności, lecz winny być podporządkowane głównym celom przedsiębiorstwa jako całości i mają charakter działań wspomagających.

3. LOGISTYKA JAKO ZINTEGROWANY CZYNNIK ZARZĄDZANIA STRATEGICZNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Istotną sferą w działalności przedsiębiorstwa są różnie definiowane oczekiwania przez różne strony zainteresowane jego działalnością i jego wynikami. Założony cel mogą inaczej widzieć właściciele przedsiębiorstwa, załoga, otoczenie, czy kadra kierownicza, co może prowadzić do konfliktów celów, gdyż określone cele mogą przedstawiać się następująco:

- pogłębianie pozycji rynkowej, uzyskując w ten sposób przewagę konkurencyjności,
- wzrost potencjału ekonomicznego,
- działania na rzecz maksymalizacji wyniku finansowego,
- zwiększenie wartości przedsiębiorstwa jako pozytywny czynnik dla akcjonariuszy.

Określenie w ten sposób wyznaczonych celów nie pozostaje ze sobą w sprzeczności, występuje jedynie inne podkreślenie pewnych zjawisk.

Wyróżniamy z punktu widzenia horyzontu czasowego następujące cele, które mają walor umowny:

- cele operacyjne – krótki horyzont czasowy (zwykle roczny),
- cele strategiczne – wieloletni horyzont czasowy.

Wyznaczone cele operacyjne są podstawą do tworzenia i kształtowania celów strategicznych, w których zagadnienie logistyki jest traktowane jako

zespół środków i narzędzi realizacji tych celów. Istotą logistyki jest, aby te cele były skutecznie realizowane i można to osiągnąć przez właściwą intensywność dostaw produktów do odbiorców, racjonalne kształtowanie zapasów w sieci dystrybucji, itp.

Należy podkreślić, że procesy logistyczne, a w szczególności łączone z krótkoterminowym horyzontem czasowym są częścią działalności operacyjnej i zarządzania operacyjnego przedsiębiorstwem. Na obecnym etapie rozwoju gospodarczego procesy logistyczne zajmują szczególne miejsce w sferze operacyjnej przedsiębiorstwa, które cechuje wiele nowych zjawisk i procesów, do których zalicza się:

- czynniki stabilizacji procesów gospodarczych,
- wzrost liczebności produktów będących w obrocie, rozwój kanałów dystrybucji, mechanizację i automatyzację procesów magazynowych i manipulacyjnych, co wpływa na potrzebę koordynacji przepływów produktów,
- rozbudowanie form i skali powiązań różnych jednostek obrotu gospodarczego (produkcyjnych, usługowych, handlowych, transportowych i innych).

Należy podkreślić, że zjawiska te powiązane z procesami logistycznymi wykraczają po za przedsiębiorstwo.

Poszczególne cechy i zjawiska procesów logistycznych nie wyczerpują roli i znaczenia logistyki w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, a wskazują na miejsce logistyki w kształtowaniu i realizacji strategii przedsiębiorstwa, która jest świadomą koncepcją opracowania i zorientowana na rozwój przedsiębiorstwa.

Wybrana strategia przedsiębiorstwa ukierunkowana na realizację wizji i celów zorientowanych na rozwój w długim okresie, a jej kompleksowość określa, że zarówno w formułowaniu koncepcji, jak i w realizacji powinny być uwzględnione wszystkie sfery działalności przedsiębiorstwa wpływające na jego sukces rynkowy, wyniki finansowe, a także czynniki kształtujące wartość przedsiębiorstwa. Przyjmując strategię rozwoju przedsiębiorstwa należy wskazać na szereg kluczowych problemów logistycznych, które wspierają osiągnięcie założonych celów i są następujące:

- wybór strategicznych dostawców surowców, materiałów, zespołów, podzespołów, części i również usług,
- własna lub zewnętrzna obsługa transportowa procesów logistycznych,
- korzystanie z usług wyspecjalizowanych przedsiębiorstw logistycznych czy rozwój własnej bazy magazynowej,
- rozwój własnej sieci dystrybucji czy wykorzystanie sieci zewnętrznej,
- kształtowanie struktury przedmiotowej sprzedaży wyrobów i usług.

Wyszczególnione wyżej problemy logistyczne występujące w wieloletnim czasowym horyzoncie mają charakter strategiczny i są ściśle powiązane z ekonomiczną działalnością przedsiębiorstwa, a weryfikacja tych problemów strategicznych wymaga zastosowania odpowiednich metod analizy i rachunku ekonomicznego.

Opisując zagadnienie procesów logistyki należy uwzględnić znaczenie funkcji strategii logistycznej. „Wyróżnienie strategii logistycznej w procesie zarządzania strategicznego jest uzasadnione przede wszystkim jej znaczeniem w zdobywaniu i utrzymaniu unikatowej pozycji firmy wśród konkurentów”[4]. Zbieżne założenia i wspólna płaszczyzna analizy, którymi są związki między przedsiębiorstwami i ich swoisty charakter, dają możliwość wzbogacenia rozważań w kierunku zrozumienia uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju zintegrowanych łańcuchów dostaw, a przede wszystkim ich współdziałania w granicach strategii logistycznych. „Dlatego punktem wyjścia do realizacji skutecznej strategii rozwoju jest wybór pozycji strategicznej, która może opierać się na różnorodności produktów, potrzeb lub dostępie”[5].

4. Procedury finansowe przedsiębiorstwa jako narzędzia procesów logistycznych

Znaczącym elementem logistyki jest płynność finansowa przedsiębiorstwa i należy do istotnych zjawisk ekonomicznych, a wyznacza ją bieżąca, operacyjna zdolność obsługi zobowiązań oraz ich terminowej zapłaty. Praktycznie ujmując ten problem, to pojęcie płynności finansowej wyznacza jej poziom oraz tendencje i określają relacje aktywów obrotowych i zobowiązań bieżących (krótkoterminowych). Aktywa obrotowe, jak i zobowiązania krótkoterminowe są pod wpływem procesów logistycznych.

W praktyce płatności, ich formy i terminy związane z zakupem surowców, materiałów, energii, paliw, a także usług nie mogą być obojętne dla segmentu zakupowego. Także po stronie sprzedaży wpływ środków pieniężnych, terminy i formy płatności są również składnikiem procesów logistycznych. Należy przyjąć, że rzeczowe procesy logistyczne tak po stronie zakupowej, jak i sprzedażowej są podstawą do kształtowania strumieni pieniężnych, a bez fizycznej dostawy produktów nie nastąpi również przepływ pieniądza.

Procesy logistyczne także mają istotny wpływ na efektywność gospodarowania jako czynnika ekonomicznego.

Pojęcie efektywności przypisujemy na ogół relacjom, w jakich pozostają nakłady i efekty. Podstawową tendencją powinna być maksymalizacja wyniku efektywności, która wyraża się zasadami racjonalnego gospodarowania. Zasady te sformułował Oskar Lange[6] w postaci maksymalizacji efektów

[4] J. Witkowski, *Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002, s. 32.
[5] Tamże, s. 61.
[6] O. Lange, *Ekonomia polityczna*, PWN, Warszawa 1978, s. 147.

przy danych nakładach lub minimalizacją nakładów przy z góry określonych efektach.

Należy przyjąć, że sposób pomiaru efektywności jest zdeterminowany typem rachunku ekonomicznego, jaki może mieć zastosowanie w analizie efektywności, ujmując w następujące typy tego rachunku:

- produktywność czynników produkcji,
- kosztochłonność procesów wytwórczych,
- rentowność,
- efektywność zamierzeń rozwojowych.

Przedstawione, wybrane problemy oddziaływania procesów logistycznych na ekonomikę przedsiębiorstwa, które wspomagają rozwój i realizację celów przedsiębiorstwa, a także wpływają na wzrost rentowności i płynności finansowej. Korzystne zjawiska w przedsiębiorstwie powstają za sprawą środków i narzędzi jakimi posługuje się logistyka.

5. PRAKTYKA FUNKCJONOWANIA PROCESÓW LOGISTYCZNYCH W WYBRANYM PRZEDSIĘBIORSTWIE

Powstanie procesu integrowania się łańcucha dostaw w rozumieniu logistycznym wymaga wdrożenia określonego wieloetapowego programu. Ugruntowane swoją pozycją wytwórczą i organizacyjną przedsiębiorstwa na rynku gospodarczym mają już wdrożone procesy logistyczne w znacznym zakresie i w dalszym ciągu je doskonalą.

Przykładem procesu integrowania i rozwoju dostawców może być francuski koncern samochodowy marki CITROËN. Jest to przedsiębiorstwo produkcyjno-wytwórcze, którego produktem finalnym są samochody osobowe i ciężarowe. Koncern ten sprzedażowo działa ponad narodowo, tzn. w krajach, w których prowadzi sprzedaż i serwis swoich produktów musiał zorganizować logistyczny łańcuch dostaw i usług. Działania zaopatrzeniowe również prowadzi ponad narodowo, gdyż dostawcy części lub podzespołów znajdują się poza granicami podstawowej firmy. Wchodząc na rynek polski, koncern CITRO ËN dla sprawnej i ekonomicznej organizacji tego rynku powołał przedsiębiorstwo CITRO ËN POLSKA Sp. z o.o. mającą swoją siedzibę w Warszawie. Długoletnie doświadczenie tej firmy było podstawą do przyjęcia zweryfikowanych już wcześniej rozwiązań logistycznych w innych krajach. Koncern CITROËN decydując się na sprzedaż swojego produktu z jednej strony musiał zagwarantować wysoką jakość produktu oraz sposób jego dystrybucji (sprzedaży), a z drugiej strony wysoko kwalifikowaną obsługę gwarancyjną i serwisową. Powołana przez koncern firma CITROËN POLSKA miała za zadanie zorganizować całą paletę rozwiązań logistycznych. Przyjęto zasadę organizacji dwóch podstawowych pionów operacyjnych zintegrowanych systemami informatycznymi ze sobą.

Pierwszy pion to segment sprzedaży produktu, w tym obsługi marketingowej, kredytowej, gwarancyjnej i serwisowej klienta poprzez organizacje sektora dealerów samochodowych działających jako samodzielne przedsiębiorstwa w ramach udzielonej koncesji i po spełnieniu rygorystycznych warunków. Drugi pion to segment zaopatrzenia produktów sprzedaży serwisowo-naprawczych w części, podzespoły i szkolenia kadry pracowniczej oraz systemy technologiczne, informatyczne dotyczące tej sfery. Ta organizacja działalności firmy CITROËN POLSKA wymagała rozwiązań, które są zasadniczym elementem zintegrowanego łańcucha dostaw. Praktycznie zostały wybrane zewnętrzne firmy logistyczne zajmujące się sprowadzaniem, magazynowaniem i dostawą produktu (samochodu) w zależności od składanych zamówień i jest obrotem zamkniętym. Bardziej skomplikowaną organizacją jest firma logistyczna zajmująca się zaopatrzeniem, magazynowaniem, dostawą oraz sprzedażą części i podzespołów. Firma ta nie działa w ramach zamkniętego obiegu jak w przypadku sprzedaży podstawowego produktu, lecz również po za zorganizowanym systemem CITROËN-a (np. sprzedaż części i podzespołów po za sieć dealerów).

Nabywana praktyka i doświadczenie w działalności na tym polu stwarzają ciągłe możliwości korekty systemów logistycznych lub wprowadzanie nowych rozwiązań.

Na tym przykładzie można stwierdzić, że czynnikiem przyspieszającym wykorzystanie koncesji logistycznych było przesunięcie funkcji dystrybucyjnych na producenta, z uwzględnieniem zintegrowanego łańcucha dostaw, a wynikało to z wyraźnego ukształtowania się rynku konsumenta. Zaletą tak zorganizowanej integracji łańcucha dostaw jako przedsięwzięcia wieloetapowego jest uzyskanie korzyści składających się z:

- uporządkowania własnych procedur zaopatrzeniowych,
- wprowadzenie systemu oceny dostawców i zewnętrznych firm logistycznych,
- oceny i uporządkowania współdziałania strategicznego z dostawcami i odbiorcami produktów i usług na podstawie wzajemnego zaufania, obustronnej korzyści i partnerstwa,
- kształtowania kosztów i cen,
- poziomu obsługi dostaw i ich terminowości,
- poziomu działań marketingowych,
- liczby i wartości reklamacji jakościowych.

Działania te wiążą się z utrzymaniem bezpiecznego poziomu zapasów z zachowaniem ciągłości wysokiego poziomu obsługi klientów.

PODSUMOWANIE

Esencją zagadnienia logistyki jest przepływ dóbr materialnych i informacji, intensywność strumieni, stopień ich ciągłości i niezawodności, z czym część autorów opracowań definiując to zagadnienie i jej zakres oraz przedmiot nie rozróżnia logistyki jako dziedziny wiedzy ekonomicznej, a także jako sfery działalności gospodarczej.

Przyjmuje się za właściwe, wyrażane powszechnie w literaturze na zasadzie ogólności trzy podstawowe koncepcje logistyki:

- Logistyka to procesy fizycznego przepływu dóbr materialnych - surowców, materiałów, półfabrykatów, wyrobów gotowych – w przedsiębiorstwie, jak również między przedsiębiorstwami, w tym przepływy strumieni informacyjnych, służące w sterowaniu tymi procesami.
- Logistyka to zbiór pewnych koncepcji, określonej filozofii zarządzania realnymi procesami (przepływem dóbr), oparta na systemowym i zintegrowanym pojmowaniu tych procesów.
- Logistyka to także dziedzina wiedzy ekonomicznej, określająca prawidłowości i zjawiska przepływu dóbr i informacji w gospodarce i jej poszczególnych ogniwach.

LITERATURA:

[1] Beier F.J., Rutkowski K., *Logistyka*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 1995.

[2] Garbarski L., Rutkowski I., Wrzosek W., *Marketing. Punkt zwrotny nowoczesnej firmy*, wyd. II, PWE, Warszawa 2000.

[3] Lange O., *Ekonomia polityczna*, PWN, Warszawa 1978.

[4] Pfohl H.Ch., *Systemy logistyczne. Podstawy organizacji i zarządzania*, Biblioteka Logistyka, Poznań 1998.

[5] Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z., Logistyka w przedsiębiorstwie, wyd. IV, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008.

[6] Sołtysik M., Istota i cechy zarządzania logistycznego, „Gospodarka Materiałowa & Logistyka" 1994, nr 7-8.

[7] Witkowski J. (red.), Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2002.

STRESZCZENIE

Logistyka jako instrument nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem

W opracowaniu przedstawiono szereg instrumentów jako realnych procesów przepływu produktów oraz czynników informacyjnych, mających istotny wpływ na sposób zarządzania przedsiębiorstwem.

Logistyka jest rodzajem koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem, opartej na wiedzy ekonomicznej, analizującej i mierzącej przepływ dóbr i informacji na zintegrowanym rynku. Rozwój logistyki jako dyscypliny wiedzy ekonomicznej ma znaczący wpływ na wzrost efektywności gospodarowania w przedsiębiorstwie.

SUMMARY

Logistics as the instrument of modern company's management

This papers present the set of instruments formulated as real processes of product flow and informational factors, which significantly influence on the company management methods.

Logistics is a concept of company's management and is based on the economic knowledge, which analyses and measures the flow of goods and information at integrated market. development of logistics recognised as branch of economic knowledge significantly influences on the increased efficiency of company's operation.

Maria Stańkowska
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie
Julian Jakubowski
Uniwersytet Zielonogórski
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sulechowie
Tomasz Kleszczewnik
Winkelman Sp. z o.o.

Zarządzanie projektem techniczno-organizacyjnym na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa

WSTĘP

Zarządzanie projektem to umiejętne użycie dostępnych technik w celu osiągnięcia wymaganych rezultatów, zgodnie z ustalonym standardem, w ramach budżetu i określonym czasie.

Jest to stosunkowo młoda dziedzina wiedzy, jednakże z projektami ludzkość miała kontakt już od wieków. Do jednych z pierwszych projektów zalicza się m.in.: budowę piramid egipskich czy też budowę wieży Eiffla. Po raz pierwszy wprowadzono ją w sposób usystematyzowany podczas zarządzaniem projektem Manhattan (budowa bomby atomowej) w USA w latach czterdziestych. Doświadczenia zdobyte podczas prowadzenia tego projektu wykorzystano w późniejszych latach przy budowie promu kosmicznego.

Pierwsze realizowane projekty miały głównie zakres techniczny, obejmowały przedsięwzięcia budowlane i inżynieryjne. Początkowo projekty były podstawą do rozwoju metod praktycznego oraz teoretycznego kompleksowego zarządzania projektami np. CPM, PERT, czy wykres Gantta.

Z punktu widzenia zarządzania, projektem nazywa się unikalny, wykonywany jednorazowo w określonym czasie z określonym celem zespół działań. Żeby jednorazowe przedsięwzięcie można było nazwać projektem muszą być spełnione następujące założenia:

- jednokrotność, czyli realizacja przedsięwzięcia po raz pierwszy,

- celowość, czyli wynik określonej strategii,
- odrębność, czyli brak powiązań z normalną, rutynową działalnością firmy,
- ograniczoność, czyli istnienie ograniczenia czasowego realizacji przedsięwzięcia,
- odrębność strukturalna, czyli wydzielenie realizacji przedsięwzięcia, jako osobnej struktury w firmie.

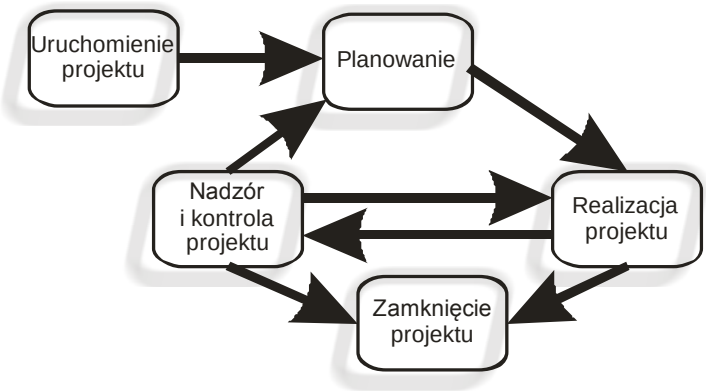
Spełnienie powyższych założeń jest warunkiem koniecznym, aby dane przedsięwzięcie zostało nazwane projektem. Przedsięwzięcia, które nie spełniają powyższych założeń są standardowymi działaniami firmy.

Celem tego opracowania jest omówienie głównych metod zarządzania projektami oraz przedstawienie przypadku wykorzystania systemu APQP.

1. ISTOTA PROJEKTU

Projekt jest przedsięwzięciem, na które składa się wiele etapów – procesów. Literatura wyróżnia 4 elementy składowe procesu projektowego[1] (rys. 1). Są to:

- inicjalizacja projektu,
- planowanie,
- realizacja,
- zamknięcie projektu.



Rysunek 1. Fazy projektu oraz przepływ informacji i dokumentacji

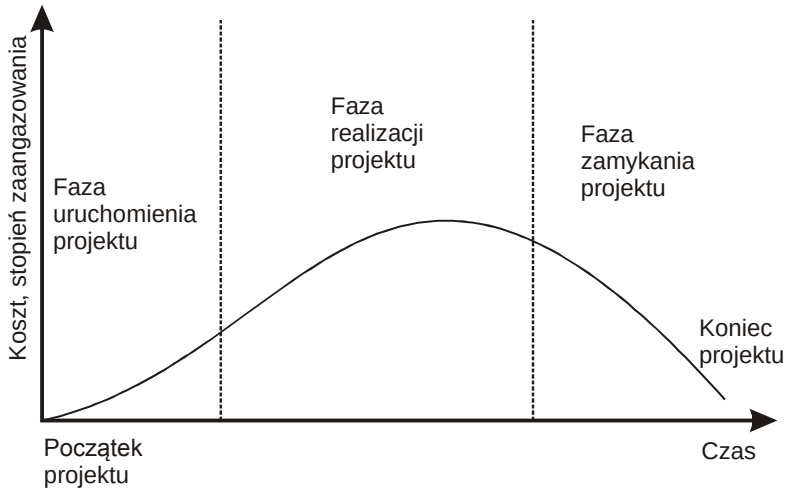
Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.pmanager.pl].

[1] Prussak W., *Zarządzanie projektami*, Wyd. Zachodnie centrum organizacyjne, Poznań, 1997, s. 17-29.

Poszczególne fazy projektu różnią się pomiędzy sobą, co do czasu realizacji, poziomu zaangażowania zespołu, zasobów oraz stosowanych metod prowadzenia. Faza pierwsza, czyli uruchomienie projektu polega na zapoznaniu się z założeniami projektu oraz podjęciu decyzji, które spowodują nadanie projektowi biegu. Faza druga, czyli planowanie projektu ma na celu określenie wytycznych projektu, określenie niezbędnych zasobów, powołanie zespołu projektowego oraz określenie kamieni milowych projektu. Faza trzecia, czyli realizacja, polega na koordynowaniu prac zespołu projektowego oraz harmonogramu tak, aby realizacja projektu przebiegała zgodnie z planem. Faza czwarta, czyli zamknięcie projektu polega na sprawdzeniu wskaźników oraz oficjalnym zamknięciu projektu. Fazy te nakładają się częściowo na siebie. W praktyce nie istnieje możliwość rozdzielenia od siebie poszczególnych etapów. Dlatego konieczne jest ciągłe kontrolowanie zasobów oraz środków, często w literaturze określane jako „planowanie przesuwającą się falą" (*rolling wave planning*). Planowanie w ten sposób umożliwia lepszą kontrolę projektu i realizację w terminie.

Wszystkie powyższe etapy składają się na tzw. „cykl życia projektu" (rys. 2), czyli całość procesów prowadzących od rozpoczęcia projektu do jego zakończenia. Pojęcie cyklu życia projektu umożliwia zdefiniowanie momentu początku i końca projektu, a tym samym umożliwia określenie rodzaju działań podejmowanych przed (prowadzących do rozpoczęcia) realizacją projektu oraz podejmowanych po zakończeniu projektu. Zasadniczo cykl życia projektu określa, jakiego rodzaju praca powinna być wykonana w danej fazie realizacji oraz kto powinien ją wykonać.

Poszczególne poziomy zaangażowania pracowników oraz nakładów można przełożyć na postęp prac projektowych. Będzie miał on podobną charakterystykę do przedstawionej na rysunku 2. W początkowym okresie realizacji projektu postęp prac będzie stosunkowo niewielki (zgodnie z małym zaangażowaniem zasobów). Mogą w tej fazie występować znaczne przesunięcia w wykorzystaniu czasu przewidzianego na realizację projektu (np. mimo wykorzystania 50% czasu, prace posunęły się tylko o 20%). W miarę trwania projektu stopień wykorzystania zasobów zwiększa się, a co za tym idzie przyśpieszeniu ulega tempo realizacji projektu. W tej fazie wykorzystanie zasobów sięga 100%, a postęp prac może nawet wyprzedzać zakładany harmonogram. I wreszcie w ostatnim etapie, (kiedy wykorzystanie zasobów znów spada) tempo postępu prac ulega znowu zahamowaniu, jednakże, ze względu na zrealizowanie zdecydowanej części prac projektowych, ryzyko wystąpienia opóźnień jest stosunkowo niewielkie. Śledzenie cyklu życia projektu pozwala na nadzorowanie realności przyjętych terminów i podejmowanie środków zaradczych w wypadku zaobserwowania istotnych odchyleń od przyjętego planu przebiegu projektu.



Rysunek 2. Cykl życia projektu

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.pmanager.pl].

Cykl życia projektu może trwać kilka dni lub kilka lat, jednakże w każdym wypadku projekt jest przedsięwzięciem o wysokim stopniu ryzyka, które może być znacznie zredukowane, (ale nie wyeliminowane) poprzez podejmowanie działań i stosowanie odpowiednich metod zarządzania w każdym z etapów projektu[2].

2. METODY ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

Do głównych metod zarządzania projektami należą: Ten Steps, Prince 2 oraz metoda łańcucha krytycznego.

2.1. Ten Steps

Metodyka zarządzania projektami Ten Steps została przygotowana na bazie Project Management Body of Knowledge (PMBoK® Guide), opracowanego przez Project Management Institute. Rozwiązania zawarte w Ten Step™ przekształcają zapisy zawarte w PMBoK® Guide do postaci kompletnego, spójnego oraz łatwego w zastosowaniu i wdrożeniu systemu. Ten Steps to metodyka elastyczna i w pełni skalowalna. Jej filozofia jest prosta: „wielki projekt – obszerna metodyka, mały projekt – oszczędne i proste rozwiązania". Ten Steps dostarcza Kierownikowi Projektu wszystkiego, co niezbędne do prowadzenia projektów dowolnej, zmiennej skali[3].

[2] Op. cit.
[3] [www.tenstep.pl].

Dla uproszczenia procesu zarządzania projektami wg. tej metodyki wprowadzono pojęcie „kroku". Poszczególne „kroki" („*steps*") odpowiadają na potrzebę zwiększania dyscypliny zarządzania projektem wraz ze wzrostem jego skali.

Na przykład wg Ten Steps, każdy projekt powinien zostać zdefiniowany (krok 1), nawet, jeśli nie będzie tworzony harmonogram w sposób formalny. Jeśli projekt osiągnie pewną skalę, harmonogram stanie się niezbędny (krok 2). Jeśli zostanie stworzony, konieczne stanie się zarządzanie nim (krok 3).

Jeśli projekt jest niewielki, prawdopodobnie nie jest niezbędne zajmowanie się jego ryzykiem czy jakością w sposób ściśle zaplanowany. Jeśli jednak wystąpią problemy krytyczne – trzeba się nimi zająć (krok 4). Jeszcze większe przedsięwzięcie wymagało będzie zarządzania zmianami (krok 5) itd.

Numeracja „kroków" ustala równocześnie ich priorytety, dlatego odbiega ona od numeracji PMBoK®. Obszerne projekty powinny być planowane (kroki 1 i 2) i zarządzane (kroki 3 do 10) we wszystkich aspektach równolegle. Mniejsze projekty będą skoncentrowane po prostu na mniejszej ilości kroków.

W większości nawet prostych projektów kroki 1-3 będą występować, stanowią, bowiem „oś" procesów zarządczych. Natomiast kroki 4-10 nie są niezbędne i powinny wystąpić tylko wtedy, kiedy są potrzebne.

Czynności wykonywane w poszczególnych krokach przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Procesy występujące w metodyce Ten Steps

	Proces	**Opis**
1	Definiowanie projektu	Pozwala w sposób kompletny opisać planowane przedsięwzięcia i ustalić parametry jego sukcesu.
		W skład tego procesu wchodzi: – określenie, co ma zostać wykonane w projekcie, a co nie – wybór narzędzi i technik, które będą używane przy zarządzaniu projektem.
2	Tworzenie harmonogramu i budżetu projektu	Dostarcza standardy budowania harmonogramów i budżetów
		W skład tego procesu wchodzi: – określenie, jaki powinien być czas trwania, pracochłonność oraz budżet projektu.
3	Proces zarządzania harmonogramem i budżetem	Pozwala na bezpieczne realizowanie projektu zgodnie z wcześniej ustalonym planem
		W skład tego procesu wchodzi: – aktualizacja harmonogramu, – aktualizacja budżetu, – techniki korygowania harmonogramu, – techniki korygowania budżetu, – śledzenie niepokojących sygnałów na podstawie harmonogramu.

4	Proces zarządzania problemami krytycznymi	Ustala sposób reagowania na problemy, których nie dało się przewidzieć na etapie planowania.
		W skład procesu wchodzi: – identyfikowanie problemów, – analizowanie problemów, – podejmowanie decyzji w sytuacjach krytycznych.
5	Proces zarządzania zmianami i konfiguracją	Pozwala na wprowadzanie zmian do projektu, dzięki czemu można elastycznie odpowiadać na zmieniające się oczekiwania, ale także wykorzystywać nadarzające się okazje biznesowe..
		W skład procesu wchodzi: – badanie projektu pod kątem konieczności wprowadzania zmian, – analizowanie wniosków o zmiany, – podejmowanie decyzji o zmianach, – techniki pracy nad utrzymaniem adekwatnego zakresu projektu.
6	Proces zarządzania komunikacją	Reguluje sposób zbierania informacji, raportowanie stanu projektu, zarządzania dokumentacją.
		W skład procesu wchodzi: – planowanie komunikacji w projekcie, – organizowanie obiegu dokumentów, – oszczędne raportowanie, – branding projektu, – zarządzanie oczekiwaniami.
7	Proces zarządzania ryzykiem	Umożliwia ocenę dających się przewidzieć problemów i zaplanowanych dla nich scenariuszy.
		W skład procesu wchodzi: – identyfikacja, analiza oraz ocena ryzyka, – opracowanie odpowiedzi na ryzyka, – ryzyka skumulowane.
8	Proces zarządzania zasobami	Pozwala uregulować pozyskiwanie wykonawców do projektu i pracę z nimi
		W skład procesu wchodzi: – budowanie zespołu projektowego, – nadzór zespołu projektowego, – motywacja zespołu, – przydział zadań i kontrola ich realizacji, – ocena zespołu.
9	Proces zarządzania jakością i pomiarami	Pozwala na zaplanowanie parametrów kompletności i jakości produktów, wspiera kontrolę jakości w projekcie, w tym jakość zarządzania.
		W skład procesu wchodzi: – planowanie jakości projektu, – zarządzania jakością projektu, – pomiary jakości projektu, – analiza wartości pomiarów, – tworzenie mechanizmu pomiarowego, – kalibracja systemu pomiarowego w projekcie, – błędy pomiaru w projekcie.
10	Proces zarządzania zakupami	Pozwala na zaplanowanie relacji z dostawcami i prowadzenie zakupów projektowych.
		W skład procesu wchodzi: – planowanie dostaw, – tworzenie kontraktów, nadzorowanie oraz odbiór zleconych prac.

Zgodne z metodyką Ten Steps™ zarządzanie projektami daje organizacji możliwość:

- ustandaryzowania systemu procesów, procedur, narzędzi, dzięki czemu skraca się czas wykonywania poszczególnych procesów,
- zastosowania bardzo prostego systemu raportowania opartego o dane, które są wiarygodne i umożliwiają podejmowanie trafnych decyzji biznesowych,
- stworzenia jasnej struktury odpowiedzialności i uprawnień – wiadomo, czego, od kogo oczekiwać,
- porównywania projektów i pracy Kierowników Projektów, dzięki czemu można eliminować nieefektywne rozwiązania i pracować nad skutecznością Kierowników,
- wprowadzenia i egzekwowania jednoosobowej odpowiedzialności sponsora, co pozwala na podejmowanie szybkich decyzji w sytuacjach kryzysowych i wpływa korzystnie na ograniczenie ryzyka strat,
- realizowania projektów w sposób przejrzysty i przewidywalny,
- właściwego zdefiniowania sukcesu projektu i warunków jego skutecznej realizacji, poprzez uważną analizę otoczenia, na które projekt oddziałuje (sponsor, zespół, klient, społeczeństwo).

2.2. Prince2

PRINCE2 to brytyjska metodyka zarządzania projektami dokładnie opisująca procesy zarządcze, które precyzyjnie określają co należy w danej sytuacji projektowej zrobić, Nie określa ona jednak w jaki sposób to wykonać. Innymi słowy metodyka PRINCE2 bardzo niewiele mówi o technikach, warstwie narzędziowej zarządzania projektem. Takie podejście z jednej strony daje dużą swobodę kierownikowi projektu w zakresie doboru odpowiednich narzędzi, z drugiej jednak strony osoby, które chciałyby znaleźć w opisie metodyki gotowe narzędzie do zarządzania projektem mogą poczuć się nieco rozczarowane ubogą warstwą narzędziową.

Do problemu zarządzania projektem nieco inaczej podeszła organizacja *International Project Management Association*, która określiła obszary kompetencji Project Managera i dokładnie wskazała metody i techniki pozwalające na zarządzanie projektem w jego różnych obszarach. Jednocześnie wytyczne kompetencji IPMA nie wskazują konkretnie żadnej z metodyk pozostawiając opis cyklu życia projektu na poziomie modelu fazowego.

Połączenie metodyki PRINCE2 z technikami rekomendowanymi przez IPMA daje kierownikowi projektu kompletny zestaw zarówno procesów zarządczych jak i narzędzi niezbędnych do realizacji tych procesów. Przy dobrym doborze narzędzi, projekt prowadzony będzie zarówno zgodnie z metodyką PRINCE2, cyklem życia projektu PCM oraz, w znacznych obszarach, z metodyką PMBoK.

Zgodnie z metodyką PRINCE2 projekt jest to „Środowisko zarządzania stworzone w celu dostarczenia jednego lub więcej liczby produktów biznesowych stosownie do specyficznych wymagań biznesu". Z definicji tej wynika wprost najważniejszy element projektu – potrzeba biznesowa. Ta potrzeba biznesowa będzie stanowiła podstawę do sporządzenia jednego z pierwszych dokumentów zarządczych – uzasadnienia biznesowego projektu stanowiącego podstawę dalszego planowania i realizacji projektu.

Definicja określa również sposób, w jaki potrzeba biznesowa zostanie zaspokojona mówiąc o produktach biznesowych. To właśnie wytworzone i wdrożone do eksploatacji produkty biznesowe określane również mianem produktów technicznych bądź specjalistycznych mają za zadanie zaspokoić potrzebę biznesową. Produktowe podejście do planowania będzie konsekwentnie podtrzymywane podczas procesu planowania poprzez nieliczne wskazywane przez metodykę PRINCE2 techniki: strukturę produktową (*PBS – Product Breakdown Structure*) i diagram następstwa produktów.

Dzięki spójnemu podejściu do projektu: od potrzeby biznesowej do sposobu jej zaspokojenia przez produkty oraz produktowemu podejściu do planowania metodyka gwarantuje, że:

- zakres prac projektowych obejmuje jedynie pracę niezbędną do osiągnięcia celu biznesowego przy akceptowalnym poziomie ryzyka,
- uzasadnienie biznesowe projektu jest cały czas aktualne i stanowi podstawę do planowania i realizacji wszystkich działań,
- projekt jest prowadzony w sposób kontrolowany i bezpieczny.

Metodyka PRINCE2 daje do dyspozycji kierownika projektu precyzyjny model procesów zarządczych stanowiących coś w rodzaju mapy drogowej projektu. Model składa się z 8 procesów głównych:

- Przygotowanie Projektu (PP),
- Inicjowanie Projektu (IP),
- Zarządzanie Strategiczne Projektem (ZS),
- Sterowanie Etapem (SE),
- Zarządzanie Wytwarzaniem produktów (WP),
- Zarządzanie Zakresem etapu (ZE),
- Zamykanie Projektu (ZP),
- Planowanie (PL).

Każdy z tych procesów dodatkowo opisany jest szeregiem podprocesów, które wraz ze wzajemnymi powiązaniami określają sposób postępowania w konkretnych sytuacjach związanych z zarządzaniem projektem.

Metodyka PRINCE2 przez swoje procesowe podejście oraz jasno sprecyzowane obszary kompetencji bardzo precyzyjnie określa, kto i jakie działania powinien podjąć w określonych sytuacjach. Natomiast dobór odpowied-

nich technik zarządczych, poza nielicznymi wyjątkami pozostawia głównie w kompetencji kierownika projektu.

2.3. Metoda łańcucha krytycznego

Metodę łańcucha krytycznego opracował w 1997 roku dr Eliyah M. Goldratt, izraelski fizyk. Zostały w niej przedstawione ogólne wytyczne do lepszego, pewniejszego, a tym samym wydajniejszego zarządzania projektami w warunkach niepewności i ryzyka. Ze względu na jej interdyscyplinarny charakter, metoda ta zdążyła już znaleźć powszechne uznanie wśród kadry zarządzającej zarówno przedsięwzięciami ekonomicznymi, jak i informatycznymi.

Założenia metody Goldratta oparte są na metodzie CPM, która jest także po części heurystyczna. Ponadto wykorzystuje niektóre własności rozkładu sumy zmiennych losowych i bazuje na pewnych obserwacjach psychologicznych, jakim podlegają ludzie.

Metoda łańcucha krytycznego, która z racji swojej przydatności w planowaniu i kontrolowaniu wielu dużych projektów, jest często także nazywana metodą CCPM (*Critical Chain Project Management*).

Łańcuch krytyczny to ciąg najdłuższych, zależnych od siebie zadań koniecznych do zrealizowania ostatecznego celu przedsięwzięcia przy optymalnych zasobach. W przypadku, kiedy zasoby te są nieograniczone definicja ta pokrywa się z definicją ścieżki krytycznej[4].

Zgodnie z założeniami metody łańcucha krytycznego w pierwszej kolejności należy ustalić zadania krytyczne oraz zredukować długości trwania poszczególnych czynności. Zakłada się bowiem, że poza czasem zadań, który jest niezależny i ma charakter losowy, to początkowe prawdopodobieństwo dotrzymania terminu pojedynczego zadania wynosi ok. 90%. Tak wysoki poziom prawdopodobieństwa dotrzymania czasu trwania kolejnych zadań prowadzi do znacznego wydłużenia całego przedsięwzięcia – co nie zawsze jest zasadne. Nie ma to jednak i tak zazwyczaj odzwierciedlenia w rzeczywistym czasie trwania prac przy danej czynności. Dlatego też zgodnie z koncepcją łańcucha krytycznego, należy skrócić terminy realizacji zadań do pewnej wartości. Goldratt szacuje to na poziomie 30% ÷ 50% długości czasu wyjściowego (przy początkowym prawdopodobieństwie jego dotrzymania na poziomie 90%). W ten sposób pozbywając się m. in. tzw. syndromu studenta – świadome opóźnianie rozpoczęcia zadania i „szturmowanie" terminu końcowego czy też prawa Parkinsona – praca wypełnia cały dostępny czas, a zadania rzadko kończą się wcześniej, nawet przy zastosowaniu estymat bezpiecznych.

Podstawowymi cechami zarządzania projektami metodą łańcucha krytycznego są:

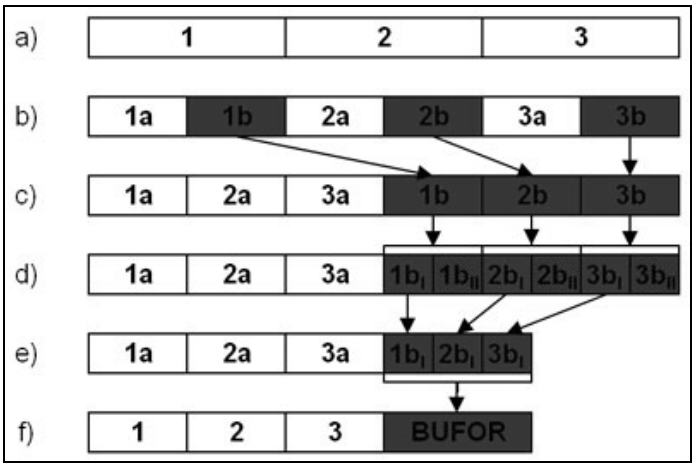
- nie jest ważne ukończenie pojedynczego zadania w terminie, ważne jest ukończenie całego projektu w terminie,
- agresywne planowanie czasów realizacji zadań,

[4] Goldratt M., *Łańcuch krytyczny*, Wyd. Werbel 2000.

- bufor projektu ma zabezpieczyć terminowość całego projektu,
- bufor zasilający ma na celu utrzymanie niezmienności łańcucha krytycznego,
- bufor projektu jest zredukowany do 50% czasu łańcucha krytycznego i wynosi 1/3 czasu projektu,
- sieć projektu zawiera wszystkie zadania cząstkowe,
- każde zadanie cząstkowe ma swojego właściciela,
- najmniejszą używaną jednostką czasu jest jeden dzień roboczy.

Stosowanie buforu czasu – skrócenie czasów wykonania czynności może jednak prowadzić do zmiany przebiegu łańcucha krytycznego oraz obniżenia prawdopodobieństwa dotrzymania terminu końcowego przedsięwzięcia. Zapobiegać temu mają zaproponowane i wprowadzone przez Goldratta bufory czasu.

Powstawanie buforów czasu przedstawiono na rysunku 3. Zastosowano koncepcję, dla lepszego zrozumienia zagadnienia, że długość prostokątów, które obrazują poszczególne zadania, są proporcjonalne do czasu trwania tych zadań, zaś strzałki pomiędzy nimi nie odzwierciedlają czasu ich realizacji, a jedynie wskazują na kolejność ich wykonywania. Czasy trwania realizacji tych zadań są podane z pewnością 90% jego dotrzymania.



Rysunek 3. Bufor czasu

Źródło: Goldratt M., *Łańcuch krytyczny*, Wyd. Werbel 2000.

Goldratt w swojej metodzie proponuje stosować dwa rodzaje buforów czasu: bufor projektu i bufor zasilający. Bufor projektu (BP) jest to element umieszczany na końcu harmonogramu (ścieżki krytycznej), mający na celu

zapewnienie bezpieczeństwa dotrzymania terminu końcowego przedsięwzięcia.

Bufor zasilający (BZ) natomiast to element harmonogramu znajdujący się na końcu ścieżki niekrytycznej dochodzącej do ciągu głównego projektu (ścieżki krytycznej). Ma on na celu ochronę terminu rozpoczęcia zadania w ciągu krytycznym, z którym połączony jest bufor zasilający oraz całego ciągu krytycznego przed zmianą jego położenia.

3. CHARAKTERYSTYKA ANALIZOWANEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Główny asortyment produkcji analizowanego przedsiębiorstwa obejmuje elementy dla przemysłu motoryzacyjnego, maszynowego oraz podgrzewaczy wody i grzejników. Przedsiębiorstwo jest wiodącym dostawcą dla branży motoryzacyjnej na całym świecie. Koła pasowe, koła zamachowe, tłumiki drgań skrętnych i szyny paliwowe są wykonywane ze stali nierdzewnej, blachy stalowej i aluminiowej oraz tworzyw termoutwardzalnych i produkowane przy użyciu najnowszych technik produkcyjnych.

W celu zredukowania kosztów wdrażania nowych projektów w przedsiębiorstwie opracowano system, umożliwiający efektywne zarządzanie projektami, dostosowany do specyfiki firmy i jednocześnie dopasowany do specjalnych wymagań klientów.

Początkowo zaimplementowano system APQP (*Advanced Product Quality Planning*), oparty na platformie Forda. Przez kolejne trzy lata system był modyfikowany w celu ujednolicenia procesów we wszystkich siedzibach oraz działach okołoprodukcyjnych przedsiębiorstwa WANN. Po trzech latach, w roku 2012 roku zakończono prace nad modyfikacją systemu do zarządzania projektami.

Wszystkie procesy w działach pomocniczych zostały opisane i nazwane. Nowy system PEP, (rys. 4) umożliwia projektowanie oraz planowanie współbieżne, co ma wpływ na skrócenie projektu w czasie oraz lepszy przepływ informacji pomiędzy członkami zespołu.

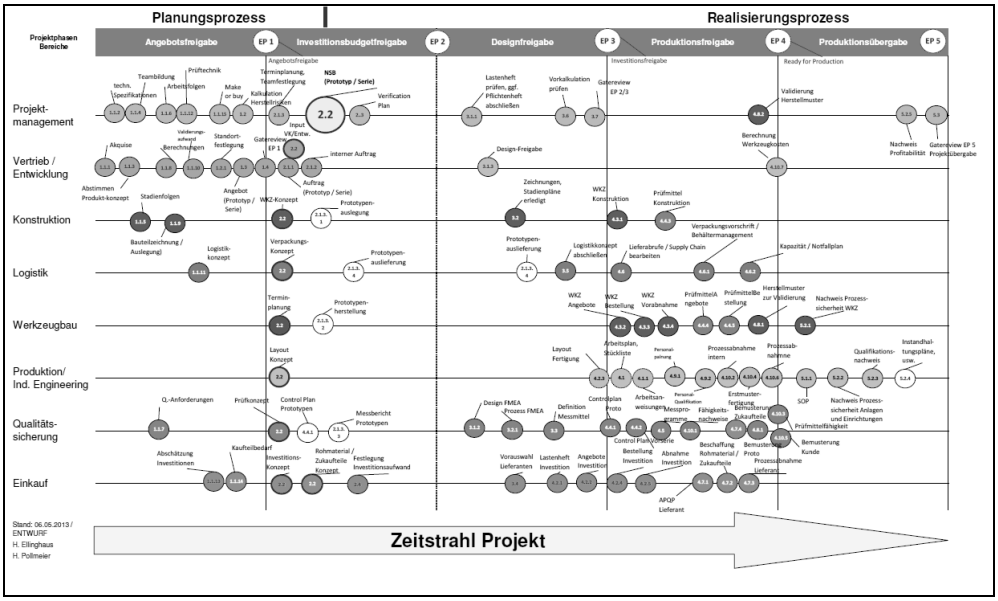
Projekt podzielono na fazę planowania i fazę realizacji.

Faza planowania składała się z trzech etapów: ofertowania, zwolnienia inwestycji, zwolnienia konstrukcji.

Faza realizacji składała się z dwóch etapów: zwolnienia produkcji seryjnej, przekazania projektu do serii.

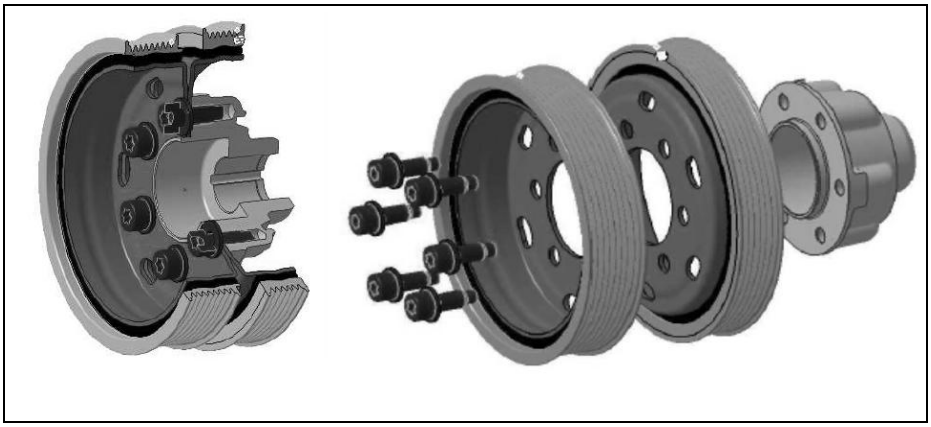
Proces zarządzania projektami przedstawiono na przykładzie projektu K-F-286.

Projekt K-F-286 jest to dwumasowy tłumik drgań skrętnych do 3 litrowego silnika benzynowego Jaguara i Range Rovera, rysunek 5.



Rysunek 4. Model PEP

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów firmy.



Rysunek 5. Model tłumika K-F-286

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów firmy.

W fazie ofertowania został powołany interdyscyplinarny zespół projektowy, w skład którego wchodzili przedstawiciele poszczególnych działów oraz osoby odpowiedzialne.

Proces ofertowania został podzielony na następujące etapy:

- zapytanie ofertowe,

- weryfikacja technicznych specyfikacji klienta,
- opracowanie i uzgodnienie z klientem konceptu produktu,
- powołanie zespołu projektowego,
- opracowanie poszczególnych kroków procesu wytworzenia produktu,
- przygotowanie analizy wykonalności produktu,
- weryfikacja wymogów jakościowych funkcyjnych i prawnych,
- opracowanie planu walidacji,
- przygotowanie konceptu logistycznego,
- opracowanie konceptu jakościowego, plany kontroli, sprawdziany, metody pomiarowe,
- oszacowanie niezbędnych inwestycji z podziałem na poszczególne lokalizacje,
- wybranie potencjalnych dostawców,
- analiza *Make or buy*,
- przygotowanie kalkulacji,
- wybranie zakładu produkcyjnego,
- przygotowanie oferty dla klienta.

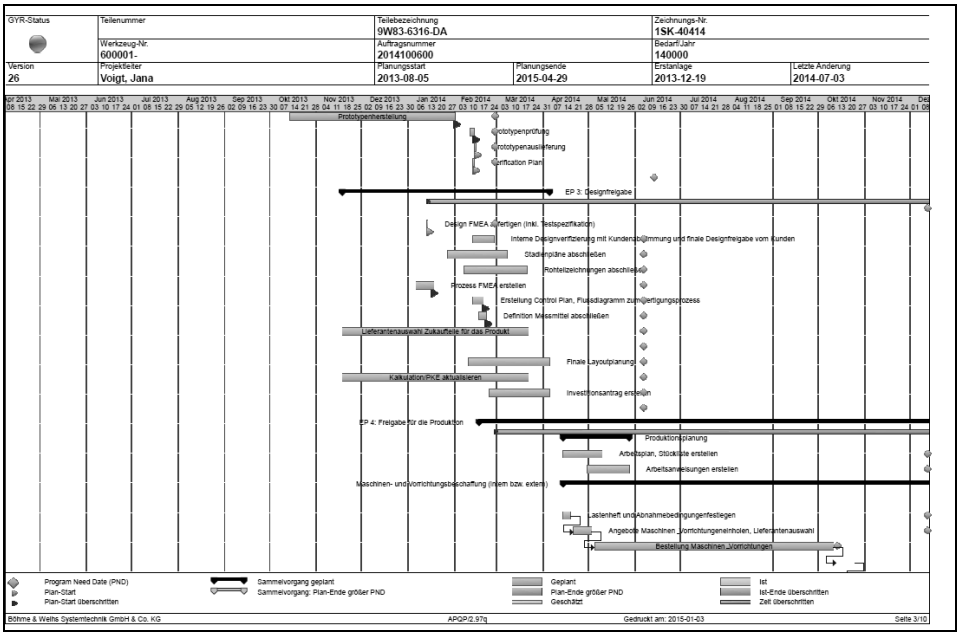
Po otrzymaniu kontraktu od klienta, przygotowano harmonogram, zgodny z harmonogramem klienta. Harmonogram ten był dostępny w systemie informatycznym APQP i każdy z członków zespołu miał wgląd do swoich zadań. Do obowiązków zespołu należało potwierdzenie w systemie wykonania poszczególnych zadań oraz załączenie dowodów potwierdzających status.

Na rysunku 6 przedstawiono wykres Gantta pierwszej fazy projektu, zatwierdzenia konstrukcji i inwestycji.

Kolejnym etapem w procesie implementacji nowych projektów był proces zatwierdzenia konstrukcji. W przypadku projektu K-F-286 rolą kierownika projektu nie było tylko nadzorowanie działań wewnętrznych członków zespołu, ale również kontakt z działem inżynieryjnym klienta.

Proces zatwierdzania konstrukcji podzielono na etapy:

- sprawdzenie specjalnych wymagań klienta oraz potwierdzenie wykonalności,
- stworzenie DFMEA *(Design Failure Mode and Effect Analysis*) z uwzględnieniem niezbędnych testów weryfikujących produkt,
- finalne zatwierdzenie konstrukcji przez klienta,



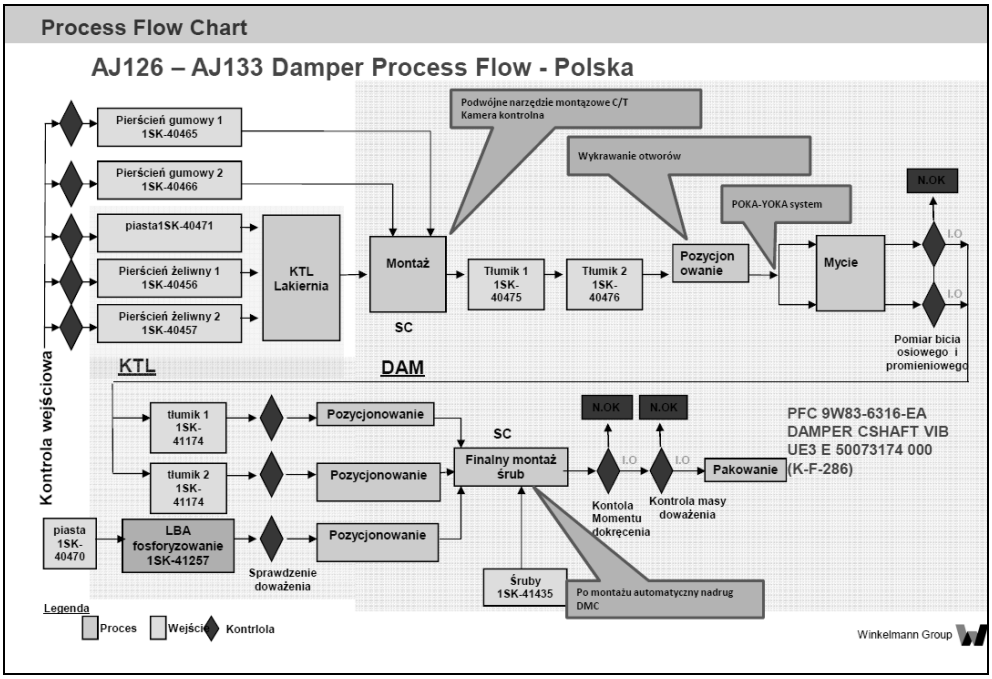
Rysunek 6. Wykres Gantta do projektu K-F-286 (zatwierdzenie konstrukcji i inwestycji)

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów firmy.

- przygotowanie Process Flow Chart, rys. 7,
- opracowanie PFMEA (*Process Failure Mode and Effect Analysis*) dla danego procesu,
- zdefiniowanie wszystkich środków kontrolno-pomiarowych do projektu K-F-286,
- wybranie dostawców komponentów,
- zamknięcie konceptu logistycznego, uwzględniając wszystkie wymogi prawne i jakościowe klienta,
- weryfikacja kalkulacji;
- zatwierdzenie mapy inwestycyjnej.

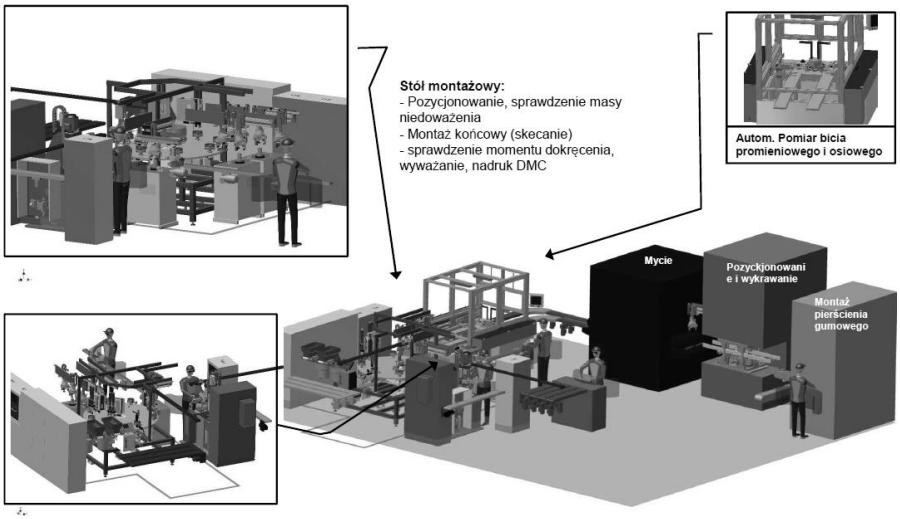
Po zatwierdzeniu inwestycji przez zarząd rozpoczął się proces realizacji.

Pierwszym krokiem w zwolnieniu projektu do produkcji było zamówienie wszystkich niezbędnych maszyn i urządzeń. Proces zamawiania maszyn i urządzeń w przypadku tego projektu był ścieżką krytyczną. Wszystkie maszyny do wytworzenia tego produktu były maszynami specjalnymi rys. 8, a czas dostawy wynosił od 4 do 9 miesięcy, rys. 9.



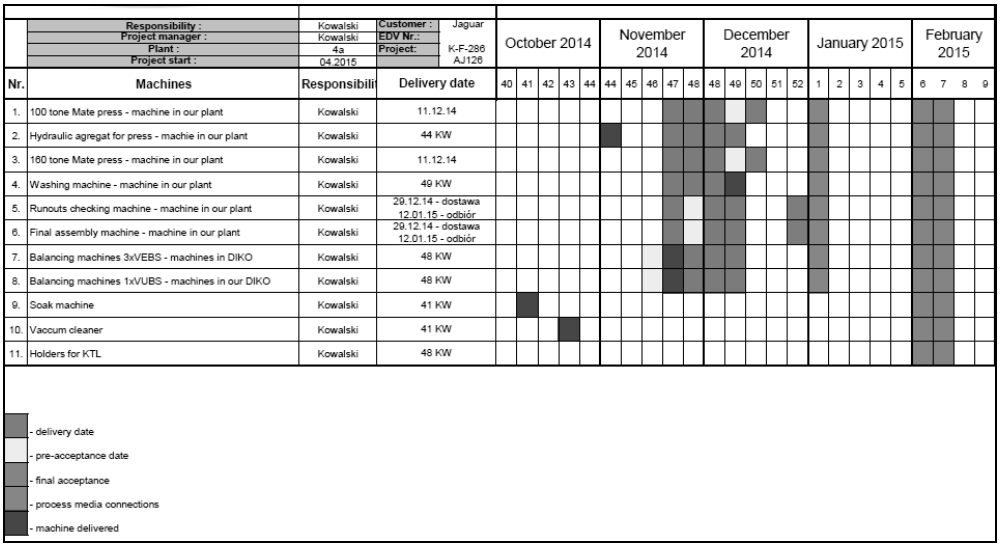
Rysunek 7. Proces flow chart

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów firmy.



Rysunek 8. Layout linii montażowej do projektu K-F-286

Źródło: opracowanie własne.



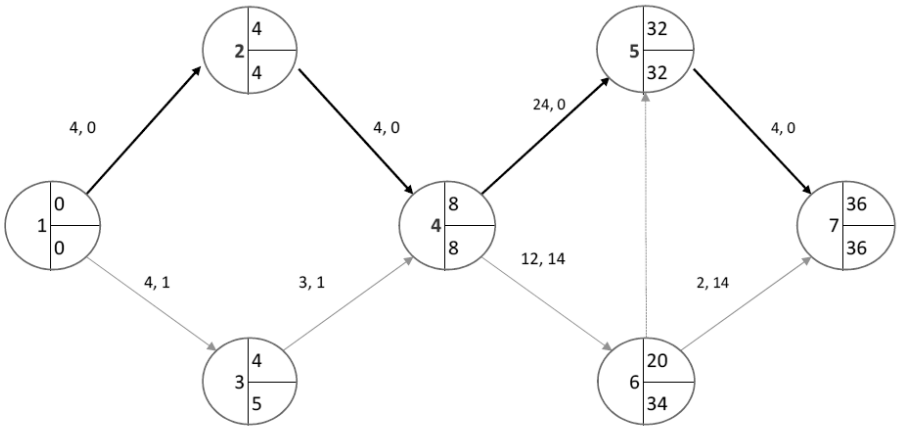
Rysunek 9. Harmonogram dostaw maszyn dla projektu K-F-286

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym etapem było zamówienie narzędzi i oprzyrządowania. Te działania były poprzedzone analizą *Make or buy*. Następnie opracowano plany kontroli. Faza odbioru procesu, podzielona na 7 etapów, była ostatnim etapem zwolnienia projektu do produkcji seryjnej i obejmowała:

- sprawdzenie zdolności maszyn i procesu; zdolność procesu musi uzyskać poziom cpk > 1,33 w przypadku niższej wartości konieczna jest optymalizacja procesu lub pomiar danej cechy w 100%,
- wstępny odbiór procesu: weryfikacja dokumentacji stanowiskowej (Instrukcji pracy, instrukcje kontroli, instrukcje przezbrojeń, TPM, plany kontroli)
- sprawdzenie zdolności środków kontrolno-pomiarowych,
- przygotowanie części wzorcowych,
- wzorcowanie,
- odbiór procesu; podczas odbioru procesu wykonuje się minimum 300 sztuk lub 2-dniową produkcję klienta,
- podsumowanie kosztów projektu (maszyn, urządzeń i narzędzi).

W kolejnym etapie prac wyznaczono ścieżkę krytyczną dla projektu, rys. 10, która uwzględniała: zwolnienie inwestycji maszyn i narzędzi, przygotowanie specyfikacji technicznej do maszyn i narzędzi, zebranie ofert oraz realizacja zamówienia, odbiór maszyn, odbiór narzędzi, start produkcji.



Rysunek 10. Ścieżka krytyczna projektu K-F-286

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Parametry czasowe realizacji przedsięwzięcia

opis	Czynności <i,j>	t_{ij}	Twi Pw_{ij}	$T_{pj} - t_{ij}$ Pp_{ij}	Twi + tij Kw_{ij}	Tpj Kp_{ij}	Zc_{ij}	Zs_{ij}	Zn_{ij}
Zwolnienie inwestycji – maszyny	1,2	4	0	0	4	4	0	0	0
Zwolnienie inwestycji - narzędzia	1,3	4	0	1	4	5	1	0	0
Przygotowanie specyfikacji technicznej do zakupu maszyn	2,4	4	4	4	8	8	0	0	0
Przygotowanie specyfikacji technicznej do zakupu narzędzi	3,4	3	4	5	7	8	1	1	0
Zebranie ofert i realizacja zamówienia – maszyny	4,5	24	8	8	32	32	0	0	0
Zebranie ofert i realizacja zamówienia – narzędzia	4,6	12	8	20	20	34	14	0	0
Instalacja narzędzia w maszynie	6,5	0			0				
Odbiór maszyn	5,7	4	32	32	36	36	0	0	0
Odbiór narzędzi	6,7	2	20	34	22	36	14	14	0

Znajomość najwcześniejszych i najpóźniejszych terminów wystąpienia zdarzeń była niezbędna w celu wyznaczenia ścieżki krytycznej.

Natomiast z punktu widzenia planowania harmonogramu przedsięwzięcia istotna była również znajomość odpowiednich terminów odnoszących się do czynności:

Pw$_{ij}$ – najwcześniejszy możliwy termin rozpoczęcia czynności < *i, j* >;

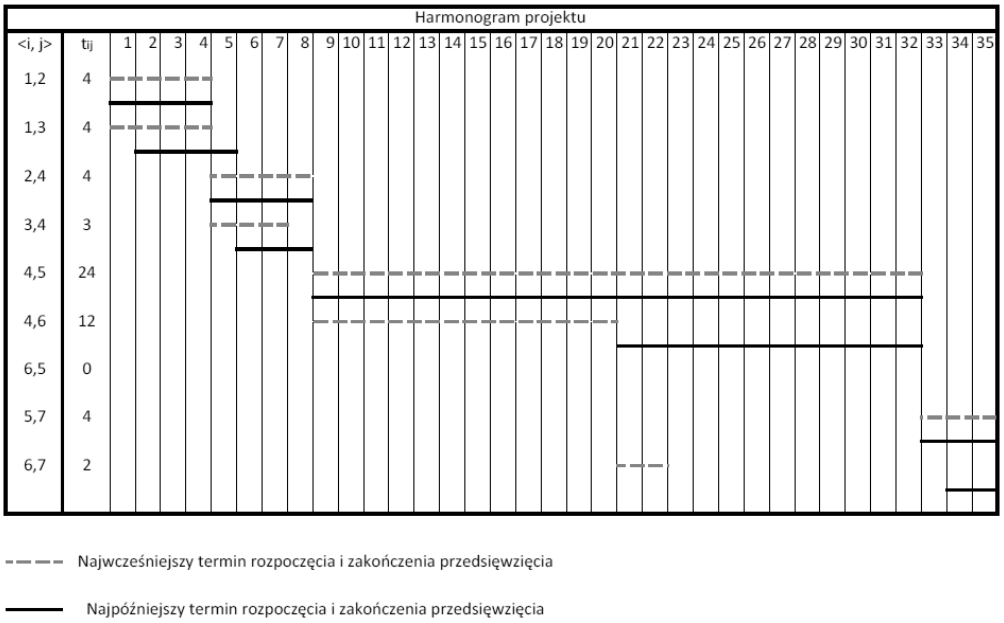
Pp$_{ij}$ – najpóźniejszy dopuszczalny termin rozpoczęcia czynności < *i, j* >;

Kw$_{ij}$ – najwcześniejszy możliwy termin zakończenia czynności < *i, j* >;

Kp$_{ij}$ – najpóźniejszy dopuszczalny termin zakończenia czynności < *i, j* >;

W celu zaplanowania harmonogramu przedsięwzięcia określono parametry czasowe (tab. 2).

Po określeniu parametrów czasowych realizacji poszczególnych zadań było możliwe stworzenie harmonogramu do jednego z kamienni milowych projektu. Jak widać na rys. 11 nie było możliwości zredukowania czasu na ścieżce krytycznej.



Rysunek 11. Harmonogram projektu

Źródło: opracowanie własne.

PODSUMOWANIE

Zarządzanie projektem polega na osiąganiu celów projektu. Jest to planowanie i zarządzanie szeregiem działań zmierzających do osiągnięcia celów biznesowych poprzez realizację projektu w określonym czasie oraz budżecie.

Jednocześnie pozwala na zarządzanie ryzykiem na możliwie niskim poziomie w całym cyklu życia projektu. Zarządzanie projektem można zdefi-

niować również jako naukę o definiowaniu i osiąganiu celów przy jednoczesnej optymalizacji użycia (czasu, pieniędzy, ludzi, itd.).

Cele każdego projektu powinny spełniać zasady S. M. A. R. T:

- konkretny (Specific) – jego zrozumienie nie powinno stanowić kłopotu, sformułowanie powinno być jednoznaczne, bez miejsca na dowolne interpretacje,
- mierzalny (Measurable) – tak sformułowany, by można było liczbowo wyrazić stopień realizacji,
- osiągalny (Attainable) – zbyt ambitny podkopuje wiarę w jego osiągnięcie i tym samym motywację do jego realizacji,
- realistyczny (Realistic) – możliwy do realizacji,
- terminowy (Time – limited) – określony w czasie.

Wykorzystanie narzędzi jakościowych takich jak FMEA przy planowaniu projektu doprowadziło do zminimalizowania kosztów w fazie implementowania projektu do produkcji seryjnej.

Wyznaczenie ścieżki krytycznej projektu umożliwiło zdefiniowanie zdarzeń krytycznych i ukierunkowanie na zadania, których start nie może być w żadnym wypadku opóźniony. Opóźnienie tych zadań wiązałoby się z opóźnieniami w projekcie.

LITERATURA:

[1] Goldratt M., *Łańcuch krytyczny*, Wyd. Werbel 2000.

[2] Prussak W., *Zarządzanie projektami*, Wyd. Zachodnie centrum organizacyjne, Poznań 1997.

[3] [www.tenstep.pl].

[4] [www.pmanager.pl].

STRESZCZENIE

Zarządzanie projektem techniczno-organizacyjnym na przykładzie wybranego przedsiębiorstwie

W artykule przedstawiono główne metody zarządzania projektami przy wykorzystaniu narzędzi projakościowych. Na przykładzie projektu tłumików drgań skrętnych opisano system zarządzania projektami APQP. Przedstawiono poszczególne fazy projektu, od ofertowania do zwolnienia projektu do produkcji seryjnej. Na tej podstawie wyznaczono ścieżkę krytyczną projektu, a następnie przygotowano harmonogram realizacji przedsięwzięcia.

SUMMARY

Technical and organizational project management on basis on selected company

The article presents the main methods of project management with the use of pro-quality tools. Basis on example of the project of torsional vibration dampers the APQP project management system was described. Next the following different phases of the project, from quotation to release the project for mass production are described. On this basis, the critical path of the project based on the prepared schedule of the project.

Beata Owczarczyk
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Zarządzanie projektami w organizacjach pozarządowych na przykładzie Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych

WSTĘP

Każde przedsiębiorstwo, instytucja, czy organizacja pozarządowa potrzebuje funduszy na prowadzenie swojej działalności. Rynek finansowy dostarcza różnych form finansowania, zarówno własnego, jak i obcego. Jednym ze źródeł finansowania są środki pieniężne pochodzące z funduszy publicznych. Dla trzeciego sektora mogą być one głównym źródłem finansowania. Organizacje pozarządowe z reguły utrzymują się tylko i wyłącznie z dotacji i darowizn. Nie prowadzą same działalności gospodarczej, gdyż nie to jest ich przedmiotem aktywności. W związku z tym nie uzyskują przychodów ani ze sprzedaży produktów, ani ze świadczenia usług. Stąd też środki pochodzące z funduszy unijnych, budżetu państwa, budżetu jednostek samorządu terytorialnego, czy też z Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (PFRON) dostarczają organizacjom pozarządowym szerokich możliwość pozyskania dofinansowania na realizację zamierzonych działań, które mogą i są realizowane w formie projektów. Dla części z nich środki z funduszy publicznych są jedyną możliwością sfinansowania ich podstawowych celów statutowych. Tak jest w przypadku Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych.

Konieczność pozyskiwania środków pieniężnych z różnych źródeł w celu realizacji projektów pociąga za sobą konieczność zarządzania tymi projektami. Prowadzenie kilku, czy też kilkunastu projektów, które mają odmienny czas trwania, różne instytucje finansujące, inny zakres merytoryczny i terytorialny wymaga niezwykłych umiejętności. Niezbędna w tym za-

kresie jest konieczność odpowiedniego planowania i zarządzania czasem oraz ludźmi, którzy w ramach projektu wykonują poszczególne rodzaje prac.

Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie sposobu zarządzania projektami w Karkonoskim Sejmiku Osób Niepełnosprawnych z siedzibą w Jeleniej Górze. Organizacja ta dzięki realizowaniu różnych projektów, z których część obejmuje swym zasięgiem teren całej Polski, jest w stanie pomagać osobom niepełnosprawnym (ON) i seniorom. Zakres różnorodności projektów prowadzonych przez tę organizację jest znaczny. Od niewielkich obejmujących wycieczki dla różnych grup odbiorców, poprzez szkolenia dla niepełnosprawnych, seniorów, punkty informacyjne i doradcze dla osób niepełnosprawnych lub z ich otoczenia, a kończąc na telewizji informacyjnej i wydawaniu gazety, czy też stażach dla niepełnosprawnych.

Organizacja ta stara się zawsze szukać nowych, czasem innowacyjnych rozwiązań, by móc pomagać swoim członkom i beneficjentom. Stąd na bieżąco śledzi wszystkie pojawiające się konkursy na dofinansowanie różnych przedsięwzięć, by móc wykorzystać pojawiającą się szansę, a tym samym pomóc jeszcze większej grupie odbiorców, głównie osobom niepełnosprawnym i seniorom.

1. ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI – PODSTAWOWE ZAGADNIENIA

Rozważania w niniejszym artykule autor rozpocznie od przedstawienia podstawowych definicji związanych z zarządzaniem projektami.

Warto najpierw zastanowić się, co rozumie się pod pojęciem projekt. Można na niego spojrzeć z różnego punktu widzenia. Za E. Weissem można określić projekt jako przedsięwzięcie będące mniejszą częścią wydzielonego programu, które jest podejmowane w określonym celu. Natomiast jego realizacja ma przynieść założone efekty (korzyści). Warto również zaznaczyć, że ma on ograniczony zakres zarówno zadań, jak i czasu oraz wymaga zaangażowania odpowiednich zasobów ekonomicznych[1].

Można także powiedzieć, że projekt jest unikalnym zadaniem, którego efektem jest pojedynczy produkt. Ma on określony moment rozpoczęcia i zakończenia, a wszystkie prace w tym przedziale czasowym muszą być koordynowane[2]. Nawet, jeżeli wydaje się, że realizowane jest to samo przedsięwzięcie, bo jest to kolejna edycja, to tak naprawdę nie jest to ten sam projekt. Wynika to z faktu, że inni ludzie w nim uczestniczą, inne są uwarunkowania, kto inny nim kieruje. Te wszystkie elementy powodują właśnie, że staje się on unikalny, niepowtarzalny. Poza tym, istotne jest rów-

[1] E. Weiss, *Zarządzanie projektami współfinansowanymi przez Unię Europejską*, Wyd. I-Bis, Wrocław 2003, s. 58.

[2] Zob. W.R. Duncan, *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Newton Square 1996, s. 4.

nież to że projekt ma zawsze ograniczony czas realizacji, czyli inaczej niż ma to miejsce w przypadku zarządzania przedsiębiorstwem[3].

Realizowanie projektu wymaga, aby nim umiejętnie kierować. Zarządzanie projektem jest procesem, w ramach którego koordynator wykonuje celowe planowanie i kontrolowanie zadań wchodzących w skład projektu, a także dokonuje odpowiedniej alokacji przydzielonych do jego realizacji środków. Osoba zarządzająca projektem wykorzystuje do tych celów odpowiednich technik i metod, by osiągnąć narzucone wymagania w określonym terminie i po wyznaczonych kosztach[4]. Stąd też zarządzanie projektami ułatwia przede wszystkim planowanie, harmonogramowanie i kontrolę wszystkich działań niezbędnych do realizacji założonych celów[5].

Biorąc pod uwagę powyższe, głównym celem zarządzanie projektem jest zrealizowanie projektu w zaplanowanym terminie, dostarczenie odbiorcom produktu lub usługi, która została dla nich zaplanowana oraz utrzymanie dyscypliny budżetowej. Jeżeli wykonanie projektu zajmuje wiele lat, można zauważyć że te założenia są bardzo ważne, zwłaszcza w przypadku dotrzymanie terminu realizacji, który stanowi część samego produktu[6].

Przy każdym projekcie wymagania definiowane są przez pięć parametrów, do których należą[7]:

- zakres – określa on granice projektu i definiuje nie tylko to, co zostanie zrobione, ale także to, co nie zostanie wykonane.
- jakość – dotyczy ona zarówno produktu, czyli rezultatów dostarczanych w wyniku realizacji projektu, jak również procesu zarządzania projektem, który nieustannie należy kontrolować i usprawniać,
- koszty – są określone w formie budżetu projektu,
- czas – ramy czasowe projektu, w tym termin jego ukończenia, tak, aby jak najbardziej efektywnie i produktywnie wykorzystać czas potrzebny na realizację projektu,
- zasoby – obejmują zasoby kapitałowe, ludzkie, technologiczne i informacyjne, należy przy tym pamiętać, że są one ograniczone, zatem należy je dokładnie zaplanować, by móc w pełni zrealizować harmonogram działań w projekcie.

---

[3] Zob. A. Watt, *Project Management*, s. 13, na: [http://solr.bccampus.ca:8001/bcc/file/8678fbae-6724-454c-a796-3c6667d826be/1/Project-Management-1375466259.pdf] (data wejścia 06.10.2015 r.).

[4] Jędrych E., Pietras P., Szczepańczyk M., *Zarządzanie projektami. Skrypt dla osób przygotowujących się do certyfikacji IPMA LD*, Wyd. Politechniki Łódzkiej, Łódź 2012, s. 11.

[5] J.P. Lewis, *Podstawy zarządzania projektami: zdobywanie kwalifikacji pozwalających wyprzedzić konkurencję: kompendium wiedzy o mądrze zaplanowanej, zespołowej i sprawnej pracy w każdej organizacji*, Wyd. Helion, Gliwice 2006, s. 17.

[6] Szerzej: T. Anderson, *PM@UTS Guide to Project Management*, University of Technology, Sydney 2009, s. 15-20.

[7] R.K. Wysocki, R. McGary, *Efektywne zarządzanie projektami*, Wyd. Helion, Gliwice 2005, s. 51-54 i Trocki M., Grucza B., Ogonek K., *Zarządzanie projektami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003, s. 20-21.

Powyższe parametry są wzajemnie współzależne, gdyż zmiana jednego może pociągać za sobą zmianę pozostałych, przywracając tym samym równowagę projektu. W tym kontekście powyższe parametry tworzą system, który musi pozostawać w równowadze, by zrównoważony był cały projekt. Opisane współczynniki w dużym stopniu decydują także o sukcesie lub porażce projektu[8]. W związku z tym, warto przyjrzeć się tym czynnikom. Na sukces wpływa spełnienie następujących celów[9]:

- ukończenie projektu bez przekroczenia budżetu,
- terminowe przekazanie projektu odbiorcy lub też jego zrealizowanie,
- odpowiednie wykonanie projektu zgodnie z jego specyfikacją otrzymaną od klienta lub też założeniami harmonogramu.

W przedsiębiorstwie osiągnięcie powyższych celów jest uzależnione przede wszystkim od[10]:

- precyzyjnego zdefiniowania projektu,
- właściwej strategii realizacji projektu,
- mocnego wsparcia projektu i jego koordynatora przez wyższe kierownictwo,
- dostępności odpowiednich środków finansowych i innych zasobów, w tym ludzkich,
- ścisłej kontroli nad zmianami wprowadzanymi do zatwierdzonego projektu,
- dobrej komunikacji pracowników projektu,
- szybkiego rozwiązywania pojawiających się konfliktów.

Patrząc z punktu widzenia organizacji pozarządowej o sukcesie projektu decyduje przede wszystkim dobór odpowiedniej kadry i właściwa komunikacja w zespole. Istotna jest również umiejętność znalezienia środków pieniężnych stanowiących wkład własny oraz precyzyjne zarządzanie czasem. Niemniej ważne jest to, aby realizacją i rozliczeniem projektu zajęła się osoba pisząca wniosek, gdyż to ona najwięcej wie o planowanym przedsięwzięciu, a co za tym idzie łatwiej jej dokonywać ewentualnych zmian w projekcie.

Wszystkie powyższe czynniki mają ogromne znaczenie dla właściwego zarządzania projektem. Zwłaszcza tam, gdzie występują ludzie, wiele zadań może się nie udać. Stąd tak ważne jest przestrzeganie pewnych procedur. Najważniejszą osobą w projekcie jest kierownik / koordynator projektu,

[8] R.K. Wysocki, R. McGary, *Efektywne...*, op. cit., s. 51.
[9] Zob. D. Lock, *Podstawy zarządzania projektami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009, s. 16.
[10] Ibidem, s. 16.

gdyż dzięki jego wiedzy i umiejętnościom, możliwe jest prawaidłowe i terminowe zrealizowanie projektu.

Zatem, nie sposób mówić o zarządzaniu projektem bez kierownika / koordynatora, który łączy cały projekt, posuwa jego realizację do przodu i nadaje mu odpowiedni kierunek i dynamikę. Koordynator pełni jednocześnie wiele funkcji. Zajmuje się integracją, komunikacją, podejmowaniem decyzji, a także motywowaniem zespołu[11]. W organizacji pozarządowej, jaką jest Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, dodatkowo zajmuje się on rekrutacją pracowników, wolontariuszy i w wielu przypadkach również uczestników projektu.

Niezwykle istotną funkcją kierownika projektu jest bycie węzłem komunikacyjnym, do którego trafiają wszystkie raporty, wnioski, umowy, maile, notatki służbowe i skargi. Żaden inny uczestnik nie odbiera tyle informacji, z tak wielu źródeł i nie kieruje ich do tak wielu odbiorców. Ponadto koordynator gromadzi wszystkie informacje, sprawdza je, odpowiednio je opisuje i przekazuje dalej. Powyższa funkcja sprawia, że kierownik projektu znajduje się na centralnej pozycji, która ułatwia mu podejmowanie decyzji o alokacji zasobów, wyznaczaniu zakresu i kierunku rozwoju projektu oraz czuwania nad budżetem i harmonogramem. Nawet w sytuacji, gdy ostateczne decyzje musi zatwierdzić jego zwierzchnik, to jest on w stanie zasugerować pracodawcy odpowiedni kierunek podejmowanych działań[12].

Biorąc pod uwagę powyższe, o niepowodzeniu projektu możne zdecydować niedoświadczony koordynator, który chce samodzielnie wykonywać wszystkie działania związane z planowaniem projektu. Jest to niestety niewłaściwe podejście, które powoduje, że plan może nie zyskać uznania zespołu oraz może mieć różne niedostatki. Dzieje się tak dlatego, gdyż koordynator nie jest w stanie sam uwzględnić wszystkich okoliczności, co powoduje, że w momencie realizacji projektu pojawiają się różnego rodzaju problemy, które znacznie utrudniają jego wykonanie. Dlatego też należy zawsze angażować do planowania ludzi, którzy będą później wykonywać dany zakres prac projektowych[13]. Ponadto mają oni inne spojrzenie na daną sytuację, stąd mogą jako pierwsi zauważyć ewentualne problemy, czy też odchylenia od planu.

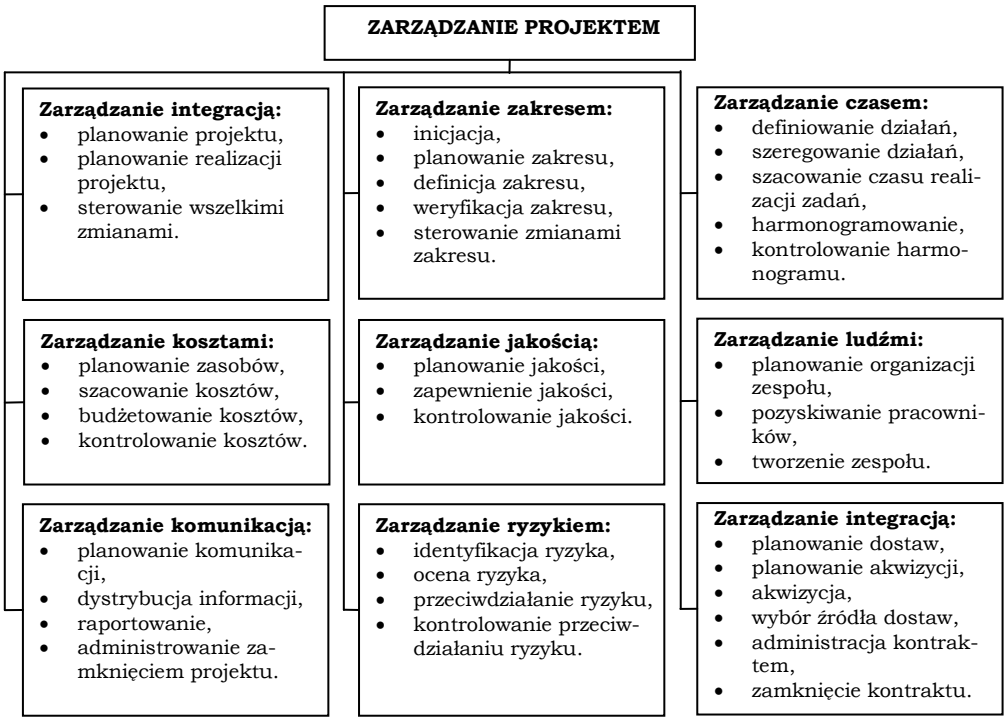
Wśród czynników przyczyniających się do niepowodzenia projektu oprócz osoby koordynatora można zaliczyć[14]:

- brak profesjonalizacji zarządzania,
- brak dostarczającej wiedzy, wykształcenia i umiejętności niezbędnego do zarządzania projektami,

[11] J.M. Nicholas, H. Steyn, *Zarządzanie projektami*, Wyd. Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2012, s. 730.
[12] Ibidem, s. 730.
[13] J.P. Lewis, *Podstawy zarządzania projektami…*, op. cit., s. 17.
[14] A. Banasiak, *Specyfika zarządzania projektami w małych przedsiębiorstwach rodzinnych*, [w:] T. Listwan, Ł. Sułkowski (red.*), Ekonomiczne i sprawnościowe problemy zarządzania projektami*, Przedsiębiorczość i Zarządzanie T. XIV, Zeszyt 11, cz. II, Społeczna Akademia Nauk, Łódź 2013, s. 21-23.

- sytuację, w której zarządzanie odbywa się często na zasadzie intuicji, a także metodą prób i błędów,
- bardzo często wprowadzanie do zarządzania emocji,
- występowanie tendencji zachowawczych i oporu przed zmianami,
- niechęć do podjęcia ryzyka związanego z nowymi przedsięwzięciami,
- nastawienie na krótkookresowe działania,
- problem finansowania działań i rozwoju,
- rozmycie kompetencji i odpowiedzialności oraz skupienie wszystkich decyzji w rękach właściciela / prezesa,
- brak możliwości pozyskania pracowników o wysokich kwalifikacjach ze względu na niedostateczne możliwości finansowe.

Podsumowując, można – zgodnie z koncepcją PMI – określić, iż zarządzanie projektem obejmuje 9 obszarów[15], co zostało zaprezentowane na rys. 1.



Rysunek 1. Zakres zarządzania projektami według PMBOK

Źródło: Z. Szyjewski, *Zarządzania projektami według Project Management Institute*, [w:] A. Szewczyk (red.) *Studia Informatica nr 24*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 2009, nr 576, s. 306.

[15] Szerzej o dobrych praktykach PMBOK w: *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania 2000.

Jak można zauważyć, zarządzanie projektem wymaga połączenia wielu różnych umiejętności. Stąd też przed rozpoczęciem planowania jakiegokolwiek przedsięwzięcia, trzeba przeanalizować i zaplanować wiele działań. Jest to niezbędne do tego, aby w trakcie realizacji projektu, uniknąć przykrych niespodzianek, choćby z brakiem komunikacji pomiędzy uczestnikami projektu, czy też niewłaściwie oszacowanym budżetem lub harmonogramem działań, który może przyczynić się do niewłaściwego zrealizowania projektu.

2. KARKONOSKI SEJMIK OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych (KSON) jest związkiem 13 stowarzyszeń i innych osób prawnych działającym od 2001 r. Ponadto jest organizacją pożytku publicznego, co oznacza, że pośredniczy w zbiórce środków pochodzących z 1% podatku dochodowego od osób fizycznych. Co roku Sejmik przekazuje swoim beneficjentom kilkadziesiąt tysięcy złotych (w 2014 roku była to kwota prawie 90 tys. zł, podczas gdy rok wcześniej było to nieco ponad 52 tys. zł).

Misją Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych jest reprezentowanie interesów osób niepełnosprawnych, koordynacja działań organizacji członkowskich oraz tworzenie warunków dla pełnego i aktywnego udziału osób niepełnosprawnych w życiu społecznym, wspieranie działań na rzecz ochrony równości szans osób niepełnosprawnych w społeczeństwie oraz działalność wśród dzieci i młodzieży niepełnosprawnej w zakresie oświaty, wychowania, nauki i techniki, kultury fizycznej i sportu[16].

Obszarem działania Sejmiku jest cały kraj, jednakże głównie koncentruje się on głównie na województwie dolnośląskim, śląskim i lubuskim. Beneficjentami działalności KSON są osoby niepełnosprawne, seniorzy oraz osoby zagrożone wykluczeniem społecznym. Sejmik jest organizacją, która zainicjowała wiele nowatorskich i trwałych działań. Jednym z nich była popularyzacja turystyki i krajoznawstwa poprzez systematyczne organizowanie prelekcji, wycieczek pieszych i autokarowych. Istotną inicjatywą, zakończoną sukcesem była akcja „Otwierania Gór", w ramach której utworzono pierwszą w kraju wysokogórską trasę turystyczną przystosowaną do niepełnosprawnych z Kopy do Równi pod Śnieżką w Karkonoszach[17].

Ponadto, KSON, dzięki wyremontowanej sali komputerowej, od 4 lat jest organizatorem kursów komputerowych dla seniorów i osób niepełnosprawnych. Szczególnie innowacyjnym projektem była nauka obsługi komputera dla osób niewidomych i słabowidzących przy użyciu specjalnego programu – Window-Eyes.

W Sejmiku od 11 lat funkcjonuje społeczny rzecznik osób niepełnosprawnych ziemi jeleniogórskiej. Zajmuje się on pomocą osobom znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej, np. rozwiązuje problemy eksmisji, wa-

[16] [http://www.kson.pl/o-nas/224-misja-i-cele] (data wejścia 06.10.2015 r.).
[17] Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2014, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, s. 3-4.

runków pracy w zakładach pracy chronionej, czy też przejawach dyskryminacji. Ponadto od 2004 roku w KSON funkcjonuje Społeczna Agencja Zatrudnienia, której głównym celem jest łączenie poszukujących pracy niepełnosprawnych z potencjalnymi pracodawcami, zarówno otwartego, jak i chronionego rynku pracy. W bazie agencji znajduje się ponad 450 osób zarejestrowanych jako poszukujących pracy[18].

Obecnie KSON realizuje nowatorski projekt: „Gościnni Sprawni – Niepełnosprawni" realizowany na terenie 3 województw. Przedmiotem tego projektu jest przygotowanie do pracy 24 niepełnosprawnych ze znacznym lub umiarkowanym stopniem niepełnosprawności w branży usług gościnnych na stanowiskach około menadżerskich. Osoby te odznaczają się średnim lub wyższym wykształceniem, znajomością języków oraz obsługą komputera. Do tej grupy osób niepełnosprawnych w zasadzie najczęściej są adresowane oferty usług pomocniczych, nie wymagających zbyt wielu umiejętności, kwalifikacji i wykształcenia. Projekt ten jest realizowany do końca 2015 roku, ale są plany by był on kontynuowany w latach następnych[19]. Czy tak się rzeczywiście stanie uzależnione jest od możliwości uzyskania dofinansowania z PFRON na kolejną edycję.

Biorąc pod uwagę powyższe widać, jak ważne jest realizowanie projektów przez KSON. Bez tego, Sejmik nie miałby racji bytu, gdyż nie posiadałby środków na swoją działalność i nie mógłby pomagać swoim beneficjentom. Powstaje zatem pytanie, stąd tak naprawdę KSON pozyskuje środki na prowadzenie przez siebie działalności statutowej. W tab. 1 zostały przedstawione źródła przychodów Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych.

Jak można zauważyć główną częścią przychodów Sejmiku są przychody z działalności nieodpłatnej pożytku publicznego, które w roku 2012 stanowiły ponad 86% ogółu przychodów, rok później już ponad 92%, a w 2014 przekroczyły udział 96% i to są właśnie środki stanowiące dofinansowanie projektów.

W latach 2013-2014 na drugim miejscu znalazły się środki pochodzące z 1% podatku dochodowego od osób fizycznych, które z roku na rok rosną. Przy czym na działalność statutową KSON pozostaje z tej puli około 8 tys. zł. Pozostała cześć kwot przekazanych z urzędów skarbowych stanowi środki finansowe, które mają określonego beneficjenta, a Sejmik jedynie jest pośrednikiem w przekazaniu im odpowiednich kwot na indywidualne konta.

W KSON skupionych jest 13 organizacji, jednak środki z tytułu składek członkowskich stanowią zaledwie ułamek procenta całości przychodów (2012 – 0,13%, 2013 – 0,11% i w 2014 – 0,01%).

Warto również zaznaczyć, iż największą część przychodów stanowiły środki uzyskane z PFRON na realizację projektu „Centrum Informacji i Wsparcia Osób Niepełnosprawnych". Odpowiednio w 2012 było to ponad 52% ogółu przychodów, w 2013 – 48,3% i w 2014 aż 75,4%.

[18] Ibidem, s. 4.
[19] Ibidem, s. 4.

Tabela 1. Przychody Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych w latach 2012-2014 w zł

Rodzaj przychodu	LATA		
	2012	2013	2014
1. Łączna kwota przychodów organizacji ogółem	512 073,58	969 388,37	1 510 647,35
a) przychody z działalności nieodpłatnej pożytku publicznego	440 817,43	895 349,18	1 451 859,89
b) przychody z działalności odpłatnej pożytku publicznego	0,00	0,00	10 066,00
c) przychody z działalności gospodarczej	0,00	0,00	0,00
d) przychody finansowe	483,56	742,29	3 214,74
e) pozostałe przychody	70 772,59	73 296,90	45 506,72
2. Informacje o źródłach przychodów organizacji	512 073,58	969 388,37	1 510 647,35
2.1. Przychody z 1% podatku dochodowego od osób fizycznych	22 354,90	52 320,08	89 752,16
2.2. Ze źródeł publicznych ogółem	418 462,53	843 029,10	1 343 170,93
a) ze środków budżetu państwa	391 650,55	143 368,33	0,00
b) ze środków budżetu jednostek samorządu terytorialnego	26 811,98	21 020,03	47 745,92
c) ze środków państwowych funduszy celowych	0,00	678 640,74	1 295 425,01
2.3. Ze źródeł prywatnych ogółem	23 014,90	33 413,90	35 333,52
a) ze składek członkowskich	660,00	1 041,00	180,00
b) z darowizn od osób fizycznych	22 354,90	27 772,90	34 853,52
c) z darowizn od osób prawnych	0,00	4 600,00	300,00
2.4. Z innych źródeł	48 241,25	40 625,29	42 390,74

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2012*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2013*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2014*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych.

Na podkreślenie zasługuje również fakt, iż można zauważyć tendencję wzrostową w przypadku osiąganych przychodów. W 2013 r. wzrosły one o 89%, a w 2014 roku o prawie 56%. Z jednej strony daje to duże możliwości dla Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych, a z drugiej rodzi również pewne problemy związane z koniecznością wykorzystania i rozliczania otrzymanych kwot.

Niemniej istotne od przychodów jest zaznajomienie się z kosztami organizacji, co zostało przedstawione w tab. 2.

Tak, jak w przypadku przychodów, również główną częścią kosztów działalności KSON są te związane z realizacją projektów. I tu również można zauważyć tendencję rosnącą. W 2013 r. koszty wzrosły o 95%, czyli w większym zakresie niż przychody, aż o 6 punktów procentowych. Natomiast

w 2014 wzrosły o 62%, czyli również bardziej niż przychody w analogicznym okresie (także o 6 punktów procentowych).

Tabela 2. Koszty Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych w latach 2012-2014 w zł

Rodzaj kosztu	LATA		
	2012	2013	2014
1. Koszty organizacji w okresie sprawozdawczym ogółem	479 585,42	933 002,15	1 514 375,72
a) koszty z tytułu prowadzenia nieodpłatnej działalności pożytku publicznego	437 217,77	912 527,59	1 457 798,53
b) koszty z tytułu prowadzenia odpłatnej działalności pożytku publicznego	0,00	0,00	0,00
c) koszty z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej	0,00	0,00	0,00
d) koszty finansowe	0,00	742,29	0,00
e) koszty administracyjne	22 960,88	17 368,39	56 577,19
f) pozostałe koszty ogółem	19 406,77	2 363,88	0,00

Źródło: jak w tab. 1.

Koszty administracyjne związane przede wszystkim z utrzymaniem siedziby KSON stanowiły w 2012 – 4,8%, w 2013 – 1,9%, a w 2014 – 3,7%. Wydaje się to być niewielkim obciążeniem. Jednakże ze względu na to, że organizacja nie zarabia, a jedynie utrzymuje się z przekazanych środków, stanowi to dla niej istotny problem. Zwłaszcza w sytuacji, gdy występują opóźnienia w przekazywaniu środków pieniężnych przez instytucje finansujące. Stąd też Prezes KSON szuka innych sposobów pozyskania środków. Ostatnią jego inicjatywą było utworzenie w 2015 r. Fundacji Instytut Rewalidacji, która zajmuje się organizacją wyjazdów pacjentów na operację zaćmy do Czech.

3. Wpływ zarządzania projektami na działalność Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych

Zarządzenie projektami w organizacji pozarządowej wygląda nieco inaczej niż w przedsiębiorstwie, gdzie jest to działalność poboczna, podczas gdy w KSON jest to główny rodzaj podejmowanych działań, co już zostało zasygnalizowanie. Organizacja realizuje projekty, gdyż nie ma własnych środków na prowadzenie działalności. Zasadnicza różnica w zarządzaniu projektami w przedsiębiorstwie a w organizacji pozarządowej polega na tym, iż niemal wszystkie projekty realizowane są głównie przez krótki okres czasu, maksymalnie 1 rok.

W KSON na przestrzeni kilku ostatnich lat tylko jeden projekt jest realizowany przez dłuższy czas – 3 lata (2014-2016). Jest to wydawanie od 2006 r. Biuletynu „Niepełnosprawni Tu i Teraz". Początkowo organizacja musiała składać co roku nowy wniosek o uzyskanie dofinansowania na ten cel. W chwili obecnej trwa trzyletni okres realizacji powyższego zadania. Pozostałe projekty nawet jeśli są realizowane kolejne edycje wymagają składania ponownego wniosku. Nie ma zatem gwarancji, że zostanie zachowana ciągłość działań. Niestety tak się stało w przypadku kilku projektów, które w 2015 r. nie mają już swojej kontynuacji.

Największym niepowodzeniem KSON okazało się nieuzyskanie dofinansowania na działalność Centrum Informacji i Wsparcia Osób Niepełnosprawnych (CIWON) – projektu realizowanego od 4 lat. Roczna przerwa, która przypadła w 2015 roku spowodowało to, że Sejmik nie jest w tym momencie w stanie pomóc tak ogromnej liczbie beneficjentów, jak to miało miejsce w latach 2011-2014 i przy okazji utracił też środki na pokrycie bieżących kosztów działalności. Zmusiło to pracowników KSON do intensywniejszego poszukiwania środków finansowych. Zaowocowało to nowymi pomysłami, z których część zakończyła się sukcesem, jak np. projekt „Bezpieczna szkoła" opiewający na kwotę około 8 mln zł. Przy czym, projekt CIWON nie został zarzucony, lecz odłożony i będzie na pewno kolejna próba jego uruchomienia w 2016 r.

Mówiąc o zarządzaniu projektami w KSON warto bliżej przyjrzeć się czynnikom decydującym o sukcesie bądź porażce projektu. Największe trudności w zarządzaniu projektami w KSON wynikają z kilku czynników, wśród których można wyróżnić:

- dużą rotację pracowników, co powoduje czasami, że kto inny pisze wniosek projektowy, kto inny go realizuje, a kto inny rozlicza,
- czasami brak dostatecznej wiedzy i umiejętności koordynatora prowadzącego dany projekt,
- brak dostatecznej autonomii koordynatora,
- nadmiar innych obowiązków niezwiązanych z projektem,
- opóźnienia w harmonogramie,
- niewłaściwie ustalona hierarchia ważności poszczególnych działań.

Mimo powyższych problemów, o sukcesie decyduje głównie:

- doświadczenie „stałych" pracowników,
- wzajemna pomoc pracowników w sytuacji, gdy ktoś nie jest w stanie sprostać wszystkim obowiązkom związanym z projektem,
- przekonanie, że zawsze się uda,
- możliwość dokonywania zmian w projekcie i aneksowania umowy,
- elastyczność koordynatora.

Warto zaznaczyć, że pozytywne czynniki przewyższają te negatywne. Nie zdarzyło się jeszcze w historii Sejmiku, aby któryś projekt został niewłaściwie przeprowadzony i zaistniałaby konieczność zwrotu otrzymanych

środków. Siłą tej organizacji są przede wszystkim ludzie tam pracujący. Większość pracowników w KSON to wolontariusze, którzy są czasami zatrudniani na umowę zlecenia przy realizacji projektów.

Każdego roku w KSON realizowane jest wiele projektów, co powoduje, że każdy może wykazać się przy koordynacji i nauczyć się w jaki sposób realizować i rozliczać projekt. Dla przykładu autor przedstawił w tab. 3. zakres przeprowadzonych projektów w 2014 roku.

Tabela 3. Projekty realizowane przez Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych w 2014 r.

Lp.	Nazwa zadania	Cel zadania	Nazwa organu udzielającego dotacji	Kwota wykorzystanej dotacji w zł
1	Dostępność turystyki dla osób niepełnosprawnych	Zorganizowanie konferencji z udziałem przedstawicieli organizacji pozarządowych, biznesu branży turystycznej, JST Kotliny Jeleniogórskiej oraz organizacji turystycznych nt. działań ułatwiających dostęp do usług i dóbr turystycznych oraz możliwości zatrudnienia ON w branży turystycznej	Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego	9 989,98
2	Wędrówki po zapomnianych trasach Jeleniej Góry	Upowszechnienie walorów turystycznych, krajoznawczych i historycznych mieszkańców Jeleniej Góry	Miasto Jelenia Góra	1 369,00
3	Dolny Śląsk wczoraj i dziś – aktywizacja osób niepełnosprawnych przez turystykę	Zorganizowanie i przeprowadzenie 8 wycieczce do miejsc z regionu Dolnego Śląska o największych walorach turystyczno-edukacyjnych	Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego	14 369,94
4	IV Rajd Pieszy osób niepełnosprawnych – Karkonosze góry otwarte dla wszystkich	Motywowanie osób niepełnosprawnych i ich rodzin do wychodzenia z domu, promowania aktywnego stylu życia	Miasto Jelenia Góra	2 650,00
5	Wycieczka integracyjna do Trójmiasta	Umożliwienie osobom niepełnosprawnym udziału w imprezach o charakterze turystyczno-krajoznawczym oraz kulturalno-rekreacyjnym	Miasto Jelenia Góra	6 467,00
6	IV Karkonoska Biesiada integracyjna – spotkajmy się mimo wszystko	1. Poprawa dostępu do aktywnego uczestnictwa w kulturze przez osoby niepełnosprawne oraz tworzenie warunków do rozwijania aktywności twórczej tych osób. 2. Promowanie aktywności ON i wolontariatu	Miasto Jelenia Góra	3 100,00

7	Integracyjne spotkanie opłatkowe	Integracja środowiska, podtrzymywanie obrzędowości charakterystycznej dla świt, przypominanie starych, poznawanie nowych kolęd i pastorałek oraz degustacja potraw wigilijnych	Miasto Jelenia Góra	600,00
8	Karkonoska Telewizja Integracyjna	Prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnej na rzecz prawidłowego kształtowania wizerunku osób niepełnosprawnych	Miasto Jelenia Góra	9 200,00
9	Centrum Informacji i Wsparcia Osób Niepełnosprawnych (CIWON)	Zwiększenie dostępu do informacji i fachowego wsparcia (usług prawniczych, psychologicznych, socjalnych i rzecznika ON) dla osób niepełnosprawnych	Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych	1 138 965,08
10	Biuletyn Informacyjny „Niepełnosprawni Tu i Teraz"	Wzrost integracji społecznej poprzez rzeczywiste przedstawienie wizerunku osób niepełnosprawnych z uwzględnieniem m.in. wydarzeń, prezentacji dokonań organizacji działających na rzecz integracji ON, turystyki, sportu, kultury, itp.	Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych	250 226,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2014*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych.

Analizując tab. 3 można zauważyć, iż różne są źródła, z których KSON pozyskuje środki na realizację, a tym samym inne są organy udzielające dotacji. Również zakres rodzaju prowadzonych działań jest znaczny i obejmuje zarówno projekty małe, na niewielkie kwoty, jak i duże, których wartość przekracza np. 1,1 mln zł.

Dużym problemem przy realizacji projektów w Sejmiku jest zapewnienie udziału własnego. Najczęściej KSON pokrywa go pracą wolontariuszy, jednakże w większości projektów nie jest to wystarczające i należy mieć wkład finansowy pieniężny. Z reguły jest on wnoszony jako wpłaty własne uczestników, gdyż Sejmik nie byłby w stanie sam pokryć tych kosztów. Z jednej strony beneficjenci, którzy muszą „zapłacić" za możliwość skorzystania z działań projektowych, nie wycofują się w trakcie jego realizacji. Z drugiej jednak, czasami jest to bariera nie do pokonania i występują problemy z zebraniem odpowiedniej grupy uczestników. Poza tym, często i te środki są niewystarczające, gdyż odpłatność nie może być zbyt wysoka, ponieważ powodowałoby to brak chętnych, a tym samym niemożliwość realizacji projektu i zwrot środków z dofinansowania. W takiej sytuacji to KSON musi pokryć ten udział z własnych środków. Jak już wspomniano stanowi to duży problem, ale przeważnie udaje się znaleźć środki i sfinansować udział własny.

Analizując zarządzanie projektami w KSON nie sposób nie przyjrzeć się wysokości wynagrodzeń, które otrzymują osoby zatrudnione przy projektach. Zostało to zaprezentowane w tab. 4.

Tabela 4. Wysokość wynagrodzeń w Karkonoskim Sejmiku Osób Niepełnosprawnych w latach 2012-2014 w zł

Rodzaj wynagrodzenia	2012	2013	2014
1. Łączna kwota wynagrodzeń (brutto) wypłaconych przez organizację w danym roku	261 278,84	562 716,88	830 458,09
a) z tytułu umów o pracę – wynagrodzenie zasadnicze	13 776,00	0,00	0,00
b) z tytułu umów cywilnoprawnych	247 499,89	562 716,88	830 458,09
2. Wysokość przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia (brutto) wypłaconego pracownikom organizacji	989,68	451,00	349,00
3. Wysokość najwyższego miesięcznego wynagrodzenia (brutto) wypłaconego pracownikom organizacji	2 898,00	6 434,00	4 280,00

Źródło: jak w tab. 1.

Jak można zauważyć KSON głównie zatrudnia osoby na postawie umowy zlecenia lub o dzieło. Jedynie w 2012 roku był zatrudniony na umowę o pracę jeden pracownik na ½ etatu. Od 2013 roku nie ma już żadnej osoby zatrudnionej na umowę o pracę. Wynika to przede wszystkim z faktu, iż opóźnienia w przekazywaniu transz środków finansowych są znaczne. Stąd organizacja nie miałaby możliwości wypłaty wynagrodzeń, co w przypadku umowy o pracę nie może mieć miejsca.

Umowy cywilnoprawne dostarczają szerszego „pola manewru" i niekiedy pracownicy muszą czekać kilka miesięcy na wypłatę należnego wynagrodzenia. Każdy z pracowników przystępujących do projektu jest o tym fakcie informowany i godzi się na taką ewentualność, gdyż nie wynika to ze złej woli pracodawcy, jakim jest KSON, a jedynie z opieszałości urzędników instytucji finansującej, którzy niedostatecznie szybko sprawdzają przekazywane sprawozdania i dokumenty, których prawidłowość jest podstawą do wypłaty kolejnej transzy. A niestety bez kolejnych środków nie ma możliwości dokonania wypłat. Koordynatorzy projektów starają się zawsze jak najszybciej występować o kolejną transzę, ale żeby to było możliwe to trzeba wydatkować co najmniej 60% pierwszej transzy. To wszystko powoduje, że ten cza się wydłuża.

Biorąc pod uwagę przeciętne wynagrodzenie brutto (patrz tab. 4) można zauważyć, że jest ono niewielkie i dodatkowo z roku na rok maleje. Jest to podyktowane tym, iż większość umów opiewa na niewielkie kwoty, gdyż są to przede wszystkim umowy o dzieło w projekcie wydawania Biuletynu Nie-

pełnosprawni Tu i Teraz, gdzie występują kwoty w wysokości od 50 do 200 zł oraz umowy zlecenia koordynatorów w małych projektach.

Niemniej jednak maksymalne wynagrodzenie brutto jest znaczne, ale pensję w takiej wysokości otrzymywała tylko jedna osoba – koordynator CIWON – projektu realizowanego w kilku województwach, który wymagał ogromnego zaangażowania i pracy zatrudnionej na tym stanowisku osoby. Pozostali pracownicy nie uzyskiwali już tak wysokich wynagrodzeń. W większości przypadków kwoty te nie przekroczyły minimalnego wynagrodzenia brutto.

Można jednak zauważyć, iż w przypadku łącznej kwoty wynagrodzeń występuje tendencja wzrostowa. Wynikała ona przede wszystkim z rozwoju projektu CIWON, którego wartość od 2012 roku wzrosła ponad czterokrotnie. Istotne jest również to, ile osób było zatrudnionych w danym roku. W 2014 ta liczba wyniosła 198 osób, podczas gdy rok wcześniej było to tylko 104 osoby, a w 2012 – 22. Zatrudnienie występowało głównie w CIWON. Stąd tak duży dziewięciokrotny skok zatrudnienia między 2012 a 2014.

PODSUMOWANIE

Podsumowując rozważania w niniejszym artykule można stwierdzić, iż zarządzanie projektami dla Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych jest niezwykle ważnym, jeżeli nie najważniejszym elementem zarządzania całą organizacją. Wynika to przede wszystkim z faktu, iż bez tego Sejmik po prostu by nie funkcjonował. A tak dzięki realizacji projektów może nie tylko prowadzić swoje działania określone w statucie, ale również pomagać swoim beneficjentom np. poprzez możliwość skorzystanie z bezpłatnych dla nich porad prawnika, psychologa, czy też doradcy socjalnego. Mają oni również możliwość uniknięcia tzw. wykluczenia społecznego, gdyż korzystają z różnego rodzaju wycieczek, kursów, co pozwala im rozwijać swoje pasje, zainteresowania, a także umiejętności. Szczególnie jest to ważne w przypadku osób starszych i niepełnosprawnych.

Analizując dane zawarte w niniejszym artykule widać, iż KSON jest organizacją, która się cały czas rozwija. Podyktowane jest to głównie zdobywanym doświadczeniem w realizacji projektów oraz dużą skłonnością do podejmowania nowych wyzwań i pomysłów. Ważne jest również to, że Sejmik nie zamyka się na nowe możliwości, a wręcz szuka innych, niż do tej pory, sposobów prowadzenia działalności. Skutkuje to, co pewien czas, zmianami w statucie organizacji po to, aby móc prowadzić szerszy zakres działań.

Oczywiście podejmowanie nowych, czasem innowacyjnych przedsięwzięć, rodzi pewnego rodzaju problemy, chociażby z koniecznością poszukiwanie pracowników z określonymi kwalifikacjami, ale z reguły ryzyko się opłaca. Zatem KSON może się pochwalić wieloma sukcesami, które szczególnie są ważne dla jego beneficjentów, gdyż to do nich są adresowane.

LITERATURA:

[1] *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania 2000.

[2] Anderson T., *PM@UTS Guide to Project Management*, University of Technology, Sydney 2009.

[3] Banasiak A., *Specyfika zarządzania projektami w małych przedsiębiorstwach rodzinnych*, [w:] T. Listwan, Ł. Sułkowski (red.), *Ekonomiczne i sprawnościowe problemy zarządzania projektami*, Przedsiębiorczość i Zarządzanie T. XIV, Zeszyt 11, cz. II, Społeczna Akademia Nauk, Łódź 2013.

[4] Duncan W.R., *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, Project Management Institute, Newton Square 1996.

[5] Jędrych E., Pietras P., Szczepańczyk M., *Zarządzanie projektami. Skrypt dla osób przygotowujących się do certyfikacji IPMA LD*, Wyd. Politechniki Łódzkiej, Łódź 2012.

[6] [http://www.kson.pl/o-nas/224-misja-i-cele].

[7] Lewis J.P., *Podstawy zarządzania projektami: zdobywanie kwalifikacji pozwalających wyprzedzić konkurencję: kompendium wiedzy o mądrze zaplanowanej, zespołowej i sprawnej pracy w każdej organizacji*, Wyd. Helion, Gliwice 2006.

[8] Lock D., *Podstawy zarządzania projektami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.

[9] Nicholas J.M., Steyn H., *Zarządzanie projektami*, Wyd. Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2012.

[10] *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2012*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych.

[11] *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2013*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych.

[12] *Roczne sprawozdanie merytoryczne z działalności organizacji pożytku publicznego za rok 2014*, Karkonoski Sejmik Osób Niepełnosprawnych.

[13] Szyjewski Z., *Zarządzania projektami według Project Management Institute*, [w:] A. Szewczyk (red.) *Studia Informatica nr 24*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 2009, nr 576.

[14] Trocki M., Grucza B., Ogonek K., *Zarządzanie projektami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2003.

[15] Watt A., *Project Management*, na: [http://solr.bccampus.ca:8001/bcc/file/8678fbae-6724-454c-a796-3c6667d826be/1/Project-Management-1375466259.pdf].

[16] Weiss E., *Zarządzanie projektami współfinansowanymi przez Unię Europejską*, Wyd. I-Bis, Wrocław 2003.

[17] Wysocki R.K., McGary R., *Efektywne zarządzanie projektami*, Wyd. Helion, Gliwice 2005.

STRESZCZENIE

Zarządzanie projektami w organizacjach pozarządowych na przykładzie Karkonoskiego Sejmiku Osób Niepełnosprawnych

Zarządzanie projektami jest niezwykle istotnym aspektem w prowadzeniu działalności zarówno przez przedsiębiorstwa, jak i organizacje pozarządowe. Daje ono duże możliwości w prowadzeniu działań, których realizacja bez dodatkowych środków nie byłaby w ogóle możliwa. Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie sposobu zarządzania projektami w Karkonoskim Sejmiku Osób Niepełnosprawnych z siedzibą w Jeleniej Górze. Organizacja ta dzięki realizowaniu różnych projektów, z których część obejmuje swym zasięgiem teren całej Polski, jest w stanie pomagać osobom niepełnosprawnym i seniorom. Bez dofinansowań nie mogłaby ona pomagać swoim beneficjentom.

SUMMARY

Project management in NGOs as an example of the Karkonoski Regional Council for the People with Disabilities

Project management is a very important aspect in running both businesses and NGOs. It gives wide possibilities for carrying out the actions to be implemented without additional measures would not be at all possible. The purpose of this article is to demonstrate how project management in Karkonoski Regional Council for the People with Disabilities, based in Jelenia Gora. This organization through the implementation of various projects, some of which covers the whole territory of Poland, being able to help people with disabilities and the elderly. Without subsidies, it would not help their beneficiaries.

Katarzyna Pieczarka
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Analiza wybranych projektów w działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa Lidl Polska Sklepy Spożywcze Sp. z o.o.

WSTĘP

Współczesne organizacje zmuszane są zmieniać praktyczne zasady funkcjonowania oraz sztywne struktury organizacyjne na rzecz bardziej elastycznych rozwiązań. Poszukują nowych technik, narzędzi, sposobów i metod zarządzania, które przyczynią się do wzrostu efektywności. Stają wobec ciągle zmieniającego się i pełnego sprzeczności otoczenia zewnętrznego oraz wymogów elastyczności działania w wykorzystywaniu swoich zasobów i „dopasowania się" nie tylko do aktualnej sytuacji rynkowej, ale również do nadchodzących lub oczekiwanych zmian. Zmiana natomiast jest jednym z wyznaczników współczesności, stanowi fundament dla rozwoju przedsiębiorstwa, jest nieuchronna i nieunikniona.

Dla zdobycia i utrzymania trwałej i trudnej do podważenia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa muszą nieustannie pozyskiwać nowe rozwiązania, kładąc szczególny nacisk na podejmowanie nowatorskich i innowacyjnych przedsięwzięć, które będą wyróżniać na tle rywali i jednocześnie utrudniać naśladownictwo. Przedsiębiorstwa decydując się na projekty wdrożeń nowoczesnych systemów technologicznych, planują poprawić wizerunek firmy w oczach swoich klientów i jednocześnie ulepszyć realizację procesów w obrębie przedsiębiorstwa. Projekty szkoleń z kolei dla kadry menedżerskiej poszerzają horyzonty zawodowe, motywują do działania i wprowadzają świeżość i ostrość widzenia, ale przede wszystkim szlifują warsztat zawodowy. Organizacja XXI wieku musi zatem mieć dostęp nie tylko do najnowocześniejszych technologii, ale również posiadać wykwalifi-

kowaną, zaangażowaną załogę, popierającą cele ekonomiczne organizacji i rozumiejącą istotę zarządzania innowacyjnego.

Celem niniejszego artykułu jest ukazanie charakterystyki wybranych projektów realizowanych w przedsiębiorstwie Lidl Polska Sklepy Spożywcze Sp. z o.o.

1. Rola projektów w proinnowacyjnej działalności przedsiębiorstw

Istnieje szereg definicji terminu „projekt". W miarę upływu czasu definicja ta nabierała coraz większej precyzji w kontekście zarządzania. Według K. Frączkowskiego: *Projekt jest to przedsięwzięcie, na które składa się zespół czynności, które są charakterystyczne przez to, że mają datę rozpoczęcia, specyficzne cele i limity, ustalone odpowiedzialności (obowiązki) realizatorów, budżet, rozkład czynności oraz datę ich ukończenia*[1]. Projekt jest zatem przedsięwzięciem w pewnym stopniu innowacyjnym, unikatowym, wykonywanym po raz pierwszy, charakteryzującym się znacznym poziomem ryzyka i niepewności. Projekt to[2]:

- pomysł na zrobienie czegoś, plan, koncept, program, schemat,
- zorganizowane przedsięwzięcie: zwłaszcza specjalna część pracy, badań lub duże przedsięwzięcie publiczne,
- ciąg czynności mających na celu osiągnięcie konkretnego celu w określonych ramach czasowych oraz przy ustalonym budżecie,
- przedsięwzięcie unikalne, jednorazowe, obarczone ryzykiem,
- działanie tymczasowe, które wymaga skompletowania zespołu, materiałów, sprzętu i wyposażenia, przy pomocy których zostanie osiągnięty cel projektu,
- działanie ponad podziałami organizacyjnymi oraz funkcjonalnymi wykorzystujące umiejętności ludzi z różnych profesji.

Z punktu widzenia całego przedsiębiorstwa projekty przede wszystkim przyczyniają się do[3]:

- skutecznej realizacji celów biznesowych oraz poszerzenia oferty dla klientów,

[1] K. Frączkowski, *Zarządzanie projektem informatycznym*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003, s. 11.

[2] P. Chłopek, *Zarządzanie projektami biznesowymi w offshoringu*, zespołach wirtualnych, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko, (red.) *Zarządzanie operacyjne. Zarządzanie projektami i jakością w organizacjach biznesowych, publicznych i pozarządowych*, Prace Naukowe WWSZiP Nr 20(4)2012, s. 42.

[3] W. Walczak, *Znaczenie i rola projektów w zarządzaniu współczesnymi organizacjami*, Współczesna Ekonomia nr 1/2010(13), s. 178.

- podniesienia konkurencyjności rynkowej organizacji, a przez to pozyskania nowych klientów,
- zaoferowania produktu bądź usługi, która będzie odpowiadała na potrzeby klientów, dostarczając wymierną wartość i korzyść dla klienta,
- poprawy sytuacji finansowej generując znaczące korzyści dla organizacji dzięki powstaniu nowych produktów,
- nawiązywania form współpracy i współdziałania z innymi firmami,
- rozwijania kluczowych kompetencji,
- doskonalenia procesów biznesowych, wdrażania nowych technologii, produktów, rozwiązań itp.,
- poprawy swojego wizerunku, wiarygodności, zaufania, potencjału kapitału intelektualnego.

Dzięki projektom organizacja może odnieść wymierne korzyści finansowe, oraz zyskać nowe umiejętności i zasoby, doskonalić kluczowe kompetencje, które wpływają na rozwijanie kapitału intelektualnego i budowanie wartości rynkowej w perspektywie strategicznej. Jak stwierdza J. Penc[4]: w szybko zmieniających się warunkach zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych firma może trwać i rozwijać się tylko wówczas, gdy potrafi skutecznie dostosować własną zmienność do zmienności otoczenia.

Zaawansowane rozwiązania technologiczne pozytywnie wpływają na jakość przebiegu procesów biznesowych, organizację i procesy pracy. Nieudane projekty pociągają za sobą nieporozumienia komunikacyjne, brak odpowiedniego środowiska pracy czy opóźnienia powstałe w wyniku niewydolności systemu. Sukces nie jest tutaj dziełem przypadku, lecz pochodną wielu czynników, które są wzajemnie ze sobą powiązane i współzależne, a ich synergiczne oddziaływanie rzutuje na pomyślne zakończenie realizacji projektu. Trzeba bowiem pamiętać, że w zależności od rodzaju i charakteru realizowanego przedsięwzięcia projektowego w niektórych przypadkach wyznacznikiem sukcesu będzie to, w jaki sposób produkt danego projektu jest postrzegany przez odbiorców, dla których został przygotowany. Miarą sukcesu będą: poziom satysfakcji odbiorcy, wzrost udziału w rynku, poprawa zdolności konkurencyjnych przedsiębiorstwa oraz wymierne zyski, jakie firma osiąga dzięki zakończeniu realizacji projektu.

2. ISTOTA INNOWACJI

Innowacje są obecnie uznawane za podstawowy warunek utrzymania i wzmocnienia pozycji przedsiębiorstwa na rynku. Zjawisko innowacji jest nierozłącznie związane z pojęciem zmiany, nowości, reformy czy też idei

[4] J. Penc, *Przedsiębiorstwo w burzliwym otoczeniu. Procesy adaptacji i współpracy*, Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 2002, s. 51.

postrzeganej jako nowa. Za innowacje uważa się najróżniejsze fakty, procesy i zjawiska o charakterze technicznym, organizacyjnym, społecznym lub psychologicznym[5]. Według A. Pomykalskiego: *innowacja to proces obejmujący wszystkie działania związane z kreowaniem pomysłu, powstawaniem wynalazku, a następnie wdrożeniem nowego lub ulepszonego produktu, procesu, organizacji, usługi*[6]. Z kolei Biernakowski definiuje innowacje, jako *zmiany dotyczące środków produkcji, przedmiotów, metod i warunków wytwarzania wprowadzone przez człowieka w celu uzyskania określonych korzyści ekonomicznych i społecznych*[7].

Zróżnicowane i niesprecyzowane pojmowanie innowacji wynika zarówno z niedługiej tradycji badań nad innowacjami, jak i odmienności ujęć teoretycznych. Najczęściej innowacje definiuje się, jako pomyślną ekonomicznie eksploatację nowych pomysłów. Innowacje są w ten sposób pojmowane, jako kontinuum zmian techniczno-organizacyjnych obejmujące proste modyfikacje istniejących produktów, procesów i praktyk, które mogą być nowe dla firmy ale nie koniecznie dla przemysłu jak i nowych produktów i procesów, które są nowe tak dla przemysłu, jak i dla firmy[8].

Współcześnie uważa się, że jednym z kluczowych warunków aktywności innowacyjnej organizacji i sprawności systemu wdrażania innowacji jest zaangażowanie kadry kierowniczej, bowiem tylko ta grupa pracowników posiada uprawnienia decyzyjne do wprowadzania racjonalnych zmian w: stosunkach międzyludzkich (sprzyjających podwyższeniu kreatywności załogi), w strukturach organizacyjnych, procedurach, systemach szkolenia, metodach zarządzania, zasobach posiadanej wiedzy, mentalności pracowników itp.

2.1. Rodzaje innowacji

W związku z brakiem jednej powszechnie akceptowanej interpretacji innowacji oraz istnieniem wielu definicji tego terminu w literaturze tematu można znaleźć szeroki podział na rodzaje innowacji w zależności od przyjętego kryterium. Na potrzeby tej pracy zaprezentowano najbardziej istotne z punktu widzenia dalszych rozważań.

Biorąc pod uwagę aspekt, którego dotyczy dana innowacja wyróżniamy innowacje marketingowe, organizacyjne, procesowe oraz produktowe[9].

---

[5] E. Stawiasz, G. Niedbalska, *Słownik Innowacji – leksykon haseł*, Portal innowacji, [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_96055.asp?soid=127DBE554C9C4F83A61BAA5118683200], (dostęp z dnia 17.07.2015)

[6] A. Pomykalski, *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 17.

[7] L. Biernakowski, *Innowacje w przemyśle obronnym*, Materiały i Studia WAP, nr 108, Warszawa 1984.

[8] E. Stawasz, G. Niedbalska, *Innowacje* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć.*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Warszawa 2011, s. 111.

[9] G. Niedbalska, *Innowacja marketingowa, Innowacja organizacyjna, Innowacja produktowa, Innowacja procesowa*, [w:] K. B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Warszawa 2011, s. 106-111.

1. **Innowacja marketingowa** – oznacza wdrożenie nowej metody marketingowej obejmującej znaczące zmiany w zakresie:
   - *wzornictwa i opakowania* (np. zmiany w formie i wyglądzie produktu nie zmieniające jego parametrów technicznych i użytkowych, czy zmiany opakowania wyrobów takich jak żywność, środki czystości, kosmetyki, w przypadku których opakowanie jest głównym elementem ich „wyglądu"; celem tych zmian jest uczynienie produktu bardziej atrakcyjnym dla potencjalnych nabywców);
   - *metod sprzedaży wyrobów i usług* – zmiany te obejmują przede wszystkim nowe tzw. kanały sprzedaży, takie jak np. zastosowanie nowych koncepcji prezentacji produktów;
   - *promocji i reklamy wyrobów i usług* – czyli pokazywanie produktów firmy jako rekwizytów w filmach lub w programach telewizyjnych, tzw. branding, czyli wprowadzenie zupełnie nowego symbolu marki w celu zdobycia nowego rynku czy nadania produktowi nowego wizerunku, pozyskanie dla reklamy produktów firmy „twarzy" i opinii tzw. celebrities, czyli sławnych osobistości (głównie gwiazd ekranu) czy wprowadzenie tzw. spersonalizowanego systemu informacji, np. dzięki wykorzystaniu kart lojalnościowych, w celu dostosowania sposobów prezentacji produktów do indywidualnych potrzeb klientów;
   - *metod (strategii) ustalania cen wyrobów i usług* – jest to np. wprowadzenie po raz pierwszy przez daną firmę metody różnicowania cen wyrobów i usług w zależności od popytu (jeśli popyt jest niski, cena również jest niska).
2. **Innowacja organizacyjna** – jest to wdrożenie nowej metody organizacji w zakresie praktyk biznesowych, organizacji miejsca pracy bądź relacji ze środowiskiem zewnętrznym. Celem wdrażania przez przedsiębiorstwo innowacji organizacyjnych jest zwiększenie sprawności jego funkcjonowania poprzez redukcję kosztów administracyjnych i/lub transakcyjnych, poprawa satysfakcji pracowników ze sposobu zorganizowania miejsca pracy i w konsekwencji wzrost jej wydajności, zdobycie dostępu do aktywów nie podlegających sprzedaży tj. nieskodyfikowana wiedza zewnętrzna, a także redukcja kosztów dostawy zaopatrzenia. Innowacje organizacyjne przyczyniają się do zintensyfikowania wymiany informacji w obrębie przedsiębiorstwa i z jego otoczeniem zewnętrznym oraz do poprawy zdolności firmy do uczenia się i wykorzystywania nowej wiedzy i technologii. Przykładami tego rodzaju innowacji organizacyjnych są:
   - *nowe praktyki w zakresie uczenia się i dzielenia wiedzą w obrębie przedsiębiorstwa* – takie jak np. wdrożenie po raz pierwszy przez przedsiębiorstwo praktyk kodyfikowania wiedzy w postaci baz danych najlepszych praktyk i innej wiedzy, tak by była ona łatwiej dostępna dla pracowników;

- *wdrożenie nowych praktyk w zakresie doskonalenia umiejętności pracowników* – takich jak np. nowe systemy edukacji i szkoleń;
- *wprowadzenie po raz pierwszy systemów zarządzania produkcją i łańcuchem dostaw* – takich jak np. lean production;
- *wprowadzenie po raz pierwszy systemów zarządzania jakością.*

Innowacje w zakresie organizacji miejsca pracy obejmują wdrożenie nowych metod podziału odpowiedzialności i podejmowania decyzji związanych z podziałem pracy. Przykładem innowacji w zakresie organizacji miejsca pracy jest wprowadzenie modelu organizacyjnego, który daje pracownikom większą autonomię i zachęca ich do samodzielnego podejmowania decyzji, co może być osiągnięte poprzez decentralizację działalności i zarządzania lub przez ustanowienie formalnych czy nieformalnych zespołów, w których zakresy obowiązków pracowników charakteryzują się większą elastycznością. Nowe metody organizacyjne w zakresie relacji przedsiębiorstwa ze środowiskiem zewnętrznym obejmują nowe sposoby organizowania relacji z innymi firmami lub instytucjami publicznymi, takie jak:

- wprowadzenie nowych sposobów współpracy z instytucjami badawczymi lub klientami;
- wprowadzenie nowych metod integracji z dostawcami;
- wprowadzenie tzw. outsourcingu i podwykonawstwa – w zakresie produkcji, zaopatrzenia, dystrybucji, rekrutacji i działalności pomocniczej.

3. **Innowacja procesowa** – jest to wdrożenie nowej lub istotnie ulepszonej metody produkcji lub metody z zakresu logistyki. Obejmuje to w szczególności istotne zmiany w stosowanych technikach, wyposażeniu i oprogramowaniu. Innowacje procesowe wprowadzane są przez przedsiębiorstwa z myślą o zmniejszeniu kosztów jednostkowych produkcji, zwiększeniu jakości, a także w celu wdrożenia produkcji nowych lub istotnie ulepszonych produktów. Metody produkcji obejmują techniki, technologie, procedury, wyposażenie tj. sprzęt, urządzenia i oprogramowanie. Do innowacji procesowych zalicza się nowe lub istotnie ulepszone metody tworzenia i świadczenia usług. Może to obejmować istotne zmiany w sprzęcie i oprogramowaniu stosowanych w przedsiębiorstwach usługowych oraz zmiany procedur i technik używanych do świadczenia usług. Jako przykłady posłużyć mogą: wprowadzenie urządzeń monitorujących (śledzących) GPS w firmach świadczących usługi transportowe, wdrożenie nowego systemu rezerwacji w biurze podróży czy opracowanie nowej techniki zarządzania projektami w firmie konsultingowej. Innowacje procesowe występować mogą nie tylko w działalności podstawowej, ale również w działalności pomocniczej przedsiębiorstwa obejmującej dział zakupów, rachunkowości, księgowości, obliczeniowy oraz dział remontów i konserwacji. W przypadku innowacji procesowych mamy do czynienia przede wszystkim z wpro-

wadzaniem nowego sprzętu, oprogramowania oraz specyficznych technik i procedur, podczas gdy w przypadku innowacji organizacyjnych mamy do czynienia przede wszystkim ze zmianami dotyczącymi organizacji pracy zatrudnionych w przedsiębiorstwie osób.

4. **Innowacja produktowa** – jest to wdrożenie wyrobu lub usługi, które są nowe lub istotnie ulepszone z punktu widzenia ich charakterystyki funkcjonalnej lub celów użytkowych, którym mają służyć. Obejmuje to w szczególności udoskonalenia w zakresie charakterystyki technicznej, zastosowanych komponentów i materiałów oraz oprogramowania stanowiącego integralną część produktu, a także udoskonalenia ułatwiające korzystanie z produktu przez użytkownika. Innowacje produktowe mogą być efektem wykorzystania nowej wiedzy i technologii, jak również mogą powstać w wyniku nowej kombinacji istniejącej już wiedzy i technologii. Produktową innowacją jest również produkt, który zyskał nowe zastosowanie, choć jego charakterystyka techniczna została zmieniona jedynie w niewielkim stopniu lub pozostała w ogóle niezmieniona. Istotne ulepszenie istniejących już produktów obejmować może zmiany w zastosowanych materiałach i częściach składowych, a także inne zmiany charakterystyki produktu, które poprawiają jego funkcjonalność. Innowacje produktowe w sektorze usług mogą obejmować istotne ulepszenie sposobów dostarczania usług (np. pod względem ich wydajności i szybkości), dodanie nowych funkcji do już istniejących usług, a także wprowadzenie całkowicie nowych usług dotychczas nie istniejących. Wzornictwo jest integralną częścią opracowywania i wdrażania innowacji produktów. Zmiany we wzornictwie, które nie pociągają za sobą istotnych zmian w charakterystyce funkcjonalnej lub zastosowaniach produktów nie są uważane za innowacje. Zmiany te mogą natomiast być traktowane jako innowacje marketingowe.

3. CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH PROJEKTÓW W PRZEDSIĘBIORSTWIE LIDL POLSKA SKLEPY SPOŻYWCZE SP. Z O.O.

Lidl Polska należy do międzynarodowej grupy przedsiębiorstw Lidl, w której skład wchodzą niezależne spółki prowadzące aktywną działalność na terenie całej Europy (m.in.: w Polsce, Włoszech, Hiszpanii, Słowacji, Holandii).

Lidl to jedna z najlepiej prosperujących w Europie sieci dyskontów przemysłowo – spożywczych. Firma uważnie analizuje stronę popytową rynku i kształtuje asortyment zgodnie z preferencjami konsumentów. Sieć Lidl może poszczycić się otrzymaniem kilku prestiżowych nagród tj[10].: „Produkt Roku", „Kryształowe Godło", „Effie 2013", „Superbrands 2014/2015", „Gwiazda jakości obsługi 2015", „Godło TERAZ POLSKA" itp. Lidl Polska należy także do elitarnego grona organizacji, którym Top Employers Institu-

[10] [http://www.lidl.pl/pl/4349.html], (dostęp z dnia 16.07.2015)

te przyznał certyfikację Top Employer Polska w roku 2012, 2013 oraz 2014. Certyfikat Top Employer trafia wyłącznie do firm, które tworzą dobre warunki pracy, dbają o talenty i ich rozwój na wszystkich szczeblach organizacji oraz dążą do ciągłego doskonalenia praktyk związanych z zatrudnieniem.

Firma Lidl jest dynamiczną, innowacyjną firmą, która wyznacza trendy na polskim i europejskim rynku. Sieć organizuje i wspiera międzynarodowe, ogólnopolskie i lokalne inicjatywy społeczne, prowadzi działalność charytatywną, ponadto współpracuje z organizacjami pozarządowymi, placówkami społecznymi oraz szkołami. Wśród zrealizowanych i aktualnie wdrażanych wymienić można projekty tj.: „LiMO", „Akademia Zarządzania", „Program PRESTIGE", „Lidl Brand Factory", „Projekt – Uprzejmość", „Więcej niż Kierownik", „Ryneczek Lidla", „Chrupiące z pieca", „Kuchnia Lidla", „Pascal kontra Okrasa", „Lidl Akademia Handlowa", „Przystanek Woodstock", „Lidl Brand Factory", „Międzynarodowy Program Rozwoju Kadry Menedżerskiej" i wiele innych.

3.1. Projekt „LiMO"

Projekt LiMO – Lidl Mobile Office zakłada dostarczenie Kierownikom Rejonu Sprzedaży[11] urządzenia iPad wraz z aplikacjami zaprojektowanymi przy wsparciu firmy Apple. System LiMO zakłada usprawnienie wymiany informacji i kontaktu pomiędzy poszczególnymi oddziałami, a główną siedzibą firmy. Wprowadzona nowa technologia stanowi wsparcie dla KRS, dostarczając im zdalnie wszelkich informacji niezbędnych do organizacji i zarządzania procesami sprzedaży. System ujednolica wymianę danych, zastępując konieczność korzystania z dokumentów w tradycyjnej, papierowej formie.

Dzięki systemowi LIMO kadra menedżerska ma zdalny dostęp do wszystkich dokumentów, jakich potrzebuje w codziennej pracy (m.in. aktualne wskaźniki dotyczące obrotów, wytyczne organizacyjne, instrukcje dotyczące rozmieszczenia towaru w sklepach, inwentaryzacji czy ofert specjalnych). System pozwala na zdalną kontrolę sklepu w każdym miejscu i czasie.

Cyfrowe i mobilne połączenie działu sprzedaży, centrów dystrybucyjnych i centrali zwiększa efektywność procesów, co oznacza większą oszczędność czasu dla Kierowników Rejonu Sprzedaży. Uzyskane w ten sposób oszczędności czasu kierownicy mogą przeznaczyć na bardziej zindywidualizowany nadzór nad sklepami czy też na szkolenia podległych pracowników. Mimo, iż są to działania wewnątrz korporacji, wpływają one pozytywnie na całokształt zarządzania firmą, a więc pośrednio także na klien-

[11] *Kierownicy Rejonu Sprzedaży (KRS)* – kadra menedżerska zarządzająca 3-5 sklepami sieci Lidl. KRS zarządzają personelem (zatrudnianie, szkolenie, motywowanie pracowników, delegowanie zadań, kontrola), skutecznie realizują wyznaczone cele oraz reprezentują firmę na zewnątrz przed organami Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowej Inspekcji Sanitarnej. KRS ponoszą odpowiedzialność w obszarze zarządzania, strategii, controllingu, logistyki, sprzedaży i marketingu, a także w kwestiach administracyjno-technicznych. Są odpowiedzialni za osiągane wyniki oraz wizerunek sklepów.

tów. Oszczędzanie czasu za pomocą wykorzystywania nowoczesnych technologii do komunikacji ma pierwszorzędne znaczenie, ponieważ znacząco wpływa na poprawę jakości obsługi klientów.

Podstawą LIMO, oprócz łatwości obsługi jest także zapewnienie bezpieczeństwa systemu. W tym celu wdrożone zostały różne techniczne i organizacyjne środki bezpieczeństwa. Wrażliwe dane biznesowe są dostępne tylko online i są wyświetlane, lecz nie zapisywane na iPadzie. W przypadku utraty lub kradzieży urządzenie jest bezwartościowe.

3.2. Projekt „Lidl Akademia Handlowa"

W 2011 roku Zarząd Lidl Polska, w porozumieniu z Polsko-Niemiecką Izbą Przemysłowo-Handlową rozpoczął realizację projektu edukacyjnego „Lidl Akademia Handlowa". Projekt, zatwierdzony jako innowacyjna edukacja, opiera się na współpracy firmy ze szkolnictwem zawodowym o profilu handlowym. Ma na celu budowanie wizerunku Lidl jako atrakcyjnego pracodawcy oraz wyposażenie przyszłych pracowników Lidl Polska w wiedzę i umiejętności niezbędne do pracy w sklepach, magazynach i centrali na różnych stanowiskach, w tym również kierowniczych.

Beneficjentami działań „Lidl Akademia Handlowa" są uczniowie szkół handlowych, o profilu technik handlowiec. W trakcie całego okresu nauki firma oferuje im:

- *warsztaty* – realizowane raz w miesiącu, w wymiarze 8 godzin. Składają się z części teoretycznej (prezentacji) oraz praktycznej (praca w grupach, zadania problemowe). Ich tematyka dotyczy treści zawartych w „ABC Pracownika sklepu sieci Lidl" – w tym m.in. technik sprzedaży, zarządzania pracownikami, czy prawa pracy.
- *praktyki* – obowiązkowe zimowe i nieobowiązkowe, płatne letnie
- *naukę języka niemieckiego* – bezpłatne lekcje branżowego języka niemieckiego,
- *stypendium naukowe* – stypendia w postaci nagrody finansowej, przyznawane na okres semestru szkolnego.

Za udział w programie, na koniec każdego semestru, uczniowie otrzymują ocenę całościową, złożoną z trzech elementów: łącznej oceny z warsztatów, praktyk, języka niemieckiego oraz frekwencji w poszczególnych zajęciach. Tych, którzy z końcem semestru mogą się pochwalić najwyższymi wynikami, Lidl Polska nagradza stypendium.

Głównym kryterium wyboru partnerskich placówek, poza profilem nauczania, jest zasięg ich działalności, prestiż oraz rozpoznawalność na rynku usług edukacyjnych. Obecność Lidl w szkołach oparta jest na umowie o współpracy.

Współpracę z ośrodkami edukacyjnymi Lidl Polska realizuje zarówno w skali lokalnej (Zespół Szkół Handlowych w Poznaniu, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Uniwersytet Adama Mickiewicza), jak i ogólnopol-

skiej, poprzez kontakt z AIESEC (Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Uniwersytet Rzeszowski, Politechnika Wrocławska, Politechnika Poznańska).

Współpracę z uczelniami wyższymi firma realizuje poprzez:

- *płatne praktyki i staże dla studentów* (w wielu różnych działach): Międzynarodowy Program Praktyk, Program Praktyk Letnich „Rozwiń z nami skrzydła"
- *stypendia naukowe dla studentów Uniwersytetu Europejskiego Viadrina* we Frankfurcie nad Odrą
- *Ambasadorów Marki Lidl* – program współpracy ze studentami w zakresie promocji w środowisku akademickim oferty staży i praktyk dla studentów wszystkich lat
- *Youth to Business Forum* – cykl sześciu dwudniowych konferencji dla studentów z całej Polski, o tematyce związanej z budowaniem kariery zawodowej
- *Konferencja FORCE* – szkolenia i warsztaty dla około 200 liderów i koordynatorów organizacji studenckich
- *obecność na Targach Pracy, Dniach Kariery, Akademii Przedsiębiorczości* i innych wydarzeniach uczelnianych, w celu dotarcia do studentów z informacją o możliwości udziału w korporacyjnych programach rozwojowych
- *udział w Konkursie „Grasz o Staż".*

Udział w działaniach edukacyjnych Lidl Polska daje uczniom i studentom możliwość współpracy z praktykami, pozyskania wiedzy z zakresu kompetencji miękkich i konkretnych narzędzi biznesowych, a także zdobycia pierwszego doświadczenia zawodowego. Współpraca z instytucjami edukacyjnymi przynosi także wiele korzyści samej firmie: procentuje bardzo dobrym wizerunkiem Lidl Polska jako pracodawcy, jak również kształtuje świadomość uczniów i studentów w zakresie funkcjonowania przedsiębiorstwa handlowego.

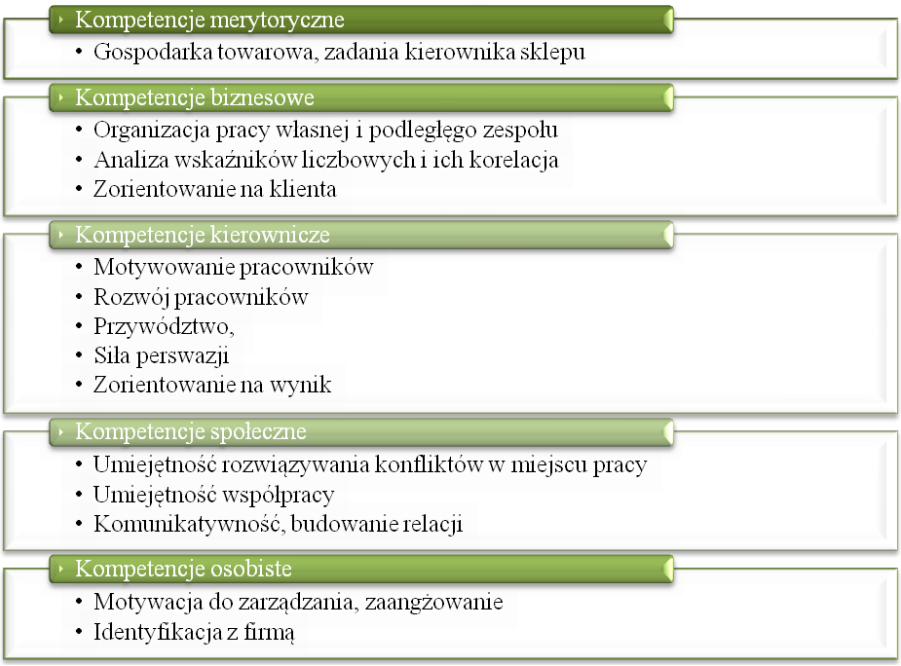
W każde z powyższych działań zaangażowani są pracownicy Lidl Polska – uczestniczą w targach pracy, nadzorują działania Ambasadorów, przeprowadzają szkolenia i warsztaty, a także pełnią rolę opiekunów/mentorów praktykantów i stażystów.

3.3. Projekt „Więcej niż Kierownik"

Projekt „Więcej niż Kierownik" zakłada zwiększenie kompetencji zarządczych obecnych kierowników sklepów. Projekt jest realizowany na skalę europejską, w głównej mierze z wykorzystaniem struktur wewnętrznych.

Celem zmian na stanowisku jest wprowadzenie zarządzania sprzyjającego zorientowaniu na wyniki i tworzeniu warunków pracy motywujących współpracowników. Poprzez ciągły rozwój pracowników, orientację na klienta, świadomość kosztów przy wykonywaniu zadań własnych i zleconych kierownik przyczynia się do wzrostu przewagi firmy nad konkurencją.

Projekt w pierwszej kolejności zakłada udział wszystkich kierowników sklepów w Development Center, czyli badaniu, które określi poziom ich kompetencji w kluczowych obszarach (rys.1).



Rysunek 1. Profil kompetencji kierowniczych

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wyników dla każdego z uczestników tworzony jest indywidualny plan rozwoju obejmujący zarówno szkolenia kierunkowe, jak i inne praktyczne działania doszkalające. Kierownicy sklepów, którzy osiągną wymagany poziom kwalifikacji, obejmą nowe stanowisko – Manager Sklepu – wraz z nowym zakresem obowiązków oraz otrzymają samochód służbowy.

Obecnie kierownicy sklepów wiele czasu poświęcają na pracę na sali sprzedaży oraz organizację sklepu, czyli wykonują typowe działania operacyjne. Niezwykle istotne wg zarządu spółki jest przesunięcie akcentu z tych obowiązków na realne zarządzanie pracownikami, delegowanie zadań, współpracę z przełożonymi i – to, co bardzo ważne – analizę wskaźników. Menedżer sklepu na podstawie dostępnych danych, właściwych dla danej lokalizacji, będzie zarządzał w sposób bardziej optymalny. Oznacza to

przede wszystkim lepsze planowanie personelu, dostępności towaru czy też jeszcze większy nacisk na obsługę klienta. Analiza wskaźników to także wszelkie działania mające na celu optymalizację kosztów poprzez planowanie, kontrolę, zarządzanie wydajnością i kosztami personalnymi. Spółka zakłada, że tego rodzaju decentralizacja zarządzania poszczególnymi placówkami przyniesie pozytywne rezultaty. Wynikiem tych działań ma być utrzymanie dynamiki wzrostu na wysokim poziomie, zwiększenie atrakcyjności stanowiska pracy oraz rekrutacja najlepszych managerów sklepów w kraju. Realizacja projektu, wg. kierownictwa Lidla, zwiększy także zadowolenie klientów z dokonywanych zakupów i w ten sposób przyczyni się do zwiększenia ich lojalności.

Lidl jest firmą innowacyjną, swego rodzaju trendsetterem[12] na polskim rynku handlowym. Projekty wdrażane w tej sieci znajdują wielu naśladowców. Firma realizuje organiczną strategię rozwoju, stawiając na jakość, a nie na ilość. Aby utrzymać pozycję rynkową sieć nieustannie podwyższa poziom świadczonych usług, optymalizuje procesy wewnętrzne, a także inwestuje w rozwój swoich pracowników. Zaangażowany czas i kapitał w realizację projektów są obliczone na wymierny rezultat biznesowy.

PODSUMOWANIE

Dziś nie ma wątpliwości, czy należy się zmieniać. Jest to konieczne, aby przetrwać i rozwijać się w sytuacji stale zmieniających się uwarunkowań i potrzeb pojawiających się na rynku. Trzeba zatem ciągle wprowadzać zmiany w zakresie organizacji, zarządzania, metod motywacji, sposobów rozwiązywania problemów, czy technologii. Niewiele firm osiąga próg sukcesu wyrażony satysfakcjonującym wzrostem i dobrymi wskaźnikami ekonomicznymi. U źródeł powodzenia leży wysiłek ludzi przedsiębiorczych, tworzących innowacje, uczących się rozwiązywania praktycznych problemów prowadzenia biznesu. Przewagi konkurencyjnej należy upatrywać przede wszystkim w zdolności do bycia innowacyjnym, ponieważ to pomysły, umiejętności oraz doświadczenie pracowników bardzo często decydują o sukcesie firmy.

LITERATURA:

[1] Biernakowski L., *Innowacje w przemyśle obronnym*, Materiały i Studia WAP, nr 108, Warszawa 1984.

[2] Chłopek P., *Zarządzanie projektami biznesowymi w offshoringu, zespołach wirtualnych*, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko, (red.) *Zarządzanie operacyjne. Zarządzanie projektami i jakością w organizacjach biznesowych, publicznych i pozarządowych*, Prace Naukowe WWSZiP Nr 20(4)2012, s. 42.

[12] *Trendsetter* – osoba promująca i kreująca jakieś trendy, modne wyroby; promotor marki.

[3] Frączkowski K., *Zarządzanie projektem informatycznym*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2003, s. 11.

[4] Niedbalska G., *Innowacja marketingowa, Innowacja organizacyjna, Innowacja produktowa, Innowacja procesowa*, [w:] K. B. Matusiak (red.), Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć., Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Warszawa 2011, s. 106-111.

[5] Penc J., *Przedsiębiorstwo w burzliwym otoczeniu. Procesy adaptacji i współpracy*, Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 2002, s. 51.

[6] Pomykalski A., *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 17.

[7] Stawasz E., Niedbalska G., *Innowacje* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć.*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Warszawa 2011, s. 111.

[8] Walczak W., *Znaczenie i rola projektów w zarządzaniu współczesnymi organizacjami*, Współczesna Ekonomia nr 1/2010(13), s. 178.

Zasoby internetowe

[9] [http://www.lidl.pl/pl/4349.htm].

[10] [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_96055.asp?soid=127DBE554C9C4F83 A61BAA5 1 18683200].

STRESZCZENIE

Analiza wybranych projektów w działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa Lidl Polska Sklepy Spożywcze Sp. z o.o.

Wprowadzanie nowych, istotnie ulepszonych produktów, procesów, metod jest kluczem do wzrostu wydajności i tworzenia nowych miejsc pracy. Innowacyjność jest niezbędna, by prosperować w dzisiejszej bardzo konkurencyjnej gospodarce światowej. Artykuł prezentuje charakterystykę wybranych projektów z zakresu działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa Lidl Polska Sklepy Spożywcze Sp. z o.o. Autor przedstawił teoretyczne ramy znaczenia projektów, innowacji, rodzajów innowacji i ich roli w rozwoju przedsiębiorstw.

SUMMARY

Analysis of selected projects the innovative activities of the company Lidl Stores Poland Sp. z o.o.

Introducing new, significantly improved products, processes and methods is the key to improving productivity and job creation. Innovativeness is indispensible to prosper in today's very competitive global economy. The article presents characteristics of selected projects in the field of innovative activity the company Lidl Polska Sklepy Spożywcze Sp. z o.o. Author presented theoretical frame of importance of projects, innovations, different types of innovations and their role in development of individual companies.

Dariusz Pawliszczy
Wójt gminy Gromadka

Wybrane problemy funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych

WSTĘP

Prawie do początku lat 90. powojenna Polska funkcjonowała w strukturach gospodarczych, militarnych i politycznych Bloku Wschodniego. Założenia organizacyjne i prawno-ustrojowe nie pozwalały na przeprowadzenie głębokich zmian rozwojowych. Dopiero zakończenie działalności w 1989 r. Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej[1], wyprowadziło Polskę z orbity powiązań gospodarki planowanej centralnie, co uruchomiło mechanizmy rozwoju gospodarki rynkowej. Po 1989 roku rozpoczęły się bardzo złożone procesy transformacyjne w systemach ustrojowych i gospodarczych. Polska po okresie długiej stagnacji, rozpoczęła starania o przyjęcie do zachodnich struktur gospodarczych. W 1994 roku Polska złożyła wniosek o członkostwo, który potwierdziły wszystkie państwa Unii Europejskiej (UE) i w dniu 1 maja 2004 roku na mocy traktatu akcesyjnego, Polska stała się państwem członkowskim UE.

Cały przemysł powojenny Polski nie spełniał wymogów nowoczesnej gospodarki. Przede wszystkim przestarzały technologicznie, dawał zatrudnienie ale nie stwarzał warunków rozwoju i wprowadzania nowoczesnych technologii. Prawie cała infrastruktura wymagała wymiany, likwidacji niektórych gałęzi i rejonów przemysłowych. Uległy likwidacji niektóre ośrodki przemysłu metalowego, węglowego i przetwórczego oraz system rolnictwa zespołowego wraz z parkiem maszynowym. Ponadto zły system finansowania i zarządzania, stworzył obszary biedy i stagnacji, zmniejszyły się dochody ludności[2].

---

[1] RWPG przestała istnieć w 1989 roku chociaż formalnie została rozwiązana w 1991 roku wraz z rozpadem ZSRR.

[2] D. Strahl (red.), *Gospodarka lokalna i regionalna w teorii i praktyce – finanse samorządowe*. [w:] Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006, s. 487 – 624.

Ażeby przeciwdziałać tej niekorzystnej sytuacji, jednym z podjętych działań było utworzenie specjalnych stref ekonomicznych.

Celem tego artykułu jest przedstawienia wybranych aspektów funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych ze szczególnym uwzględnieniem przywilejów podatkowych podmiotów inwestujących w tych strefach.

1. UTWORZENIE SPECJALNYCH STREF EKONOMICZNYCH

W nowym systemie ekonomicznym, państwo przystąpiło do utworzenia specjalnych stref ekonomicznych. Strefy ekonomiczne stanowią ważne narzędzie interwencjonizmu zmierzającego do aktywizacji ekonomicznej określonych regionów kraju. Specjalna strefa ekonomiczna jest wyodrębniona, zgodnie z przepisami ustawy, niezamieszkała część terytorium kraju, w której może być prowadzona działalność gospodarcza na preferencyjnych zasadach określonych ustawą.

Ustawą z dnia 20 października 1994 roku[3], ustawodawca stworzył prawną możliwość tworzenia stref. Szczególną uwagę ustawodawca przywiązywał do realizacji takich celów jak[4]:

- rozwój określonych dziedzin działalności gospodarczej;
- rozwój nowych rozwiązań technicznych i technologicznych oraz ich wykorzystywanie w gospodarce narodowej;
- rozwój eksportu;
- zwiększenie konkurencyjności wytwarzanych wyrobów i świadczonych usług;
- zagospodarowanie istniejącego majątku przemysłowego i infrastruktury gospodarczej;
- tworzenie nowych miejsc pracy;
- zagospodarowanie niewykorzystanych zasobów naturalnych z zachowaniem zasad równowagi ekologicznej.

Realizacja tych celów była niezwykle istotna z uwagi na potrzebę pobudzenia gospodarczego obszarów kraju dotkniętych wysokim wskaźnikiem bezrobocia, a w szczególności bezrobocia strukturalnego. Dotyczyło to obszarów zwłaszcza w północnej i wschodniej części Polski ale także terenów „pokopalnianych". Poza tym ustawa ta stworzyła możliwość racjonalnego wykorzystania w pełni lub częściowo nieużytkowanego potencjału produkcyjnego niektórych regionów oraz zwiększenie wolumenu inwestycji zagranicznych w Polsce. Ustawa ta była poddawana wielokrotnej nowelizacji jed-

[3] Ustawy z dnia 20 października 1994 roku o specjalnych strefach ekonomicznych, Dz. U. z 2015 poz. 282.

[4] Art. 3 Ustawy z dnia 20 października 1994 roku o specjalnych strefach ekonomicznych, Dz. U. z 2015 poz. 282.

nak zawsze koncentrowała się na walce z bezrobociem i zacofaniem technologicznym stwarzając tym samym szansę rozwoju dla zacofanych regionów. Lokalizacja specjalnych stref ekonomicznych w Polsce nie jest przypadkowa i najczęściej dotyczy terenów które wymagają restrukturyzacji gospodarczej, często zagrożonych lub już istniejącym bezrobociem strukturalnym, a także wymagających fundamentalnych zmian w strukturze przedsiębiorstw, funkcjonujących na wybranym obszarze.

Organem upoważnionym do tworzenia specjalnej strefy ekonomicznej jest Rada Ministrów która swoim rozporządzeniem określa ramy utworzonej strefy.

Podmiotem który zarządza strefą może być wyłącznie spółka prawa handlowego z głównym zadaniem rozwoju działalności gospodarczej prowadzonej w strefie. W szczególności zadania te sprowadzają się do[5]:

- umożliwienia przedsiębiorstwom prowadzącym działalność na terenie strefy używania i korzystania ze składników mienia, które znajdują się na obszarze strefy, których zarządzający jest właścicielem lub posiadaczem zależnym,
- prowadzenie działań promujących prowadzenie działalności w strefie,
- gospodarowanie – w sposób ułatwiający prowadzenie działalności gospodarczej na terenie strefy – urządzeniami infrastruktury gospodarczej i technicznej, a także innymi składnikami mienia,
- świadczenie przedsiębiorcom prowadzącym działalność na obszarze strefy usług oraz tworzenie warunków do świadczenia usług przez osoby trzecie.

2. ULGI PODATKOWE INWESTORÓW W STREFIE

W Polsce, z założenia, zachętą dla krajowych i zagranicznych przedsiębiorców inwestujących w takich strefach miały być ulgi podatkowe:

- zwolnienia;
- preferencje podatkowe w zakresie podatku dochodowego.

Poza tym przedsiębiorstwo lokujące swoją aktywność w strefie, realizuje swoje działania na specjalnie przygotowanym, uzbrojonym terenie.

Ustawodawca w pewnym stopniu zróżnicował czasokres korzystania z ulg podatkowych w zależności od stawianych celów oraz poziomu infrastruktury gospodarczej, jak również wysokości wskaźnika bezrobocia regionu, na terenie którego została ustanowiona strefa.

W większości stref ekonomicznych okres zwolnienia z podatku dochodowego wynosił 10 lat od rozpoczęcia przez podatnika działalności. W strefach: mazowieckiej i krakowskiej okres ten wynosił tylko 6 lat. W regionach zacofanych gospodarczo i wysokiego bezrobocia: suwalskiej i warmińsko –

[5] R. Pastusiak, *Specjalne Strefy Ekonomiczne jako stymulator rozwoju gospodarczego*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2011, s. 192.

mazurskiej, upoważniało inwestujących do całkowitego zwolnienia z podatku dochodowego[6].

Warunki jakie uzależniają możliwość skorzystania ze zwolnienia od podatku dochodowego określane są w zezwoleniu na działalność w strefie zgodnie z przepisami, zezwolenie określa przedmiot działalności gospodarczej na terenie danej strefy oraz warunki dotyczące w szczególności:

1. zatrudnienia przez przedsiębiorcę przy prowadzeniu działalności gospodarczej na terenie strefy przez określony czas określonej liczbie pracowników;
2. dokonania przez przedsiębiorcę inwestycji na terenie danej strefy o wartości przewyższającej określoną kwotę:
   - zwolnienie z podatku dochodowego przysługuje przedsiębiorcy wyłącznie z tytułu dochodów uzyskanych z działalności gospodarczej prowadzonej na terenie strefy,
   - gdy przedsiębiorca uchybi tym warunkom, minister właściwy ds. gospodarki może – cofnąć przedsiębiorcy zezwolenie, przedsiębiorca utraci prawo do zwolnienia od podatku dochodowego i zapłaci podatek za cały okres,

Poczynając od 1 stycznia 2001 roku – na mocy ustawy z 16 listopada 2000 roku o zmianie ustawy o specjalnych strefach ekonomicznych oraz o zmianie niektórych ustaw zezwalających na prowadzenie działalności gospodarczej na terenie strefy nie zawierało powyższych warunków. W stosunku do przedsiębiorstw, które uzyskały zezwolenie po 1 stycznia 2001 roku zwolnienia od podatku dochodowego stanowią formę pomocy publicznej. Podstawę do korzystania przez przedsiębiorcę strefowego z pomocy publicznej stanowi zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej na terenie danej strefy. W zakresie zwolnień podatkowych, ważna jest także wysokość dochodów przedsiębiorstw. Wysokość kwoty dochodu przedsiębiorcy, zwolniona z podatku dochodowego, obliczana jest jako:

1. w przypadku podniesienia przez przedsiębiorcę wydatków inwestycyjnych – iloczyn maksymalnej pomocy intensywności pomocy regionalnej obowiązującej na danym obszarze (większość stref – 50%), oraz sumy tzw. kosztów kwalifikujących (przeniesienie przez przedsiębiorcę wydatków inwestycyjnych w części odpowiadającej – ustalonej i preferowanej przez ustawodawcę – standardowej strukturze kosztów);
2. w przypadku poniesienia przez przedsiębiorcę wydatków na tworzenie w danej strefie nowych miejsc pracy – iloczyn maksymalnej intensywności pomocy regionalnej obowiązującej na danym obszarze oraz dwuletnich kosztów płacy brutto nowo zatrudnionych pracowników[7].

---

[6] A. Kaźmierski, *Ulgi inwestycyjne i specjalne strefy ekonomiczne*. Teksty aktów prawnych, Warszawa 2002, s. 34 – 36.

[7] A. Kazimierski, *Ulgi inwestycyjne*, op. cit. s. 35 – 36.

W celu określenia wysokości zwolnienia podatkowego należnego danemu przedsiębiorcy strefowemu należy podzielić wielkość należnej mu pomocy przez stawkę podatku dochodowego obowiązującą w dniu wydania zezwolenia.

3. PREFERENCJE (INNE NIŻ ZEZWOLENIA) W ZAKRESIE PODATKU DOCHODOWEGO

Przepisy specjalne strefy ekonomicznej w brzmieniu obowiązującym do 31 grudnia 2000 roku dają uprawnienia do preferencji podatkowych przedsiębiorcom prowadzącym działalność gospodarczą na terenie specjalnej strefy ekonomicznej, którzy nie mają prawa do zwolnienia z podatku dochodowego.

Jeśli w stosunku do przedsiębiorców strefowych nie ma zastosowania żadna z podstaw zwolnienia określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie ustanowienia danej strefy, mogą oni korzystać ze szczególnych preferencji podatkowych. Podstawę do korzystania z tych preferencji stanowi zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej na terenie strefy wydane przed 1 stycznia 2001 roku. Ogólne przesłanki warunkujące możliwość skorzystania z preferencji podatkowych określa art. 12 ust. 3 – 7 ustawy o specjalnych strefach ekonomicznych w brzmieniu obowiązującym do 31 grudnia 2000 roku.

Szczegółowe warunki stosowania wymienionych ulg określają przepisy rozporządzeń w ustanowieniu poszczególnych stref w ich brzmieniu obowiązującym we wskazanym okresie.

Preferencje podatkowe dla podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie strefy, które nie mają prawa do zwolnienia od podatku dochodowego przewidzianego w artykule 12 ust. 1 i 2 mogą być dwojakiego rodzaju:

1. Przedsiębiorca może skorzystać z prawa do przyspieszonej amortyzacji środków trwałych, służących do prowadzenia działalności na terenie strefy. Podwyższenie stawek amortyzacyjnych może mieć miejsce przy zastosowaniu współczynników nie wyższych niż 4. W dwóch strefach: mazowieckiej (która została zniesiona w marcu 2008 roku) i krakowskiej maksymalny współczynnik wynosi 2. Podwyższenie stawek amortyzacji może mieć miejsce wyłącznie w odniesieniu do maszyn, urządzeń i środków transportu wyliczonych w przepisach rozporządzenia, jeśli te składniki majątkowe zostały przyjęte do używania po dniu uzyskania zezwolenia oraz w związku z działalnością strefową.

2. Przedsiębiorca ma możliwość zaliczenia do kosztów uzyskania przychodów całej kwoty wydatków na zakup wartości niematerialnych i prawnych związanych bezpośrednio z działalnością gospodarczą prowadzoną na terenie strefy. Do wartości niematerialnych zalicza się: prawa majątkowe (autorskie prawa majątkowe, licencje, prawa do znaków towarowych), oprogramowanie komputerowe, koszty prac

rozwojowych zakończonych wynikiem pozytywnym. Zaliczenie tych wydatków do kosztów uzyskania przychodów może być dokonane w roku podatkowym, w którym przedsiębiorca strefy faktycznie poniósł wydatki.

Ważne jest ograniczenie, iż skorzystanie przez przedsiębiorcę z takiego zaliczenia wyłącza możliwość dokonania przez niego odpisów amortyzacyjnych od tych samych wartości niematerialnych i prawnych, w przeciwnym razie podatnik z tego samego tytułu nie raz lecz dwukrotnie pomniejszyłby swoja podstawę opodatkowania podatkiem dochodowym.

Przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie przed 1 stycznia 2001 roku może korzystać z preferencji podatkowych, poczynając od dnia rozpoczęcia działalności na terenie strefy, aż do zakończenia okresu, na który ta strefa została ustanowiona.

Zgodnie z odpowiednimi przepisami rozporządzeń Rady Ministrów w sprawie ustanowienia poszczególnych stref, przedstawione preferencje podatkowe nie przysługują przedsiębiorcy strefowemu w okresie korzystania przez niego z ulg, odliczeń i zwolnień w podatku dochodowym określonych w odrębnych przepisach oraz odpowiednim rozporządzeniu wykonawczym do specjalnej strefy ekonomicznej[8].

4. Przyczyny utraty prawa do zwolnień od podatku dochodowego z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej

W przepisach rozporządzeń Rady Ministrów w sprawie ustanowienia poszczególnych specjalnych stref ekonomicznych, precyzyjnie wskazano na wystąpienia jakiego rodzaju okoliczności skutkują utratą przez przedsiębiorcę prawa do korzystania ze zwolnień od podatku dochodowego oraz preferencji podatkowych. Przy tym chodzi o odpowiednie przepisy tych rozporządzeń w ich brzmieniu obowiązującym do 31 grudnia 2000 roku.

Okoliczności powodujące utratę prawa do zwolnień w podatku dochodowym dla przedsiębiorcy prowadzącego działalność gospodarczą na terenie strefy, na podstawie zezwolenia wydanego przed 1 stycznia 2001 roku są następujące:

1. Wystąpienie za poszczególne lata zaległości we wpłatach stanowiących dochody budżetu państwa, składek na ubezpieczenia społeczne (w strefach katowickiej i suwalskiej, również zaległości we wpłatach składek na Fundusz Pracy i Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych), przekraczające odrębnie z każdego tytułu 3% kwoty wpłat należnych za te lata.

2. Przeniesienie w jakiejkolwiek formie własności środków majątkowych, z którymi były związane zwolnienia od podatku, przy czy utraty zwolnienia nie powoduje:

[8] A. Kaźmierski, *Preferencje w zakresie podatku dochodowego dla podmiotu rozpoczynającego działalność w specjalnej strefie ekonomicznej*, Teksty aktów prawnych, Warszawa 2002, s. 35 – 38.

- przeniesienie własności stanowiące następstwo przekształcenia formy prawnej,
- łączenie lub podziału przedsiębiorców,
- przeniesienie własności tych składników majątkowych w stosunku, do których nastąpiło zrównanie sumy odpisów amortyzacyjnych z ich wartością początkową oraz zrzeczenia się własności rzeczy

3. Ustanie okoliczności upoważniających do zaliczenia składników majątkowych przyjętych do odpłatnego korzystania na podstawie umów najmu, dzierżawy lub umów o podobnym charakterze, do składników majątku przedsiębiorcy, zgodnie z właściwymi przepisami podatkowo prawnymi.
4. Oddanie przez przedsiębiorcę maszyn lub urządzeń, z którymi związane były zwolnienia podatkowe, do prowadzenia działalności gospodarczej poza obszarem strefy.
5. Uzyskanie przez przedsiębiorcę zwrotu w jakiejkolwiek formie poniesionych przezeń wydatków inwestycyjnych, z którymi związane były zwolnienia podatkowe.
6. Postawienie przedsiębiorcy w stan likwidacji lub ogłoszenie jego upadłości.

Utratę prawa do zwolnień podatkowych związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej na terenie strefy może spowodować wystąpienie choćby tylko jednej z powyższych okoliczności w roku, w którym przedsiębiorca skorzystał ze zwolnień od podatku dochodowego lub przed upływem 3 lat od końca roku podatkowego, w którym zakończył korzystanie z tych zwolnień.

W przypadku wystąpienia jednego z tych zdarzeń przedsiębiorca strefowy ma obowiązek zwiększenia podstawy opodatkowaniem podatkiem dochodowym o kwotę dochodu zwolnionego od podatku w miesiącu następującym po miesiącu, w którym utracił prawo do zwolnień. Natomiast w przypadku wystąpienia straty, przedsiębiorca zmniejsza tę stratę o kwotę dochodu zwolnionego od podatku.

Utratę prawa do zwolnień od podatku dochodowego wywołuje również cofnięcie przez ministra właściwego do spraw gospodarki zezwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej na terenie danej strefy.

Przyczyny, które mogą spowodować cofnięcie zezwolenia określa art. 19 specjalnej strefy ekonomicznej w jego brzmieniu obowiązującym przed 1 stycznia 2001 roku. Przepis ten miał zastosowanie w stosunku do przedsiębiorców strefowych, którzy uzyskali zezwolenie przed tą datą[9].

[9] A. Kaźmierski, *Przyczyny utraty prawa do zwolnień od podatku dochodowego z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej na terenie specjalnej strefy ekonomicznej*, Teksty aktów prawnych, Warszawa 2002, s. 38 – 40.

5. Wsparcie przedsiębiorstw przez Fundusz Strefowy

Współcześnie istotnym elementem wsparcia przedsiębiorstw jest Fundusz Strefowy. Fundusz ten został ustanowiony w celu częściowego zrekompensowania przedsiębiorcom, którzy weszli do stref do końca 2000 r., korzyści utraconych w związku z postanowieniami Traktatu Akcesyjnego. Na rachunek Funduszu wpływają wpłacane przez tych przedsiębiorców podatki, które nie byłyby płacone, gdyby zasady udzielania pomocy w strefach nie uległy zmianie. Środki zgromadzone w Funduszu mogą być przeznaczone na dofinansowanie nowej inwestycji, realizowanej na terenie Polski do końca 2023 roku przez samego podatnika lub podmiot z nim powiązany[10]. Umożliwia on pozyskanie dodatkowych ulg finansowych przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w strefie. Rozporządzenie Rady Ministrów[11] określiło zasady przyznawania takiej pomocy inwestorom określając w szczególności:

- warunki udzielania wsparcia nowej inwestycji,
- koszty kwalifikujące się do objęcia pomocą nowej inwestycji,
- maksymalną dopuszczalną wielkość pomocy,
- rodzaje działalności gospodarczej, na które nie udziela się wsparcia,
- wnioski, właściwe terminy, sposób przekazu oraz powiadamiania beneficjenta.

W swojej treści rozporządzenie to wyklucza kilka obszarów działalności, które są ogólnie związane z produkcją paliw, wyrobów tytoniowych i spirytusowych oraz grami liczbowymi i losowymi. Pozostałe ograniczenia działalności mają związek z bezpośrednimi inwestycjami w strefie, a także z wykluczeniem z dopłat obszarów, które mogłyby wspomagać proces inwestycyjny przedsiębiorstwa[12].

6. Rozwój specjalnych stref ekonomicznych w Polsce

Proces rozwoju specjalnych stref ekonomicznych, niektórzy autorzy[13] porównują do procesu dyfuzji innowacji, gdzie innowacją jest utworzenie strefy, nośnikiem zmiany władze gminne, a przestrzenią (terytorium gminy) w której zachodzi zmiana. W przebiegu procesu zmian w szczególności dwa okresy intensywnego rozwoju. Pierwszy przypada na lata 1995 – 2000, kie-

[10] Zob. [http://www.mg.gov.pl/Wspieranie+przedsiębiorczości] (24.09. 2015).

[11] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 marca 2006 roku w sprawie wsparcia udzielanego nowym inwestycjom z Funduszu Strefowego, Dz. U. z 10.04.2006.

[12] Z. Jurkiewicz, *Specjalne Strefy Ekonomiczne w Polsce*, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko, *Inżynieria innowacji, Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych*, WWSZiP, Wałbrzych 2013, s. 306.

[13] Zob. H. Godlewska-Majkowska (red.), *Atrakcyjność inwestycyjna jako źródło przedsiębiorczych przewag konkurencyjnych*, SGH, Warszawa 2012, s. 146.

dy powoływano strefy, a drugi po roku 2005, kiedy w wyniku zmian legislacyjnych w porozumieniu z Komisją Europejską powiększono obszar stref. W Polsce strefy nie są jednolite obszarowo, nie stanowią zamkniętej enklawy organizacyjnej i gospodarczej. Często tworzone są podstrefy dla przedsiębiorstw planujących duże inwestycje w atrakcyjnej dla nich lokalizacji. Taka podstrefa podlega administracyjnie określonej strefie ekonomicznej oferując takie same przywileje jak w specjalnej strefie ekonomicznej.

Obecnie na obszarze Polski działa 14 specjalnych stref ekonomicznych które zajmują łącznie 13,3 tys. ha. Nowelizacja ustawy o specjalnych strefach ekonomicznych z 4 sierpnia 2008 roku umożliwiła rozszerzenie stref oraz korzystanie z preferencji podatkowych również na gruntach prywatnych – poza tradycyjnym obszarem stref, który był ograniczony wyłącznie do wcześniej wyznaczonego terenu.

W 2008 roku okres obowiązywania wszystkich stref został przedłużony do 31 grudnia 2020 roku i podniesiono limit obszarowy do 20 tys. ha. Następnie w dniu 23 lipca 2013 roku Rada Ministrów przedłużyła funkcjonowanie specjalnych stref ekonomicznych do 31 grudnia 2026 roku.

Stan prawny obowiązujący w strefach nie może jednak trwać bez ograniczeń czasowych. Preferencje dla firm działających w strefie zakłócają konkurencję i są niekorzystne dla firm działających poza obszarem strefy. Jednakże przedsiębiorstwa które zainwestowały w okresie późniejszym w strefach, chcą skorzystać ze zwolnień podatkowych i funduszy przeznaczonych na ten cel. Okazuje się, że aż 75% przedsiębiorców ma problem ze skonsumowaniem pomocy publicznej[14].

W tej sytuacji ponad połowa inwestorów strefowych deklaruje, iż nie planuje realizacji nowych projektów inwestycyjnych w przypadku ich funkcjonowania do 2020 roku ale 81% badanych deklaruje gotowość dodatkowych inwestycji jeśli strefy działałyby dłużej. W sytuacji przedłużenia okresu funkcjonowania stref do 2026 roku należy oczekiwać realizacji tych przedsięwzięć inwestycyjnych. Jako główną korzyść prowadzenia działalności w strefach aż 96,7% badanych wskazało zwolnienia podatkowe. Inwestorzy oczekują poprawy w zakresie: ograniczonego okresu skorzystania z ulg podatkowych (63,3%); zastosowanie zwolnienia podatkowego tylko do określonej działalności (62,3%); skomplikowane rozliczenia podatkowe (48,8%); niejednolita praktyka organów podatkowych (48,8%) oraz brak możliwości rozliczenia straty (47,9%)[15].

ZAKOŃCZENIE

Specjalne strefy ekonomiczne odgrywają ważną rolę w zakresie pozyskiwania przedsiębiorców i inwestowania na tereny dotknięte bezrobociem oraz zacofane technologicznie. Jest to dobre narzędzie polityki makroeko-

[14] Zob. K. Kropowski, *Specjalne strefy ekonomiczne zmienią się w klastry*, „Fakty" Magazyn Gospodarczy 1/2011, s. 85.

[15] Specjalne strefy ekonomiczne po 2020 roku. Analiza dotychczasowej działalności oraz perspektywy funkcjonowania, [http://www.bing.com/search?q=czas+istnienia+specjalnych+stref+ekonomicznych] (24.09. 2015).

nomicznej ukierunkowanej na ożywienie gospodarcze regionu. Zastosowane ulgi podatkowe, dostępność terenów uzbrojonych a także zasobów ludzkich, spowodowały duże zainteresowanie inwestorów zagranicznych o dużym potencjale gospodarczym. Głębsza refleksja nad dotychczasową działalnością gospodarczą realizowaną w strefach, powinna jednak prowadzić w kierunku preferowania przedsiębiorstw innowacyjnych, szczególnie w priorytetowych sektorach gospodarki, przedsiębiorstw preferujących wysokie technologie oraz stwarzających możliwość rozwijania sieciowej gospodarki opartej na wiedzy.

LITERATURA:

[1] Strahl D. (red.), *Gospodarka lokalna i regionalna w teorii i praktyce – finanse samorządowe*. [w:] Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2006.

[2] *Ustawy z dnia 20 października 1994 roku o specjalnych strefach ekonomicznych*, Dz. U. z 2015 poz. 282.

[3] Pastusiak R., *Specjalne Strefy Ekonomiczne jako stymulator rozwoju gospodarczego*, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2011.

[4] Kaźmierski A., *Ulgi inwestycyjne i specjalne strefy ekonomiczne*. Teksty aktów prawnych, Warszawa 2002.

[5] Kaźmierski A., *Preferencje w zakresie podatku dochodowego dla podmiotu rozpoczynającego działalność w specjalnej strefie ekonomicznej,* Teksty aktów prawnych Warszawa 2002.

[6] Kaźmierski A., *Przyczyny utraty prawa do zwolnień od podatku dochodowego z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej na terenie specjalnej strefy ekonomicznej*, Teksty aktów prawnych ,Warszawa 2002.

[7] http://www.mg.gov.pl/Wspieranie+przedsiebiorczosci.

[8] *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 marca 2006 roku w sprawie wsparcia udzielanego nowym inwestycjom z Funduszu Strefowego*, Dz. U. z 10.04.2006.

[9] Jurkiewicz Z., *Specjalne Strefy Ekonomiczne w Polsce*, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko, *Inżynieria innowacji, Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych*, WWSZiP, Wałbrzych 2013.

[10] Godlewska-Majkowska H. (red.), *Atrakcyjność inwestycyjna jako źródło przedsiębiorczych przewag konkurencyjnych,* SGH, Warszawa 2012.

[11] Kropowski K., *Specjalne strefy ekonomiczne zmienią się w klastry*, „Fakty" Magazyn Gospodarczy 1/2011.

[12] http://www.bing.com/search?q=czas+istnienia+specjalnych+stref+ekonomicznych.

STRESZCZENIE

Wybrane problemy funkcjonowania specjalnych stref ekonomicznych

Minęło niewiele ponad 20 lat od przejścia z gospodarki planowanej centralnie na gospodarkę rynkową. W początkowym okresie tak gruntowej transformacji ujawniło się bardzo wiele problemów wynikających z zapaści gospodarczej. Jedną z metod walki z bezrobociem strukturalnym oraz rozwojem nowoczesnej gospodarki, było stworzenie preferencyjnych warunków dla przedsiębiorstw inwestujących w specjalnych strefach ekonomicznych. W artykule przedstawiono elementy prawne tworzenia specjalnych stref ekonomicznych oraz preferencje z jakich mogą korzystać inwestorzy w strefach. Zwrócono uwagę na możliwość uzyskania wsparcia przedsiębiorstw przez Fundusz Strefowy oraz wskazano na niektóre problemy rozwoju specjalnych stref ekonomicznych do roku 2026.

SUMMARY

Selected problems of functioning the special economic zones

It has been passed a little over 25 years from centrally planned economy into the market one. At the beginning of such ground transformation a lot of problems resulting from the economic collapse have been appeared. One of the method of fighting with structural unemployment and development of the modern economy was creation of preferential conditions for business companies investing in the special economic zones. The legal elements of creation of the special economic zones and the preferences of which they make avail have been presented in the paper. It has been paid attention to acquire financial supporting for the business companies by the Zone Fund and indicated to some issues of development of the special economic zones up till 2026.

Agata Buczak
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

„Zadaniem biznesu
jest przekształcanie zmian w innowacje,
a więc w nowy biznes"
P. Drucker

Dolnośląski Park Technologiczny T-Park w Szczawnie-Zdroju jako przykład instytucji otoczenia biznesu

WPROWADZENIE

Współczesna gospodarka charakteryzuje się silnymi zależnościami między nauką a technologią. Te relacje powinny zostać wykorzystane do eksploatacji potencjału naukowego i przemysłowego, gdyż nowa wiedza jest składnikiem rozwoju technologii, która zasila przemysł, handel, gospodarkę. „Zagadnienie tworzenia produktywnej wiedzy, tzn. takiej, która zostaje przekształcona w udaną innowację"[1]jest najbardziej znaczące dla nowoczesnej gospodarki. Ścisła współpraca nauki i przemysłu winna być podejmowana już na szczeblu regionalnym, a „budowaniu w regionie warunków do kreacji produktywnej wiedzy i mechanizmów przenoszących efekty badań naukowych do praktyki gospodarczej służą parki technologiczne"[2], które obok takich instytucji, jak: agencje rozwoju regionalnego lokalnego, izby gospodarcze, parki przemysłowe, specjalne strefy ekonomiczne, klastry, centra transferu technologii i centra innowacji, inkubatory przedsiębiorczości, fundusze pożyczkowe, stowarzyszenia, fundacje i inne organizacje przedsiębiorców stanowią element otoczenie biznesu i są wartościową częścią systemu innowacji.

Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie podstawowych zagadnień związanych z terminologią instytucji otoczenia biznesu, a w szczególności zagadnienia parku technologicznego, uwarunkowań rozwoju oraz

[1] Drucker P.F., *Społeczeństwo prokapitalistyczne*, WN PWN, Warszawa 1999, s. 179.
[2] Janc K., *Park technologiczny – nowy element w przestrzeni regionu*, (w:) Marszał T., Gospodarka w przestrzeni polskich miast, Biuletyn KPZK PAN, z.216, Warszawa, s. 189-199.

znaczenia działalności na przykładzie Dolnośląskiego Parku Technologicznego T-Park, który powstał na terenie Szczawna-Zdroju, a którego działania sięgają poza sąsiadujące miasto Wałbrzych.

1. Park technologiczny jako element organizacji otoczenia biznesu – pojęcia, funkcje, historia w Polsce

Instytucje otoczenia biznesu to „podmioty infrastruktury usługowej, które wspomagają prowadzenie działalności gospodarczej. Polski system instytucji otoczenia biznesu jest bogaty, zarówno od strony liczby instytucji, jak i ze względu na ich różnorodność”[3]. Główne typy tych instytucji to[4]:

- ośrodki przedsiębiorczości, których celem jest szeroka promocja i inkubacja przedsiębiorczości, dostarczanie usług wsparcia małych firm i aktywizacja rozwoju regionów peryferyjnych lub dotkniętych kryzysem strukturalnym;
- ośrodki innowacji, których celem jest szeroka promocja i inkubacja innowacyjnej przedsiębiorczości transferu technologii i dostarczanie usług proinnowacyjnych, aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej i współpracy z biznesem;
- instytucje finansowe, których celem jest ułatwienie dostępu do finansowania działalności nowopowstałych oraz małych firm bez historii kredytowej, dostarczanie usług finansowych dostosowanych do specyfiki innowacyjnych przedsięwzięć gospodarczych.

W badaniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości z 2012 r. zidentyfikowano 40 parków technologicznych, 29 inkubatorów technologicznych, 69 centrów transferu technologii oraz 68 funduszy kapitału zalążkowego – łącznie było to 206 instytucji, które pełniły istotną rolę w procesie dyfuzji technologii oraz wspierania rozwoju innowacyjnej przedsiębiorczości (ośrodki te stanowiły około 36% wszystkich zidentyfikowanych w 2012 roku instytucji otoczenia biznesu w Polsce)[5].

W 2014 r. zidentyfikowano w Polsce łącznie 176 aktywnych ośrodków innowacji i inkubatorów przedsiębiorczości (funkcjonują w ramach 137 instytucji prowadzących), wśród nich wyróżniamy[6]:

- 23 inkubatory technologiczne,
- 24 akademickie inkubatory przedsiębiorczości,
- 46 inkubatorów przedsiębiorczości,
- 41 centrów transferu technologii,

[3] [www.monitoruj.podkarpackie.pl/1.5-instytucje-otoczenia-biznesu.html] – dostęp z dnia 29.09.2015.
[4] Tamże.
[5] Tamże.
[6] [www.biznesfactory.pl/wsparcie-przedsiebiorczosci] – dostęp z dnia 30.09.2015 r.

- 42 parki technologiczne.

Dla pełnej realizacji omawianego zagadnienia niezbędne jest rozpatrzenie różnic pomiędzy poszczególnymi ośrodkami, które stanowią otoczenie biznesu. Literatura tematu inkubator technologiczny definiuje jako „wyodrębniony organizacyjnie, oparty na nieruchomości podmiot prowadzący kompleksowy program wsparcia początkującego przedsiębiorcy i procesu tworzenia nowej firmy od pomysłu do stabilności rynkowej (tzn. program inkubacji przedsiębiorczości technologicznej), łączący ofertę lokalową z usługami wspierającymi rozwój młodych, innowacyjnych firm w otoczeniu lub ścisłym powiązaniu z instytucjami naukowo-badawczymi. Podstawowym zadaniem inkubatora jest pomoc w pierwszym okresie działania małej firmy z obszaru nowoczesnej technologii”[7]. „Ośrodek zapewnia sprzyjające środowisko innych, nie konkurujących ze sobą przedsiębiorców z inkubatora, stojących w obliczu podobnych problemów”[8]. W Polsce inkubatory technologiczne dopiero powstają, a część z nich ma swoją genezę w inkubatorach przedsiębiorczości.

Za inkubator przedsiębiorczości uznaje się „wyodrębnione organizacyjnie i oparte na nieruchomościach ośrodki łączące ofertę lokalową z usługami wspierającymi rozwój małych firm”[9]. Funkcje inkubatora przedsiębiorczości to:

- wspomaganie rozwoju nowo powstałych firm,
- optymalizacja warunków dla transferu technologii poprzez:
  - dostarczanie powierzchni na działalność gospodarczą,
  - usługi wspierające biznes,
  - doradztwo ekonomiczne, finansowe, prawne, patentowe organizacyjne i technologiczne
  - pomoc przy pozyskiwaniu środków finansowych
  - tworzenie właściwego klimatu dla podejmowania działalności gospodarczej
  - tworzenie warunków dla realizacji przedsięwzięć innowacyjnych.

Pobyt w inkubatorze przedsiębiorczości rządzi się swoimi prawami. Inkubatory z reguły zakładane są przez samorządy, przy udziale lokalnych organizacji biznesowych, bądź innych instytucji otoczenia biznesu[10]. Usługi inkubatora przeznaczone są dla przedsiębiorstw działających nie dłużej niż 2 lata, które zaprezentują biznesplan i zadeklarują czas przebywania w inkubatorze. Ograniczony jest czas pobytu w jego szeregach, a firma, która nie osiągnie sukcesu w wyznaczonym czasie musi ustąpić pola kolejnym

[7] Tamże, dostęp z dnia 30.09.2015 r.
[8] Burdecka W., *Instytucje otoczenia biznesu*, Badania własne PARP, Warszawa 2004, s. 65.
[9] Tamże, s. 65.
[10] Raport Ministerstwa Gospodarki – Departamentu Konkurencyjności Gospodarki pn. *Wpływ instytucji otoczenia biznesu na wzrost konkurencyjności gospodarki rok po akcesji Polski do UE*, Warszawa, 2005, s. 25.

przedsiębiorcom. Taki sam przebieg ma również sytuacja, gdy firma osiągnie zamierzone cele – opuszcza inkubator zwalniając pola innym. Zachowuje jednak prawo do przebywania na terenie inkubatora wnosząc opłaty i czynsze w pełnej wysokości, a nie tak jak dotychczas na preferencyjnych warunkach. Efektem działalności inkubatora jest[11]:

- rozwój średniej i małej przedsiębiorczości,
- powstawanie nowych miejsc pracy, a dzięki temu
- poprawa sytuacji gospodarczej regionu i jego mieszkańców.

Działalność instytucji otoczenia biznesu można porównać ze swego rodzaju siecią instytucji, które sprzyjają prowadzeniu czy rozpoczęciu działalności gospodarczej, z ukierunkowaniem na małe i średnie firmy. Jednostki, które zasilają już szeregi otoczenia biznesu mogą posiadać już pewne doświadczenia, jednak nie brakuje takich, których staż działalności czy czas funkcjonowania na rynku jest dość krótki. Nie zamyka to jednak drogi do działalności wspomagającej zupełnych nowicjuszy. Do grona tych ostatnich z pewnością należy zaliczyć absolwentów uczelni wyższych i młodych ludzi, wśród których warto rozwijać inicjatywę rozwoju przedsiębiorczości. Spełnienie takich zamierzeń możliwe jest dzięki akademickim inkubatorom przedsiębiorczości, które „umożliwiają koncentrację różnych form wsparcia rozwoju przedsiębiorczości w powiązaniu z lokalnym sektorem przedsiębiorstw oraz instytucjami naukowo-badawczymi”[12]. Akademickie inkubatory przedsiębiorczości działają na mocy fundacji „Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości”, która w 2004 r. została zarejestrowana w Warszawie. Fundacja podejmuje współpracę z Business Centre Club, ze Związkiem Pracodawców, z uczelniami wyższymi, organizacjami młodzieżowymi, a także innymi organizacjami, dzięki czemu może ustanawiać swoje zakłady, filie, biura czy oddziały terenowe na terenie całego kraju. Główną misją akademickich inkubatorów przedsiębiorczości jest pomaganie młodym ludziom, którzy po ukończeniu studiów chcieliby podjąć trud założenia i prowadzenia własnego przedsiębiorstwa.

Akademicki inkubator przedsiębiorczości stworzony został dla[13]:

- osób po 30. roku życia, które
- przygotują biznesplan, które
- mogą skorzystać z osobowości prawnej fundacji i rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej.

[11] Brezdeń P., Drozdowska J., Spallek W., *Wybrane instytucje prorozwojowe związane z pomocą publiczną w aktywizacji polskiej gospodarki*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Nr 15, Warszawa-Kraków, 2010, s. 237.

[12] Wyszkowska Z., *Rola inkubatorów przedsiębiorczości w regionie*, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, s. 518.

[13] Tamże, s. 521.

Fundacja Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości pozwala na zapewnienie młodym przedsiębiorcom wsparcia finansowego na starcie i po opuszczeniu inkubatora, a także na:

- udostępnienie biur,
- prowadzenie księgowości dla nowo tworzonych firm ,
- korzystanie z porad prawnych, finansowych i marketingowych,
- przygotowanie i nadzorowanie umów i transakcji handlowych,
- rozliczanie firm,
- zagwarantowanie młodym przedsiębiorcom cennego aspektu zdobywania doświadczeń i wiedzy oraz komunikację z wieloma innymi przedsiębiorcami działającymi w ramach fundacji.

Z pewnością akademickie inkubatory przedsiębiorczości są doskonałym rozwiązaniem szkoleniowo-doradczym, mogą znacząco wzbogacić przyszłych przedsiębiorców w dobre nawyki biznesowe, międzyludzkie, w wiedzę praktyczną i wnioski z doświadczeń innych członków otoczenia konkretnego przedsięwzięcia biznesowego. James Harrington powiedział: „Najtańszym źródłem poprawy efektywności jest wykorzystanie doświadczeń innych". Trudno się z nim nie zgodzić.

Kolejnym istotnym elementem układanki instytucji otoczenia biznesowego są parki naukowo-technologiczne oraz parki technologiczne. Pomimo podobieństw w samym nazewnictwie i funkcjach różnią się od siebie znacząco. Park naukowo-technologiczny to „oparty na nieruchomości podmiot często działający na formule komercyjnej, którego główną funkcją jest dostarczanie infrastruktury technicznej i ułatwienie przedsiębiorcom kontaktów z jednostkami naukowymi"[14]. Parki naukowo-technologiczne gromadzą na własnym terenie firmy technologiczne i innowacyjne o podobnym lub zbliżonym profilu produkcji z określonego sektora. Często firmy zgromadzone w danym parku naukowo-technologicznym nie są nowicjuszami, są firmami z długoletnim doświadczeniem, pomimo to korzystają z preferencyjnych warunków, np. w kwestii czynszu za możliwość korzystania z infrastruktury parku. Istotą sukcesu firm zlokalizowanych w parku jest jego działanie w lokalnym partnerstwie, jednak na zasadach kontaktów nieformalnych. Działalność parku naukowo-technologicznego opierając się na świadczeniu doradczych usług technologicznych i naukowych, finansowych i prawnych, a także szkoleniowych, rodzi często inny produkt otoczenia biznesu, a mianowicie park przemysłowo-technologiczny.

Parkiem technologicznym literatura przedmiotu określa „zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, który utworzony został w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi w rozumieniu art. 3 pkt 4 ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r. o Komitecie Badań Naukowych (Dz. U. z 2001 r., Nr 33, poz.389 oraz z 2003 r. Nr 39, poz. 335) a przedsiębiorcami, na którym oferowane są

[14] Burdecka W., *Instytucje otoczenia biznesu*, Badanie własne PARP, Warszawa 2004, s. 65.

przedsiębiorcom wykorzystującym nowoczesne technologie, usługi w zakresie doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii oraz przekształcenia wyników badań naukowych i prac rozwojowych w innowacje technologiczne, a także stwarzający tym przedsiębiorcom możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umowy"[15], co zgodne jest z Ustawą z dnia 29 sierpnia 2003 r. o zmianie ustawy o finansowym wspieraniu inwestycji oraz ustawy o warunkach dopuszczalności i nadzorowaniu pomocy publicznej dla przedsiębiorców (Dz. U.03. 159.1573). Parki technologiczne są odpowiedzią na zapotrzebowanie gospodarki w kwestii jej ciągłego rozwoju, który nie mógłby postępować tak dynamicznie, gdyby nie współpraca nauki i biznesu prowadzona w sposób zintegrowany i wsparcie innych systemów instytucjonalnych.

Parki technologiczne posiadają następujące cechy[16]:

- charakter lokalny – parki technologiczne są z reguły przedsięwzięciami miejscowymi, związanymi z miastem czy instytucją naukowo-badawczą, nastawionymi przede wszystkim na stymulowanie lokalnej przedsiębiorczości,
- małe i średnie firmy – w odróżnieniu od parków przemysłowych czy specjalnych stref ekonomicznych, parki technologiczne z założenia wpływają na rozwój małych i średnich przedsiębiorstw; wdrażanie nowatorskich technologii z jednej strony jest szansą na trwałe zaistnienie firmy na rynku, z drugiej – stanowi poligon doświadczalny przed zastosowaniem danej technologii na wielką skalę;
- „czynnik naukowy" – powiązanie parku (niezależnie od formy) z ośrodkiem akademickim czy instytucjami badawczymi jest niezbędnym wymogiem urzeczywistnienia transferu myśli naukowej do gospodarki;
- gotowa infrastruktura – zarządca (właściciel) parku dostarcza pomieszczenia do prowadzenia działalności produkcyjnej wraz z dodatkową infrastrukturą potrzebną dla realizacji celu podstawowego, tj. transferu technologii (np. dostęp do laboratoriów, sieci teleinformatycznej i komunikacyjnej). Park technologiczny odróżnia się w tym względzie od np. specjalnej strefy ekonomicznej, gdzie inwestorzy zazwyczaj otrzymują uzbrojony teren, na którym sami muszą zbudować pomieszczenia produkcyjne czy magazynowe,
- usługi wspierające biznes – ich zakres oczywiście zależy od możliwości i inwestycji zarządzającego parkiem, choć do „typowego" zestawu zwykle należą usługi doradztwa ekonomicznego, finansowego, prawnego, podatkowego czy organizacyjnego; bardzo często firmom zlokalizowanym w parku technologicznym oferowane są usługi pośrednictwa w pozyskiwaniu zewnętrznych środków na inwestycje,
- pobyt w parku technologicznym jest nieograniczony czasowo.

[15] Burdecka W., *Instytucje otoczenia biznesu,* Badanie własne PARP, Warszawa 2004, s. 66.
[16] Krzak J., *Parki i inkubatory technologiczne w Polsce*, Studia BAS, Nr 1 (25) 2011, s. 100.

Początek idei parków technologicznych w Polsce datuje się na 1995 r., kiedy w Poznaniu utworzony został Poznański Park Naukowo-Techniczny. Fundacja Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, która była jego założycielem do dziś jest jednostką zarządzającą Parkiem. W 1995 r. na potrzeby Parku przejęto3 ha gruntów oraz zdekapitalizowane nieruchomości na obrzeżach Poznania. Park ma charakter działalności non-profi, a jego profil naukowo-badawczy koncentruje się w dziedzinach chemii, fizyki, geologii, archeologii i informatyki. W 2005 r. w Parku funkcjonowało 10 firm zatrudniających 150 osób, a już w 2008 r. było tych firm 57, a w nich zatrudniano 360 osób[17].

W 2014 r. ustalono w Polsce aktywność 42 parków technologicznych, z czego najwięcej parków znajduje się w województwie wielkopolskim i śląskim (6) oraz dolnośląskim (5)[18]. Połowa badanych parków technologicznych zlokalizowana jest w średnich miastach – od 50 do 300 tys. mieszkańców, a jedna trzecia w dużych miastach – powyżej 300 tys. do 800 tys. mieszkańców.

Rysunek 1. Aktywność parków technologicznych w Polsce – 2014 r.

Źródło: [http://www.pi.gov.pl/iob/chapter_86460.asp] – dostęp 06.10.2015.

[17] [www.ppnt.poznan.pl] – dostęp 09.09.2015 r.
[18] [www.pi.gov.pl] – dostęp 04.10.2015 r.

Bazując na powyższym grafie wyraźnie zauważyć można, że parki zlokalizowane są w miastach (lub ich pobliżu) pełniących rolę regionalnych lub lokalnych liderów gospodarczych. Naturalne wydaje się również zakładanie parków w miastach, takich jak Kraków, Wrocław czy Poznań, ponieważ są one siedzibami kilku wyższych uczelni, a także posiadają silne tradycje przemysłowe.

Parki technologiczne stanowią współcześnie najbardziej zaawansowaną i kompleksową formę instytucjonalną aktywizacji rozwoju otaczającego je regionu, prowadząc go w kierunku struktur gospodarki, która oparta jest na wiedzy. Jednak błędnym wydaje się założenie, że parki mogą stać się antidotum na wszelkie trudności społeczne, gospodarcze, technologiczne i przemysłowe. Dzieje się tak dlatego, że ich sukces zależy od wielu czynników, takich jak: potencjał przedsiębiorczości, zasób intelektualny, zdolności przetwarzania pomysłów w skuteczny rynkowo produkt w postaci nowej firmy czy firm, umiejętności współpracy w środowisku biznesowym. Sukces idei parków technologicznych nie zrodzi się również z ogromnych budynków czy terenów pod inwestycje, ale z wymiernych wyników finansowych powstających i działających firm, w myśli innowacyjnej i dobrze opłacalnych, nowych miejscach pracy.

W ostatnich latach w Polsce zapanowała „parkowa gorączka". Takie szybkie tempo powstawania nowych parków wynika z możliwości płynących z funduszy unijnych – a z tym związana jest zwiększająca się świadomość i ambicja lokalnych władz do uzyskania jak największej ilości środków dla swojego regionu. „Rozpatrując park technologiczny jako element tkanki (najczęściej) miejskiej, trzeba stwierdzić, iż najbliższe będzie mu pojęcie produktu terytorialnego, który jest skumulowaną użytecznością społeczno-ekonomiczną miejsca (obszaru), zaoferowaną klientom wewnętrznym i zewnętrznym dla zaspokojenia ich potrzeb materialnych i duchowych, bieżących i rozwojowych, o charakterze konsumpcyjnym i inwestycyjnym"[19]. Nie można również zapominać o tym, że park technologiczny, poza elementem przestrzeni, w której jest zlokalizowany, jest też miejscem w rozumieniu marketingu terytorialnego – ponieważ „miejscem może być specjalna jednostka przestrzenna o wyjątkowym znaczeniu społecznym, politycznym, gospodarczym, przyrodniczym, turystycznym lub historycznym"[20]. Tym samym można stwierdzić, że park technologiczny to[21]:

- podmiot marketingu terytorialnego,
- specjalistyczna korzyść subproduktu terytorialnego (inwestycyjnego, gospodarczego).

Dzięki takiej analizie wyłania się znaczenie parku technologicznego dla miasta czy regionu, w którym działa, ponieważ[22]:

[19] Szromnik A., *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Oficyna Wolters Kluwer , Kraków, 2008, s. 118.
[20] Tamże, s. 123.
[21] Tamże, s. 124.
[22] Nowak M., *Park Technologiczny jako korzyść terytorialna i podmiot marketingu terytorialnego*, Studia Ekonomiczne i Regionalne, Tom V, Nr 2/2011, s. 29.

- park to wyodrębniony podmiot, który prowadzi własny marketing,
- park daje korzyści miastu,
- park „korzysta z miasta",
- park oczekuje wsparcia.

Ten ostatni aspekt może zastanawiać, bo przecież z założenia to park ma pomagać otoczeniu, ma służyć wsparciem, kreować innowacje i rozwój. Jednak sam wsparcia wymaga. Funkcjonowanie parku technologicznego jest niezaprzeczalnie uzależnione od środowiska, w którym funkcjonuje. Innowacje, które park wspiera, znacząco wpływają na powodzenie jego działań, ponieważ posiadają pewne specyficzne cechy, takie jak[23]:

- interakcyjny charakter – powstanie innowacji opiera się na relacjach powstających zarówno wewnątrz firmy, jak i w kontaktach z bliskim otoczeniem (konkurenci, współpracownicy, władza lokalna, instytucje otoczenia),
- zlokalizowanie – czyli kreowanie jej następuje na konkretnym terytorium posiadającym specyficzne zasoby o niepowtarzalnym i specyficznym charakterze, co uniemożliwia przeniesienie innowacji w inne miejsce,
- integracyjny charakter – opiera się na zintegrowanej strukturze oraz specyficznej formie organizacji, która sprzyja jej powstawaniu, absorpcji i dyfuzji,
- interaktywny charakter – innowacja jest procesem uczenia się, wynikającym z organizacyjnego i instytucjonalnego kontekstu,
- pozatechnologiczny charakter – tylko w wyjątkowych przypadkach innowacja zależy zupełnie od technologicznego *know-how*,
- społeczny wymiar – cecha ta wynika z różnorodnych zależności zachodzących między podmiotami, jest obecna w systemach i instytucjach społecznych,
- charakter „kreatywnej destrukcji" – wprowadzenie innowacji zmienia dotychczasową strukturę rynku i gospodarki, a tym samym wprowadza zmiany w systemie organizacyjnym, sposobie zarządzania, zachowania,
- źródła kulturowe – innowacja wynika z kultury, tradycji, systemu wartości, sięga kontekstu historycznego,
- ryzykowny i kosztowny charakter – tyczy się to zwiększonego ryzyka dla podmiotów małych, co znacząco wpływa na sam proces tworzenia się innowacji.

[23] Tamże, s. 29-30.

W takim otoczeniu znajduje się również Dolnośląski Park Technologiczny T-Park, który swą siedzibę ma na terytorium miasta Szczawno-Zdrój, jednak obszar jego działalności skierowany jest w kierunku miast sąsiadujących: Wałbrzycha, Świdnicy, Świebodzic, Strzegomia, Bielawy, Dzierżoniowa i innych z regionu.

2. Dolnośląski Park Technologiczny T-Park jako instytucja otoczenia biznesu

„Każde przedsięwzięcie gospodarcze zaczyna się od pomysłu, od jednej myśli, która inspiruje przedsiębiorcę do zaplanowania ciągu zdarzeń zmierzających do stworzenia czegoś nowego i trwałego, do sukcesu. Stały przepływ pomysłów i idei nieustannie ożywia biznes. Jednak aby rozwój biznesu mógł wpłynąć na wzmocnienie konkurencyjności regionu, konieczne jest stworzenie przedsiębiorcom sprzyjających warunków działania. Chodzi o to, aby innowacyjne pomysły mogły swobodnie wzrastać i zmieniać się w nowoczesne technologie. Taki ekosystem inspiracji, pomysłów i przedsiębiorczości skoncentrowany jest w Dolnośląskim Parku Technologicznym”[24].

Dolnośląski Park Technologiczny jest instytucją biznesową, której zarządzaniem zajmuje się Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Szczawnie-Zdroju. Agencja, która w otoczeniu funkcjonuje jako DARR S.A., powstała w 1991 r. Jej celem były i pozostają działania mające wspierać społeczną i ekonomiczną transformację regionu wałbrzyskiego, restrukturyzację jego gospodarki oraz rozwój przedsiębiorczości. Do największych akcjonariuszy Agencji należą[25]:

- Gmina Szczawno-Zdrój – udział w kapitale zakładowym DARR S.A. wynosi 52,78%,
- Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. z 36,54% akcji,
- Inwestorzy prywatni – 4,9% akcji,
- Gmina Wałbrzych – 4,19%,
- 18 gmin regionu wałbrzyskiego – 1,5% akcji.

Spółka zarejestrowana jest w Krajowym Rejestrze Sądowym pod numerem KRS 0000043944, a kapitał zakładowy, zebrany w drodze dziewięciu niepublicznych emisji akcji, wynosi obecnie p. 790.000 zł. Na stronach internetowych DARR S.A. można przeczytać, że „misją Dolnośląskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. jest wspieranie rozwoju prywatnej przedsiębiorczości opartej na wiedzy i przystosowanie struktur otoczenia biznesowego do współpracy z instytucjami Unii Europejskiej”, a także „podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw tworzących podstawy długofalowego rozwoju

[24] [www.darr.pl/pl/park-technologiczny-t-park.html] – dostęp 05.10.2015.
[25] [www.darr.pl/pl/informacje-rejestrowe.html] – dostęp 05.10.2015.

i dostosowanie ich oferty do wymagań rynku europejskiego”[26]. Agencja promuje swoją działalność w zakresie wspierania rozwoju konkurencyjności i wydajności biznesowej małych i średnich przedsiębiorstw, również dzięki[27]:

- popularyzowaniu wśród przedsiębiorców podstaw otwartości na innowacje i kształtowanie umiejętności działania na rynkach konkurencyjnych,
- zapewnianiu prowadzącym działalność gospodarczą możliwości łatwego uzyskania wsparcia edukacyjnego i konsultingowego uwzględniającego przewidywany rozwój ich przedsiębiorstw,
- wykształcaniu umiejętności działania na wolnych rynkach zjednoczonej Europy, zwłaszcza w nowych obszarach i niszach rynkowych,
- zapewnianiu łatwej dostępności usług konsultingowych świadczonych na wysokim poziomie merytorycznym przez wyspecjalizowanych doradców, w warunkach rynkowej konkurencji,
- zagwarantowaniu dobrego kształcenia młodzieży i dorosłych pragnących uzyskać przekwalifikowanie albo dodatkowe umiejętności cenione na rynku pracy.

Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. wydatnie angażuje się w działania na rzecz niwelowania zapóźnień w modernizowaniu technicznej infrastruktury regionu, tak aby funkcjonalność dróg, dostępność mediów energetycznych i nowoczesnej telekomunikacji wzmacniały jego konkurencyjność w skali kraju.

Obecnie DARR S.A. realizuje kilka projektów, z których największe są:

1. Partnerstwo na rzecz Zatrudnienia – kontrakt podpisany z Województwem Dolnośląskim na świadczenie działań aktywizacyjnych mających na celu podjęcie i utrzymanie przez osoby bezrobotne pracy lub działalności gospodarczej,
2. Punkt Informacyjny Unii Europejskiej we Wrocławiu – od 01 lutego 2013 r. DARR S.A. świadczy usługi dla Punktu Informacyjnego Unii Europejskiej z siedzibą we Wrocławiu; jego celem jest informowanie społeczeństwa o bieżących sprawach związanych z Unią Europejską, o samej Unii, jej instytucjach, oraz integracji europejskiej,
3. Cykl projektów Climate-KIC – ich głównym założeniem jest europejska inicjatywa wdrażająca przełomowe rozwiązania dotyczące wyzwań związanych z klimatem, z ochroną środowiska i klimatu, w tym program stażowo-szkoleniowy,
4. Wykwalifikowane Kadry – projekt skierowany do przedsiębiorców działających w branży ochrony zdrowia, zwłaszcza w tematyce związanej z terapią osób starszych,

[26] Tamże.
[27] [www.darr.pl/pl/misja-i-cele.html] – dostęp 05.10.2015.

5. Sprawny biznes z Dolnego Śląska – projekt dedykowany zwiększeniu poziomu przedsiębiorczości i aktywności osób niepełnosprawnych z województwa dolnośląskiego,
6. Enterprise Europe Network – sieć instytucji powstała w 2008 r. w celu wspierania małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju ich potencjału i zdolności innowacyjnych,
7. Akcelerator Innowacji T-Park – wspieranie innowacyjnych przedsięwzięć o charakterze biznesowym poprzez komercjalizację nowatorskich pomysłów. Projekt jest rozwinięciem misji i celów Dolnośląskiego Parku Technologicznego T-Park, którego założenia realizowane są m.in. poprzez tworzenie warunków do powstawania i rozwoju przedsiębiorstw, domeną których jest komercjalizacja osiągnięć naukowych wykorzystujących nowoczesne technologie, adaptujących wyniki prac laboratoryjnych.

W ostatnim czasie obserwowany jest znaczący wzrost znaczenia projektu T-Parku, z którego Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. uczyniła niemal swój „produkt flagowy". Sama Agencja tak opisuje Park: „Dolnośląski Park Technologiczny T-Park to atrakcyjny, zgodny ze standardami przyjętymi w krajach Unii Europejskiej obszar do prowadzenia działalności gospodarczej i inwestowania w działalność opartą na nowoczesnych technologiach, wyróżniający się dogodną lokalizacją, nowoczesną infrastrukturą oraz profesjonalnymi usługami pomocniczymi wraz z systemem wsparcia finansowego"[28]. Misja T-Parku to:

- bezpośrednie wzmocnienie konkurencyjności regionu wałbrzyskiego,
- bezpośrednie wzmocnienie konkurencyjności dla całego Dolnego Śląska poprzez wspieranie przedsiębiorczości opartej na wiedzy,
- wypracowanie modelowej współpracy z regionalnymi centrami badań i rozwoju,
- wzmacnianie przedsiębiorstw tworzących podstawy długofalowego rozwoju regionu,
- pobudzanie aktywności zawodowej regionalnej społeczności,
- poprawa spójności ekonomicznej mikroregionu z pozostałą częścią Dolnego Śląska, Polski i regionami Unii Europejskiej.

Dolnośląski Park Technologiczny T-Park powstał 09.maja 2009 r. i jako instytucja otoczenia biznesu swoje działania celowe koncentruje na stworzeniu warunków dla powstania i rozwoju przedsiębiorstw, które komercjalizują osiągnięcia naukowe, dla firm wykorzystujących nowoczesne technologie.

[28] [www.darr.pl/pl/misja-i-cele-t-parku.html] – dostęp 05.10.2015.

Oferta T-Parku jest bardzo bogata. Będąc przedsiębiorcą spełniającym wymogi formalne dla pomocy celowej można liczyć na:

- udostępnienie terenów inwestycyjnych dobrze wyposażonych w potrzebną infrastrukturę techniczną,
- ułatwienia w realizacji inwestycji oraz w uzyskaniu wsparcia finansowego i w wykorzystaniu pomocy publicznej,
- pomoc przy podejmowaniu i prowadzeniu innowacyjnych przedsięwzięć gospodarczych – wykorzystując doświadczenia innych parków technologicznych z Polski i Unii Europejskiej,
- kreowanie nowych przedsięwzięć wykorzystujących nowoczesne technologie we współpracy z ośrodkami naukowymi i centrami badawczymi,
- zapewnienie profesjonalnych i konkurencyjnych usług infrastrukturalnych i pomocniczych,
- aktywne wspieranie działań w zakresie promocji przedsiębiorstw działających w T-Parku.

Rysunek 2. Budynek T-Park – Szczawno-Zdrój

Źródło: [http://www.darr.pl/pl/oferta-komercyjna.htm] – dostęp 06.10.2015.

Gospodarka oparta na wiedzy opiera się na procesie stymulowania współpracy nauki i biznesu, między innymi poprzez proces animowania działań mających za zadanie zbliżyć te dwa światy do siebie. T-Park podejmuje takie działania poprzez następujące działania[29]:

- staże dla pracowników naukowych w przedsiębiorstwie – w latach 2013/2014 zorganizowano i przeprowadzono staż dla 20 pracowników

[29] [www.darr.pl/pl/wspolpraca-z-nauka.html] – dostęp 05.10.2015.

naukowych jednostek naukowych i pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni wyższych w przedsiębiorstwach zlokalizowanych na terenie województwa dolnośląskiego. Staże dotyczyły dziedzin, tj. nauki medyczne, technologie środowiskowe, technologie pomiarowe, technologie informacyjne i komunikacyjne,

- wizyty w innowacyjnych firmach – partnerem działania była firma DO-ZAMEL Sp. z o.o., która organizowała wizyty studyjne w innowacyjnych firmach Dolnego Śląska. Beneficjentami ofert stażowej byli pracownicy naukowi i naukowo-dydaktyczni szkół wyższych, doktorantów, studentów oraz absolwentów. Na lata 2013-2015 zaplanowano 10 wizyt studyjnych w wybranych przedsiębiorstwach działających w branżach wskazanych w Dolnośląskiej Strategii Innowacji – potencjalne obszary innowacji i nowoczesnych technologii,
- szkolenia dla studentów, doktorantów i pracowników naukowych – tematyka zlokalizowana w zakresie pozyskiwania kapitału na przedsięwzięcia podwyższonego ryzyka, prowadzenia działalności gospodarczej, zarządzanie własnością intelektualną, autoprezentacja, wystąpienia publiczne. Udział beneficjentów był bezpłatny, o ile od ukończenia studiów nie minęło 12 miesięcy,
- granty na badania i rozwój – partnerem projektu jest Wrocławskie Centrum Badań EIT+, które udziela bezzwrotnych grantów dla firm z regionu Dolnego Śląska, które prowadzą innowacyjną działalność pomagającą w walce ze zmianami klimatu. Grant w wysokości 20 000 euro przeznaczenie mógł znaleźć w badaniach i rozwoju produktów służących minimalizacji skutków zachodzących zmian klimatycznych, zapobieganiu dalszej degradacji środowiska czy podnoszących świadomość negatywnych skutków, jakie powstają w wyniku niewłaściwej polityki energetycznej,
- obozy innowacyjne – program powstał w oparciu o Campquide – przewodnik metodologiczny duńskiego instytutu IDEA i dedykowany był wspieraniu przedsiębiorczości akademickiej. Do udziału w projekcie zapraszano indywidualnych uczestników, a także 5-osobowe zespoły posiadające innowacyjne pomysły biznesowe, które zgodne będą z założeniami Dolnośląskiej Strategii Innowacji,
- otwarte wykłady i Dni Młodej Przedsiębiorczości – spotkania poświęcone przedsiębiorczości akademickiej, które odbywają się w dolnośląskich uczelniach wyższych,
- współpraca z Kołem Robotyki – projekt realizowany na mocy porozumienia z Zespołem Szkół nr 8 w Wałbrzychu – organizowanie Zawodów Robotów „T-BOT". Wydarzenie jest innowacyjnym i prekursorskim działaniem promującym robotykę jako jedną z najprężniej rozwijających się dziedzin techniki zarówno przemysłowej, jak i użytki domowego czy wojskowego. Założenie promowania nowoczesnej technologii,

- wspieranie przełomowych działań na rzecz ochrony klimatu, inicjowanie projektów badawczo-rozwojowych wspierających proces komercjalizacji i transferu technologii, wspieranie innowatorów lokowane w przygotowywaniu studentów, absolwentów, pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej.

Dolnośląski Park Technologiczny T-Park posiada niezabudowany teren inwestycyjny, przeznaczony pod działalność usługową lub produkcyjną. Działka zlokalizowana w gminie Szczawno-Zdrój w wielkości 3,95 ha oferowana jest jako „atrakcyjna oferta inwestycyjna" i wpisuje się w charakterystykę instytucji otoczenia biznesu – park posiada w swej ofercie nieruchomości do sprzedaży lub wieloletniej dzierżawy dla realizacji potrzeb inwestorów znajdujących się w jego szeregach lub planujących do niego dołączyć.

T-Park zarządzany przez Dolnośląską Agencję Rozwoju Regionalnego S.A. to również nowoczesny biurowiec o powierzchni przekraczającej 6000 m^2, usytuowany na trzech kondygnacjach, trójmodułowego budynku. Oferta Parku w tym wypadku to[30]:

- pomieszczenia biurowe o powierzchni od 17 m^2 do 240 m^2,
- bezpłatny dostęp do łączy internetowych o wysokiej prędkości transmisji, internet bezprzewodowy,
- pięć sal konferencyjnych o powierzchni od 18m^2 do 132 m^2,
- serwerownie,
- pokoje spotkań biznesowych i pokoje socjalne,
- pomieszczenia magazynowe i przeznaczone na archiwa o łącznej powierzchni ponad 40 m^2,
- miejsca parkingowe przy budynku,
- całodobową ochronę budynku
- utrzymanie czystości części wspólnych.

Kolejnym elementem potwierdzającym pozycję Dolnośląskiego Parku Technologicznego T-Park w kręgu instytucji otoczenia biznesu działających na Dolnym Śląsku jest fakt, że w Parku funkcjonuje Inkubator Technologiczny powołany do działania z myślą o firmach technologicznych z dużym potencjałem innowacyjności, które otrzymują pomoc w uruchomieniu swojej działalności i prowadzeniu jej do momentu osiągnięcia dojrzałości gospodarczej.

Oferta Inkubatora Technologicznego T-Parku przedstawia się następująco[31]:

[30] [www.darr.pl/pl/oferta-komercyjna.html] – dostęp 05.10.2015.
[31] [www.darr.pl/pl/inkubator.html] – dostęp 05.10.2015.

- preferencyjne warunki wynajmu nowoczesnej powierzchni biurowej, przy czym część biur wyposażona jest w sprzęt komputerowy i meble biurowe,
- preinkubacja firm – wsparcie przy uruchamianiu działalności, tworzeniu strategii i biznesplanów,
- wsparcie przedsiębiorcy z sektora nowych technologii poprzez doradztwo, pomoc techniczną i finansową,
- wysoki standard łączy internetowych i bezpłatny internet 2x2 Mbs,
- kreowanie powiązań między sfera naukową a firmami ulokowanymi w T-Parku,
- dostęp do instytucji otoczenia biznesu zlokalizowanych w budynku, takich jak: fundusze pożyczkowe, kancelarie prawne, biuro rachunkowe,
- informacje i doradztwo w zakresie rozwoju innowacji poprzez wykorzystanie prac badawczych w przedsiębiorstwach,
- doradztwo i pośrednictwo w zakresie transferu technologii oraz budowę współpracy pomiędzy podmiotami wspierającymi rozwój innowacji
- stymulowanie rozwoju firmy poprzez przykład i lepszy dostęp do innowacji,
- możliwość wynajmu części magazynowo-archiwalnej,
- wsparcie w kontaktach z firmami zlokalizowanymi w innych parkach technologicznych, zarówno w Polsce, jak i w Europie,
- preferencyjne stawki wynajmu sal konferencyjnych,
- preferencyjne stawki usług doradczych świadczonych przez DARR S.A. dla rezydentów T-Parku,
- preferencyjne warunki uczestnictwa w szkoleniach organizowanych przez DARR S.A.
- dostęp do wielofunkcyjnych urządzeń biurowych, tj. ksero, faks, skaner itp.
- pełna obsługa administracyjna budynku, w tym sprzątanie części wspólnych, ochrona, monitoring,
- bezpłatne miejsce parkingowe za każde wynajęte 50 m^2 powierzchni biurowej.

Obecnie w Dolnośląskim Parku Technologicznym T-Park znajduje się 18 firm, z czego 3 znajdują się w Inkubatorze Technologicznym. Na stronach internetowych T-Parku, zgodnie z zadaniami wspierania członków Parku, każda z firm poddana została skrupulatnej prezentacji zakresu swej

działalności, z podaniem specjalizacji, w której wprowadza innowacje. Firmy, które znajdują się w T-Parku działają m.in. w zakresie:

- nowoczesnych rozwiązań internetowych dla firm, dostęp do szybkich łączy, nowych oprogramowań,
- szkoleń z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych,
- telefonii cyfrowej,
- budownictwa inżynieryjnego ze stali i drewna,
- doradztwa inwestycyjnego, technologicznego i technicznego w zakresie ochrony środowiska, prac wiertniczych, badań i analiz geotechnicznych.

Wartym uwagi jest fakt, że o ile T-Park stawia na zaawansowane i innowacyjne technologie, to nie wprowadza selekcji w zakresie podmiotowym, gdyż działalność gospodarczą może rozpocząć w jego zakresie każda firma, która wykaże się wysokim stopniem innowacyjności i kreatywności. Wydaje się to być posunięciem rozważnym i przyszłościowym, jeśli idea zaszczepiania myśli nowoczesnej, innowacyjnej technologicznie i gospodarczo ma przyciągnąć nowe, młode grono inwestorów i beneficjentów usług parku technologicznego.

PODSUMOWANIE

Polska w ostatnich latach bardzo intensywnie pracuje nad budową gospodarki opartej na wiedzy. Niezbędne ku temu są instytucje wsparcia innowacji, transferu technologii, instytucje otoczenia biznesu – takie jak Dolnośląski Park Technologiczny T-Park zlokalizowany w Szczawnie-Zdroju, niespełna 6 km od Wałbrzycha. Inwestorzy, przedsiębiorcy, innowatorzy myśli technologicznej mogą liczyć na realne wsparcie tej instytucji, jednak sama ocena efektów działalności parków technologicznych jest utrudniona, niewymierna. Wsparcie parku technologicznego to w przeważającej mierze doradztwo, szkolenia, pomoc w uzyskaniu funduszy, preferencyjne warunki wynajmu i dzierżawy powierzchni użytkowych. Sukcesem jest wypromowanie innowacyjnych rozwiązań, które mogłyby zostać wprowadzone na szerszą skalę działalności, poza rejon działania określonej instytucji otoczenia biznesu. A z kolei wdrożonych innowacji nie da się zmierzyć liczbą firm w parku czy wygenerowanymi miejscami pracy. Bezsprzecznie we współczesnej ekonomii znaczenie, jakie odgrywają nowoczesne technologie, powoduje, że liczba parków technologicznych i instytucji naukowo-badawczych z nimi współpracujących stale wzrasta. To z kolei rodzi oczekiwania podniesienia wartości dokonanych odkryć i wprowadzonych innowacyjnych rozwiązań. Jednak nie wszystkie zachowania gospodarcze, ekonomiczne i społeczne można zaplanować i zaprogramować, a to z kolei sugeruje, że zakres działalności parków technologicznych, w tym Dolnośląskiego Parku Technologicznego T-Park w Szczawnie-Zdroju, będzie podlegał nieustannym

zmianom tak, aby nadążyć za wymaganiami otoczenia biznesu, dla którego podejmuje swe działania.

LITERATURA:

[1] Brezdeń P., Drozdowska J., Spallek W., *Wybrane instytucje prorozwojowe związane z pomocą publiczną w aktywizacji polskiej gospodarki*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Nr 15, Warszawa-Kraków, 2010.

[2] Burdecka W., *Instytucje otoczenia biznesu, Badanie własne PARP*, Warszawa, 2004.

[3] Drucker P.F., *Społeczeństwo prokapitalistyczne*, WN PWN, Warszawa, 1999.

[4] Janc K., *Park technologiczny – nowy element w przestrzeni regionu*, (w:) Marszał T., *Gospodarka w przestrzeni polskich miast*, Biuletyn KPZK PAN, z.216, Warszawa, 2005.

[5] Krzak J., *Parki i inkubatory technologiczne w Polsce*, Studia BAS, Nr 1 (25) 2011.

[6] Nowak M., *Park Technologiczny jako korzyść terytorialna i podmiot marketingu terytorialnego*, Studia Ekonomiczne i Regionalne, Tom V, Nr 2/2011.

[7] *Raport Ministerstwa Gospodarki – Departamentu Konkurencyjności Gospodarki pn. Wpływ instytucji otoczenia biznesu na wzrost konkurencyjności gospodarki rok po akcesji Polski do UE*, Warszawa, 2005.

[8] Szromnik A., *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków, 2008.

[9] Wyszkowska Z., *Rola inkubatorów przedsiębiorczości w regionie*, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, 2013.

[10] [www.biznesfactory.pl/wsparcie-przedsiebiorczosci] – dostęp 30.09.2015.

[11] [www.darr.pl/pl/inkubator.html] – dostęp 05.10.2015.

[12] [www.darr.pl/pl/oferta-komercyjna.html] – dostęp 05.10.2015.

[13] [www.darr.pl/pl/wspolpraca-z-nauka.html] – dostęp 05.10.2015.

[14] [www.darr.pl/pl/misja-i-cele-t-parku.html] – dostęp 05.10.2015.

[15] [www.darr.pl/pl/informacje-rejestrowe.html] – dostęp 05.10.2015.

[16] [www.darr.pl/pl/park-technologiczny-t-park.html] – dostęp 05.10.2015.

[17] [www.monitoruj.podkarpackie.pl/1.5-instytucje-otoczenia-biznesu.html] – dostęp 25.09.2015.

[18] [www.pi.gov.pl] – dostęp 04.10.2015.

[19] [www.ppnt.poznan.pl] – dostęp 09.09.2015.

STRESZCZENIE

Dolnośląski Park Technologiczny T-Park w Szczawnie-Zdroju jako przykład instytucji otoczenia biznesu

Gospodarka oparta na wiedzy to myśl przewodnia tworzenia parków technologicznych w Polsce. Jednym z prężniej rozwijających się jest Dolnośląski Park Technologiczny T-Park w Szczawnie-Zdroju. Jako instytucja otoczenia biznesu młodym i innowacyjnym przedsiębiorcom oferuje preferencyjne warunki rozwoju, inwestycji, kontaktów z nowoczesnymi technologiami i firmami, które nowicjuszom służyć mogą pomocą, wsparciem, doświadczeniami. T-Park to siedziba inkubatora przedsiębiorczości, miejsce szkoleń, siedziba firm wykorzystujących innowacje, których zadaniem jest aktywne wpływanie na otaczająca je rzeczywistość, gospodarkę i przemysł.

SUMMARY

Lower Silesian Technology Park T-Park in Szczawno-Zdrój as an example of business environment institutions

The knowledge economy is the concept of the creation of technology parks in Poland. One of the most dynamically developing the Lower Silesian Technology Park T-Park in Szczawno-Zdrój. As an institution, the business environment for young and innovative entrepreneurs offers preferential conditions for the development, investment, contacts with modern technologies and the companies that serve newcomers may help, support, experiences. T-Park is the home of a business incubator, a place of training, the headquarters of companies using innovation whose mission is to actively influence the surrounding reality, the economy and industry.

Zuzanna Jurkiewicz
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Specjalne strefy ekonomiczne jako narzędzie zwiększania atrakcyjności Polski

WSTĘP

Specjalne strefy ekonomiczne (SSE) pozostają jednym z kluczowych narzędzi zwiększania atrakcyjności Polski. Ich funkcjonowanie zapewnia dalszy rozwój polskiej gospodarki. W 2014 roku upłynęło blisko 20 lat od uchwalenia ustawy o SSE. Jak wynika ze statystyk łączna wartość kapitału, który został zainwestowany we wszystkich czternastu specjalnych strefach ekonomicznych w Polsce na koniec 2013 roku wyniosła niewiele ponad 93 mld zł, w 2014 roku natomiast przekroczyła 100 mld złotych.

Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce stworzone w celu przyspieszenia rozwoju gospodarczego regionów, zagospodarowania majątku przemysłowego i infrastruktury oraz tworzenia nowych miejsc pracy, stały się jednym z najważniejszych mechanizmów przyciągania inwestorów do Polski. Dynamiczny rozwój gospodarczy, zachęty inwestycyjne, wykształceni pracownicy i lokalizacja w centrum Europy, powoduje, że inwestorzy zagraniczni postrzegają Polskę jako jedno z najbardziej atrakcyjnych miejsc do prowadzenia inwestycji w Europie.

Celem niniejszego artykułu jest wyjaśnienie zjawiska specjalnych stref ekonomicznych oraz próba wykazania, że SSE są jednym z kluczowych narzędzi zwiększania atrakcyjności Polski. Ponadto w artykule określono podstawy prawne regulujące działalność SSE w Polsce.

1. Istota i podstawy prawne działalności specjalnych stref ekonomicznych w Polsce

Odpowiedź na pytanie czym są specjalne strefy ekonomiczne nie jest łatwe. Związane jest to z trudnością zdefiniowania zjawiska ze względu na jego zakres podmiotowy czy jego historię. Specjalne strefy ekonomiczne definiowane są najczęściej jako wydzielona i niezamieszkała część terytorium kraju, w której działalność gospodarcza prowadzona może być na peryferyjnych warunkach[1]. SSE to miejsce podlegające specjalnemu, ulgowemu traktowaniu podatkowemu. Specjalne strefy ekonomiczne są zatem udanym połączeniem potrzeb inwestorów z potrzebami poszczególnych regionów, w których zostały utworzone[2]. Celem funkcjonowania instrumentu wsparcia jakim są SSE jest przyspieszenie rozwoju regionów poprzez przyciąganie nowych inwestycji oraz promocję tworzenia miejsc pracy[3].

Działalność SSE w Polsce uregulowana jest aktami prawnymi o różnej randze, które zawierają wspólne reguły i zasady funkcjonowania SSE w Polsce, ale również indywidualne unormowania dotyczące konkretnych stref. Podstawowym aktem prawnym normującym funkcjonowanie SSE w Polsce jest ustawa z dnia 20 października 1994 roku o specjalnych strefach ekonomicznych. Określa ona zasady oraz tryb ustanawiania specjalnych stref ekonomicznych na terytorium Polski, zarządzania nimi, jak również szczególne zasady i warunki prowadzenia na ich terenie działalności gospodarczej[4]. Ponadto do aktów prawnych, które normują działalność SSE zaliczyć należy Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2008 roku w sprawie szczegółowych kryteriów, których spełnienie umożliwia objęcie specjalną strefą ekonomiczną gruntów stanowiących własność lub użytkowanie wieczyste podmiotów innych niż zarządzający specjalną strefą ekonomiczną, Skarb Państwa, jednostka samorządu terytorialnego i związek komunalny (Dz. U. z 2008 r. nr 224, poz. 1477 z późn. zm.)[5] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2008 roku w sprawie pomocy publicznej udzielanej przedsiębiorcom działającym na podstawie zezwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej na terenach specjalnych stref ekonomicznych (Dz. U. z 2008 r. nr 232, poz. 1548). Rozporządzenie to jest doprecyzowaniem szczegółów działalności w SSE, dotyczy m.in. rodzajów działalności, na które wydawane jest zezwolenie, warunków udzielania przedsiębiorcy pomocy publicznej, warunków uznawania wydatków za wydatki kwalifikowane. Oprócz tego dla każdej z czternastu SSE wydano osobne rozporządzenia, z których najważniejsze to m.in.:

---

[1] E. Kryńska, *Polskie specjalne strefy ekonomiczne – zamierzenia i efekty*, UW, Wyd. Scholar, Warszawa 2000, s. 17.

[2] [www.paiz.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

[3] D. Pawliszczy, *Wpływ specjalnych stref ekonomicznych na rozwój regionów w Polsce*, [w:] P. Laskowski (red.) *Samorząd terytorialny w Polsce z perspektywy 25-lecia jego funkcjonowania*, Wyd. WWSZiP w Wałbrzychu, Wałbrzych 2015, s. 258.

[4] Ustawa z dnia 20 października 1994 roku o specjalnych strefach ekonomicznych, Dz. U. z2007 r. nr 42, poz. 274 z późn. zm.

[5] P. Barański, R. Krzyżak, M. Mańkowski, A. Modzelewska, F. Mohmand, M. Strojny, A. Teresińska, K. Żagun, F. Żuchowski, *20 lat specjalnych stref ekonomicznych w Polsce. Przewodnik po SSE*, KPMG w Polsce, Warszawa 2014, s. 16.

- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2008 roku w sprawie poszczególnych SSE (Dz. U. z 2008 r. nr 232, poz. 1549-1562 wraz z późn. zm.), które zawierają opis granic każdej ze stref, doprecyzowują okres na jaki strefę ustanowiono oraz określają podmiot zarządzający daną strefą;
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2009 roku w sprawie powierzenia poszczególnym strefom udzielania zezwoleń na prowadzenie działalności gospodarczej na terenie SSE, jak również wykonywania kontroli realizacji warunków zezwolenia (Dz. U. z 2009 r. nr 112, poz. 922-934 oraz nr 113, poz. 941);
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 2009 r. w sprawie ustalenia planu rozwoju poszczególnych specjalnych stref ekonomicznych[6].

Zmiana przepisów prawnych z 2013 roku w istotny sposób wpłynęła na funkcjonowanie specjalnych stref ekonomicznych. Rada Ministrów w dniu 23 lipca wydała 14 rozporządzeń, które wprowadziły odpowiednie zmiany w rozporządzeniach w sprawie poszczególnych SSE (Dz. U. z 2013r. poz. 968-981). Rozporządzenia te dotyczyły wydłużenia okresu działania specjalnych stref ekonomicznych z roku 2020 do roku 2026. Miało to na celu przede wszystkim zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej Polski, jak również stworzenie szansy na wykorzystanie niezagospodarowanych dotąd obszarów, które wchodzą w skład SSE.

2. SPECJALNE STREFY EKONOMICZNE W POLSCE –PRZEGLĄD

W Polsce funkcjonuje czternaście specjalnych stref ekonomicznych. Każda ze stref podzielona jest na podstrefy, które są zróżnicowane pod względem powierzchni, lokalizacji, charakteru, warunków zagospodarowania czy infrastruktury drogowej, technicznej i telekomunikacyjnej[7]:

- Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości. Strefa ta znajduje się w Kamiennej Górze, swoim zasięgiem obejmuje Dolny Śląsk oraz Wielkopolskę. Różnorodność terenów inwestycyjnych, dobrze rozwinięta sieć komunikacyjna oraz dostęp do całej niezbędnej infrastruktury zapewniają dobre warunki dla prowadzenia projektów inwestycyjnych[8].

[6] Tamże, s. 17.

[7] Z. Jurkiewicz, *Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce*, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko (red.), Inżynieria innowacji. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych, Wyd. WWSZiP w Wałbrzychu, Wałbrzych 2013, s. 308.

[8] K. Bednarek (red.), *Atrakcyjność inwestycyjna i potencjał gospodarczy Dolnego Śląska w ujęciu lokalnym. Raport „Badanie atrakcyjności inwestycyjnej i potencjału Dolnego Śląska w ujęciu lokalnym”*, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Warszawa 2011, s. 29.

- Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna. Swoim zasięgiem obejmuje województwo śląskie oraz obszary województwa opolskiego i małopolskiego.
- Kostrzyńsko-Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna. Tereny tej strefy położone są w trzech województwach: lubuskim, wielkopolskim oraz zachodniopomorskim. Atutem strefy są liczne trasy europejskie, gęsta sieć linii kolejowych oraz bliskie położenie pasażerskich i towarowych portów lotniczych[9].
- Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna. Strefa ta znajduje się w południowo-zachodniej, na terenie województwa dolnośląskiego. Na terenie Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej znajdują się autostrady oraz drogi ekspresowe, międzynarodowy port lotniczy we Wrocławiu czy międzynarodowa trasa kolejowa E30[10].
- Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna. Znajduje się na terenie trzech województw: łódzkiego, mazowieckiego i wielkopolskiego. Strefa ta dysponuje bogatą ofertą inwestycyjną.
- Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Tereny strefy położone są w czterech województwach: zachodniopomorskim, kujawsko-pomorskim, wielkopolskim oraz pomorskim. Atutami Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej jest dobra lokalizacja dla inwestycji, kompleksowa obsługa każdego projektu inwestycyjnego czy wsparcie podczas procesu aplikacyjnego o zezwolenie strefowe.
- Słupska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Strefa usytuowana jest w północnej części kraju na terenie województwa pomorskiego i zachodniopomorskiego. Na terenie SSSE funkcjonuje Słupski Inkubator Technologiczny oraz Centrum Szkoleniowo-Konferencyjne.
- Specjalna Strefa Ekonomiczna Euro-Park Mielec. Zlokalizowana jest w południowo-wschodniej części kraju. Strefa ta jest obszarem o wyjątkowych dla przedsiębiorców warunkach do szybkiego zwrotu inwestycji i efektywnego gospodarowania, który oferuje wieloletnie zwolnienia podatkowe oraz udogodnienia.
- Specjalna Strefa Ekonomiczna Krakowski Park Technologiczny. Strefa znajduje się na terenach województwa małopolskiego oraz podkarpackiego. Atutem strefy jest dobrze rozwinięta sieć transportowa – liczne drogi, linie kolejowe oraz międzynarodowe lotnisko pasażerskie i towarowe w Krakowie.
- Specjalna Strefa Ekonomiczna „Starachowice". Usytuowana jest w centralnej części kraju. Strefa ta posiada długie tradycje przemysłowe, rozwiniętą sieć drogową oraz możliwość pozyskania wykwalifikowanej kadry pracowniczej.

---

[9] [www.paiz.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

[10] R. Pastusiak, *Specjalne Strefy Ekonomiczne jako stymulator rozwoju gospodarczego*, Wyd. UŁ, Łódź 2011, s. 216.

- Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Tereny SSSE położone są w północno-wschodniej Polsce. Atutami Suwalskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej są tereny inwestycyjne wyposażone w pełną infrastrukturę techniczną, niskie ceny gruntów oraz dostępność wykwalifikowanej kadry[11].
- Tarnobrzeska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Zlokalizowana jest na terenie sześciu województw: podkarpackiego, świętokrzyskiego, mazowieckiego, lubelskiego, dolnośląskiego oraz podlaskiego. Oferta inwestycyjna strefy zróżnicowana jest terytorialnie, cenowo oraz logistycznie.
- Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Strefa usytuowana jest w czterech województwach: dolnośląskim, opolskim, wielkopolskim oraz lubuskim. Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna posiada atrakcyjne grunty inwestycyjne. Istotnym atutem jest wsparcie spółki WSSE Invest-Park na etapie realizacji inwestycji oraz podczas prowadzenia działalności.
- Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Położona jest w rejonie północno-wschodniej Polski. Tereny oferowane inwestorom są w znacznej mierze uzbrojone oraz dogodnie położone pod względem komunikacyjnym.

SSE w Polsce zróżnicowane są pod względem wielkości strefy, ilości zatrudnionych pracowników czy wydanych zezwoleń. Tabela poniżej przedstawia porównanie specjalnych stref ekonomicznych w Polsce pod względem roku założenia, wielkości w ha, wielkości inwestycji ogółem, liczby zezwoleń oraz liczby miejsc pracy.

Spośród czternastu specjalnych stref ekonomicznych funkcjonujących w Polsce wyróżniają się dwie, tj. Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna oraz Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna. Według raportu Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową „Atrakcyjność Inwestycyjna Województw i Podregionów Polski 2014", Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna jest najbardziej atrakcyjnym inwestycyjnie regionem Polski. W 2012 roku została uznana za najlepszą w Polsce, drugą w Europie oraz jedenastą na świecie strefę ekonomiczną. Jest drugą co do wielkości strefą w Polsce, jej powierzchnia to 2347 ha, inwestycje ogółem wyniosły na koniec 2013 roku blisko 21109,5 mln zł, a zatrudnienie wyniosło blisko 53 tysiące osób.

Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna zajmuje 4 miejsce w Europie i 22 miejsce na świecie wg FDI 2012/2013. Jest największą strefą w Polsce – 2649 ha. Zatrudnienie w WSSE wyniosło pod koniec 2013 roku 36 tysięcy osób, natomiast inwestycje ogółem 16342,8 mln zł.

[11] P. Barański, R. Krzyżak, M. Mańkowski, A. Modzelewska, F. Mohmand, M. Strojny, A. Teresińska, K. Żagun, F. Żuchowski, *20 lat specjalnych stref ekonomicznych w Polsce. Przewodnik po SSE*, KPMG w Polsce, Warszawa 2014, s. 44.

Tabela 1. Porównanie SSE w Polsce pod względem roku założenia, wielkości (w ha), wielkości inwestycji ogółem (w mln zł), liczby zezwoleń oraz liczby miejsc pracy (dane na dzień 31.12.2013 r.).

Strefa	Rok założenia	Powierzchnia (w ha)	Inwestycje ogółem (w mln zł)	Zezwolenia	Miejsca pracy
Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości	1997	413	1909,1	59	4864
Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna	1996	2347	21109,5	250	52575
Kostrzyńsko-Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	1747	5312,1	140	22630
Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	1212	6302,4	65	10237
Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	1302	10815,5	173	28882
Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna	2001	1863	7862,2	111	15394
Słupska Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	817	1231,9	58	3515
Specjalna Strefa Ekonomiczna Euro-Park Mielec	1995	1363	6059,0	183	23562
Specjalna Strefa Ekonomiczna Krakowski Park Technologiczny	1997	708	1964,4	101	16779
Specjalna Strefa Ekonomiczna „Starachowice”	1997	644	1744,8	71	6380
Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna	1996	376	1608,2	71	5425
Tarnobrzeska Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	1677	7575,5	151	27230
Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	2649	16342,8	204	36164
Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna	1997	1015	3303,8	72	13063
RAZEM	**-**	**18133**	**93141,2**	**1709**	**266700**

Źródło: opracowanie własne na podstawie P. Barański, R. Krzyżak, M. Mańkowski, A. Modzelewska, F. Mohmand, M. Strojny, A. Teresińska, K. Żagun, F. Żuchowski, *20 lat specjalnych stref ekonomicznych w Polsce. Przewodnik po SSE*, KPMG w Polsce, Warszawa 2014, s. 24-51.

Podsumowując działające na terytorium Polski SSE zajmowały pod koniec 2013 roku powierzchnię 18133 ha, zatrudniając w tym samym okresie blisko 267 tysięcy osób. Całkowite inwestycje we wszystkich czternastu specjalnych strefach ekonomicznych wyniosły wówczas 93141,2 mln zł[12].

3. SPECJALNE STREFY EKONOMICZNE A ATRAKCYJNOŚĆ INWESTYCYJNA POLSKI

Wysoko wykwalifikowani pracownicy, dynamiczny rozwój gospodarczy, położenie w centrum Europy czy wreszcie zachęty inwestycyjne, sprawiają, że Polska jest jednym z najbardziej atrakcyjnych krajów do prowadzenia inwestycji w Europie.

Ponad 38 milionowy polski rynek zbytu jest jednym z największych w Europie. Dobrze wykształceni polscy specjaliści są poszukiwanym i cenionym zasobem. Bogata oferta uczelni wyższych, zachęca młodych ludzi do studiowania na kierunkach najbardziej poszukiwanych przez firmy, które inwestują w branże zaawansowane technologicznie. Zagraniczni inwestorzy chętnie wybierają Polskę jako lokalizację swoich nowych inwestycji w Europie ze względu na solidne podstawy stabilnego rozwoju. Polska bowiem jako jedyny kraj Unii Europejskiej mimo międzynarodowego kryzysu gospodarczego ostatnich lat rozwijała się w najszybszym na kontynencie tempie. Członkostwo w UE oraz w NATO jest gwarancją bezpieczeństwa dla światowych koncernów, a Polska postrzegana jest jako wiarygodny partner biznesowy. Atrakcyjność Polski potwierdzają także raporty, które przedstawiają najlepsze lokalizacje dla prowadzenia biznesu czy lokowania inwestycji. Polska jest najlepszym krajem do prowadzenia biznesu w regionie CEE według rankingu Bloomberg 2013. W raporcie FDI Intelligence natomiast Polska zajęła trzecie miejsce zaraz po USA oraz Chinach jako najlepsze miejsce dla inwestycji produkcyjnych na świecie. Według raportu Konferencji Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju (UNCTAD) „World Investment Prospect Survey (2013-2015)" Polska jest trzecim w UE oraz pierwszym w Europie Środkowo-Wschodniej krajem wybieranym przez inwestorów do realizowania przyszłych inwestycji[13].

Jedną z najważniejszych zachęt inwestycyjnych w Polsce, przyciągającą zagraniczny kapitał są specjalne strefy ekonomiczne, które bazując na licznych atutach Polski, oferują nowym inwestorom liczne przywileje – ulgi podatkowe, ułatwienia w zatrudnianiu oraz dobrze przygotowane tereny pod inwestycje.

Zwolnienie z podatku dochodowego jest jedną z korzyści inwestowania w specjalnej strefie ekonomicznej. Aby podatnik mógł skorzystać z tego przywileju muszą być spełnione dwa warunki:

---

[12] [www.paiz.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

[13] P. Barański, R. Krzyżak, M. Mańkowski, A. Modzelewska, F. Mohmand, M. Strojny, A. Teresińska, K. Żagun, F. Żuchowski, *20 lat specjalnych stref ekonomicznych w Polsce. Przewodnik po SSE*, KPMG w Polsce, Warszawa 2014, s. 10.

- po pierwsze, dochód musi być osiągnięty z działalności, która prowadzona jest na terenie jednej z czternastu specjalnych stref ekonomicznych,
- po drugie, dochód ten musi być osiągnięty na podstawie odpowiedniego zezwolenia.

Zwolnienia podatkowe stanowią tzw. regionalną pomoc publiczną, służącą przyspieszeniu najsłabiej rozwiniętych regionów UE. Pomoc ta realizowana jest poprzez: wspieranie nowych inwestycji jak również tworzenie nowych miejsc pracy, które związane są z tymi inwestycjami. Pomoc publiczna, która jest udzielana przedsiębiorcy w formie zwolnień podatkowych, może przyjąć postać kosztów nowej inwestycji (tj. wielkość, która liczona jest jako iloczyn maksymalnej intensywności pomocy i kosztów inwestycji kwalifikujących się do objęcia pomocą) lub tworzenia nowych miejsc pracy (w tym wypadku, by ustalić wielkość pomocy publicznej z tego tytułu, określić należy liczbę nowych pracowników, jak również dwuletnie koszty ich pracy).

Inwestorzy decydujący się zainwestować w jednej z czternastu SSE, mogą liczyć na pomoc regionalną w formie zwolnienia z podatku od nieruchomości. Zwolnienie takie jest wprowadzane przez radę gminy, która jednocześnie decyduje o wielkości pomocy oraz zasadach jej udzielania. Wysokość tej pomocy zależy zwykle od wysokości nakładów inwestycyjnych oraz liczby nowych pracowników, którzy zatrudnieni są w ramach przedsięwzięcia.

Jak już wspomniano, aby inwestor mógł korzystać z pomocy publicznej w SSE konieczne jest zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w strefie, które wydawane jest przez zarząd strefy. Przedsiębiorca nie zawsze może korzystać ze zwolnienia podatkowego w specjalnej strefie ekonomicznej. Zwolnienie takie przysługuje przedsiębiorcy pod warunkiem, że:

- będzie on prowadził działalność gospodarczą przez okres nie krótszy niż 5 lat,
- utrzyma własność składników majątku, z którymi były związane wydatki inwestycyjne przez okres 5 lat

W przypadku małych i średnich przedsiębiorstw okresy te ulegają skróceniu do 3 lat[14].

Wysokość pomocy publicznej jaką może uzyskać przedsiębiorca jest zróżnicowana i zależy od kilku czynników:

- wielkości przedsiębiorstwa ubiegającego się o zwolnienie podatkowe,
- lokalizacji inwestycji,
- wielkości nakładów inwestycyjnych/ kosztów zatrudnienia nowych pracowników.

[14] [www.paiz.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

Od 1 lipca 2014 roku poziom pomocy publicznej wynosi:

- od 15%do 50% kosztów kwalifikowanych dla dużych przedsiębiorców,
- od 25% do 60% kosztów kwalifikowanych dla średnich przedsiębiorców,
- od 35% do 70% kosztów kwalifikowanych dla małych przedsiębiorców.

Zachętą dla inwestorów jest także fakt, iż Polska jest beneficjentem znacznych funduszy europejskich, które przyczyniły się do stworzenia szerokiego systemu wspierającego rozwój przedsiębiorczości. W latach 2014-2020 Polska otrzyma 82,5 mld euro z unijnej polityki spójności. Pozwoli to na realizację sześciu krajowych oraz szesnastu regionalnych programów operacyjnych.

Tabela poniżej przedstawia poziom inwestycji w SSE (w zł) w latach 2011-2014.

Tabela 2. Poziom inwestycji w SSE (w zł.) w latach 2011-2014

Inwestycje na koniec 2011roku	Inwestycje na koniec 2012roku	Inwestycje na koniec 2013 roku	Inwestycje na koniec czerwca 2014 roku
79 670 100 000	85 833 200 000	93 141 200 000	96 550 000 000

Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.mg.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

Specjalne strefy ekonomiczne zachęcają przedsiębiorców do inwestycji licznymi przywilejami w postaci zwolnień podatkowych czy możliwości pozyskania środków europejskich na realizację regionalnych programów operacyjnych. SSE uważane za doskonałe miejsce lokowania kapitału przez inwestorów zarówno zagranicznych jak i polskich są jednocześnie instrumentem, który służy podniesieniu atrakcyjności inwestycyjnej poszczególnych regionów Polski. Jak wynika z tabeli wartość inwestycji w SSE z roku na rok wzrasta, co przekłada się na przyspieszony rozwój gospodarczy polskich regionów, zmniejszone bezrobocie, zwiększenie konkurencyjności naszej gospodarki, a w konsekwencji zwiększenie atrakcyjności Polski.

ZAKOŃCZENIE

Specjalne strefy ekonomiczne funkcjonują w Polsce od blisko 20 lat. Przez ten okres stały się miejscem, gdzie przedsiębiorcy zainwestowali miliardy złotych, a miejsce pracy znalazło ponad 260 tysięcy osób. Zachętą dla inwestorów z Polski oraz z całego świata jest nie tylko pomoc publiczna jaką udziela państwo, lecz także jakość infrastruktury, gęsta sieć transportowa, korzystne położenie geograficzne czy dostępność wykształconej siły roboczej.

Po dwóch dekadach działalności SSE w Polsce stwierdzić można, że są one instrumentem, który służy podniesieniu wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej regionu, co przekłada się na spadek bezrobocia i ożywienie gospodarcze. Wzmożone inwestycje w specjalnych strefach ekonomicznych w latach 2011-2014 świadczą o tym, że Polska postrzegana jest jako kraj, w którym warto rozwijać biznes. O znaczeniu SSE świadczy również wydłużenie okresu funkcjonowania SSE w Polsce w 2013 roku o sześć lat. Z pewnością przyciągnie to nowych przedsiębiorców, którzy będą chcieli skorzystać z preferencyjnych warunków działalności oferowanych przez SSE w Polsce.

LITERATURA:

[1] Barański P., Krzyżak R., Mańkowski M., Modzelewska A., Mohmand F., Strojny M., Teresińska A., Żagun K., Żuchowski F., *20 lat specjalnych stref ekonomicznych w Polsce. Przewodnik po SSE*, KPMG w Polsce, Warszawa 2014.

[2] Bednarek K. (red.), *Atrakcyjność inwestycyjna i potencjał gospodarczy Dolnego Śląska w ujęciu lokalnym. Raport „Badanie atrakcyjności inwestycyjnej i potencjału Dolnego Śląska w ujęciu lokalnym"*, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Warszawa 2011.

[3] Jurkiewicz Z., *Specjalne strefy ekonomiczne w Polsce*, [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko (red.), *Inżynieria innowacji. Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych*, Wyd. WWSZiP w Wałbrzychu, Wałbrzych 2013.

[4] Kryńska E., *Polskie specjalne strefy ekonomiczne – zamierzenia i efekty*, UW, Wyd. Scholar, Warszawa 2000.

[5] Pastusiak R., *Specjalne Strefy Ekonomiczne jako stymulator rozwoju gospodarczego,* Wyd. UŁ, Łódź 2011.

[6] Pawliszczy D., *Wpływ specjalnych stref ekonomicznych na rozwój regionów w Polsce,* [w:] Laskowski P. (red.) *Samorząd terytorialny w Polsce z perspektywy 25-lecia jego funkcjonowania*, Wyd. WWSZiP w Wałbrzychu, Wałbrzych 2015.

Strony internetowe:

[7] [www.paiz.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

[8] [www.mg.gov.pl] – data dostępu 14.10.2015.

STRESZCZENIE

Specjalne strefy ekonomiczne jako narzędzie zwiększania atrakcyjności Polski

W artykule przedstawiona została istota oraz podstawy prawne działalności specjalnych stref ekonomicznych w Polsce. W dalszej części dokonano krótkiego przeglądu oraz charakterystyki czternastu funkcjonujących SSE, porównując wszystkie strefy pod względem najważniejszych według autorki cech. Rozdział ostatni pracy jest próbą wykazania, że specjalne strefy ekonomiczne mają wpływ na zwiększanie atrakcyjności Polski.

SUMMARY

Special Economic Zones as a tool of improving the attractiveness of Poland

In the article it is presented the law basics of functioning Special Economic Zones in Poland. Moreover it is conducted a short analysis of fourteen functioning Special Economic Zones and it is presented their comparison with use of the most important according to the Author's article features. The last chapter tries to follow the hypothesis, that Special Economic Zones influencing the improvement of attractiveness of Poland.

Zbigniew Fjałkowski
Danuta Fjałkowska
Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa
w Jeleniej Górze

Przykład modelowania i symulacji zagadnienia logistycznego w Vensim PLE[1]

WSTĘP

Podstawowym zadaniem każdego przedsiębiorstwa jest produkcja. Decyzje dotyczące asortymentu, sposobu, czasu i rozmiaru produkcji, przebudowy potencjału produkcyjnego itp. są kluczowe dla jego funkcjonowania. Ich podejmowanie wymaga informacji znacznie wykraczającej poza zawartość informacyjnych baz danych organizacji tj. poza zwyczajowe analizy ekonomiczne, ewidencje księgowe, sprawozdawczości finansowe i zarządcze czy statystyki sprzedaży. Szczególnego znaczenia dla decydentów nabiera informacja prognostyczna i ocena ex-ante mająca na celu określenie oraz ocenę zapotrzebowania na konkretne działanie przeprowadzone przed jego wdrożeniem, co w znaczący sposób może decydować o istnieniu przedsiębiorstwa w przyszłości.

Dobrym narzędziem zapewniającym możliwość odzwierciedlenia złożonych powiązań występujących w procesach logistyki produkcji w ujęciu dynamicznym, a równocześnie umożliwiającym eksperymenty symulacyjne dające prognozę skutków podejmowanych decyzji na przyszłe kształtowanie zjawisk w tym zakresie, jest zamodelowanie zadanego sytemu i w oderwaniu od rzeczywistości – sprawdzanie skutków działań przed ich podjęciem w praktyce.

W artykule przybliżone zostały zagadnienia dotyczące modelowania i symulowania, szczególną rangę nadając metodzie dynamiki systemowej (System Dynamics – SD). Zaprezentowano też praktyczny przykład wyko-

[1] Pakiet symulacyjny Vensim jest produktem amerykańskiej firmy software'owej Ventana Systems. Wersja PLE (Vensim® Personal Learning Edition) jest dostępna do pobrania bez opłat licencyjnych ze strony internetowej producenta: http://www.vensim.com.

rzystania pakietu symulacyjnego Vensim PLE do modelowania i symulacji zagadnień logistycznych procesu produkcyjnego.

1. POJĘCIA MODELOWANIA I SYMULACJI KOMPUTEROWEJ

Otaczającą nas rzeczywistość, zjawiska które w niej występują, cechuje wysoka złożoność. Nie jesteśmy więc w stanie rozpoznać i opisać wszystkich elementów tej rzeczywistości, oraz relacji zachodzących między nimi. Każdorazowe rozwiązanie pojawiającego się problemu wymusza działania oparte na ciągu czynności, w których możemy wyodrębnić logiczne etapy: analizy, syntezy i oceny. Takie czynnościowe podejście do budowania odwzorowań (reprezentacji) rzeczywistości nazywa się modelowaniem a wynik tego procesu – modelem. Jakość stworzonego modelu i jakość samego procesu modelowania ma w każdym przypadku kapitalne znaczenie dla poprawności jego rozwiązania, choć już na początku należy dokonać selekcji, wybierając i uwzględniając w dalszych działaniach tylko niektóre spośród rozpoznanych (oczywiście konieczne, ze względu na funkcję celu), elementy badanego systemu.

Słowo „model" wywodzi się z łacińskiego słowa „modus" – „modulus" co oznacza – miara, obraz, sposób. Jego pierwotne znaczenie było związane z budownictwem i używano go dla oznaczenia wzorca lub przedmiotu podobnego do innego przedmiotu[2]. Wg W. Kurowskiego model to:

- taki dający się wymyśleć lub materialnie zrealizować układ, który odzwierciedlając albo odtwarzając przedmiot badania, jest zdolny zastąpić go tak, że jego badanie dostarcza nowej informacji o tym przedmiocie,
- zastępująca oryginał przyjęta forma reprezentacji, wykorzystywana do wyjaśniania i przewidywania zachowania się tego oryginału w sposób adekwatny z punktu widzenia celu rozważań.

Modelem danego rzeczywistego obiektu jest układ dający się wyobrazić lub materialnie zrealizować, który, odzwierciedlając lub odtwarzając obiekt, zdolny jest zastępować go tak, że jego badanie dostarcza nowych, nadających się do dalszego sprawdzania informacji o obiekcie. Stanowi on odwzorowanie najistotniejszych cech badanego lub projektowanego przedmiotu z punktu widzenia zadania, któremu służy w określonej rzeczywistości lub abstrakcji. Ukazuje elementy składowe i relacje między przyczynami i skutkami oraz celami i uwarunkowaniami lub ograniczeniami. Np. wg W. Falkiewicza modelem zjawisk jest „opis interesującego nas fragmentu (...) rzeczywistości, uwzględniający tylko istotne jej elementy z pominięciem mniej istotnych"[3].

Opisywane w literaturze procedury badań naukowych i ich weryfikacji na drodze eksperymentu wykazują, że termin „model" używany jest zasadniczo w dwóch różnych znaczeniach:

---

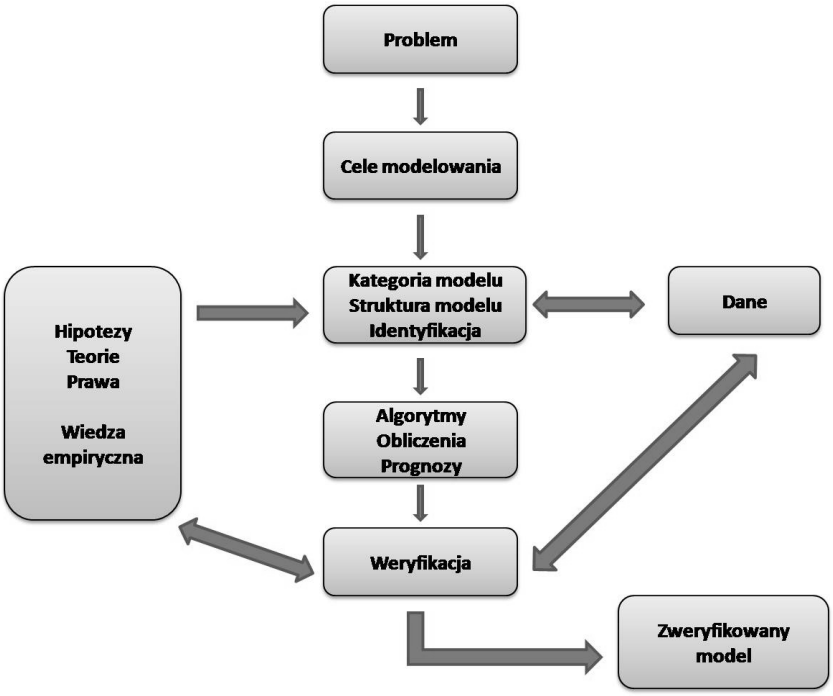
[2] W. Kurowski, *Podstawy diagnostyki systemów technicznych. Metodologia i metodyka,* Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacyjnej, Warszawa-Płock 2007, s. 19.

[3] W. Flakiewicz, *Podejmowanie decyzji kierowniczych*, PWE, Warszawa 1973, s. 94.

1. Dla oznaczenia teorii, która jest strukturalnie podobna do innej, co umożliwia przechodzenie od jednej teorii do innej za pomocą zwykłej zmiany terminologii – w tym znaczeniu model jest **środkiem** poznania.
2. Dla oznaczenia systemu, do którego odnosi się pewna teoria praktyczna lub teoretyczna dla uproszczonego odzwierciedlenia badanego systemu naturalnego – taki model jest **przedmiotem** poznania.

Niezależnie od charakteru – każdy z powyższych modeli powstaje w konsekwencji dobrze ustrukturyzowanego **procesu modelowania.** W najprostszym ujęciu czynności procesu modelowania polegają na przybliżonym odtwarzaniu najważniejszych właściwości oryginału (rzeczywistości), a głównym celem modelowania jest uzyskanie wiarygodnego modelu, który umożliwia prześledzenie wariantów zachowania się obiektu w różnych warunkach i daje możliwość antycypacji i aproksymacji skutków tych zachowań.

Na rysunku 1. zaprezentowany został uproszczony schemat tworzenia modeli – uproszczony schemat proces modelowania.



Rysunek 1. Schemat tworzenia modeli

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów powielanych.

Jest wiele sposobów modelowania. Do najbardziej wyrazistych i najczęściej spotykanych należą modelowanie: fizyczne, matematyczne, cybernetyczne i komputerowe (informatyczne) oraz systemowo-dynamiczne.

Modelowanie fizyczne polega na badaniu danego zjawiska na nim samym poprzez odtwarzanie go w różnych skalach i badanie wpływu cech fizycznych oraz rozmiarów. Doświadczenie jest prowadzone bezpośrednio na badanym procesie fizycznym. Modelowanie fizyczne sprowadza się do zachowania stałości kryteriów podobieństwa określających model i obiekt. Proces odtwarza się w kilku etapach przechodząc stopniowo do co raz większej skali zmieniając odpowiednio wymiary liniowe. Metoda ta nadaje się jedynie do systemów prostych.

Modelowanie matematyczne. Metoda ta jest stosowana do badania własności procesów mających opis matematyczny. Najczęściej składa się z trzech etapów:

1. Stworzenie formalnego opisu badanego procesu: wyznaczenie modelu matematycznego.
2. Ustalenie algorytmu wyznaczenia wartości liczbowych szukanych parametrów.
3. Sprawdzenie zgodności modelu z procesem.

Opis matematyczny modelu przedstawia się w postaci układu równań algebraicznych lub różniczkowych. I tak:

- Model o parametrach złożonych opisuje procesy, w których zmienne zmieniają się zarówno w czasie i w przestrzeni lub jeśli zmiany zachodzą tylko w przestrzeni, to musi być ona więcej niż jednowymiarowa.
- Model o parametrach skupionych opisuje zmienne procesu, które nie zmieniają się w przestrzeni.
- Model statyczny opisuje proces w stanie ustalonym (nie uwzględnia zmian wielkości w czasie).
- Model dynamiczny opisuje proces w stanie nieustalonym.

Uznaje się, że procesy niedeterministyczne (uwarunkowane przyczynowo) można praktycznie modelować wyłącznie matematycznie.

Modelowanie matematyczne jest znacznie tańsze od fizycznego, niezależnie od tego czy porównuje się czas czy koszty realizacji badań. Wybór między nimi nie jest jednak tylko prostą funkcją skracania czasu czy zmniejszania kosztów; ważny jest, przede wszystkim, wynik modelowania – jakość i funkcjonalność powstałego modelu.

Modelowanie cybernetyczne. Wykorzystując oryginalny język służy ono celom heurystycznym i teoretycznym, czyli stawianiu hipotez i wyjaśnianiu modelowanych obiektów i procesów. Modele cybernetyczne pozwalają na całościową prezentację badanych obiektów oraz procesów, umożliwiając tym samym zrozumienie logiki ich konstrukcji i funkcjonowania. Zasadniczym przedmiotem modelowania cybernetycznego są procesy regulacji, sterowania i kontroli. Ten ogólnopoznawczy charakter modeli cybernetycznych i ich zdolność do adekwatnego odzwierciedlania procesów regula-

cji, sterowania i kontroli sprawiają, że stosuje się je w wielu dziedzinach: w technice, zarządzaniu, ekonomii, psychologii, socjologii i in. Do uzyskiwania informacji o obiektach rzeczywistych wykorzystuje się odpowiadające im modele cybernetyczne. Opracowywanie takich modeli jest dziś bardzo rozpowszechnione; stosuje się je np. przy projektowaniu instytucji (ze wszelkimi jej zasobami), sieci handlowych, organizacji produkcji w przedsiębiorstwie, działań logistycznych i transportowych, przedsięwzięć dotyczących magazynowania, handlowych a nawet przy projektowaniu organizacji działań samorządów, organizacji non-profit także NGO.

Modelowanie komputerowe to modelowanie przeznaczone do naśladowania dynamicznego zachowania badanego systemu i odzwierciedlania, w wirtualny sztuczny sposób, stanów danego systemu. Odzwierciedlenie następuje przy użyciu komputera wyposażonego w specjalny program komputerowy zwany programem lub systemem symulacyjnym.

Dobrym narzędziem, za pomocą którego można odzwierciedlić złożone dynamiczne powiązania występujące np. w procesach logistycznych czy produkcyjnych, a równocześnie przeprowadzać eksperymenty symulujące, dające prognozę możliwych skutków podejmowania decyzji zarządczych w tych obszarach, jest modelowanie **metodą dynamiki systemowej**. W polskiej literaturze przedmiotu można spotkać także inne nazwy tej metody, tj.: modelowanie systemowo-dynamiczne, modelowanie dynamiki zachowania czy wreszcie dynamika systemowa – DS[4].

Dynamika systemowa jest metodą szczególnego podejścia do problemów zarządzania w systemach gospodarczych, stosowana zasadniczo do analizy problemów słabo ustrukturyzowanych, o dużej liczbie współzależności miedzy elementami, która umożliwia budowę modeli symulacji ciągłej[5]. Powstała w oparciu o dorobek trzech dyscyplin naukowych tj. tradycyjnej teorii zarządzania, cybernetyki oraz symulacji komputerowej, pozwala na opisywanie systemów w formie powiązań interakcyjnych i kombinacyjnych. Tradycyjne zarządzanie pomaga w identyfikacji problemu bądź zagadnienia (systemu), które będzie modelowane. Pomaga w odpowiednim doborze zmiennych wpływających na zachowanie systemu oraz wskazuje ścieżki przepływu informacji pomiędzy tymi zmiennymi. Formułuje reguły decyzyjne odpowiedzialne za sterowanie modelem. Cybernetyka odpowiada za powiązanie wybranych zmiennych budujących model w dodatnie lub ujemne pętle sprzężenia zwrotnego oraz pomaga w strukturalizacji modelu matematycznego dla budowanego systemu. Rozwiązanie takiego modelu, obejmującego często zależności nieliniowe, wymaga odpowiedniej metody numerycznej, którą w wypadku dynamiki systemów jest właśnie symulacja komputerowa[6].

---

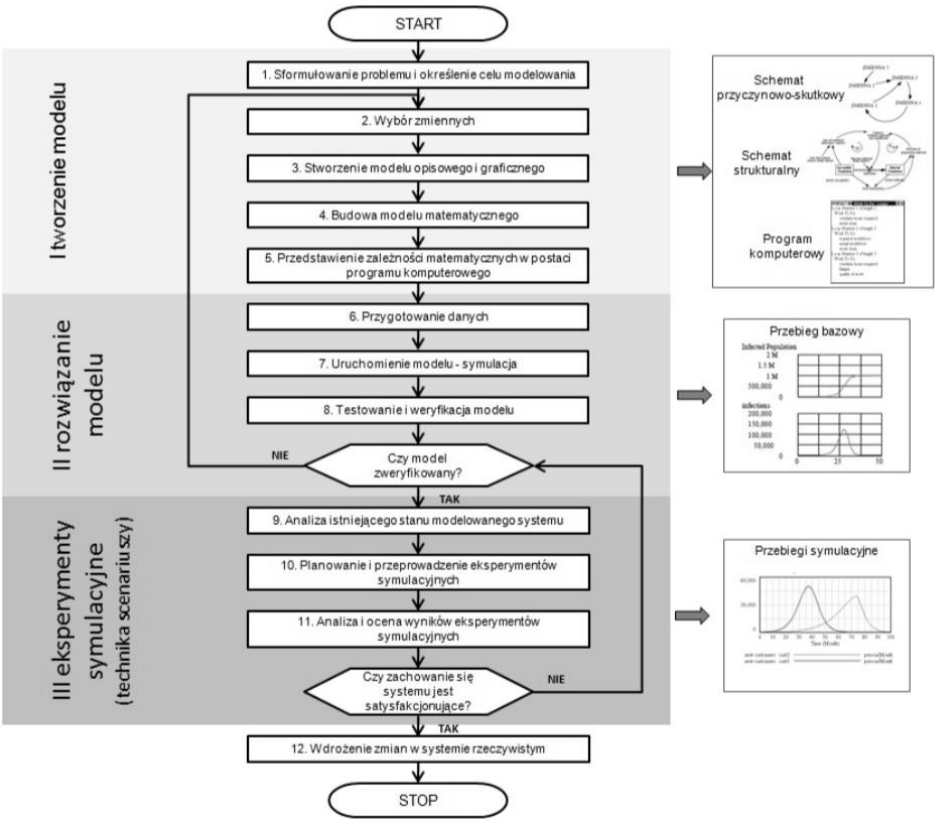
[4] M. Łatuszyńska, *Symulacja procesu produkcyjnego w ujęciu systemowo-dynamicznym*, [w:] Systemy Wspomagania Organizacji, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2004.

[5] J. Tarajkowski (red.), *Elementy dynamiki systemów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2008.

[6] M. Baran, *Rozwinięcie symulacyjnego modelu dostosowania zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych przedsiębiorstwa Alfa w konwencji dynamiki systemów*, „Zeszyty naukowe Politechniki Rzeszowskiej" 17/4, Rzeszów 2010, s. 23.

Podstawy teoretyczne tej metody stworzone zostały pod koniec lat pięćdziesiątych XX w. przez Jaya W. Forrestera i jego współpracowników z Masachussetts Institute of Technology. Według twórców – stosowanie metody SD polega na badaniu cech charakterystycznych informacyjnego sprzężenia zwrotnego występującego w działalności gospodarczej, w celu wykazania, w jaki sposób struktura organizacyjna, zwiększanie planów oraz opóźnienia czasowe (obserwowane w decyzjach i działaniach) oddziałują na siebie i wpływają na powodzenie analizowanego przedsięwzięcia. Dzięki rozpatrywaniu badanego systemu, jako spójnej całości w kontekście jego dynamiki, tworzone modele symulacyjne umożliwiają łatwe odwzorowanie i zrozumienie nawet bardzo skomplikowanych relacji o nieliniowym charakterze[7].

Posługiwanie się dynamiką systemową oznacza przestrzeganie pewnej określonej procedury modelowania. Procedurę tę prezentuje rysunek 2.



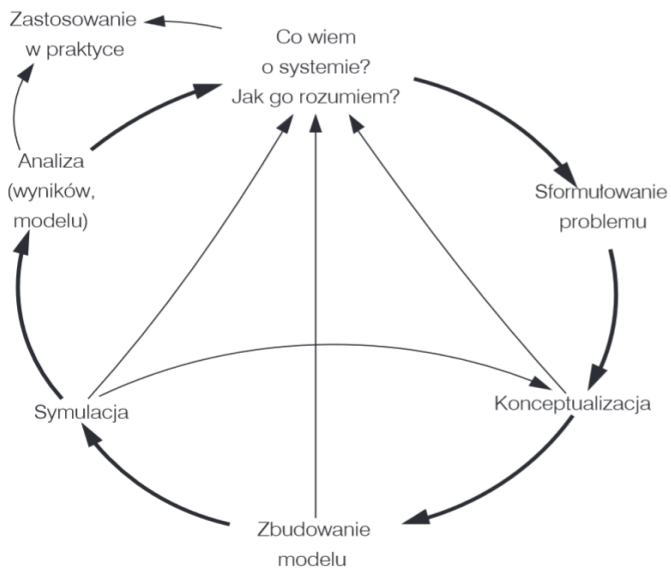
Rysunek 2. Procedura modelowania systemowo-dynamicznego

Źródło: A. Wawrzyniak, *Zastosowanie metody dynamiki systemów do modelowania i symulacji* elektronicznych instrumentów płatniczych, [w:] Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2011, s. 102.

[7] M. Łatuszyńska, A. Wawrzyniak, B. Wąsikowska, *Przegląd oprogramowania do modelowania systemowo-dynamicznego*, Studia Informatica nr 12, Szczecin 2000, s. 18.

Oczywiście, praca nad budową modelu i jego wykorzystaniem daleka jest od prostego, liniowego procesu przechodzenia z jednego etapu prac nad modelem do następnego. W rzeczywistości obserwuje się częste powroty do etapów poprzednich i rozpoczynanie pracy niejako od nowa. Cały proces można zilustrować w konwencji schematów przyczynowo-skutkowych, jak zaprezentowano na rysunku 3.

Jeden i ten sam model systemowo-dynamiczny spełniać może równocześnie kilka funkcji. Na przykład różnego rodzaju modele alokacyjne pozwalają zarówno wyjaśniać zmiany rozmieszczenia zasobów materialnych, poszukiwać cząstkowych rozwiązań problemów bardziej złożonych (funkcja heurystyczna) – wtedy na przykład gdy rozważa się wzajemne związki społeczne i ekonomiczne przedsiębiorstwa – jak i wreszcie sterować procesami alokacyjnymi.



Rysunek 3. Etapy prac nad budową modelu systemowo-dynamicznego i jego wykorzystaniem

Źródło: W. Kwaśnicki, *Dynamika systemów jako metoda nauczania*, [w:] Symulacja komputerowa w nauczaniu ekonomii, E. Radosiński (red.), Polskie Towarzystwo Symulogiczne, Wrocław 1998. 8, s. 13.

Operując na modelach można wykrywać ich własne wewnętrzne własności i antycypować ten stan do rzeczywistości (praktyki). Model zatem, bez żadnych rzeczywistych konsekwencji może być poddany manipulacji w celu wykrycia, co stałoby się, gdyby przykładowy związek uległ zmianie. Działanie takie zwane jest **symulacją**.

W literaturze przedmiotu można zetknąć się z różnym ujmowaniem pojęcia **symulacja**. Najczęściej (potocznie) określa się symulację jako „naśla-

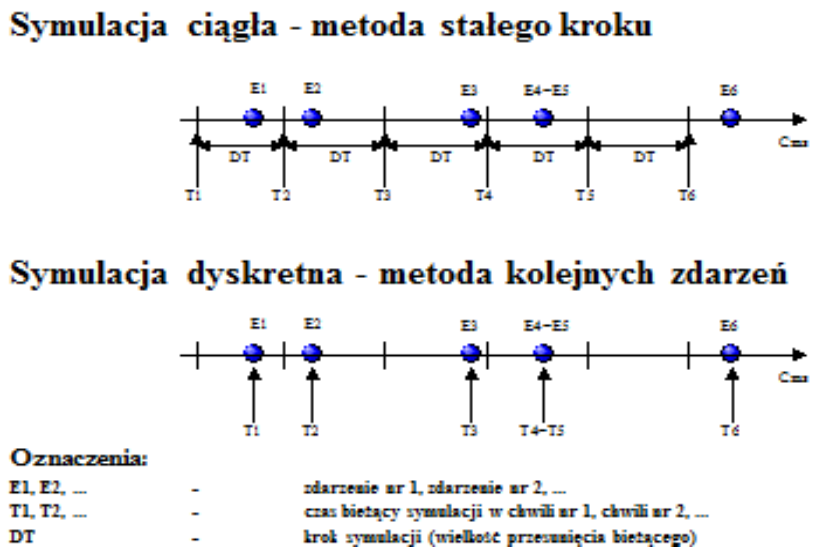
dowanie czegoś innego", co znajduje również odbicie w wielu definicjach naukowych. Jak np. twierdzi T. Witte, symulacja jest badaniem systemu przy pomocy systemu zastępczego i nazywa ją – Ersatzsystem[8]. L.R. Klein natomiast rozumie symulację jako proces numerycznego rozwiązywania modelu polegający na wykonywaniu kolejnych sekwencji obliczeń[9]. B. i J. Szabanowie dowodzą, że badanie przeprowadzone na modelu komputerowym „polega na obserwacji i analizie zmian w czasie, zachodzących w modelu w wyniku działań wewnętrznych oraz oddziaływań zewnętrznych"[10]. Na aspekt obserwacji zmian w czasie jako elementu charakterystycznego dla symulacji zwraca uwagę wielu autorów. Na przykład u J.B. Gajdy przeczytać można, że „symulacja to wprawianie modelu w ruch"[11], a W. Tarnowski i S. Bartkiewicz wskazują, że celem symulacji, oprócz badania wpływu na charakterystykę obiektu jego otoczenia i wewnętrznych właściwości, jest również odtworzenie przebiegu procesu, przy czym odwzorowanie następuje przy pomocy komputera na podstawie modelu matematycznego[12]. Stojąc na gruncie powyższego, przy uwzględnieniu wielu innych, tu nie przytoczonych definicji, symulacje komputerowe można podzielić, m.in., ze względu na:

- Przewidywalność zdarzeń:
  - stochastyczne – korzystają z generatora liczb pseudolosowych lub (bardzo rzadko) losowych (szczególnie popularna jest tu Metoda Monte Carlo),
  - deterministyczne – wynik jest powtarzalny i zależy tylko od danych wejściowych i ewentualnych interakcji ze światem zewnętrznym.
- Sposób upływu czasu:
  - z czasem ciągłym – czas zwiększa się stałymi przyrostami, jak w symulacji z czasem dyskretnym, lecz wartości próbek sygnałów są interpolowane dla chwil pośrednich pomiędzy momentami odczytu,
  - z czasem dyskretnym – czas zwiększa się stałymi przyrostami, a krok czasowy dobiera się optymalnie ze względu na zasobożerność systemu, jego wydajność i charakter symulowanego obiektu i/lub zjawiska (mikrosekundy w obwodach elektrycznych i miliony lat przy symulacji ewolucji gwiazd) – rysunek 4.
  - symulacja zdarzeń dyskretnych – czas zwiększa się skokowo, ale jego przyrosty są zmienne (ważniejsza jest tu sekwencja zdarzeń niż rzeczywisty lub wirtualny upływ czasu).
- Formę danych wyjściowych:
  - statyczne – wynikiem jest zbiór danych, statyczny obraz, itp.,

[8] T. Witte T., *Simulationstheorie und Imre Anwendung auf betriebliche Systeme*, Gabler Verlag, Wiesbaden 1973, s.17.
[9] L.R. Klein, *Wykłady z ekonometrii*, PWE, Warszawa 1982, 119.
[10] B. Szaban B., J. Szaban, *Symulacja komputerowa systemów dynamicznych*, Wydawnictwo Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 1983, s.21.
[11] J.B. Gajda, *Prognozowanie i symulacja a decyzje gospodarcze*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2001, s.1.
[12] J. Tarajkowski. (red.), *Elementy dynamiki systemów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2008, s. 21.

- dynamiczne – wynikiem jest proces przebiegający w czasie np. animacja,
- interaktywne – reagują na sygnały ze świata zewnętrznego np. operatora.

- Liczbę użytych komputerów:
  - lokalne – przetwarzanie odbywa się na pojedynczym komputerze,
  - rozproszone – przetwarzanie odbywa się na wielu komputerach połączonych w sieci lokalnej (LAN) lub zewnętrznej np. Internet.



Rysunek 4. Symulacja ciągła i dyskretna – upływ czasu

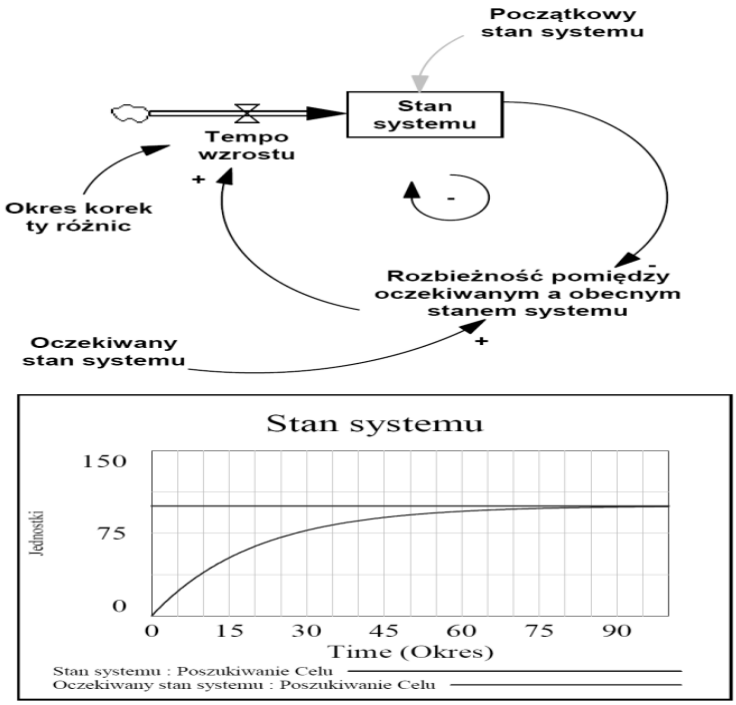
Źródło: opracowanie własne na podstawie B. Mielczarek, *Modelowanie symulacyjne w zarządzaniu. Symulacja dyskretna*, Oficyna Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009.

Obecnie użycie komputera w symulacji uważa się za tak oczywiste, że utożsamia się symulację z symulacją komputerową. Należy podkreślić, że w wielu publikacjach można również znaleźć pojęcie symulacji w powiązaniu z grami operacyjnymi czy próbkowaniem modelu (symulacje stochastyczne)[13].

W niniejszym artykule za symulację przyjmuje się dokonywanie eksperymentów przy wykorzystaniu programu komputerowego na dynamicznym modelu odwzorowującym rzeczywisty system. Tak rozumiana symulacja posiada istotne zalety. W literaturze przedmiotu wymienia się głównie zmniejszenie kosztów oraz skrócenie czasu w porównaniu do analogicznych badań prowadzonych na systemie rzeczywistym. Mówi się również o tzw. elastyczności modelu symulacyjnego, co oznacza łatwe wprowadzanie i uwzględnianie w modelu zakłóceń, wymuszeń czy sygnałów wejściowych.

[13] J.B. Gajda, *Prognozowanie..* op. cit., s. 4.

Ponadto symulacja charakteryzuje się powtarzalnością eksperymentów, przy czym dokonywanie eksperymentów na modelu jest bezpieczne dla systemu realnego, gdyż nie narusza jego struktury[14]. Opracowanie odpowiedniego komputerowego modelu symulacyjnego pozwala na przeprowadzenie różnych (w czasie i przestrzeni) prób symulacji oraz oceny jakości zbudowanego modelu. Umożliwia to na wykrycie nieprawidłowości zaistniałych w poprzednich etapach i podjęcie działań zmierzających do poprawienia modelu. Na rysunku 5 przedstawiono przykład takiego zachowania oraz strukturę generującego je systemu zamodelowanego przy użyciu oprogramowania Vensim. Źródłem takiego przebiegu jest występowanie w systemie przeważającej dodatniej pętli sprzężenia zwrotnego.

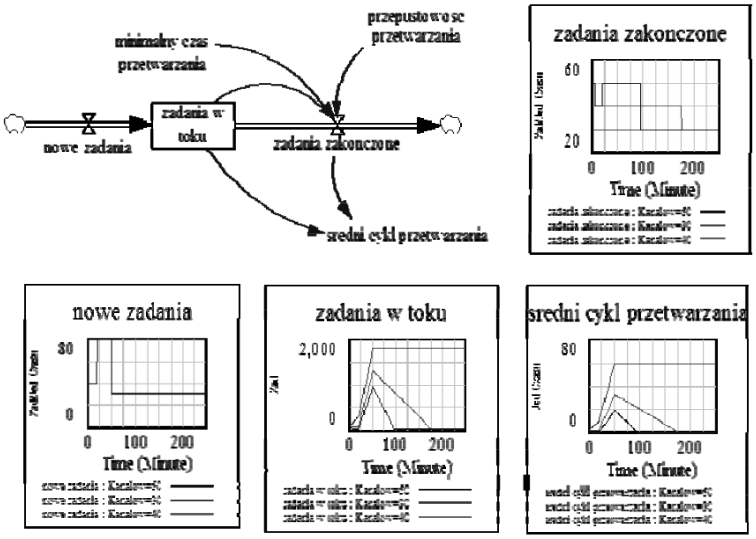


Rysunek 5. Model systemu generującego zachowanie dążenia do celu i uzyskane charakterystyki stanu systemu w przebiegu symulacji

Źródło: R. Hoffmann, T. Protasowicki, *Metoda dynamiki systemowej w modelowaniu złożonych systemów i procesów*, Biuletyn Instytutu Systemów Informatycznych nr 12, WAT, Warszawa 2013, s. 23.

Na rysunku 6. przedstawiono przykładową strukturę modeli wielokanałowych systemu obsługi z algorytmem FIFO oraz uzyskane charakterystyki stanu systemu w przebiegu symulacji.

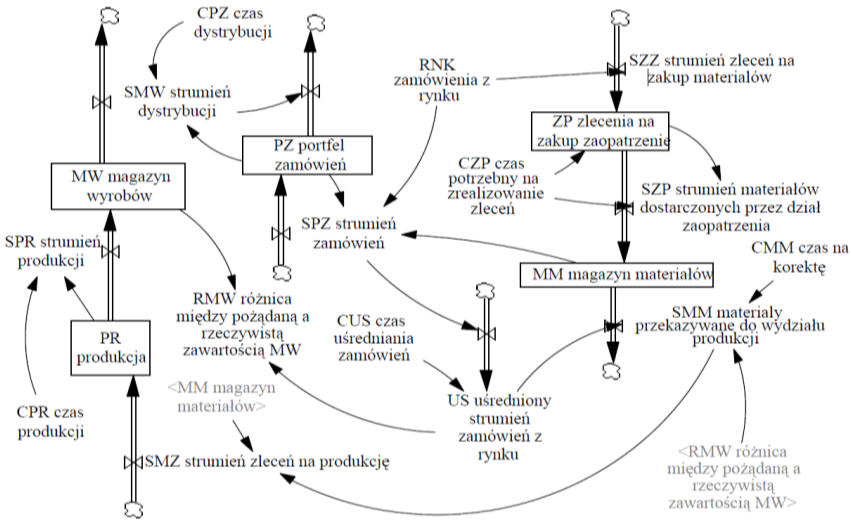
[14] R. Zdanowicz, *Modelowanie i symulacja procesów wytwarzania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007, s. 47.



Rysunek 6. Model z algorytmem FIFO

Źródło: R. Hoffmann, T. Protasowicki, *Metoda dynamiki systemowe*...op. cit., s. 27.

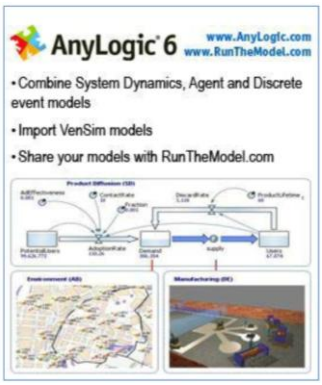
Innym przykładem, zaprezentowanym na rysunku 7., jest diagram struktury procesu produkcyjnego realizowanego metodą systemowo-dynamiczną przy użyciu specjalistycznego oprogramowania Vensim PLE.

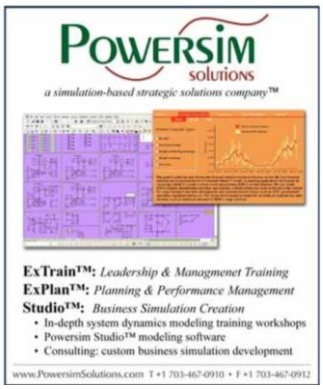


Rysunek 7. Przykład diagramu strukturalnego procesu produkcyjnego w notacji pakietu symulacyjnego Vensim

Źródło: M. Łatuszyńska, *Symulacja procesu produkcyjnego...*, op. cit., s. 37.

Na rynku funkcjonuje wiele programów komputerowych, które w mniejszym lub większym stopniu wspomagają konstruowanie i rozwiązywanie modeli systemowo-dynamicznych. Jednymi z bardziej popularnych są: GPSS World, Matlab Simulink, IThink, Stella, Powersim, StrategyDynamics, AnyLogic oraz, prezentowany już w tym artykule, pakiet symulacyjny Vensim firmy Ventana Systems.



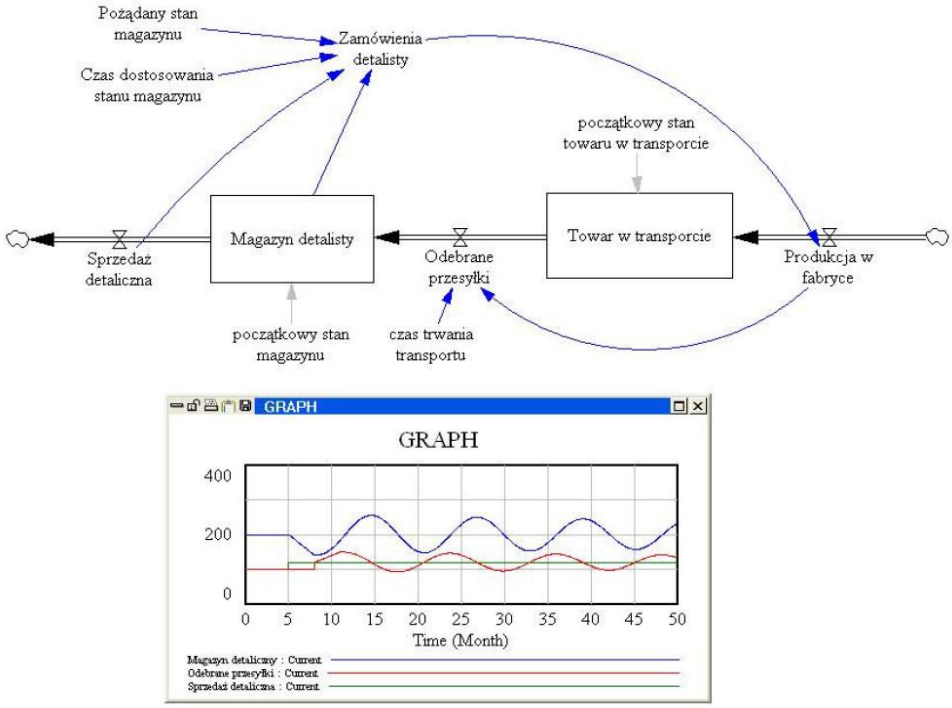


2. MODEL I SYMULACJA ZAGADNIENIA LOGISTYCZNEGO

Logistyka zajmuje się rozwiązywaniem praktycznych problemów kombinatorycznych, związanych z ruchem i obsługą obiektów w systemie, przy ograniczeniach rzeczowych, przestrzennych, logicznych i czasowych. Problemy logistyczne zwykle mają wykładniczą złożoność obliczeniową i z tego względu są rozwiązywane za pomocą algorytmów heurystycznych. W problemach tych występują zakłócenia losowe (np. pogodowe, preferencje klientów, utrudnienia jakościowe, itp.). Ponadto zarządzanie logistyczne polega na cyklicznym (np. codziennym, cotygodniowym itp.) rozwiązywaniu problemów tej samej klasy, lecz dla zmieniających się warunków i danych. Modelowanie systemów i zagadnień logistycznych opiera się na metodzie programowania wieloetapowego, a cechą charakterystyczną tego modelowania jest porządek chronologiczny. Oznacza to, że każdy kolejny stan interpretuje sytuację w systemie, która ma miejsce w późniejszym czasie[15].

Przykład ilustrujący relacje miedzy modelem a wynikiem symulacji prezentuje rysunek 8.

[15] F. Marecki, *Logistyka dystrybucji i transportu*, [w:] Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Gliwice 2011, s. 238.



Rysunek 8. Model produkcja-dostawa-magazyn-sprzedaż generujacy wzorzec zachowań „oscylacje" wykonamy w oprogramowaniu Vensim. Notacja diagramów zasobów i strumieni

Źródło: C.W. Kirkwood, *System Dynamisc Method: A Quick Introduction*, Chapter 4 Basic Feedback, Structures Arizona Martis, M.S. 2010.

Poniżej przedstawiono przykład modelowania i symulacji zagadnienia logistycznego. Posłużono się pakietem symulacyjnym Vensim PLE, dedykowanym specjalnie na potrzeby modelowania w konwencji SD.

Przykładowe zadanie: System planowania produkcji w firmie

Strategia produkcyjna pewnej firmy składa się z dwóch elementów:

1. Wzrostu lub zmniejszenia stanu zapasów magazynu w celu dostosowania zapasów do stanu pożądanego.
2. Utrzymania stanu zapasów w magazynie na odpowiednio wysokim poziomie w przewidywaniu przyszłego popytu.

W celach bezpieczeństwa firma zamierza utrzymywać dwa razy więcej zapasów bieżących niż wynikałoby to z zapotrzebowania. Wielkość natężenia produkcji ustalona jest jako cotygodniowa korekta 1/5 różnicy pomiędzy pożądanym a bieżącym zapasem. Założenia dotyczące sposobu określania przyszłego (oczekiwanego) popytu oparte są na popycie bieżącym (rze-

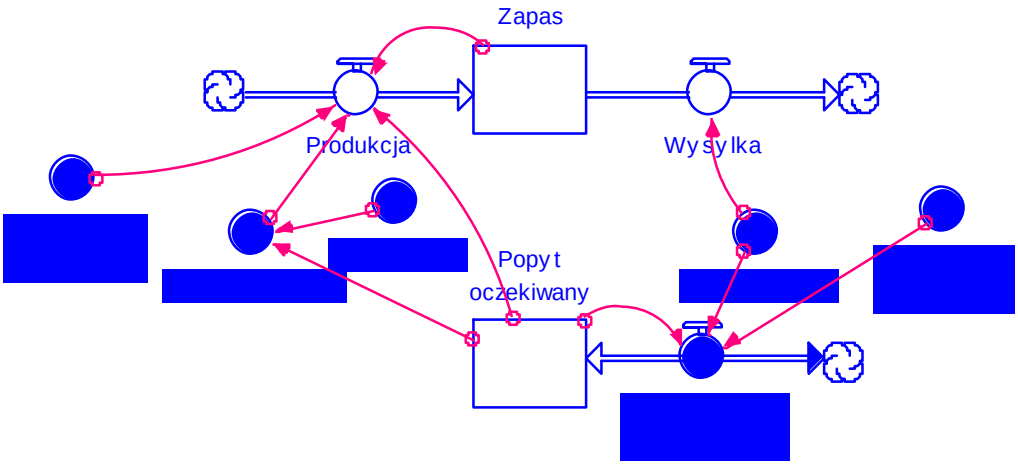
czywistym). Strategia wyznaczania oczekiwanego popytu jest w firmie następująca. Firma koryguje w każdym tygodniu 1/6 różnicy pomiędzy popytem rzeczywistym a oczekiwanym. Kiedy zmienia się wartość popytu oczekiwanego, powoduje to zmianę pożądanego poziomu zapasów oraz zmianę natężenia produkcji, zgodnie z przyjętą strategią produkcyjną.

Po wyprodukowaniu produkt firmy jest przesyłany do magazynu. Realizacja dostawy do klientów (wysyłka) jest dokonywana z magazynu na podstawie popytu bieżącego. Ponieważ firma utrzymuje zapas przewyższający potrzeby dwukrotnie, istnieje przekonanie, że firma jest w stanie sprostać dowolnemu popytowi (zapotrzebowaniu) ze strony swoich klientów. Firma nie przewiduje sytuacji istnienia popytu niezrealizowanego (zapas ujemny). Czy słusznie?

Zadanie: Zbuduj model symulacyjny opisujący dynamikę zmian liczebności gatunkowych. Wykonaj schemat strukturalny oraz podaj równania modelu.

Wskazówka: zastosuj metodę Dynamiki Systemów; złożoność modelu: 7 zmiennych, 3 stałe; narzędzia informatyczne: IThink/Vensim[16].

Rysunek 9. przedstawia schemat strukturalny zadania (IThink).



Rysunek 9. Schemat strukturalny ilustrujący treść zadania (IThink)

Źródło: *Quick Tours in Powersim 2.5*, op. cit.

Równania modelu przedstawiają wzory od (1) do (6) - program IThink:

(1)

Popyt_oczekiwany(t) = Popyt_oczekiwany(t - dt) + (Zmiana_popytu_oczekiwanego) * dt
INIT Popyt_oczekiwany = 250

[16] *Quick Tours in Powersim 2.5*, pr. zb., Powersim Press, s. 14-38.

(2)

$$\text{Zmiana\_popytu\_oczekiwanego} = (\text{Popyt\_biezacy} - \text{Popyt\_oczekiwany}) * \text{Wsp\_korekty\_popytu}$$

(3)

$$\text{Zapas}(t) = \text{Zapas}(t - dt) + (\text{Produkcja} - \text{Wysylka}) * dt$$
$$\text{INIT Zapas} = 100$$

(4)

$$\text{Produkcja} = \text{Popyt\_oczekiwany} + (\text{Zapas\_pozadany} - \text{Zapas}) * \text{Wsp\_korekty\_produkcji}$$
$$\text{Wysylka} = \text{Popyt\_biezacy}$$
$$\text{Popyt\_biezacy} = 250$$

(5)

$$\text{Wsp\_korekty\_popytu} = 1/6$$

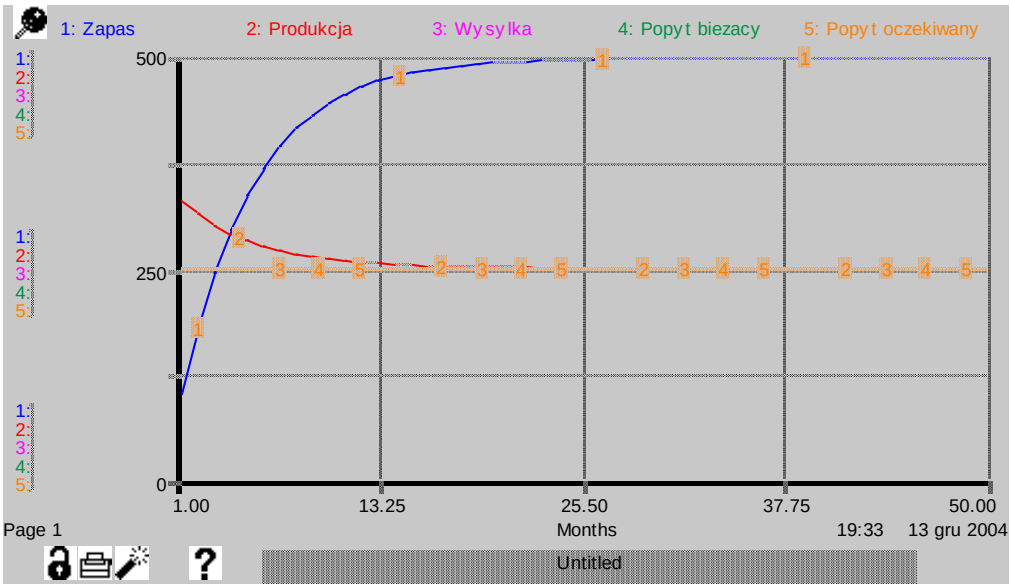
$$\text{Wsp\_korekty\_produkcji} = 1/5$$

$$\text{Wsp\_zapasu} = 2$$

(6)

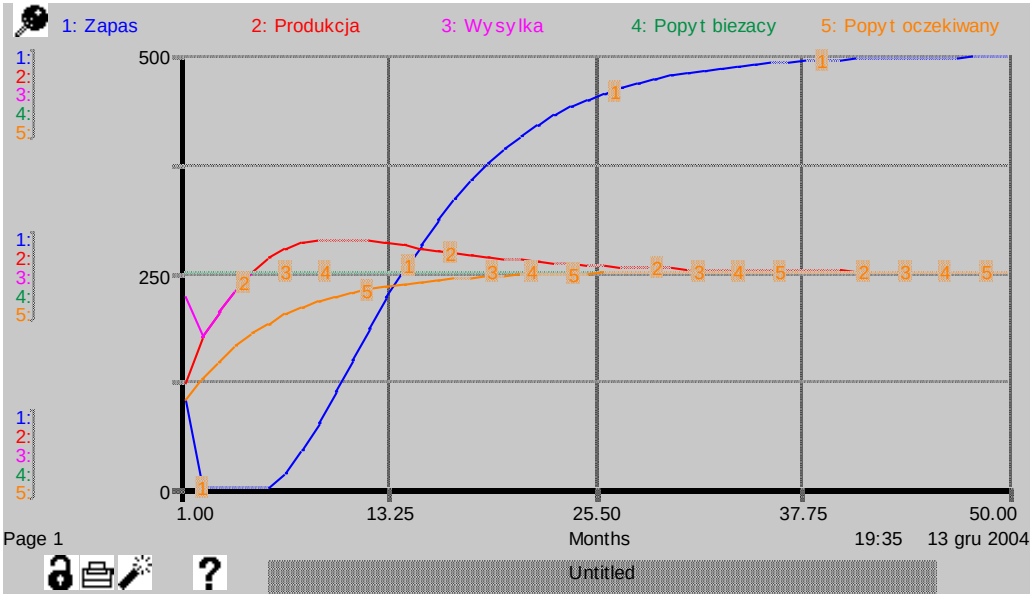
$$\text{Zapas\_pozadany} = \text{Popyt\_oczekiwany} * \text{Wsp\_zapasu}$$

Rysunek 10. wizualizuje symulację stanu bazowego, natomiast rysunek 11. ilustruje sytuację, gdy dane początkowe zostały zamienione, tzn. wielkość popytu oczekiwanego ustalono na 100.



Rysunek 10. Eksperyment bazowy (dane jak w równaniach)

Źródło: *Quick Tours in Powersim 2.5*, op. cit.



Rysunek 11. Eksperyment bazowy zmodyfikowany (Popyt oczekiwany = 100)

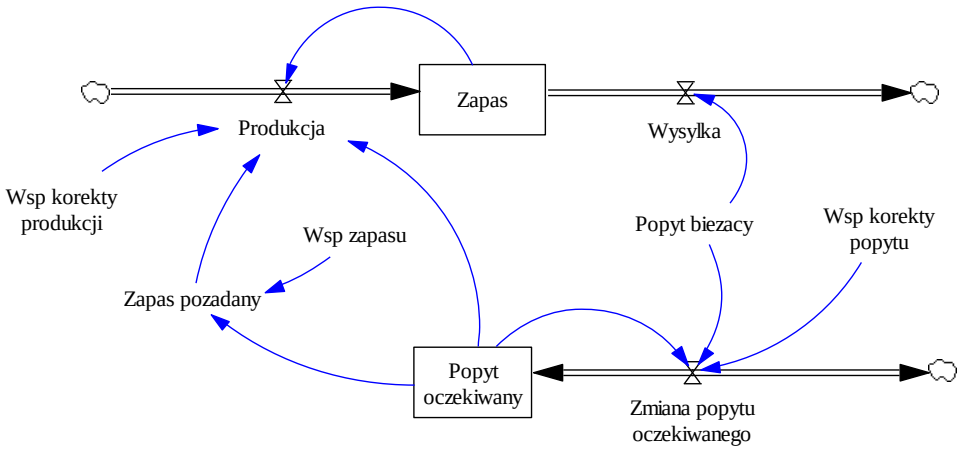
Źródło: *Quick Tours in Powersim 2.5*, op. cit.

Uwzględniając poniższe różnice w notacji zapisu równań wzory od (7) do (8)

- Notacja programu IThink
  - ZAPAS(t) = ZAPAS(t – dt) + dt * (DOSTAWA – WYSYŁKA) (7)

    INIT ZAPAS = 100
- Notacja programu Vensim
  - ZAPAS = INTEG (DOSTAWA – WYSYŁKA, 100) (8)

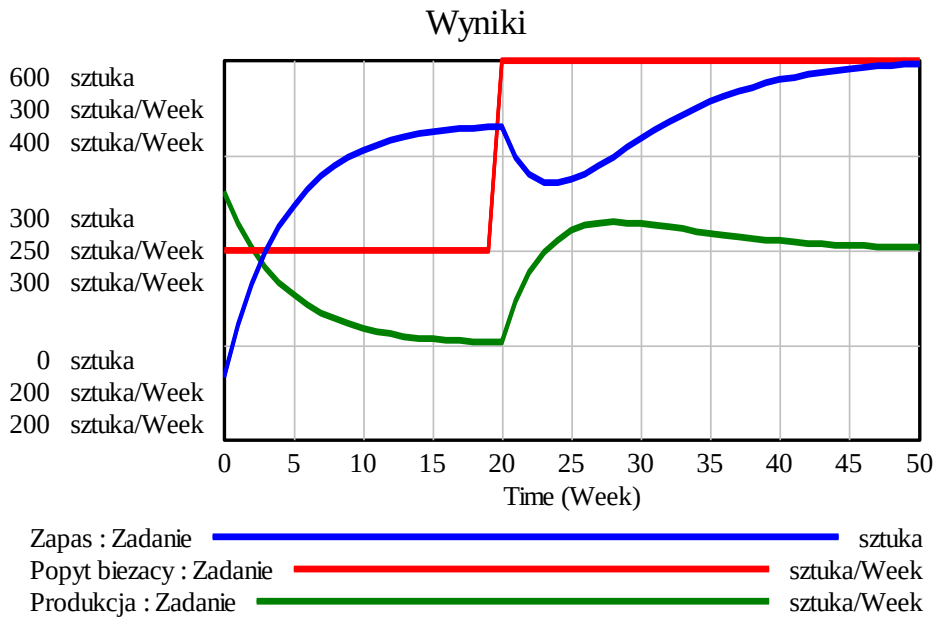
Schemat strukturalny z użyciem Vensim PLE można przedstawić jak na rysunku 12.



Rysunek 12. Schemat strukturalny ilustrujący treść zadania z użyciem Vensim PLE

Źródło: opracowanie własne

Rysunek 13. prezentuje ostateczne wyniki eksperymentu symulacyjnego (po uwzględnieniu wzrostu popytu bieżącego).



Rysunek 13. Ostateczne wyniki symulacji w programie Vensim PLE

Źródło: opracowanie własne.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzone rozważania dowodzą tego, iż modelowanie symulacyjne przy pomocy pakietu Vensim PLE w konwencji dynamiki systemowej jest metodą, która może być z powodzeniem stosowana do analizy problemów związanych z działaniami oraz zagadnieniami logistycznymi. Modelowanie przykładowego systemu pozwoliło na identyfikację poszczególnych elementów procesu przebiegających w tym systemie oraz na graficzne przedstawienie ich zmienności. Pozwoliło też na:

- łatwiejszą obserwację dynamicznych zależności zachodzących pomiędzy zmiennymi badanego systemu,
- lepsze zrozumienie mechanizmów przyczynowo-skutkowych związanych z analizowanymi problemami,
- zbadanie możliwych skutków (pozytywnych i negatywnych) dowolnej liczby wariantów decyzji,
- tworzenie bazy informacyjnej niezbędnej w prognozowaniu możliwego zachowania się systemu w odpowiedzi na zmieniające się otoczenie wyrażone poprzez zmianę wartości parametrów modelu.

Umożliwiło też nie tylko ogólną analizę systemu, ale także identyfikację działań, które wnosiły oraz nie wnosiły wartości do poszczególnych elementów symulowanego procesu.

Według autorów zbudowany za pomocą programu symulacyjnego Vensim PLE model symulacyjny można wykorzystać do przeprowadzenia wielu innych testów związanych z weryfikacją założonych strategii zarządzania logistycznego, natomiast sam program, ze względu na jego czytelność, prostotę i doskonałą funkcjonalność - do nieograniczonego stosowania w projektowaniu nowych rozwiązań, jak i w przypadku analizy możliwości optymalizowania warunków funkcjonowania rozwiązań już istniejących.

LITERATURA:

[1] Baran M., *Rozwinięcie symulacyjnego modelu dostosowania zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych przedsiębiorstwa Alfa w konwencji dynamiki systemów*, „Zeszyty naukowe Politechniki Rzeszowskiej" 17/4, Rzeszów 2010.

[2] Flakiewicz W., *Podejmowanie decyzji kierowniczych*, PWE, Warszawa 1973.

[3] Gajda J. B., *Prognozowanie i symulacja a decyzje gospodarcze*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2001.

[4] Hoffmann R., Protasowicki T., *Metoda dynamiki systemowej w modelowaniu złożonych systemów i procesów*, Biuletyn Instytutu Systemów Informatycznych nr 12, WAT, Warszawa 2013.

[5] Kirkwood C.W., *System Dynamisc Method: A Quick Introduction*, Chapter 4 Basic Feedback, Structures Arizona Martis, M.S. 2010.

[6] Klein L. R., *Wykłady z ekonometrii*, PWE, Warszawa 1982.

[7] Kurowski W., *Podstawy diagnostyki systemów technicznych. Metodologia i metodyka*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacyjnej, Warszawa-Płock 2007.

[8] Kwaśnicki W., *Dynamika systemów jako metoda nauczania*, [w:] Symulacja komputerowa w nauczaniu ekonomii, E. Radosiński (red.), Polskie Towarzystwo Symulogiczne, Wrocław 1998.

[9] Łatuszyńska M., Wawrzyniak A., Wąsikowska B., *Przegląd oprogramowania do modelowania systemowo-dynamicznego*, Studia Informatica nr 12, Szczecin 2000.

[10] Łatuszyńska M., *Symulacja procesu produkcyjnego w ujęciu systemowo-dynamicznym*, [w:] Systemy Wspomagania Organizacji, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2004.

[11] Marecki F., *Logistyka dystrybucji i transportu*, [w:] Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Gliwice 2011.

[12] Mielczarek B., *Modelowanie symulacyjne w zarządzaniu. Symulacja dyskretna*, Oficyna Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2009.

[13] *Quick Tours in Powersim 2.5*, pr. zb., Powersim Press (s. 14-38).

[14] Szaban B., Szaban J., *Symulacja komputerowa systemów dynamicznych*, Wydawnictwo Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 1983.

[15] Tarajkowski J. (red.), *Elementy dynamiki systemów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2008.

[16] Tarnowski W., Bartkiewicz S., *Modelowanie matematyczne i symulacja komputerowa dynamicznych procesów ciągłych*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2000.

[17] Wawrzyniak A., *Zastosowanie metody dynamiki systemów do modelowania i symulacji elektronicznych instrumentów płatniczych*, [w:] Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2011.

[18] Witte T., *Simulationstheorie und Imre Anwendung auf betriebliche Systeme*, Gabler Verlag, Wiesbaden 1973.

[19] Zdanowicz R., *Modelowanie i symulacja procesów wytwarzania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.

STRESZCZENIE

Przykład modelowania i symulacji zagadnienia logistycznego w Vensim PLE

W artykule przedstawiono przykład modelowania i symulacji zagadnień logistycznych procesu produkcyjnego. Omówiono metodologię modelownia systemowo-dynamicznego; zaprezentowano przykłady służące wyjaśnieniu atrakcyjności poznawczej tej metody w oparciu o wykorzystanie techniki komputerowej i oprogramowaniu Vensim PLE – systemu dedykowanemu metodzie SD.

SUMMARY

An example of modeling and simulation of logistical issue in Vensium PLE

In the article an example of modeling and simulation of logistical issues of the production process is presented. The methodology for the system-dynamic modeling is discussed; examples, which explain the cognitive attractiveness of that method based on using computer technology and the Vensim PLE software (the system dedicated to the SD method), are presented.

Sebastian Homel
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Dokument A3 jako nośnik informacji w Toyocie

WSTĘP

We współczesnym turbulentnym otoczeniu innowacje są siłą napędową i wymogiem czasu dla zakładów produkcyjnych. Podnoszą produktywność i efektywność procesów wytwarzania, są również niezbędne do rozwoju kultury innowacyjnej każdej organizacji. Aby nadążyć za zaspokajaniem potrzeb otoczenia, należy wprowadzać dynamiczne zmiany w celu utrzymania się na ciągle zmieniającym się rynku. Tylko organizacja, która potrafi wykorzystać sprzyjające warunki i optymalnie posłużyć się dostępnymi zasobami ma szansę na wygranie konkurencyjnej walki o klienta.

Intencją autora jest przybliżenie tematu innowacji poprzez przedstawienie zakresu teoretycznego i sposobu wprowadzania w praktyce systemów związanych z nowatorskim podejściu do przepływu ważnych informacji w globalnej firmie działającej na rynku motoryzacyjnym.

1. METODY PRACY TOYOTY

Spoiwem łączącym wszystkich, którzy uczestniczą w tworzeniu koncernu Toyota jest Toyota Way, filozofia pracy, polegająca na globalnym współdziałaniu pracowników koncernu wywodzących się z różnych kultur. Fundamentem, na którym opiera się Toyota Way są dwie koncepcje: ciągłe doskonalenie i szacunek dla ludzi. W związku z tym opracowano metody pracy w Toyocie, które wyjaśniają jak działa Toyota Way w codziennej pracy. Toyota Business Practice – TBP jest, co do zasady, modelem rozwiązywania problemów obowiązującym we wszystkich zakładach Toyoty. Wytyczne do motywacji i angażowania się w ten proces zawarto w specjalnym katalogu

oczekiwań nazwanym w skrócie TBP. Katalog oczekiwań dostarcza niezbędnych wskazówek motywacyjnych w zakresie rozwiązywania problemów:

- klient na pierwszym miejscu, czyli zawsze myśl i działaj mając na względzie dobro klienta i przekładając jego sprawę ponad inne, kolejne procesy są również naszymi klientami,
- zawsze potwierdzaj cel swojej pracy, co znaczy, że należy nieustannie zadawać pytanie o cel swojej pracy, koncentrując się na wykonaniu zadania należy nie tracić z oczu nadrzędnego celu i sensu swojego działania,
- identyfikacja i odpowiedzialność – należy zawsze pamiętać, że jesteśmy osobą, która w pierwszej kolejności odpowiada za przydzieloną jej pracę, więc należy starać się dostrzegać w niej misję, wartość i cel,
- wizualizacja, stosowanie jej w praktyce i powszechne wyjaśnienie i precyzowanie problemów umożliwi zrozumienie zaistniałej sytuacji i zapanowanie nad nią,
- opinie opieraj na faktach, czyli zorientowaniu się, jak sytuacja przedstawia się w rzeczywistości,
- myśl i działaj wytrwale, unikaj powierzchownego myślenia, zastanawiaj się głęboko nad postawionym zadaniem, podejmując zobowiązanie realizacji zadania, nigdy nie zakładaj, że poddasz się w trakcie,
- szybko i w porę, dostosuj się do potrzeb klientów i szybko wprowadzaj modyfikacje, w razie konieczności, stosuj tymczasowe rozwiązania, dopóki nie zostaną zastosowane środki zaradcze wobec podstawowych przyczyn problemu,
- realizuj procesy starannie i z zaangażowaniem, przeprowadź cały proces bez skrótów, słuchaj opinii innych osób i bądź na nie otwarty. Wykazuj zawsze poczucie odpowiedzialności za swoje działania,
- rzetelna i własna komunikacja z osobami uczestniczącymi w procesie w sposób rzetelny i otwarty – informuj i tłumacz, dopóki wszyscy uczestnicy zrozumieją dokładnie, o co chodzi,
- włącz do współpracy wszystkich zainteresowanych w celu podniesienia poziomu wiedzy oraz zmaksymalizowania efektywności grupy oraz jej wyników.

Rozwiązywanie problemu polega na zastosowaniu w odpowiedniej kolejności kroków. Pierwszy z nich to precyzowanie problemu. W tym celu należy sprecyzować cel swojej pracy i codziennych obowiązków, co wymaga od każdego z pracowników uświadomienia sobie celu, w jakim zostało stworzone jego stanowisko pracy. Jednoznaczne określenie powodów, dla których istnieje dane stanowisko wymaga na początku sięgnięcia po cel korporacyjny i sprawdzenia przy jego pomocy kolejnych poziomów kompetencj i uprawnień, śledząc strukturę organizacyjną firmy aż do miejsca, w którym

znajduje się dane stanowisko pracy. W tym momencie można przystąpić do procesu drugiego, czyli określenia sytuacji idealnej, która jest wyobrażeniem nadrzędnego celu. Jest to jasny i konkretny opis idealnych warunków panujących na danym stanowisku pracy, pozwalającym osiągnąć cel. To pracownik jest odpowiedzialny za swoje stanowisko pracy, dlatego sam powinien określić sytuację idealną dla swojego stanowiska. W procesie trzecim należy przystąpić do określania sytuacji aktualnej. Ten proces polega na zrozumieniu i sprawdzeniu wszystkich faktów za pomocą *genchi genbutsu,* czyli własnej obserwacji, rozmów z innymi osobami, dzięki czemu będzie można zrozumieć wszystkie fakty. Nawet, jeżeli rozmowy z ludźmi nie prowadzą do konkretnego określenia sytuacji, trzeba nadal próbować odkryć aktualny stan rzeczy, sprawdzając dane i dokumentację, które wiążą się z badaną sytuacją. Proces czwarty służy do wizualizacji różnicy pomiędzy sytuacją aktualną a sytuacja idealną. Po precyzyjnym ustaleniu, na czym polega sytuacja aktualna, dokonujemy wizualizacji różnicy pomiędzy dwoma sytuacjami, czyli określenie zasadniczego problemu. Określenie różnicy pomiędzy obiema sytuacjami wywodzi się bezpośrednio z obserwacji otoczenia i porównań. W Toyocie ogromne znaczenie ma dokładne i takie samo zrozumienie problemów przez wszystkie zainteresowane osoby. W ten sposób zapewnia się wymianę informacji wśród pracowników i kontrahentów oraz koordynuje bez zakłóceń ich współpracę. Unaocznienie problemu pozwala innym osobom lepiej zrozumieć sytuację, osiągnąć wyższy stopień koncentracji na środkach zaradczych podczas procesu ich implementacji oraz lepiej skupić się na ogólnej ocenie zastosowanych działań.

Kolejnym krokiem jest podział problemu. Po stwierdzeniu faktycznego występowania różnicy między sytuacją aktualną a sytuacją idealną, na ogół okazuje się, że przyczyn tej sytuacji jest bardzo wiele. Będzie to wymagało wiele pracy, zanim zostanie wyodrębniony i sprecyzowany jeden problem, którym trzeba się będzie zająć w pierwszej kolejności. Pierwszy proces polega na podzieleniu pierwotnego, rozległego problemu na mniejsze części składowe i usystematyzowanie ich. Istnieją różne sposoby klasyfikacji problemów według różnych kategorii. Te sposoby klasyfikacji, umożliwiające rozbicie problemu na składowe, nazywamy punktami podziału. Najczęściej stosowane punkty podziału, to odpowiedzi na cztery pytania: co?, kiedy?, gdzie?, kto?. Zdarza się jednak, że pominięty zostaje proces precyzowania problemu lub analizy przyczyny źródłowej i przechodzimy do środków zaradczych bezpośrednio po dokonaniu podziału problemu na konkretne składowe. Przed podjęciem pracy nad następnym krokiem należy upewnić się, że analiza problemu została przeprowadzona rzetelnie. Kolejnym procesem w tym kroku jest wybranie problemu, którym należy się zająć. W rzeczywistości, podczas rozwiązywania problemu występują ograniczenia czasu i dostępnych środków. W praktyce oznacza to, że rozwiązanie wszystkich problemów jest niemożliwe, biorąc pod uwagę określone założenia czasowo-budżetowe. W tej sytuacji ustawiamy problemy według przyjętych priorytetów i przystępujemy do rozwiązania według ustalonego porządku. Priorytetowość problemów jest określana na podstawie oceny wszystkich zidentyfikowanych problemów opartej na trzech podstawowych czynnikach: poziomie ważności, poziomie pilności, możliwości rozprzestrzeniania się każdego

problemu. Nadając problemowi priorytet, należy dokonać szczegółowego i obiektywnego sprawdzenia posiadanych danych, a następnie zastosować zasadę *genchi genbutsu.* W przypadku problemów o dużym stopniu złożoności lub znaczenia rozwiązanie wszystkich zidentyfikowanych elementów może przekroczyć możliwości pracy w pojedynkę. Podjęcie decyzji o wyborze problemu, którym będziemy się zajmować w pierwszej kolejności, wymaga często sprawdzenia wszystkich poszczególnych problemów pod kątem ich podatności na działanie środków zaradczych. Kolejnym procesem jest dokładne określenie przyczyny źródłowej powstania problemu. Szczegółowy problem jest już określony. W tym momencie jest jeszcze za wcześnie na zadawanie pytań „dlaczego?", które bezpośrednio przysłużą się do znalezienia i określenia przyczyny źródłowej. Problemy rzadko pojawiają się nagle. Z tego powodu należy dokładnie przebadać otoczenie związane z procesami i pracą, mającymi związek z problemem. Na stanowiskach biurowych i inżynieryjnych trudno jest określić proces wiążący się z konkretnym zadaniem. W odróżnieniu od bezpośrednich procesów na hali produkcyjnej, w przypadku procesów pośrednich, dotarcie do źródła problemu poprzez odtwarzanie procesu krok po kroku może okazać się niemożliwe[1]. A jednak każdemu zadaniu można zawsze przypisać proces. Wszędzie tam, gdzie zadanie przynosi jakiś wynik, musi przebiegać realizacja procesu. W przypadku pracy o charakterze administracyjnym lub technicznym metoda pomiaru czasu linii produkcyjnej, zebranie informacji lub wysłuchanie zaangażowanych osób pomaga wyjaśnić, na czym polega proces. Na przykład, gdy brakuje detali produkcyjnych, znalezienie punktu, w którym pojawia się przyczyna, wymaga prześledzenia wstecz procesu produkcyjnego. W niektórych przypadkach należy najpierw przyjrzeć się procesowi lub strumieniowi pracy. Są to procesy, w których nasza praca pełni funkcję punktu podziału w trakcie rozbijania głównego problemu na mniejsze konkretne składowe. W momencie ustalenia tych punktów, należy dalej dzielić problem na składowe. Zdarzają się przypadki kiedy musimy spojrzeć na proces lub przebieg pracy w pierwszej kolejności. Takie zjawisko nie stanowi problemu, o ile możemy kontynuować dalsze rozbicie problemu.

Trzeci krok to ustalenie celów. Przystępując do rozwiązania problemu, należy wyznaczać cele ambitne. Znajdziemy się wówczas o krok bliżej od celu nadrzędnego, a jednocześnie poczujemy satysfakcję z jego osiągnięcia oraz poprawę naszych indywidualnych umiejętności i zdolności. Realizując cele średnio i długoterminowe, należy wyznaczyć sobie serię celów krótkoterminowych. Pierwszym procesem ustalenia celów jest podejmowanie zobowiązań. Najważniejsze jest, aby jeszcze przed ustaleniem celów mieć silne przekonanie o tym, że problem zostanie rozwiązany. Podjęcie zobowiązania do rozwiązywania złożonego problemu, nie tylko zwiększa poczucie własnej odpowiedzialności i motywacji, ale również stwarza szansę do nauki nowych umiejętności, rozwinięcie nowych zdolności i zdobycie wiedzy. Proces drugi to ustalenie mierzalnych, konkretnych i ambitnych celów. Rozwiązanie wybranego problemu powinno umożliwić nam osiągnięcie sytuacji idealnej.

[1] *Metody pracy Toyoty, rozwiązywanie problemów.* Materiały szkoleniowe Toyota Motor Manufacturing Poland.

Jest jednak możliwe, że po zakończeniu pracy nad ustaleniem punktu powstania problemu, nie znajdziemy się jeszcze w sytuacji idealnej. W takim przypadku należy podjąć próbę rozwiązania kolejnych punktów powstania przyczyn problemu, przechodząc przez kolejne etapy działalności *kaizen*. Po ustaleniu punktu powstania problemu, należy sprecyzować cel, odpowiadając na pytania „do kiedy?" i „jaka część problemu. Należy też zwrócić uwagę na to, by nie popełniać następnych błędów, czyli mylenia tego co należy zrobić z celem. Stwierdzenie: „wszyscy pracownicy wspólnie pracują nad redukcją kosztów" jest przykładem tego typu błędu. Przytoczone zdanie jest tylko niejasnym opisem tego, co należy zrobić. Przykładem mylenia metody z celem jest wyrażenie celu jako poznanie metod zarządzania lub gromadzenie danych o klientach. Są to metody osiągnięcia wyniku, a cel powinien być równoznaczny z wynikiem. Mylenie sytuacji idealnej z celem występuje, gdy dokonujemy podziału problemu na mniejsze, konkretne problemy, a następnie decydujemy, którym problemem się zajmiemy; nasz cel powinien prowadzić do rozwiązania problemu. Uniknięcie tego rodzaju błędu jest możliwe, jeśli najpierw postaramy się wyjaśnić sytuacje idealną, opisując ją w schemacie. Cel opisuje się mierzalnymi i konkretnymi terminami tak, aby po zakończeniu etapu wprowadzenia, można było przeprowadzić ocenę. Dodatkowo cel powinien być na tyle ambitny, aby umożliwić osiągnięcie jak największych sukcesów, służąc jednocześnie indywidualnym celom rozwojowym pracowników. Ustalenie celów charakteryzują trzy zasady:

- zasada ustalenia mierzalnych celów,
- zasada wyznaczania konkretnych celów,
- zasada wyznaczania celu stanowiącego wyzwanie.

Ustalenie mierzalnego celu wymaga określenia konkretnych mierzalnych wskaźników jego realizacji nawet wówczas, gdy ma on charakter jakościowy. Istnieją dwa rodzaje celów: cel ilościowy, który opisujemy konkretną liczbą oraz cel jakościowy, który jest trudny do zmierzenia. Na przykład cel ilościowy obejmuje dane liczbowe dotyczące sprzedaży, liczbę sprzedanych samochodów, procentową obniżkę kosztów lub czasu realizacji zamówienia. Przykładem celów jakościowych jest wiedza ludzka, poziomy umiejętności, wizerunek marki i struktura biznesowa. W przypadku celów ilościowych, wyznaczenie wymiernego celu nie stwarza trudności. Nawet wtedy, gdy cele mają charakter jakościowy, musimy wyrazić je za pomocą wskaźników potrzebnych do przeprowadzenia oceny wyników.

W przypadku wyznaczania celów konkretnych należy kierować się dwoma punktami. Należy zawsze uwzględnić czynnik „do kiedy ?", upewniając się, czy określenie celu uwzględnia nieprzekraczalne terminy wyznaczone dla poszczególnych działań. Trudność nastręcza nie tylko pamiętanie o opisie terminu, lecz również wpisanie samego terminu i brak umiejętności precyzyjnego podania daty. W opisach celów należy unikać nieprecyzyjnych określeń oraz pamiętać, aby wyjaśnić w mierzalny sposób zwroty: „dołoży-

my starań", „podniesienie sprawności działania" lub „pełne wykonanie" i wykorzystywaniu do podania wymiarów, wysokości i wytrzymałości.

Zasady wyznaczania celu stanowiącego wyzwanie ustalamy w taki sposób, aby przyczyniał się do poprawy warunków, uwzględniając w tym prędkość (szybciej), wpływ skutków (więcej, mocniej), obniżenie kosztów i zmniejszenie nakładów (ekonomiczniej, oszczędniej), obszary działania (łatwiej, każdy), pewność (pewniej). Trzeba wziąć pod uwagę zarówno ogólnie ambitne podejście jak i prawdopodobieństwo uzyskania sukcesu. Jednocześnie nie wolno zapominać, że zbyt duża koncentracja na prawdopodobieństwo sukcesu wywołuje tendencję do utraty ambicji oraz skłonność do kompromisów.

Analizą przyczyny źródłowej określany jest czwarty krok. Polega on na odkryciu przyczyny problemu, wymagając stawiania pytania „dlaczego?". Szukając źródłowej przyczyny problemu, należy odwoływać się wyłącznie do faktów, nie krytykując ich ani nie zakładając niczego z góry. Pierwszy proces charakteryzuje się zastanowieniem nad przyczynami, bazując na wyobrażeniu o sytuacji aktualnej, w której pojawił się problem. W przypadku procesu, w którym wystąpił problem, trzeba zidentyfikować jak najwięcej możliwych powodów jego powstania poprzez przeprowadzenie burzy mózgów; należy pamiętać jednocześnie o zachowaniu bezstronności i unikaniu z góry przyjętych założeń. Nie wolno się poddawać się ani tracić motywacji w dotarciu do sedna problemu, nawet jeśli przełożony lub współpracownik, zajmujący wyższe stanowisko, nie dzieli z nami przekonania, że problem faktycznie występuje lub nawet jeśli stan taki trwa od dłuższego czasu. Należy wyobrazić sobie sytuację panującą w miejscu wystąpienia problemu. Pozwoli to dostrzec jego obiektywną i realistyczną przyczynę. Przed przystąpieniem do szukania przyczyn poza pracą, sprawdzić należy najpierw, czy przyczyny nie są związane ze stanowiskiem pracy. Nie należy pochopnie sięgać po łatwe środki zaradcze, nawet jeśli podział problemu został przeprowadzony w wystarczającym stopniu. Niewykluczone, że mimo znalezienia kilku przyczyn, trzeba będzie jeszcze wielokrotnie zadać pytanie „dlaczego?", nim uda się dotrzeć do problemu źródłowego. Sukces rozwiązania problemu wymaga zastosowania każdego kroku po kolei. Proces kolejny to odnoszenie się do faktów zgromadzonych w *genchi genbutsu;* zadajemy pytanie „dlaczego?". Na podstawie faktów określamy hipotetyczną bezpośrednią przyczynę problemu. Stawiając pierwsze hipotezy, zadając po raz pierwszy pytanie „dlaczego?", należy precyzyjnie określić przyczynę powstania problemu. Najlepszym punktem podziału w przypadku pierwszego „dlaczego?" jest próba zidentyfikowania konkretnego elementu, który definiuje strukturę problemu. Może to być, na przykład, spojrzenie na przebieg zmian w czasie, który prowadzi w końcu do problemu lub sprawdzenie własnej sfery odpowiedzialności pod kątem przyczyn problemów. Podczas ustalania punktu podziału intuicja jest równie cenna jak doświadczenie. W Toyocie mówi się często, że trzeba odrzucić uprzedzenia, ufając swojemu doświadczeniu i instynktowi. Dlatego należy bardzo uważać, aby nie dopuścić do głosu własnych uprzedzeń lub z góry przyjętych osądów, ani nie wybierać pod ich wpływem przyczyny problemu. Przyczyn należy szukać, kierując się doświadczeniem i instynktem. Porządkowanie punktów podziału pozwa-

la rozpocząć badanie niezbędnych czynników bez ryzyka pominięcia czegokolwiek lub marnowania czasu (ze względu na eliminację). W rezultacie, unikamy pochopnych środków zaradczych, które byłyby oparte na nieprawidłowo dobranych czynnikach. W tym momencie przychodzi czas na potwierdzenie faktów. Zgodnie z początkowym założeniem są odkrywane i potwierdzane fakty związane z przyczyną i sytuacją panującą na hali produkcyjnej poprzez naoczne potwierdzenie. Trzeba przyjrzeć się aktualnej sytuacji i porozmawiać z osobami, które są z nią związane. Należy uważnie oddzielić rzeczywiste fakty od ludzkich opinii i założeń. W tym momencie jest czas na zadawanie rozmówcom wielu pytań. Na koniec powinnyśmy sprecyzować, bazując na wszystkich zebranych faktach, co stanowi przyczynę powstania problemu. W przypadku, gdy po weryfikacji faktów, proponowane powiązanie z przyczyną źródłową okazało się mało prawdopodobnie lub nawet wysoce nieprawdopodobne, najlepiej będzie zakończyć tę linię analizy „5 razy dlaczego?". Kontynuując pytanie „dlaczego?" w odniesieniu do przyczyny, po zebraniu faktów potwierdzających pierwszą hipotezę, nadszedł czas na kolejne pytanie „dlaczego?". Ciągłe kolejne zadawanie tych pytań ma na celu odkrycie głównego powodu powstania początkowego problemu. Musimy mieć bowiem absolutną pewność co do prawidłowości przyczyny źródłowej. Jest nie do przyjęcia zakończenie poszukiwania z nieudowodnioną teorią lub bezzasadną hipotezą np. wyniki uzyskiwane na danym stanowisku pracy nie budzą zastrzeżeń, a maszyny i proces związane z tym stanowiskiem po prostu blokują się od czasu do czasu. Takie wnioski świadczą, że gdzieś w procesie istnieje problem. Nie wolno w takiej sytuacji polegać na intuicji i wyczuciu tematu. Rozwiązanie problemu powinno opierać się tylko na faktach. Aby potwierdzić poprawność przeprowadzenia analizy przyczyny źródłowej, należy posłużyć się stwierdzeniami:

- przyczynę można wyrazić i zrozumieć w prosty sposób, do opisu przyczyny wystarczą po prostu fakty,
- sugerowana przyczyna ma wyraźny i bezpośredni związek z zaobserwowanym problemem,
- problem i przyczyna są ze sobą powiązane w sposób przyczynowo – skutkowy.

Kolejny proces polega na sprecyzowaniu przyczyny źródłowej. Prześledzenie całej sytuacji, aby stwierdzić, gdzie powstaje przyczyna źródłowa, polega na powtarzaniu pytania „dlaczego?". Zaprzestanie badania problemu bez faktycznego wyjaśnienia na czym polega przyczyna źródłowa, spowoduje, że opracowane później środki zaradcze nie pozwolą na całkowite rozwiązanie problemu. W przypadku problemów, których skutek może być odczuwalny w przyszłości lub takich, gdzie nie ma możliwości dokładanego wyjaśnienia przyczyny źródłowej, przeprowadzenie analizy pięć razy „dlaczego?" nie jest konieczne, pod warunkiem, że dokładnie i prawidłowo przeprowadzony jest podział problemu na mniejsze, konkretne części. Z drugiej strony, analizując problem zbyt głęboko, jest możliwe, że nieumyślnie dokonamy zbyt dużego podziału i oceny faktów. Śledząc i szukając nie należy pole-

gać na intuicji lub przeczuciach w rodzaju: „tak mi się zdaje…" Należy być pewnym, że postawiona hipoteza i logika rozumowania zostały gruntownie przemyślane i pozbawione zbędnych elementów. Dlatego częste ćwiczenie i stosowanie *genchi genbutsu* podczas rozwiązywania problemów ma wielkie znaczenie. Nigdy nie należy twierdzić, że przyczyna źródłowa problemu leży w czyimś braku motywacji lub marnych umiejętnościach rozpoznawania problemów. Jeżeli hipoteza wskazuje na czyjeś indywidualne negatywne nastawienie jako przyczynę problemu, z pewnością są tego jakieś określone powody. W takich okolicznościach, należy zadawać pytanie „dlaczego?" do czasu aż odkryjemy przyczyny. Przykład zastosowania metody 5 razy „dlaczego?":

Co jest powodem słabych wyników negocjacji handlowych prowadzonych przez jednego z pracowników dealera?:

- dlaczego 1? Pracownik nie pracuje dość dobrze,
- dlaczego 2? Ma niski poziom motywacji,
- dlaczego 3? Nie ma zaufania do sprzedaży zbiorowej,
- dlaczego 4? Nie wie, jak negocjować z klientami,
- dlaczego 5? Brak wytycznych dla pracowników w sprawie negocjacji[2].

Podział problemu traci precyzję przy czwartym stopniu dlaczego. Uwaga przenosi się z pracowników na przełożonego, a w kolejności na system; podział należy skupiać na wokół problemów z pracownikami. Ustalenie przyczyny źródłowej wymaga zastanowienia się nad ich poziomem wydajności i postawą w pracy. Zawężenie przyczyny źródłowej jest ważne; większość problemów może być zawężonych do jednej przyczyny źródłowej. Jednakże zdarza się, że w wyniku działań problemy powstają na wskutek połączenia kilku przyczyn. Co więcej, może się tak zdarzyć, że trudne do kontroli warunki zewnętrzne oraz ograniczenia czasowe utrudniają nam identyfikację przyczyny źródłowej[3]. Na przykład: słabe wyniki sprzedaży dealera mogą zależeć od połączenia różnorodnych czynników, takich jak: atrakcyjność samochodów, problemy w danym regionie sprzedaży, atmosfery panującej w salonie sprzedaży oraz jakość obsługi klienta. W takiej sytuacji, należy rozwiązać problem zajmując się każdą przyczyną źródłową po kolei. Są jednak przypadki, w których należy założyć pojawienie się wielu przyczyn źródłowych. Takie podejście pozwala uniknąć zagrożeń i natychmiastowego niepowodzenia spowodowanego czynnikami zewnętrznymi, które podlegają szybkim zmianom. Przy przyszłych projektach, takich jak innowacje opracowania lub nowe systemy, czynniki te również trzeba wziąć pod uwagę. Nawet jeśli przyjmiemy, że istnieją liczne przyczyny źródłowe i podejmiemy środki zaradcze, należy myśleć o nich w kategoriach przyczyn i zawężać je, na ile jest to możliwe. Uzyskamy wówczas skuteczne środki zaradcze i usprawnienia. Ważne jest, aby sprawdzić zgodnie z zasadami logiki, czy stwierdzone przyczyny mają rzeczywiście źródłowy charakter,

[2] Mroczko F. *Zarządzanie jakością,* WWSZIP Wałbrzych 2011, s. 301.

[3] *Global standard informator dla Toyota Motor Manufacturing Poland,* dział rozwoju pracowników, dział zasobów ludzkich, Toyota Motor Corporation, 2011 r.

a także czy zastosowane środki zaradcze przyniosły najbardziej skuteczne rezultaty, po to by móc zastosować je następnym razem. Tak długo będą powtarzane te same błędy, aż ustalony zostanie faktyczny związek miedzy przyczyną a skutkiem. Środki zaradcze stosowane obecnie mogą nie działać tak skutecznie w przyszłości, jeśli nastąpią zmiany w otoczeniu. Przyczyny źródłowe mogą również ulec zmianie wraz ze zmieniającym się turbulentnym otoczeniem. Z tego względu decyzje o podjęciu środków zaradczych wobec konkretnych przyczyn źródłowych wymagają śledzenia przyczyn występowania zmian w otoczeniu. Należy zwrócić uwagę również na to, czy ustalona przyczyna ma rzeczywiście charakter źródłowy. Weryfikację przyczyny źródłowej przeprowadza się według czterech punktów:

- jeżeli wyeliminujemy przyczynę źródłową (rozwiążemy problem), to zapobiegamy wystąpieniu podobnego problemu w przyszłości,
- przyczyna źródłowa, którą szczegółowo opisaliśmy, wywiera największy wpływ na łańcuch formułowanych przez nas hipotetycznych przyczyn problemu,
- na podstawie logicznego związku przyczynowo-skutkowego można wyraźnie połączyć problem z jego źródłową przyczyną,
- jeśli jeszcze raz zapytamy „dlaczego?", przyczyna źródłowa traci logiczne uzasadnienie[4].

Na koniec należy pamiętać o ponownym sprawdzeniu logiki przebiegu ustalania przyczyny źródłowej. Dobrze jest poprosić inną osobę o sprawdzenie logiki postępowania, aby uniknąć ewentualnych pominięć. Przed przystąpieniem do pełnego wprowadzenia można też przeprowadzić kilka testów pilotażowych usprawnionego procesu.

Kolejnym krokiem jest opracowanie środków zaradczych, których wybór nie powinien być nigdy ograniczany przez uprzedzenia lub istniejący układ spraw. Jest bardzo ważne, aby nigdy się nie poddawać, nawet jeśli trudno jest podjąć działanie, należy zawsze szukać kreatywnych pomysłów i informacji zarówno wewnątrz firmy jak i poza nią. Podejmując plan działania, należy pamiętać o jego wpływie na zasoby oraz o jego konsekwencjach w postaci ewentualnych zagrożeń. W trakcie opracowywania środków ogromne znaczenie ma budowanie konsensusu i porozumiewanie się w tym duchu wśród wszystkich zaangażowanych osób i działów. Pierwszy proces to opracowanie jak największej ilości potencjalnych środków zaradczych. Należy rozważyć, jak usunąć przyczynę źródłową i podać jak największą ilość pomysłów. Na tym etapie nie ma potrzeby krytykowania czy ograniczania pomysłów do sprawdzonych koncepcji, czy wykonanej pracy. Kluczową sprawą jest odważne myślenie i kreatywność. Kluczowe kwestie przy opracowaniu pomysłów to:

- podczas wprowadzania środków zaradczych wyobraź sobie, kto będzie czerpał z nich największe korzyści,

[4] *Toyota production system, kaizen i standaryzacja.* Podręcznik dla uczestników szkolenia wstępnego.

- wyobraź sobie cały proces wprowadzania środków zaradczych; bądź w stanie odpowiedzieć na następujące pytania:
  - kto będzie zaangażowany,
  - czy każdy może być objęty tym samym procesem,
  - czy można go standaryzować,
- wyjaśnij różne czynniki zastanawiając się, „co mogę zmienić",
- radź się podwładnych, a nawet innych firm, aby zorientować się czy w przeszłości opracowano środki zaradcze, z których można skorzystać w twojej własnej sytuacji. Uporządkuj pomysły, pogrupuj podobne pojęcia, uporządkuj je na wykresie.

Taki sposób uporządkowania umożliwi opracowanie bardziej efektywnych, agresywnych i elastycznych środków zaradczych nakierowanych na przyczynę źródłową. Dzięki uporządkowaniu środków zaradczych uniknie się nierozważnego wyboru najłatwiejszych rozwiązań. W celu selekcji, na wszystkich poziomach wykresu trzeba sprawdzić wszechstronność każdego ze środków zaradczych poprzez zadawanie pytań takich jak: „czy istnieje jakaś lepsza opcja?", „jak bym ją wdrożył?". Dzięki takiemu systemowi zadawania pytań zaczynają się wyodrębniać najbardziej efektywne środki zaradcze. Proces drugi to ograniczenie środków zaradczych do najbardziej praktycznych i efektywnych. Nie wolno zapominać, że wprowadzenie środków zaradczych ma często wpływ nie tylko na osobę, która je wprowadza, lecz również na innych. Należy zawsze ustalić osobę, na którą będą oddziaływać środki zaradcze. Będą one wpływać nie tylko na proces docelowy, więc trzeba również sprawdzić, czy nie obejmą nadmiernie swoim wpływem przeszłe i przyszłe procesy. Należy ustalić obszary, na które wpłyną środki zaradcze i jasno je opisać. Ważne jest, aby zrozumieć kim są osoby, na które bezpośrednio i pośrednio wpływają dobre i złe efekty wprowadzonego środka zaradczego. Ocenić trzeba wszystkie potencjalne środki zaradcze, a następnie zadecydować, które wprowadzić i ocenić każdy ze środków zaradczych, w sposób zrozumiały, pod kątem efektywności, kosztów i siły roboczej, a także możliwego ryzyka. Jeżeli osiągnięte efekty miałyby być takie same, lepiej wprowadzić mniej środków zaradczych. Jeśli koszt i siła robocza są określone liczbami, łatwiej będzie oszacować wyniki i kierować etapem wdrożenia. W trakcie określania czynników ryzyka, trzeba przyjrzeć się nie tylko ryzykom mogącym pojawić się w trakcie wprowadzania środków zaradczych, ale i ogólnemu ryzyku, z którym będziemy mieć do czynienia, gdy niewłaściwie wprowadzimy środki zaradcze, nie mówiąc już o ryzyku nieporadzenia sobie z zarządzaniem wprowadzonymi środkami zaradczymi. Należy realistycznie oceniać, z jakim ryzykiem możemy mieć do czynienia w trakcie oraz po wprowadzeniu środków zaradczych. W Toyocie wybierając środki zaradcze, należy unikać przede wszystkim następujących ryzyk: łamania przepisów i obowiązującego prawa, niskiego bezpieczeństwa pracy i niezadowolenia klientów. Dokonując wyboru środków zaradczych, trzeba pamiętać, że muszą być one zgodne ze wszystkimi koniecznymi standarda-

mi. Takim standardem jest bez wątpienia przestrzeganie prawa, ale również przestrzeganie i obserwowanie zwyczajów społecznych i etyki firmowej oraz dobra obsługa klientów, inwestorów, pracowników i innych partnerów Toyoty. Istotne jest, aby działania firmy były uczciwe w stosunku do wszystkich[5]. Choć oczywiście wydaje się, że firmy i ich pracownicy powinni dbać o współpracowników, stale wzrasta liczba firm, które nie dotrzymują swoich powinności i zobowiązań etycznych. Dlatego, w trakcie wyboru środków zaradczych należy sprawdzić uwarunkowania prawne, standardy społeczne i etyczne oraz zasady panujące wewnątrz firmy, stosując zasadę, iż właściwe środki zaradcze to takie, które:

- są akceptowalne społecznie z punktu widzenia prawa i norm społecznych, a nie tylko dobre dla Toyoty,
- są sprawdzone pod kątem osiągnięcia ustalonych celów i wprowadzone zgodnie ze wskazówkami i radami kierownictwa wyższego szczebla,
- nie powodują strat finansowych ani personalnych wśród zaangażowanych osób; są w pełni uczciwe i otwarcie zakomunikowane wszystkim osobom, objętym ich wdrożeniem w sposób umożliwiający osiągnięcie zgody.

Opierając się na ogólnej ocenie zaproponowanych środków zaradczych, należy wybrać środek zaradczy mogący przynieść najlepsze wyniki. Zawsze trzeba mieć przygotowanych kilka planów awaryjnych na wypadek, gdyby nie powiodło się wprowadzenie zamierzonego środka zaradczego. Toyota nazywa rozwiązania, które nie wyeliminowały powracania problemu, tymczasowymi rozwiązaniami. Rozwiązania tymczasowe i środki zaradcze to dwa różne elementy służące do rozwiązywania problemów. Rozwiązanie tymczasowe ma na celu usunięcie niepożądanej sytuacji lub powrót do warunków oryginalnych na pewien czas. Ponieważ tymczasowe rozwiązanie nie trwa długo, problem może pojawić się ponownie. Z drugiej strony, środki zaradcze mogą rozwiązać problem źródłowy doprowadzając na stałe do idealnej sytuacji. Trzeba zrozumieć różnicę pomiędzy tymi dwoma narzędziami. Środowisko i sytuacja w miejscu pracy stale się zmienia. Trzeba czasu, aby zaplanować i wprowadzić środki zaradcze. Dlatego często pojawia się sytuacja, w której trzeba skorzystać z rozwiązań czasowych, aby natychmiast rozwiązać problem. Może wydawać się, że problem znika, kiedy działa rozwiązanie tymczasowe i można zapomnieć o zastosowaniu środków zaradczych w celu zlikwidowania przyczyny źródłowej. Należy pamiętać o tym, aby zapisywać problemy które pojawiają się oraz szczegóły implementacji czasowych rozwiązań tak, aby można je przekazać osobom, których to dotyczy. Najważniejsze jest to, aby pamiętać, że tymczasowe rozwiązania są po prostu niewystarczające. Z tego powodu, gdy stale stosowane są cykle PDCA i KAIZEN, trzeba postarać się zgromadzić wiedzę i doświadczenie zdobyte w rezultacie udanych i nieudanych prób wprowadzania rozwiązań czasowych. W procesie trzecim należy uzyskać konsensus w gronie

[5] *Metody pracy Toyoty, rozwiązywanie problemów.* Materiały szkoleniowe Toyota Motor Manufacturing Poland.

zaangażowanych osób. Kiedy zostanie już wybrany najbardziej odpowiedni środek zaradczy, trzeba rozpocząć budowanie konsensusu w gronie wszystkich osób i działów, których dotyczy środek zaradczy. Uzyskiwanie konsensusu jest ważne ze względu na zbieranie pomysłów i opinii w celu poprawienia samego środka zaradczego, a także sposobów jego wdrożenia, o których wcześniej nie pomyślano. Dzięki dobrej komunikacji osiąga się większe tempo i łatwość implementacji środków zaradczych dzięki współpracy wszystkich zainteresowanych osób. Od najwcześniejszego etapu powinnyśmy angażować głównych współpracowników, aby nie tylko mieli świadomość czasu, który pochłonie wprowadzenie środków zaradczych, ale także byli mocno zaangażowani w cały proces rozwiązywania problemu. Z tego powodu, aby uzyskać konsensus, musimy szacować opinie, uczucia, pomysły i nastawienie wszystkich współpracowników do środków zaradczych a także do końcowych rezultatów. W procesie czwartym opracowuje się szczegółowy, jasny plan działania. Podczas tego procesu należy się upewnić, czy znamy odpowiedzi na pytania powiązane ze środkami zaradczymi: kto, co, kiedy, gdzie, dlaczego, jak, ile to będzie kosztować.

Ostatnim krokiem jest wprowadzenie środków zaradczych. Należy wprowadzać je szybko przy współpracy wszystkich zainteresowanych osób, unikając zakłóceń koordynacyjnych. W trakcie wprowadzania konieczna jest wymiana informacji wśród uczestników działań: przekazywanie informacji, sporządzanie raportów, branie udziału w konsultacjach. Szybkość działania jest ważna, pamiętać jednak trzeba, że czasami w trakcie procesu wdrażania, mogą się pojawić przeszkody lub nieprzewidziane problemy. W takich przypadkach nie wolno rezygnować. Należy wytrwale przeprowadzić wdrożenie. Jeżeli środki zaradcze są wprowadzane sprawnie, zespołowo, przy pełnej koncentracji działań, można liczyć na szybkie postępy. Dzięki szybkiemu wprowadzeniu środków zaradczych można uniknąć znaczących zewnętrznych wpływów i przeszkód. Uczucie niepewności i poczucie braku kierunku działania utrudniają przeprowadzenie procesu wdrażania środków zaradczych. Należy regularnie i odpowiednio porównywać postęp procesu wdrażania z przyjętymi planami. Przestrzegając tej zasady, szczególnie w sytuacji, w której proces wdrażania przebiega niezgodnie z pierwotnym planem, można zmniejszyć odchylenia od planu przez zaradzenie problemom na bieżąco oraz uniknięcie większych problemów w przyszłości. Wszelkie opóźnienia w realizacji planu należy od razu komunikować innym i jak najszybciej ustalić przyczynę powstania problemu. Po ustaleniu przyczyny należy bezzwłocznie przystąpić do wyeliminowania problemu i powrócić do poprzednio ustalonych planów działań. W kolejnym procesie konieczna jest informacja o postępach przestrzegając procedur raportowania, zawiadamia i konsultacji. Istotne jest terminowe raportowanie, informowanie i konsultowanie się z odpowiednimi osobami – członkami zespołu i pracownikami działów. Należy często sprawdzać, jakie maja potrzeby i jak przedstawia się ich sytuacja. W szczególności należy przekazywać im wiadomości niepomyślne, ze względu na wpływ tego rodzaju informacji na pracę zaangażowanych stron. Trzeba też wymagać od zainteresowanych osób poświęcenia dodatkowego czasu na rozwiązanie problemów. Terminowe sporządzenie raportów, przekazywanie informacji i organizowanie konsulta-

cji pozwala uniknąć potencjalnego ryzyka oraz umożliwia przygotowywanie planów awaryjnych na wypadek nieprzewidzianych zmian w projekcie lub w otaczających nas środowisku. W procesie trzecim nie wolno się poddawać i szybko przechodzić do kolejnych etapów. W trakcie etapu wdrażania uczucie niepewności, domysły i chęć poddania się mogą stanowić główną przeszkodę w osiągnięciu celu. Bez względu na napotkane trudności należy metodą prób i błędów usilnie dążyć do podejmowania kolejnych kroków. Najlepszą metodą postępowania jest dokładne wskazanie, dlaczego wprowadzenie środków zaradczych nie przyniosło efektów, a także podjęcie drugiej, a nawet trzeciej próby w celu rozwiązania problemu. Ze względu na różnorodność czynników, które mogą wpływać na powstanie trudności, należy wybrać najbardziej odpowiednią formę działania.

Ostatni krok to obiektywna obserwacja procesów i wyników. Ważne jest, aby dogłębnie przyjrzeć się temu, czy sukces trwale przyczynia się do zadowolenia klientów, do ogólnego rozwoju firmy oraz do rozwoju własnego każdego z pracowników. Bez względu na to, czy odnosimy sukces czy nie, ważne jest, aby stawiać czoła wyzwaniom i czerpać wiedzę z ogólnego doświadczenia. Pierwszy proces ocenia wyniki i zastosowane procesy, po wykonaniu oceny należy podzielić się wynikami z zaangażowanymi stronami. Ocenę z neutralnego punktu widzenia uniemożliwi wpadnięcie w pułapkę subiektywnej, korzystnej dla stanowiska oceniającego sytuacji. Nawet jeżeli wdrożenie przeprowadzono skutecznie, istnieje ryzyko, że wyniki nie pokrywają się z oczekiwaniami. Jeżeli tak jest, należy odkryć przyczynę i przygotować się do działań. Istotne są nie tylko osiągnięte efekty, ale i przyjęte procesy. W Toyocie za efekty uznawane są tylko te, które są wiarygodne i długofalowe. Jedynie, gdy dobry wynik jest osiągnięty przez właściwy proces, możemy zagwarantować, że rezultaty pojawią się w przyszłości. Przegląd zarówno skutecznych jak i nieskutecznych środków zaradczych i odkrywanie przyczyn ich sukcesu lub porażki jest kluczowe dla udoskonalenia przyszłych planów i przedsięwzięć. Skutki podjętych środków zaradczych oraz przyjętych procesów, a także ocenę wyników należy przedstawić stronom zaangażowanym w proces wprowadzenia środków zaradczych. Im więcej informacji podlega wymianie, tym płynniej będzie przebiegać rozwój i wdrażanie przyszłych czynności *kaizen*. W kolejnym etapie należy przyjrzeć się ogólnym wynikom i procesom. Celem oceniania z wielu punktów widzenia jest to, że ocena wyników oraz procedur różni się w zależności od zastosowanych perspektyw lub strony oceniającej. Pozytywna ocena procesu przez firmę nie musi się zgadzać z oceną klientów. Po wprowadzeniu środków zaradczych można się wiele nauczyć z oceny używając metody *genchi genbutsu.* W kolejnym procesie przechodzimy do zrozumienia czynników kryjących się za sukcesem lub osiągniętą porażką. Skuteczne wykonanie zadania w określonym środowisku wcale nie oznacza, że zadanie powiedzie się również w innym środowisku. Oznacza to, że sukces w przyszłości nie jest zagwarantowany. To samo można powiedzieć na temat niewykonanego zadania. Dlatego niezmiernie ważne jest zrozumienie jakiego rodza-

ju czynniki miały wpływ na wykonanie lub niewykonanie zadań dla pogłębienia wiedzy i doświadczenia zawodowego[6].

Ostatnim krokiem jest tworzenie standardów procesów, które się sprawdzają. Udany proces powinien być oznaczony jako nowy standard, ponieważ oryginalny proces może być źródłem dla innych ludzi do osiągnięcia sukcesu w trakcie rozwiązywania podobnych problemów. Jeżeli to możliwe, struktura nowego procesu powinna zawierać wyjaśnienia wszystkich ważnych czynników, tak aby każdy mógł bez problemów zastosować ten nowy proces. Przy tworzeniu standaryzacji należy wybrać najlepszy i najprostszy sposób. Jest wiele sposobów wprowadzania standaryzacji, dlatego należy pamiętać, by działania związane ze standaryzacją procesu dostosować do obecnych możliwości, doświadczenia i rodzaju pracy wykonywanej przez innych pracowników. Udany proces powinien zostać poddany zdecydowanej standaryzacji a następnie rozpowszechniony w całej firmie. Zastosowanie procesu w różnych sytuacjach i środowiskach prowadzi do poprawy całego procesu poprzez *kaizen,* a także wspiera wzrost i rozwój całej firmy. Tak jak fizyczne działania podczas implementacji środków zaradczych są rozpowszechnione w firmie poprzez działania *yokoten,* powinno się również promować wzory myślenia, które były konieczne do osiągnięcia całkowitego sukcesu a także przekazywać wszelkie niezbędne dodatkowe informacje. *Kaizen* jest procesem poprawiania poziomu lub wartości produkcji zmierzających do osiągnięcia idealnej sytuacji. Nawet jeśli udało się wykonać zadanie, zawsze pozostają jakieś nierozwiązane trudności lub problemy z którymi trzeba będzie sobie poradzić. Kiedy nowy proces zaczyna się rozprzestrzeniać poprzez działania *yokoten,* powinien zostać zainicjowany nowy problem celowy do rozwiązywania poprzez działania *kaizen*[7].

PODSUMOWANIE

Toyota wprowadzając cały szereg innowacyjnych rozwiązań stała się liderem na rynku motoryzacyjnym pod względem ilości sprzedaży samochodów. Firma będąca koncernem musi posiadać odpowiednio ujednoliconą komunikację pomiędzy swoimi oddziałami. W Toyocie stworzony został dokument A3, będący nośnikiem informacji o rozwiązywaniu problemów, w danym oddziale i mogą być przeniesione do pozostałych jednostek.

LITERATURA:

[1] *System kaizen w Toyota Motor Manufacturing Poland*, Materiały szkoleniowe Toyota Motor Manufacturing Poland.

[6] *System kaizen w Toyota Motor Manufacturing Poland* Materiały szkoleniowe Toyota Motor Manufacturing Poland.

[7] *Tworzenie standardów nowych procesów,* materiały szkoleniowe firmy Toyota Motor Manufacturing Poland.

[2] *Metody pracy Toyoty, rozwiązywanie problemów.* Materiały szkoleniowe Toyota Motor Manufacturing Poland.

[3] Mroczko F., *Zarządzanie Jakością,* WWSZIP, Wałbrzych 2011.

[4] *Toyota production system, kaizen i standaryzacja.* Podręcznik dla uczestników szkolenia wstępnego.

[5] *Global standard informator dla Toyota Motor Manufacturing Poland,* dział rozwoju pracowników, dział zasobów ludzkich, Toyota Motor Corporation, 2011 r.

[6] *Tworzenie standardów nowych procesów,* materiały szkoleniowe firmy Toyota Motor Manufacturing Poland.

STRESZCZENIE

Dokument A3 jako nośnik informacji w Toyocie

W artykule przedstawiono TBP jako metodę rozwiązywania problemów wewnątrz firmy oraz przenoszenia środków zaradczych do innych jednostek całego koncernu w celu eliminacji potencjalnych problemów jeszcze przed ich powstaniem.

SUMMARY

A3 document as an information carrier in Toyota

The article presents the TBP as a method of solving problems within the company and transfer of the remedies to other units throughout the company in order to eliminate potential problems before they arise.

Aneta Sempiak
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Nowoczesne programy informatyczne wspomagające zarządzanie firmą produkcyjną

WSTĘP

Dzisiejszy świat i tempo zachodzących w nim zmian sprawił, że przedsiębiorstwa produkcyjne czy usługowe, aby utrzymać się na rynku muszą nieustannie się rozwijać, obserwować zachodzące zmiany i dostosowywać do nowych realiów. Muszą być konkurencyjne, rozumieć potrzeby klienta i być zawsze o krok przed rywalami. Nie jest to łatwe zadanie, stąd niepewność i ryzyko stały się 'chlebem powszednim' wielu przedsiębiorców. Żeby osiągnąć sukces nie wystarczy mieć pomysł i środki na jego realizację. Przedsiębiorstwo prowadzone z sukcesem to takie, którego menagerowie dostrzegają nie tylko szanse płynące z rynku ale i zagrożenia. Potrafią obserwować otoczenie przedsiębiorstwa i szybko reagować na zachodzące w nim zmiany, a także, co najważniejsze, właściwie tym przedsiębiorstwem zarządzać. Wielki sukces może szybko przerodzić się w dotkliwą porażkę, jeśli nie będziemy dobrze planować, kontrolować tego co zostało wykonane, odpowiednio motywować swoich pracowników i organizować ich pracę.

W dobie szybko rozwijających się technologii przedsiębiorstwa korzystają z wielu innowacyjnych rozwiązań i to nie tylko dotyczących doskonalenia produktów czy usprawnienia procesu produkcji, ale także udoskonalenia procesu zarządzania całym przedsiębiorstwem.

Celem tego artykułu jest przedstawienie nowoczesnych rozwiązań informatycznych stosowanych w procesie zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym.

1. ZARZĄDZANIE I FUNKCJE ZARZĄDZANIA

Definicji 'zarządzania' w literaturze przedmiotu jest bardzo wiele, do najbardziej znanych należą te proponowane przez R.W. Griffina, J. Machaczkę czy P. F. Druckera. Wg R.W. Griffina zarządzanie to: „zestaw działań (obejmujący planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewodzenie, tj. kierowanie ludźmi i kontrolowanie) skierowanych na zasoby organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne) i wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny"[1]. "Sprawny" w tym przypadku oznacza wykorzystanie zasobów mądrze i bez zbędnego marnotrawstwa, a „skuteczny" to – podejmujący właściwe decyzje i z powodzeniem wprowadzający je w życie[2]. J. Machaczka określa zarządzanie jako „całokształt działań skierowanych na zasoby organizacji, których zamiarem jest osiąganie celów organizacji w sposób efektywny i skuteczny"[3], P. F. Drucker natomiast uważa, że „zarządzanie dotyczy przede wszystkim ludzi. Jego celem jest takie współdziałanie wielu osób, które pozwala zneutralizować słabości i maksymalnie wykorzystać talenty i silne strony uczestników"[4].

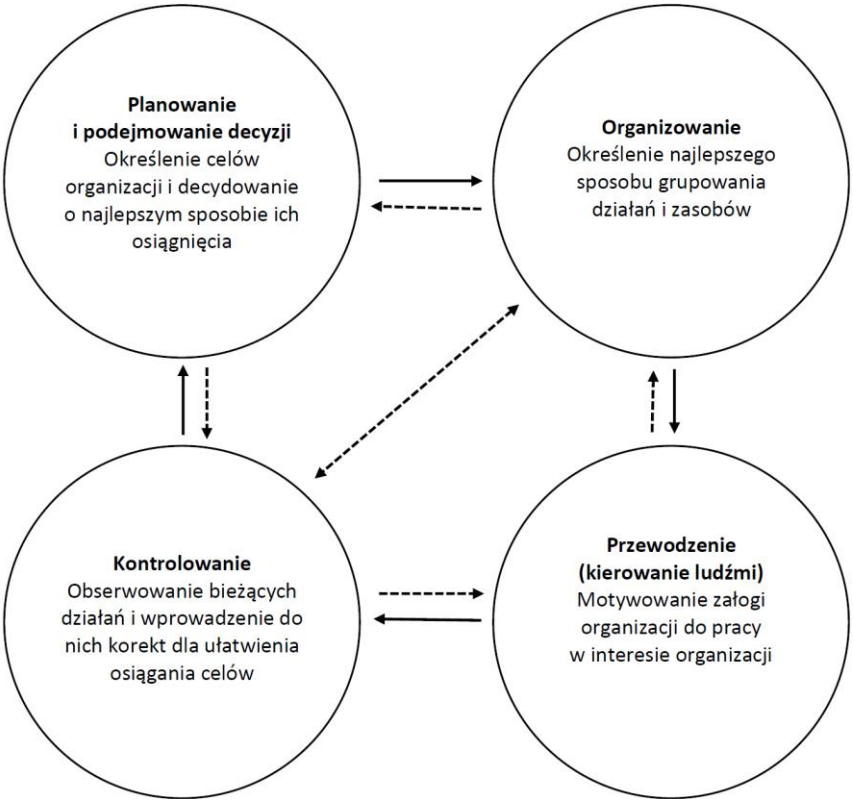
Zarządzanie przedsiębiorstwem to złożony proces obejmujący cztery podstawowe funkcje: planowanie, organizowanie, przewodzenie (kierowanie ludźmi) i kontrolę (został on przedstawiony na rys. nr 1).

Planowanie, najprościej mówiąc, oznacza wytyczanie celów organizacji oraz określenie sposobu ich realizacji w możliwie najlepszy sposób. Integralną częścią procesu planowania jest 'podejmowanie decyzji', czyli wybór sposobu działania spośród dostępnych możliwości. Planowanie oraz podejmowanie decyzji zapewniają utrzymanie sprawności działania przedsiębiorstwa, wytyczając drogę przyszłych działań[5]. Żeby skutecznie określić plan działania, należy dokładnie zbadać otoczenie, w którym znajduje się przedsiębiorstwo, a także określić cele realizowane przez przedsiębiorstwo zgodne z jego misją, które następnie staną się podstawą do zbudowania strategii przedsiębiorstwa. Ramy czasowe planowania obejmują: długi okres (plany strategiczne), średni okres (plany taktyczne) i krótki okres (plany operacyjne)[6].

Organizowanie to inaczej koordynacja działań i zasobów. Po wytyczeniu celów, które ma realizować przedsiębiorstwo należy zorganizować odpowiednie zasoby ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne, by założenia te osiągnąć.
Inaczej mówiąc organizowanie to proces porządkowania, koordynowania działań, przydzielania zasobów poszczególnym członkom organizacji oraz nawiązanie współpracy w ramach określonej struktury stosunków, czyli wprowadzenie określonego ładu. Jest to takie zagospodarowanie zasobów,

[1] R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami,* PWN, Warszawa 2004, s. 6.
[2] Tamże.
[3] J. Machaczka, *Podstawy zarządzania,* WAE Kraków 1999, s. 9.
[4] P.F. Drucker, *Skuteczne zarządzanie,* PWN Warszawa 1976, s. 76.
[5] R.W. Griffin, Podstawy zarządzania organizacjami, Op. Cit., s. 9.
[6] [http://mfiles.pl/pl/index.php/Funkcje_zarz%C4%85dzania] – dostęp 02.09.2015 r.

które w najlepszy możliwy sposób pozwoli zrealizować wyznaczony plan. W efekcie organizowania powstają swoiste struktury systemów materialnych i społecznych, których świadome przyporządkowanie uwzględniające przyjęte cele i kryteria, doprowadzą do wykluczenia działań mało intensywnych i efektywnych[7].



Rysunek 1. Proces zarządzania

R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania,* PWN Warszawa 2004, s. 8.

Przewodzenie (kierowanie) jest trzecią podstawową funkcją zarządzania. Uważane jest za jedno z najtrudniejszych wyzwań stojących przed menagerami przedsiębiorstwa, gdyż ściśle związane jest z ludźmi.
Przewodzenie wiąże się z motywowaniem ludzi i zachęceniem ich do współpracy oraz działania na rzecz interesów danej organizacji. Pracownik może wykonywać powierzone mu zadania z oddaniem i najlepiej potrafi lub też może ograniczyć swój wysiłek i pracować mało wydajnie. System motywacyjny ma za zadanie sprawić, by praca pracowników była jak najbardziej

[7] Tamże.

efektywna[8]. Zatem zadaniem menagerów przedsiębiorstwa jest takie zastosowanie systemów motywacyjnych, by pracownik chciał pracować jak najlepiej, czuł się odpowiedzialny za przedsiębiorstwo i działał na rzecz realizacji wyznaczonych celów.

Kontrola jest czwartą funkcją zarządzania. Najprościej mówiąc, kontrolowanie to obserwowanie postępów organizacji w osiągnięciu swoich celów. Istotą kontroli jest identyfikacja różnic między ustaloną normą, czyli stanem przedmiotu kontroli a jego stanem rzeczywistym[9].
Na czynności kontroli składają się przede wszystkim[10]:

- ustalenie stanu faktycznego,
- ustalenie stanu wynikającego z dokumentacji, z planu,
- porównanie obu stanów, celem ustalenia zgodności lub niezgodności (różnic oraz odchyleń),
- wyjaśnienie przyczyn oraz skutków niezgodności porównywanych stanów i ustalenie wniosków (organizacyjnych, osobowych, rzeczowych i finansowych), w konsekwencji zmierzające do usunięcia usterek, uchybień czy nadużyć oraz podjęcie stosownych środków, które eliminowałyby je w przyszłości.

2. Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie przedsiębiorstwem

Przedsiębiorstwa produkcyjne, zarówno w kraju jak i za granicą, cechuje zdolność do akumulacji kapitału, który jest niezbędny do wytwarzania lub zakupu nowych technologii (w tym informacyjnych). Rosnąca konkurencja w sektorze produkcji i usług nakazuje poszukiwanie nowych rozwiązań w sferze produkcji, zarządzania, logistyki i dystrybucji, które umożliwią rozwój przedsiębiorstwa lub przynajmniej ustabilizują jego pozycję rynkową w długim okresie, m.in. rozwiązań opartych na nowych technologiach informacyjnych. Koncentracja wytwarzania w układzie branżowym i w ciągu łańcucha zaopatrzeniowo-produkcyjnego (których przejawem jest powstanie dużych, złożonych, często bardzo rozległych struktur wytwórczych) wymusza zmiany w systemach zarządzania przedsiębiorstwami. Zmiany te często wiążą się z zakupem i wdrożeniem nowoczesnych programów informatycznych, których zadaniem jest usprawnienie całego procesu wytwórczego, zarządzania czasem pracy lub całym przedsiębiorstwem.

[8] [http://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/poz/scb/main59.html] – dostęp 02.09.2015 r.
[9] R. Krupski, *Podstawy Organizacji i Zarządzania, wyd. specjalne,* Wydawnictwo WWSZIP Wałbrzych 2007, s. 119.
[10] A. Czerminski, M. Czerska, B. Nogalski, R. Rutka, *Organizacja i zarządzanie,* Wydawnictwo UG Gdańsk 1994, s. 117.

2.1. System QAD

System QAD Enterprise Applications to jedna z najbardziej na świecie zaawansowanych aplikacji klasy MRPII/ERP. Stworzony został przez firmę QAD Inc., która należy do światowej czołówki firm tworzących i implementujących rozwiązania informatyczne wspomagające zarządzanie przedsiębiorstwami.

Od chwili powstania firma QAD skupia się przede wszystkim na dostarczaniu rozwiązań spełniających wymagania przedsiębiorstw produkcyjnych, w tym w szczególności producentów maszyn, komponentów i urządzeń przemysłowych. Aplikacje zawarte w systemie pozwalają na eliminację zbędnych procesów, redukcję zapasów i zwiększenie wydajności produkcji. Pozwalają również na sprawne wprowadzenie takich koncepcji jak Six Sigma czy szczupłej produkcji (Lean Manufacturing). QAD Enterprise Applications stanowi kompletny zestaw produktów i funkcjonalności wspierających zarządzanie zarówno organizacją jednozakładową, jak i firmą o rozproszonej, globalnej strukturze. QAD Enterprise Applications został stworzony w oparciu o głębokie zrozumienie procesów wytwórczych i najlepszych praktyk działania firm produkcyjnych. Wspiera obszar Shared Services, handlu międzynarodowego, produkcji wielozakładowej oraz księgowości obejmującej wiele jednostek. Ułatwia zarządzanie operacjami wytwórczymi, łańcuchem dostaw, finansami, obsługą klienta w oparciu o najbardziej wydajną technologię. QAD EA wspiera wizję QAD „Perfect Lean Market" stworzoną na bazie potrzeb firm produkcyjnych. Koncentruje się na sprawnym funkcjonowaniu łańcucha dostaw, który charakteryzuje się bezkolizyjną komunikacją, eliminowaniem strat i wysoką skutecznością. Funkcjonalności systemu obejmują[11]:

- **QAD Financials** – zapewnia możliwość zarządzania działalnością i kontrolowania jej na poziomie lokalnym, regionalnym i globalnym dzięki zgodności z regulacjami prawnymi oraz usprawnieniu rozwiązań księgowych, raportów finansowych i innych kluczowych wymagań biznesowych,
- **QAD Customer Management** – usprawnia czas reakcji poprzez współpracę z klientami i zarządzanie ich potrzebami,
- **QAD Manufacturing** – pozwala redukować koszty i zwiększać moce przerobowe, dzięki najnowszej technice harmonogramowania produkcji wprowadzającej zasady „szczupłego wytwarzania",
- **QAD Supply Chain** – zawiera moduły, które pomagają usprawnić zarządzanie dostawami i dostawcami poprzez współpracę w czasie rzeczywistym,
- **QAD Service & Support** – zapewnia możliwość wsparcia i serwisu produktów po sprzedaży. Umożliwia śledzenie procesu gwarancji obejmuje obsługę telefoniczną oraz system zwrotów i napraw,

[11] Materiały informacyjne i szkoleniowe znajdujące się w archiwach firmy Jelenia Plast Sp. z o.o.

- **QAD Enterprise Asset Management** – zapewnia pełną obsługę cyklu zarządzania aktywami, począwszy od planowania poprzez instalację, do utrzymania i naprawy,
- **QAD Analytics** – pozwala firmom analizować dane w celu pomiaru wyników biznesowych w kluczowych obszarach działalności,
- **QAD Interoperability** – zapewnia przenośność bazy danych oraz elastyczność systemu operacyjnego, a także umożliwia dostęp do wszystkich elementów QAD Enterprise Applications.

Firmy, w których z sukcesem zaimplementowano system QAD to m.in. przedsiębiorstwo KORONA S.A., Ergis Eurofilms, Poloplast, AXA MAG, Zakłady Metalowe POSTĘP, Donako, PZL Świdnik, Melex, Wagony Świdnica, Jelenia Plast Sp. z o.o.

2.2. ASSECO BUSINESS SOLUTIONS

Asseco Business Solutions jest polską firmą informatyczną dostarczającą od ponad 20 lat rozwiązania wspomagające zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwach. To obecnie największa spółka informatyczna w Europie Środkowej oraz szósty producent oprogramowania w Europie. Przez dziennik „Parkiet" została uznana za najlepszą spółkę roku 2014 z indeksu WIG20. Grupa Asseco działa w 43 krajach. Zatrudnia ponad 18 000 osób. Tworzy technologie, które wspierają funkcjonowanie i rozwój ponad 100 000 firm i organizacji. Produkty firmy Asseco zyskały największą popularność w sektorze bankowym, ubezpieczeniowym i administracji publicznej. Znajdują swoje zastosowanie również w przedsiębiorstwach produkcyjnych, gdzie największą popularnością cieszą się moduły ERP, Oracle EPM czy ERM czy RCP.

2.2.1. Moduł RCP

Moduł rozliczania czasu pracy proponowany przez firmę Asseco znajduje coraz więcej zwolenników. Z sukcesem aplikację tę zaimplementowano w wielu przedsiębiorstwach produkcyjnych, między innymi w Wałbrzyskiej Toyocie.

Moduł RCP umożliwia ewidencję czasu pracy pracowników. Typowym użytkownikiem modułu jest osoba planująca i rozliczająca pracę grupy pracowników (mistrz, brygadzista czy kierownik liniowy). Dzięki wprowadzaniu danych o czasie pracy przez pracowników bezpośrednio pracujących w danej komórce organizacyjnej można otrzymać w systemie dokładny obraz czasu pracy oraz zaliczenia kosztów do odpowiednich miejsc ich powstawania (MPK), wyrobów czy linii produkcyjnych. Moduł ten umożliwia tworzenie harmonogramów czasu pracy. Kartoteka z harmonogramem służy do określenia przedziału godzin pracy pracownika, czyli określa na jakiej zmianie pracownik będzie pracował w danym dniu. System umożliwia wypełnianie harmonogramu z szablonu, ze schematu miesiąca, w układzie

tygodniowym, a także edycję danych w harmonogramie oraz kontrolę norm kodeksowych. Moduł umożliwia definiowanie w dowolnym układzie szablonów kalendarzy dla grupy pracowników a także szablonów indywidualnych[12].

System RCP połączony z kontrolą dostępu, czyli z czytnikiem kart umieszczonym przy drzwiach umożliwia elektroniczne otworzenie drzwi, jednocześnie rejestrując wejście pracownika o określonym numerze karty, tym samym eliminując niepożądane wejście oraz gwarantując faktyczną godzinę wejścia pracownika. Aplikacja monitorująca wejścia i wyjścia, w zależności od zawartych w niej opcji, pozwala uprawnionym pracownikom, np. kierownikom kontrolować czas pracy, sporządzać raporty dotyczące obecności, wyjść prywatnych, wyjść służbowych itp. Ponadto aplikacja pozwala na planowanie i przypisywanie rodzaju czynności jakie mają wykonywać pracownicy lub grupy pracowników. W dobie budowania przyjaznego biznesu, relacji pracowniczych i lojalności pracowników stworzenie jasnych reguł oraz świadomość narzędzia kontrolującego niweluje obszar nieuczciwego manipulowania czasem po obu stronach. Należy podkreślić, że dzięki wprowadzeniu systemu rozliczania czasu pracy firma może odnotować spore oszczędności, pracownicy rzadziej wychodzą na przerwy (np. na papierosa) gdyż czas ten odliczany jest wówczas jako prywatny. Korzyści ze stosowania systemu rozliczania czasu pracy odnoszą również pracownicy, którzy w uzgodnieniu z pracodawcą mogą zostać pozbawieni stresu związanego ze spóźnieniami. Jeśli pracownik zacznie pracę zamiast o $8^{\underline{00}}$ o $8^{\underline{10}}$, skończy zamiast o godzinie$16^{\underline{00}}$ o $16^{\underline{10}}$, przepracuje zatem umówione 8 godzin, nie narażając się na nieprzyjemności ze strony pracodawcy. W przypadku nadgodzin nie trzeba martwić się o kontrolę czasu pracy – system zarejestruje czas spędzony w pracy ponad ustawowe 8 godzin i pozostawi wybór czy z nadgodzin rozliczyć ewentualne wcześniejsze wyjścia lub spóźnienia, zwrócić w formie dodatkowego dnia wolnego, bądź też przeznaczyć do wypłaty[13].

2.3. SYSTEM SAP

System SAP to jeden z największych i najdłużej obecnych na rynku zintegrowanych systemów informatycznych przeznaczonych do efektywnego wsparcia zarządzania przedsiębiorstwem (system ERP – Enterprise Resource Planning). Jest najczęściej wybieranym systemem informatycznym przez firmy na świecie, jak i w Polsce. Korzysta z niego ponad 12 milionów użytkowników, a liczba średnich firm pracujących w systemie przekroczyła 100.000. W Polsce już ponad 1800 firm korzysta z systemu. Wśród użytkowników systemu znajdują się małe, średnie i bardzo duże przedsiębiorstwa.

Wybór systemu SAP oznacza wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego w firmie, ale również możliwość wykorzystania rozwiązań in-

[12] [https://www.assecobs.pl] – dostęp 01.10.2015 r.
[13] [http://www.erp-view.pl/rozwiazania_hr/systemy_rcp_korzysci_z_wdrozenia.html] – dostęp 01.10.2015 r.

formatycznych optymalizujących komunikację i współpracę z otoczeniem takich jak SAP CRM (zarządzanie relacjami z klientami), SAP SCM (zarządzanie łańcuchem dostaw), czy SAP SRM (zarządzanie relacjami z dostawcami). W ramach systemu SAP możemy skorzystać również z[14]:

- **SAP SPRINT HR** – zawiera zaawansowane funkcje administracji danymi pracowników oraz współpracowników, a także funkcje rozliczania list płac (regularnych i specjalnych) wraz ze wstępnie skonfigurowanym katalogiem składników wynagrodzeń oraz bogaty zestaw raportów kadrowych i płacowych (w tym raportów statystycznych). System umożliwia tworzenie dokumentów zgłoszeniowych i rozliczeniowych dla ZUS i Urzędów Skarbowych, a także pozwala na generowanie elektronicznych płatności i automatyczne księgowanie wyników rozliczeń,
- **SAP R/3** – jest systemem, który został stworzony z myślą o firmach, które prowadzą szeroką działalność nie ograniczoną do jednego miejsca, kraju czy waluty. Podstawową cechą i najważniejszym efektem uzyskiwanym przy użyciu SAP R/3 jest integracja informacji opisujących stan (prognozę lub plan) wszelkich aspektów działalności firmy bądź holdingu. Każda operacja wykonana w przedsiębiorstwie wywołuje skutki, które można postrzegać z wielu punktów widzenia i wyrażać w różnych jednostkach. Dla przykładu sprzedaż 100 szt. towaru z magazynu powoduje konieczność wprowadzenia wielu zmian do prowadzonych (nierzadko osobno) ewidencji. W R/3 aktualizacja wszystkich ewidencji następuje w sposób automatyczny, w ślad za jednorazowym wprowadzeniem tylko tych danych, które dotąd nie były systemowi znane. Wynik dokonanych aktualizacji jest dostępny natychmiast w Księdze Głównej oraz w księgach pomocniczych. Wspomniana sprzedaż towaru spowoduje m.in. aktualizację danych o stanach magazynowych, zarejestrowanie odpowiednich przesunięć na kontach księgowych oraz dokonanie zapisów na kontach właściwych miejsc powstawania kosztów (lub zysku). Możliwe jest także wydrukowanie zdefiniowanych uprzednio dokumentów wysyłkowych oraz ewentualna sygnalizacja spadku poziomu zapasów poniżej minimum[15]. Pakiet R3, tworzą następujące moduły[16]:
    - Controlling (CO) – moduł ten dokumentuje wszystkie przepływy wartości wewnątrz przedsiębiorstwa. Narzędzia przeznaczone do planowania, kontrolowania oraz monitorowania przepływów pozwalają koordynować procesy zachodzące w przedsiębiorstwie,
    - Finanse (FI) – moduł ten dostarcza wszechstronnych narzędzi do analizy przedsiębiorstwa od strony finansowej. Pozwala zarówno na przeglądanie bieżących wyników działalności jak i sporządzanie przekrojowych raportów z danego okresu oraz planowanie zadań,

[14] [http://www.7milowy.pl/inne-rozwiazania-sap/gotowe-rozwiazania-sap/sap-sprint-hr-zarzadzanie-kadrami-dla-firm-sredniej-wielkosci-1370.html] – dostęp 01.10.2015 r.
[15] [http://www.script4admin.com/artykuly-it/46-opis-systemu-sap-r3] – dostęp 03.10.2015 r.
[16] Tamże – dostęp 03.10.2015 r.

- Zarządzanie kadrami (HR) – moduł ten pozwala uprościć większość zadań działu personalnego przedsiębiorstwa związanych z planowaniem i zarządzaniem zasobami ludzkimi. M.in. pozwala kierować rozwojem personelu, przygotowywaniem seminariów i konwentów, planowaniem kosztów, rekrutacją, czynnościami administracyjnymi, zarządzaniem zarobkami, rozliczaniem diet czy sporządzaniem listy płac,
- Planowanie produkcji (PP) – to rozbudowany moduł dedykowany różnorodnym rodzajom produkcji: powtarzalnej, na zamówienie oraz wariantowej. Pozwala skoordynować cały proces produkcji, wytwarzać dokładnie tyle ile jest potrzebne, by utrzymać niezbędny stan zapasów. W module tym zaimplementowano rozszerzoną formułę MRP II oraz software'owe wsparcie dla wspomaganego komputerowo projektowania (CAD) oraz program zarządzający informacjami o produkcie (PDM),
- Zarządzanie jakością (QA) – moduł ten pozwala monitorować wszystkie czynności związane z utrzymaniem jakości, łącznie z kontrolą łańcucha dostawców. Pozwala koordynować inspekcje i działania korygujące,
- Sprzedaż i dystrybucja (SD) – moduł ten to całościowe wsparcie dla działu sprzedaży. Gdy tylko zostaje zarejestrowane zamówienie, moduł sprzedaży podejmuje wszelkie niezbędne kroki potrzebne do jego realizacji, łącznie z przygotowaniem wysyłki i wystawieniem wszystkich koniecznych dokumentów. Moduł pozwala również na dokładne określenie cech zamawianego produktu oraz ma bezpośredni dostęp do funkcji analizującej zyskowność operacji,
- Przepływy Robocze (WF) – moduł ten pomaga poprawić wymianę informacji wewnątrz organizacji i nadzorować wykonywanie zaplanowanych działań.

Szeroki zakres funkcjonalny sprawia, że z systemu R/3 mogą z powodzeniem korzystać nie tylko przedsiębiorstwa o różnej wielkości czy strukturze, ale także przedsiębiorstwa z różnych branż. Użytkownikami systemu R/3 są producenci samochodów, przedsiębiorstwa chemiczne, dostawcy usług finansowych, przedsiębiorstwa zajmujące się wysokimi technologiami, producenci lekarstw, przedsiębiorstwa naftowe, a także sektor publiczny i telekomunikacja.

PODSUMOWANIE

Systemy informatyczne na stałe zagościły w codziennym życiu, są obecne niemal wszędzie: w pracy, w domach, szkołach, służbie zdrowia, w komunikacji miejskiej, telefonach i innych przedmiotach codziennego użytku. Można śmiało powiedzieć, że są dziś siłą napędową cywilizacji; pracują i zarabiają.

Obecnie niemal każde przedsiębiorstwo korzysta z komputerów i nowoczesnych systemów informatycznych po to, aby zautomatyzować procesy, zmniejszyć pracochłonność, zredukować koszty a w rezultacie zarobić więcej. W niektórych branżach jest to bardzo istotna część biznesu, dziś trudno wyobrazić sobie np. duży ogólnokrajowy bank, który nie posiadałby obsługi w kanale bankowości elektronicznej, czy choćby nawet wewnętrznego systemu umożliwiającego sprawną komunikację miedzy poszczególnymi oddziałami a centralą. Współcześnie przedsiębiorstwa chętnie inwestują w nowe technologie, widząc w nich skuteczne narzędzie umożliwiające osiągnięcie zadowalających wyników, które pozwolą na maksymalizację zysku i wzrost wartości przedsiębiorstwa. Ich zastosowanie pozwala m.in. na zmniejszenie ilości zapasów, przyspieszenie przepływu towarów, precyzyjną wymianę danych z dostawcami czy lepsze wykorzystanie personelu, co w efekcie przyczynia się również do jeszcze lepszego zaspokajania potrzeb coraz bardziej wymagających klientów[17].

LITERATURA:

[1] Czermiński A., Czerska. M, Nogalski B., Rutka R., *Organizacja i zarządzanie,* Wydawnictwo UG Gdańsk 1994.

[2] Drucker P.F., *Skuteczne zarządzanie,* PWN Warszawa 1976.

[3] Griffin R.W, *Podstawy zarządzania organizacjami,* PWN Warszawa 2004.

[4] Krupski R., *Podstawy Organizacji i Zarządzania, wyd. specjalne,* Wydawnictwo WWSZIP Wałbrzych 2007.

[5] Machaczka J., *Podstawy zarządzania,* WAE Kraków 1999.

Źródła internetowe

[6] [http://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/poz/scb/main59.html].

[7] [http://mfiles.pl/pl/index.php/Funkcje_zarz%C4%85dzania].

[8] [http://www.7milowy.pl/inne-rozwiazania-sap/gotowe-rozwiazania-sap/sap-sprint-hr-zarzadzanie-kadrami-dla-firm-sredniej-wielkosci-1370.html].

[9] [http://www.energoelektronika.pl/do/ShowNews?id=1849].

[10] [http://www.erp-view.pl/rozwiazania_hr/systemy_rcp_korzysci_z_wdrozenia.html].

[11] [http://www.script4admin.com/artykuly-it/46-opis-systemu-sap-r3].

[17] [http://www.energoelektronika.pl/do/ShowNews?id=1849] dostęp 03.10.2015 r.

[12] [https://www.assecobs.pl].

Inne

[13] Materiały informacyjne i szkoleniowe firmy Jelenia Plast Sp. z o.o.

STRESZCZENIE

Nowoczesne programy informatyczne wspomagające zarządzanie firmą produkcyjną

W artykule omówiono zarządzanie i podstawowe funkcje zarządzania. Opisano również wybrane, najbardziej popularne systemy informatyczne wykorzystywane w przedsiębiorstwach, które wspomagają proces zarządzania.

SUMMARY

Modern IT programs supporting the management of production company

The article discusses the basic functions of management. Also described are selected the most popular IT systems used in businesses that support the management process.

Monika Inków
Uniwersytet Zielonogórski

Czynniki kształtujące zaufanie do internetowych sprzedawców

WSTĘP

Na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat zaobserwować można znaczne upowszechnienie się technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród społeczeństwa. Jak podaje Eurostat punktem zwrotnym był rok 2007, kiedy 55% gospodarstw domowych w UE-28 zadeklarowało, że posiada dostęp do Internetu. Warto dodać, że odsetek ten ciągle wzrasta i w roku 2014 wyniósł on 81%[1].

Zauważyć należy również, że w Polsce w roku 2014 aż 75% gospodarstw domowych deklarowało, że posiada dostęp do Internetu, a 51% obywateli w wieku od 16 do 74 lat korzysta z Internetu codziennie[2]. Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych jak i upowszechnienie dostępu do Internetu spowodowały, że coraz częściej zaczęto wykorzystywać Internet do zamawiania usług lub towarów. W Polsce w ostatnim dziesięcioleciu odsetek użytkowników Internetu w wieku od 16 do 74 lat, którzy zamawiają dobra lub usługi za pośrednictwem Internetu wzrósł z 5% w roku 2004 do 34 % w roku 2014[3].

Wzrost liczby użytkowników Internetu, jak i liczby transakcji kupna dokonywanych za pośrednictwem Internetu zachęca do rozwoju handlu elektronicznego, natomiast jego powodzenie w znacznym stopniu zależy od zaufania pomiędzy stronami internetowych transakcji. W niniejszym artykule autorka postara się przedstawić czynniki, które wpływają na kształto-

[1] *Information society statistics – households and individuals*, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals], data dostępu 01.10.2015 r.
[2] Ibidem.
[3] Ibidem.

wanie zaufania klientów Internetu, a w konsekwencji do internetowych sprzedawców.

1. ZAUFANIE W INTERNECIE

Analizując literaturę zauważyć można, że tematyka związana z zaufaniem zyskuje coraz bardziej na znaczeniu. W literaturze znaleźć można wiele definicji zaufania pochodzących z różnych dziedzin nauki, takich jak ekonomia[4], psychologia[5], wraz z psychologią społeczną i socjologią[6] oraz w dyscyplinie zarządzania[7]. Zauważyć można również, że w żadnym z wymienionych wyżej obszarów zaufanie nie jest zdefiniowane w jednoznaczny sposób, co więcej, wszystkie te podejścia mogą mieć wpływ na kształtowanie działań biznesowych[8]. Dotychczasowe badania odnosiły się do wielu typów zaufania[9], między innymi do: zaufania organizacyjnego[10], zaufania pomiędzy firmami[11], zaufania konsumentów[12], zaufania kierowników[13], zaufania do dostawców[14] i zaufania w Internecie[15].

---

[4] Zob. P. Dasgupta, *Trust as a commodity*, [w:] D. Gambetta (red.), *Trust: Making and breaking cooperative relations*, Blackwell, 1988, Oxford, s. 49-72

[5] Zob. J.B., Rotter, *A new scale for the measurement of interpersonal trust*, "Journal of Personality", 1967, vol. 35, s. 651–665.

[6] Zob. P. Sztompka, *Zaufanie*, Wyd. Znak, Kraków, 2007.

[7] Zob. A. Sankowska, *Wpływ zaufania na zarządzanie przedsiębiorstwem: perspektywa wewnątrzorganizacyjna*, Wyd. Difin, Warszawa, 2011.

[8] Zob. K. Mazur, Z. Kulczyk, *Zaufanie międzyorganizacyjne we współczesnych organizacjach. Przegląd badań naukowych* [w:] L. Kowalczyk, F. Mroczko (red.), Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych, 2014, s. 493-506.

[9] Zob. A. Sankowska, *op. cit.*, 2011.

[10] Zob. J. Lee, J-N. Lee, C.Y. Tan, *Antecedents of cognitive trust and affective distrust and their mediating roles in building customer loyalty*, "Information Systems Frontiers", 2012, vol. 17., s. 159–175; J.A. Gilbert, T.L-P. Tang, *An Examination of Organizational Trust Antecedents*, "Public Personnel Management",1998, vol. 27, no.3, pp.321-338; H. Gill, K. Boies, J.E. Finegan, J. McNally, *Antecedents of trust: establishing a boundary condition for the relation between propensity to trust and intention to trust*, "Journal of Business and Psychology", Vol. 19, No. 3, 2005, s. 287-302.; Y-T. Wong, H-Y. Ngo, Ch-S. Wong, *Antecedents and Outcomes of Employees' Trust in Chinese Joint Ventures*, "Asia Pacific Journal of Management",2003, vol. 20, s.481–499.

[11] Zob. R. Gulati, M. Sytch, *Does Familiarity Breed Trust? Revisiting the Antecedents* of Trust, "Managerial and Decision Economics", 2008, vol.. 29 s. 165–190.

[12] Zob. C.P. Pizzutti dos Santos, D. Von der Heyde Fernandes, *Antecedents and Consequences of Consumer Trust in the Context of Service Recovery,* "Brazilian Administration Review", 2008, vol. 5, no. 3, s. 225-244.

[13] Zob. M.L. Mallin, S. Asree, A.C. Koh, M.Y. Hud, *Antecedents to managerial trust and sales control in Malaysian salesforce*, "International Business Review" 2010, vol. 19 s. 292–305.

[14] Zob. S. Tams, *Toward holistic insights into trust in electronic markets: examining the structure of the relationship between vendor trust and its antecedents*, "Information Systems and e-Business Management"2012, vol. 10, s. 149-160.

[15] Zob. J. Lee, J-N. Lee, C.Y. Tan, *op.cit*, s.159–175;S.J.Yoon., *The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions,* "Journal of Interactive Marketing", 2002, vol. 16, no. 2, s.47-63; M. Zhou, D. Tian, *An Integrated Model of Influential Antecedents of Online Shopping Initial Trust: Empirical Evidence in a Low-Trust Environment*, "Journal of International Consumer Marketing", 2010, vol., 22, s. 147–167; M.- .H Hsu, L.-W Chuang, Ch.-S. Hsu, *Understanding online shopping intention: the roles of four types of trust and their antecedents,* „Internet Research", 2014, vol. 24 no. 3, s.332-352.

Jednym z typów zaufania, które przyciągnęło uwagę środowisk naukowych jest zaufanie w Internecie. A. Angriawan i R. Thakur na podstawie definicji R Morgana i S. Hunta definiują zaufanie w Internecie jako wiarę konsumentów w niezawodność i uczciwość internetowych sprzedawców, które prowadzą do dokonania udanej transakcji za pośrednictwem Internetu. Wymaga to od internetowego sprzedawcy posiadania odpowiedniej infrastruktury do dostarczenia produktu lub usługi zgodnych z opisem[16]. Z kolei C.L. Corritore i współautorzy podają, że zaufanie w Internecie to oczekiwanie konsumenta, że jego słabe strony nie zostaną wykorzystane w sytuacji uznanej za ryzykowną[17].

J. Paliszkiewicz dodaje ponadto, że zaufanie w Internecie łączą pewne wspólne cechy z zaufaniem poza Internetem. Mianowicie zaufanie w Internecie podobnie jak zaufanie poza nim wynika z osobistego wyboru i jest dobrowolne, w związku z tym nikt nie może zostać zmuszony do zaufania, każdy na podstawie własnych przeżyć i doświadczeń decyduje się na rozpoczęcie, lub nie relacji z na przykład danym sprzedawcą internetowym. Co więcej w zaufaniu zawsze istnieje niepewność odnośnie uczciwości stron[18].

Wykazano także rolę tego typu zaufania w kształtowaniu przewagi konkurencyjnej. Stanowi ono element procesu budowania kapitału klienckiego poprzez budowanie zamiaru zakupu[19], w zakresie kształtowania lojalności[20] i skłonności do dzielenia się wiedzą będącą podstawą przyszłego rozwoju produktów[21]. Co więcej jak zauważają Alam i Yasin zaufanie w Internecie ma niebagatelne znaczenie zarówno w rozwoju działalności biznesowej w zakresie B2B, jak i B2C[22].

---

[16] Zob. A. Angriawan, R. Thakur, *A Parsimonious Model of the Antecedents and Consequence of Online Trust: An Uncertainty Perspective*, "Journal of Internet Commerce", 2008 vol. 7, no.1, s. 74-94; R.M., Morgan, S.D. Hunt, The Commitment Theory- of trust Relations Marketing, "The Journal of Marketing", 1994, Vol. 58, No. 3, s. 20-38.

[17] Zob. C.L. Corritore, B. Kracher, S. Wiedenbeck, *On-line trust: concepts, evolving themes, a model,* "International Journal of Human-Computer Studies", 2003, vol. 58, s., 737-758; A. Habibi, S.G. Hagh, M.H. Bahabadi, S.S. Hamedan, N.M. Yasin, N.A. Omar, *Brand Personality Moderating Effect on Relationship between Website Quality and Online Trust: Malaysian Online Environment Context*, Asian Social Science, 2014, vol. 10, nr. 11, s. 210-224; J. Paliszkiewicz, *Rola zaufania w handlu elektronicznym w świetle badań literaturowych* [w:] R. Knosali, (red.), *Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji,* Oficyna wydawnicza PTZP, Opole 2015, s. 791-798.

[18] J. Paliszkiewicz ., op. cit., s. 792.

[19] Zob. M.-H. Hsu, L-W. Chuang, Ch.-S. Hsu, *Understanding online..., op. cit.;* J. Chen, S. Dibb*, Consumer Trust in the Online Retail Context: Exploring the Antecedents and Consequences, "*Psychology & Marketing",2010, vol. 27(4), s. 323–346; L.K. Hsiao, J. Ch.-Ch Lin, H.-P. Lu, Y.-X Wang, H. Yu, *Antecedents and consequences of trust in online product recommendations. An empirical study in social shopping,* "Online Information Review", 2010, vol. 34 no. 6, s. 935-953; S.J. Yoon S, *The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions,* "Journal of Interactive Marketing", 2002, vol. 16, no. 2, s. 47-63.

[20] Zob. T.W. Lauer, X. Deng, *Building online trust through privacy practices*, "International Journal of Information Security, 2007, vol.6, s. 323-331; Angriawan A., Thakur R*, op. cit.*; J. Lee, J-N. Lee, C.Y. Tan*, op. cit.*

[21] Zob. M.-H. Hsu, Ch.-M. Chang., Ch.-H. Yen, *Exploring the antecedents of trust in virtual communities,* "Behaviour & Information Technology", 2011, vol. 30, no. 5, s. 587–601.

[22] S.S. Alam, N.M. Yasin, *The antecedents of online brand trust: Malaysian evidence*, "Journal of Business Economics and Management", 2010, vol. 11(2), pp. 211.

2. Czynniki kształtujące zaufanie w Internecie

Celem wyłonienia czynników wpływających na zaufanie w Internecie autorka sporządziła syntetyczną analizę literatury z elementami metaanalizy (tabela 1). Analizą objęte zostały artykuły zamieszczone w bazach: EBSCO, Elsevier, ProQuest i Willey Online Library. Przyjęte zostały następujące kryteria wyszukiwania:

- w tytule lub słowach kluczowych zawarte wyrażenie *online trust,*
- wyniki badań bez ograniczenia czasowego.

Z uwagi na to, że o metaanalizie można mówić w przypadku porównania wielu badań autorka niniejszego opracowania wykorzystała jedynie elementy metaanalizy, wykorzystując średnią ważoną korelację (r_w)[23].

Na podstawie przeprowadzonej analizy literatury, wyłonione zostały następujące czynniki wpływające na kreowanie zaufania w internecie:

- użyteczność strony www,
- jakość informacji
- łatwość obsługi,
- oczekiwana wydajność produktu,
- prywatność,
- bezpieczeństwo,
- polityki bezpieczeństwa i prywatności,
- postrzegane ryzyko,
- oszustwo na stronie www,
- uczciwość,
- życzliwość.

Z uwagi na to, że w dzisiejszych czasach informacja jest istotnym mechanizmem służącym zmniejszeniu niepewności, w przypadku transakcji dokonywanych za pośrednictwem Internetu, to strona internetowa jest głównym sposobem komunikacji z konsumentem. Zatem dobrze skonstruowana strona www, może generować zaufanie przez zmniejszenie niepewności konsumentów, poprzez dostarczenie im odpowiednich informacji[24] na co wskazuje współczynnik korelacji ($r_w = 0{,}6$).

[23] K. Mazur, *Tworzenie i przywłaszczanie wartości. Perspektywa relacji: pracownik-organizacja*, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra, 2011, s. 119.
[24] A. Angriawan, R. Thakur, *op. cit,* s. 77-78.

Tabela 1. Korelacje różnych czynników wpływających na zaufanie, z zaufaniem do Internetu

Nazwa zmiennej/źródło	N	r dla badań	∑ N	r_w	k	r min	r max
Użyteczność strony internetowej							
Angriawan A., Thakur R., 2008	759	0,6	759	0,6	1	0,6	0,6
Jakość informacji							
Yi M.Y., Yoon J.J., Davis J.M., Lee T., 2013	300	0,82	300	0,82	1	0,82	0,82
Łatwość obsługi							
Zhu D.S., Lee Ch. Z., O'Neal G.S. 2011	705	0,56	705	0,56	1	0,56	0,56
Oczekiwana wydajność produktu							
Angriawan A., Thakur R., 2008	759	0,441	759	0,44	1		
Prywatność							
Angriawan A., Thakur R., 2008	759	0,435	1447	0,55	3	0,435	0,83
Riquelme I.P., Roman S., 2014	398	0,55					
Ganguly B., Desh S.B., Cyr Y., 2009	290	0,83					
Bezpieczeństwo							
Angriawan A., Thakur R., 2008	759	0,67	1447	0,38	3	0,59	0,83
Riquelme I.P., Roman S., 2014	398	0,59					
Ganguly B., Desh S.B., Cyr Y., 2009	290	0,83					
Polityki prywatności i bezpieczeństwa							
San Martin S., Camarero C., 2008	507	0,409	964	0,51	2	0,409	0,62
San Martin S., Camarero C., San Jose R., 2011	457	0,62					
Postrzegane ryzyko							
Zhu D.S., Lee Ch. Z., O'Neal G.S. 2011	705	-0,81	1883	-0,54	5	-0,98	0,03
Yi M.Y., Yoon J.J., Davis J.M., Lee T., 2013	300	-0,52					
Mausour K.B., Kooli K., Utama R., 2014	401	-0,03					
Cho V. 2006	187	0,03					
Ganguly B., Desh S.B., Cyr D., 2009	290	-0,98					
Oszustwo internetowe							
Lee J. Lee J.-N., Tan C.Y. 2012	279	-0,55	279	-0,55	1	-0,55	-0,55
Uczciwość							
Mausour K.B., Kooli K., Utama R., 2014	401	0,569	670	0,59	2	0,569	0,62
Lauer T.W., Deng X., 2007	269	0,62					
Życzliwość							
Lauer T.W., Deng X., 2007	269	0,51	670	0,52	2	0,51	0,528
Mausour K.B., Kooli K., Utama R., 2014	401	0,528					

Oznaczenia: N-wielkość próby, r-współczynnik korelacji, k-liczba badań

Źródło: opracowanie własne.

Zdaniem M.Y. Yi i współautorów, jakość informacji umieszczonych na stronie www również ma związek z kształtowaniem się zaufania w Internecie (r_w = 0,82). Zakres, w jakim informacje zawarte na stronie internetowej są poprawne, aktualne, dokładne, użyteczne i wszechstronne w istotny sposób wpływa na postrzeganie takiego sprzedawcy, jako godnego zaufania[25].

Bardzo wysoki współczynnik korelacji ($r_w = 0{,}72$) można zaobserwować również pomiędzy zaufaniem, a łatwością obsługi systemu, za pomocą, którego dokonana zostanie transakcja. Łatwość obsługi odnosi się do tego, że bez większego wysiłku nawet nie znając systemu konsument będzie mógł dokonać zakupu, co wpływa na zwiększenie zaufania do internetowego sprzedawcy[26].

Kolejnym istotnym czynnikiem zmniejszającym niepewność podczas transakcji dokonywanych za pośrednictwem Internetu jest uczciwość i rzetelność sprzedawców. Jeśli konsument postrzega dostawcę, jako rzetelnego i uczciwego, znajdzie to odzwierciedlenie w postrzeganiu wydajności produktu – jest to tak zwana oczekiwana wydajność produktu. Zaznaczyć należy, że im wyższa postrzegana oczekiwana wydajność produktu, tym wyższe zaufanie konsumentów do internetowego sprzedawcy[27], co potwierdza współczynnik korelacji kształtujący się na poziomie $r_w = 0{,}441$.

Prywatność w sieci wiąże się z tym, że konsument może decydować, jakie informacje udostępnia oraz kto ma do nich dostęp, zauważyć należy za B. Ganguly i współautorami, że firmy, które zbierają informacje o konsumentach poprzez umieszczanie plików cookie na ich komputerach ograniczają prywatność konsumenta, co zmniejsza poziom postrzeganej życzliwości oraz wiarygodności internetowego sprzedawcy[28]. Co więcej konsumenci nie będą skłonni do dokonania transakcji za pośrednictwem Internetu o ile nie otrzymają zapewnienia, że ujawnione przez nich prywatne informacje są należycie chronione. Pozytywnie postrzegana prywatność wpływa korzystnie na budowę zaufania w Internecie $r_w = 0{,}55$.

Z uwagi na to, że podczas dokonywania wszelkich transakcji w Internecie jak już wcześniej zostało wspomniane konsumenci często proszeni są o udostępnienie swoich poufnych danych w tym informacji finansowych, kwestia bezpieczeństwa tych danych staje się bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na poziom zaufania ($r_w = 0{,}38$). Bez gwarancji, że infrastruktura jest w odpowiedni sposób zabezpieczona nabywcy będą odczuwać niepewność oraz będą mieli obawy przed dokonaniem transakcji z internetowym sprzedawcą[29]. Celem zapewnienia bezpieczeństwa transakcji dokony-

[25] M.Y. Yi., J.J. Yoon, J.M. Davis, T. Lee, *Untangling the antecedents of initial trust in Web-based health information: The roles of argument quality*, source expertise, and user perceptions of information quality and risk, "Decision Support Systems", 2013, vol. 55, s. 286.

[26] M. Zhou, D. Tian, *An Integrated Model of Influential Antecedents of Online Shopping Initial Trust: Empirical Evidence in a Low-Trust Environment*, "Journal of International Consumer Marketing", 2010, vol., 22, s. 8.

[27] A. Angriawan, R. Thakur, *op. cit,* s. 78-79.

[28] B. Ganguly, S.B. Desh, Y. Cyr, *Website characteristics, Trust and purchase intention in online stores: – An Empirical study in the Indian context*, "Journal of Information Science and Technology", 2009, vol. 6, nr 2, s. 26.

[29] A. Angriawan, R. Thakur, *op. cit,* s. 80.

wanych za pośrednictwem Internetu i ograniczenia niepewności konsumentów, internetowi sprzedawcy zatrudniają specjalistów, którzy dbają o to, by nieuprawnione osoby nie miały dostępu do przekazywanych informacji oraz nie mogły ich w żaden sposób wykorzystywać, a także dbają o to by nikt nie mógł podszyć się pod kogoś, kim nie jest[30]. Równie ważne jak zapewnienie prywatności oraz bezpieczeństwa dla budowania zaufania w Internecie jest posiadanie przez internetowego sprzedawcę jasno sprecyzowanej polityki bezpieczeństwa i prywatności, ($r_w = 0{,}509$)[31].

Ryzyko w przypadku internetowych transakcji wynika przede wszystkim z nieuczciwych praktyk internetowych sprzedawców, takich jak: dostarczenie przedmiotu niezgodnego z opisem, niedotrzymanie terminu dostawy, zamieszczaniem ofert wprowadzających konsumenta w błąd, czy nieodpowiednim zabezpieczeniem prywatnych danych[32]. B. Ganguly i współautorzy uważają, że z uwagi na to, że transakcje dokonywane są online i zamawiający nie ma fizycznego kontaktu ze sprzedawcą rodzi to niepewność, która również wpływa na poziom postrzeganego przez konsumenta ryzyka[33]. Podsumowując można stwierdzić, że ryzyko jest konsekwencją działań podejmowanych przez konsumentów w Internecie-ich decyzji zakupowych[34]. Natomiast postrzeganie poziomu ryzyka jako coraz wyższego skutkować będzie zmniejszeniem się poziomu zaufania do danego sprzedawcy[35], o czym świadczy ujemny współczynnik korelacji ($r_w = -0{,}54$).

Również w przypadku oszustwa inernetowego zaobserwowano ujemną korelację z zaufaniem ($r_w = -0{,}55$). Jak zauważają J. Lee, J.N. Lee i B.C.Y. Tan z uwagi na dużą anonimowość oraz asymetrię informacji występującą pomiędzy sprzedawcą i konsumentem, środowisko handlu elektronicznego narażone jest na różnego rodzaju nieuczciwe czyny, jak na przykład wystawianie fałszywych aukcji internetowych. Przy czym należy zauważyć, że błąd sprzedawcy nie jest tutaj traktowany, jako oszustwo, ponieważ nie ma umyślnego charakteru[36].

Uczciwość internetowego sprzedawcy to kolejny z czynników mających duży wpływ na budowanie zaufania w Internecie ($r_w = 0{,}59$). Uczciwość w tym przypadku, to nic innego jak przekonanie, że internetowy sprzedawca nie wykorzysta w niewłaściwy sposób powierzonych mu informacji oraz będzie dbał o bezpieczeństwo zawieranych transakcji[37] [Mansour i in., 2014, s. 28, Leuer, Deng, 2007, s. 324]. Badacze wskazują także na życzli-

---

[30] B. Ganguly, S.B. Desh, Y. Cyr, op. cit., s. 27; I.P. Riquelme, S. Roman, Alireza Habibi1, Sahar Golkari Hagh1, *Mehdi Hooshmand Bahabadi1*, Sharareh Shahidi Hamedani1, Norjaya, "Electron Markets", 2014, vol. 24, s. 138.

[31] S. San Martin, C. Camarero, R. San Jose, *Does Involvement Matter in Online Shopping Satisfaction and Trust?*, "Psychology & Marketing",2011, vol. 28(2), s. 549; S. San Martín, C. Camarero, *Consumer Trust to a Web Site: Moderating Effect of Attitudes toward Online Shopping*, "CyberPsychology & Behavior", 2008, vol. 11, nr. 5, s. 150.

[32] M. Zhou, D. Tian, *op. cit.*, s. 8.

[33] B. Ganguly, S.B. Desh, Y. Cyr, *op.cit.*, s. 27.

[34] M.Y. Yi., J.J. Yoon, J.M. Davis, T. Lee, *op. cit.*, s. 286.

[35] K.B. Mausour, K. Kooli, R. Utama, *Online trust antecedents and their consequences on purchase intention: An integrative approach*, "Journal of Customer Behaviour", 2014, vol. 13, nr 1, s. 30.

[36] J. Lee, J-N. Lee, C.Y. Tan, *op.cit.*, s.164.

[37] K.B. Mausour, K. Kooli, R. Utama, *op. cit.*, s. 28, T.W. Lauer, X. Deng, *op. cit.*, s. 324.

wość internetowego sprzedawcy, jako czynnika pozytywnie wpływającego na budowanie zaufania w Internecie ($r_w = 0{,}52$). Życzliwość sprzedawcy według badaczy to nie tylko skupianie uwagi na zysku, ale również na interesie konsumenta[38].

ZAKOŃCZENIE

Dynamiczny rozwój Internetu w ostatnich latach zachęcił wiele firm do podjęcia działalności w zakresie handlu elektronicznego. Można z łatwością zauważyć, że w dzisiejszych czasach konsumenci coraz częściej decydują się na zakupy za pośrednictwem Internetu, wiąże się to jak już autorka wcześniej wspominała z przekazywaniem poufnych danych osobowych. Rodzi to w konsumentach pewien niepokój i niepewność, które negatywnie wpływają na postrzeganie bezpieczeństwa takich zakupów, a w konsekwencji samą chęć zakupu. Dlatego tak ważny stał się czynnik zaufania w Internecie, który pozwala eliminować niepewność oraz ryzyko. Można zatem stwierdzić, że zaufanie w Internecie staje się obecnie podstawą handlu elektronicznego, która warunkuje jego powodzenie. Warto również zauważyć, że do tej pory problem ten nie został zbadany na rodzimym gruncie, co daje wiele możliwości badań na przyszłość.

LITERATURA:

[1] Alam S.S., Yasin N.M., *The antecedents of online brand trust: Malaysian evidence*, "Journal of Business Economics and Management", 2010, vol. 11(2), pp. 210–226.

[2] Angriawan A., Thakur R, *A Parsimonious Model of the Antecedents and Consequence of Online Trust: An Uncertainty Perspective,* "Journal of Internet Commerce", 2008 vol. 7, no.1, s. 74-94.

[3] Chen J., Dibb S., *Consumer Trust in the Online Retail Context: Exploring the Antecedents and Consequences,* "Psychology & Marketing",2010, vol. 27(4), s. 323–346.

[4] Corritore C. L., Kracher B., Wiedenbeck S., *On-line trust: concepts, evolving themes, a model,* "International Journal of Human-Computer Studies", 2003, vol.58, s., 737-758.

[5] Dasgupta P., *Trust as a commodity*, [w:] D. Gambetta (red.), *Trust: Making and breaking cooperative relations*, Blackwell, 1988, Oxford, s. 49-72

[6] Ganguly B., Desh S.B., Cyr Y., *Website characteristics, Trust and purchase intention in online stores: – An Empirical study in the Indian context*, "Journal of Information Science and Technology", 2009, vol. 6, nr 2, s. 22-43.

[38] Ibidem.

[7] Gilbert J.A., Tang T.L-P., *An Examination of Organizational Trust Antecedents,* "Public Personnel Management",1998, vol. 27, no.3, pp.321-338

[8] Gill H., Boies K., Finegan J.E., McNally J., *Antecedents of trust: establishing a boundary condition for the relation between propensity to trust and intention to trust,* "Journal of Business and Psychology", Vol. 19, No. 3, 2005, s. 287-302.

[9] Gulati R., Sytch M., *Does Familiarity Breed Trust? Revisiting the Antecedents of Trust,* "Managerial and Decision Economics", 2008, vol. 29 s. 165–190.

[10] Habibi A., Hagh S.G., Bahabadi M.H., Hamedani S.S., Yasin N.M., Omar N.A., *Brand Personality Moderating Effect on Relationship between Website Quality and Online Trust: Malaysian Online Environment Context*, Asian Social Science, 2014, vol. 10, nr. 11, s. 210-224.

[11] Hsiao L.K., Lin J.Ch.-Ch., Lu H.-P., Wang Y.-X., Yu H., *Antecedents and consequences of trust in online product recommendations. An empirical study in social shopping,* "Online Information Review", 2010, vol. 34 no. 6, s. 935-953.

[12] Hsu M.-H., Chang Ch.-M., Yen Ch.-H., *Exploring the antecedents of trust in virtual communities,* "Behaviour & Information Technology", 2011, vol. 30, no. 5, s. 587–601

[13] Hsu M.-H., Chuang L.-W., Hsu Ch.-S., *Understanding online shopping intention: the roles of four types of trust and their antecedents,* „Internet Research", 2014, vol. 24 no. 3, s. 332-352.

[14] *Information society statistics – households and individuals*, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households _and_individuals], data dostępu 01.10.2015 r.

[15] Lauer T.W., Deng X., *Building online trust through privacy practices*, "International Journal of Information Security, 2007, vol. 6, s. 323-331.

[16] Lee J. Lee J.-N., Tan C.Y., *Antecedents of cognitive trust and affective distrust and their mediating roles in building customer loyalty,* "Information Systems Frontiers", 2012, vol. 17., s. 159–175.

[17] Mallin M.L., Asree S., Koh A.C., Hud M.Y., *Antecedents to managerial trust and sales control in Malaysian salesforce*, "International Business Review" 2010, vol. 19 s. 292–305.

[18] Mausour K.B., Kooli K., Utama R., *Online trust antecedents and their consequences on purchase intention: An integrative approach*, "Journal of Customer Behaviour", 2014, vol. 13, nr. 1, s. 25-42.

[19] Mazur K, Kulczyk Z., *Zaufanie międzyorganizacyjne we współczesnych organizacjach. Przegląd badań naukowych* [w:] Kowalczyk L, Mroczko F. (red.), Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych, 2014, s. 493-506.

[20] Mazur K., *Tworzenie i przywłaszczanie wartości. Perspektywa relacji: pracownik-organizacja*, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra, 2011.

[21] Morgan R.M., Hunt S.D., *The Commitment Theory- of trust Relations Marketing,* "The Journal of Marketing", 1994, Vol. 58, No. 3, pp. 20-38.

[22] Paliszkiewicz J., *Rola zaufania w handlu elektronicznym w świetle badań literaturowych* [w:] Knosali R.,(red.), Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji, Oficyna wydawnicza PTZP, Opole 2015, s. 791-798.

[23] Pizzutti dos Santos C.P., Von der Heyde Fernandes D., *Antecedents and Consequences of Consumer Trust in the Context of Service Recovery,* "Brazilian Administration Review", 2008, vol. 5, no. 3, s. 225-244.

[24] Riquelme I.P., Roman S. *Alireza Habibi1, Sahar Golkari Hagh1, Mehdi Hooshmand Bahabadi1, Shararеh Shahidi Hamedani1, Norjaya,* "Electron Markets", 2014, vol. 24, s. 135–149.

[25] Rotter J.B., *A new scale for the measurement of interpersonal trust,* "Journal of Personality", 1967, vol. 35, s. 651–665.

[26] San Martin S., Camarero C., San Jose R., *Does Involvement Matter in Online Shopping Satisfaction and Trust?*, "Psychology & Marketing", 2011 vol. 28(2), s. 145–167.

[27] San Martín S.,, Camarero C., *Consumer Trust to a Web Site: Moderating Effect of Attitudes toward Online Shopping*, "CyberPsychology & Behavior", 2008, vol. 11, nr. 5, s. 549-554.

[28] Sankowska A., *Wpływ zaufania na zarządzanie przedsiębiorstwem: perspektywa wewnątrzorganizacyjna,* Wyd. Difin, Warszawa, 2011.

[29] Sztompka P., *Zaufanie,* Wyd. Znak, Kraków, 2007.

[30] Tams S., *Toward holistic insights into trust in electronic markets: examining the structure of the relationship between vendor trust and its antecedents,* "Information Systems and e-Business Management" 2012, vol. 10, s. 149-160.

[31] Wong Y-T., Ngo H-Y., Wong Ch-S., *Antecedents and Outcomes of Employees' Trust in Chinese Joint Ventures,* "Asia Pacific Journal of Management", 2003, vol. 20, s. 481–499.

[32] Yi M.Y., Yoon J.J., Davis J.M., Lee T., *Untangling the antecedents of initial trust in Web-based health information: The roles of argument quality, source expertise, and user perceptions of information quality and risk,* "Decision Support Systems", 2013, vol. 55, s. 284–295.

[33] Yoon S.J., *The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions,* "Journal of Interactive Marketing", 2002, vol. 16, no. 2, s. 47-63.

[34] Zhou M., Tian D., *An Integrated Model of Influential Antecedents of Online Shopping Initial Trust: Empirical Evidence in a Low-Trust Environment*, "Journal of International Consumer Marketing", 2010, vol., 22, s. 147–167.

STRESZCZENIE

Czynniki kształtujące zaufanie do internetowych sprzedawców

Obserwowany obecnie coraz szybszy rozwój technologii, a co za tym idzie rozwój Internetu, stały się zachętą do prowadzenia handlu elektronicznego, z kolei powodzenie handlu elektronicznego w dużej mierze zależy od poziomu zaufania do Internetu. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie czynników wpływających na budowanie zaufania do internetowych sprzedawców. Na początku artykułu przedstawione zostało pojęcie zaufania do Internet, następnie autorka przedstawiła syntetyczną analizę literatury z elementami metaanalizy, ukazującą czynniki, mające wpływ na budowanie tegoż.

Słowa kluczowe: zaufanie do Internetu, poprzedniki zaufania, handel elektroniczny.

SUMMARY

Factors affecting trust in online retailers

The current increasing development of technology, including the development of the Internet, has become an incentive for e-commerce. The success of e-commerce, in turn, depends largely on the level of online trust. The purpose of this article is to present the factors which affect the building of online trust. At the beginning of the article, the concept of online trust is introduced, then the author presents a synthetic analysis of the literature with elements of meta-analysis, showing the factors affecting the building of this kind of trust

Keywords: online trust, the antecedents of trust, e- commerce.

Helena Bulińska-Stangrecka
Politechnika Warszawska

Oddziaływanie technologii teleinformatycznej na e-kulturę

WSTĘP

Zmiany gospodarcze powodują przemiany w obrębie samych organizacji, które muszą się dostosować aby moc konkurować na nowym, szybko zmieniającym się globalnym rynku. Zmiany te obejmują: globalizację, rozwój technologii teleinformatycznych oraz kryzys ekonomiczny[1]. Przemiany technologiczne stanowią płaszczyznę umożliwiającą globalną współpracę, komunikację oraz wdrażanie nowych rozwiązań[2]. Modyfikacje we współczesnej gospodarce, które są zainicjowane przez technologię teleinformacyjną to:

- Ukierunkowaniem technologii na przetwarzanie informacji;
- Wszechobecność nowych technologii;
- Sieciowość systemów społeczno-gospodarczych;
- Elastyczność relacji organizacyjnych;
- Łączenie się istniejących technologii we wzajemnie powiązane i zintegrowane systemy[3].

[1] M. Castells, *Koniec tysiąclecia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 335-336.
[2] K. Fujiwara, K. Shimomura, K. Wong, *Choosing between innovation and imitation in a model of international rivalry,* w: „Trade, Globalization and Poverty", (red.) E. Dinopoulos, P. Krishna, A. Panagariya, K. Wong, Routledge, New York 2008, s. 130-148.
[3] M. Castells, *Siła tożsamości*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 78-84.

Technologia teleinformatyczna wpłynęła na wzrost znaczenia niematerialnych zasobów organizacji[4]. Dotyczy to zwłaszcza wiedzy jako podstawowego zasobu współczesnego przedsiębiorstwa[5].

Przekształcenie gospodarki w e-gospodarkę spowodowało zmiany paradygmatów zarządzania organizacją[6].

Celem niniejszego referatu jest weryfikacja założenia, że technologia zmienia kulturę organizacji wirtualnej.

1. ORGANIZACJA WIRTUALNA

Organizacja wirtualna to innowacyjna forma organizacji, mająca na celu adaptację do nowych wyzwań[7]. W ostatnich dekadach obserwuje się upowszechnienie jej zastosowania.

Organizacji wirtualna jest definiowana jako sieć współpracujących organizacji, którzy poprzez łączenie kluczowych kompetencji wykorzystują okazje rynkowe w oparciu o technologię teleinformatyczną[8] Współpraca i wzajemne relacje rozproszonych przestrzennie partnerów są spajane przez technologię teleinformatyczną[9].

Istnieją dwie perspektywy rozumienia organizacji wirtualnej w ramach nauk o zarządzaniu: nurt instytucjonalny (podejście strukturalne) oraz nurt funkcjonalny (podejście procesowe). Nurt instytucjonalny kładzie nacisk na strukturę, sposoby jej organizowania i konfiguracji oraz właściwości organizacji. Z kolei nurt funkcjonalny jest skoncentrowany na zachowania i procesy związane z wirtualizacją[10].

Wirtualność związana jest z technologią teleinformatyczną, dyspersją przestrzenną oraz ograniczonym czasem istnienia/współpracy. Krótkotrwała współpraca i rozproszenie partnerów są możliwe dzięki wykorzystaniu technologii. Podsumowując technologia teleinformatyczna stanowi fundament organizacji wirtualnej[11] Komunikacja elektroniczna i współpraca poprzez narzędzia teleinformatyczne stanowią kluczowe aspekty organizacji wirtualnej[12]. Aspekty dystrybuowania informacji w sposób elektroniczny to

---

[4] J. Low, P.C. Kalafut, *Niematerialna wartość firmy. Ukryte źródła przewagi konkurencyjnej*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004. s. 14.

[5] A. Sopińska, *Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa. Analiza i pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2008, s. 104.

[6] W. Grudzewski, I. Hejduk, A. Sankowska, M. Wańtuchowicz, *Sustainability…*, op. cit., s. 19.

[7] A. Mowshowitz, Social dimensions of office automation…, op. cit., s. 335-404.

[8] R. Bauer, S.T. Koeszegi, *Measuring the degree of virtualization*, w : „eJov", tom 5, nr 2, 2003, s. 26-46.

[9] M. Farkas, L. Török, *Knowledge Workers, Competencies, Vitality and Management*, w: „Polish Journal of Management Studies", 2011, nr 4, s. 74.

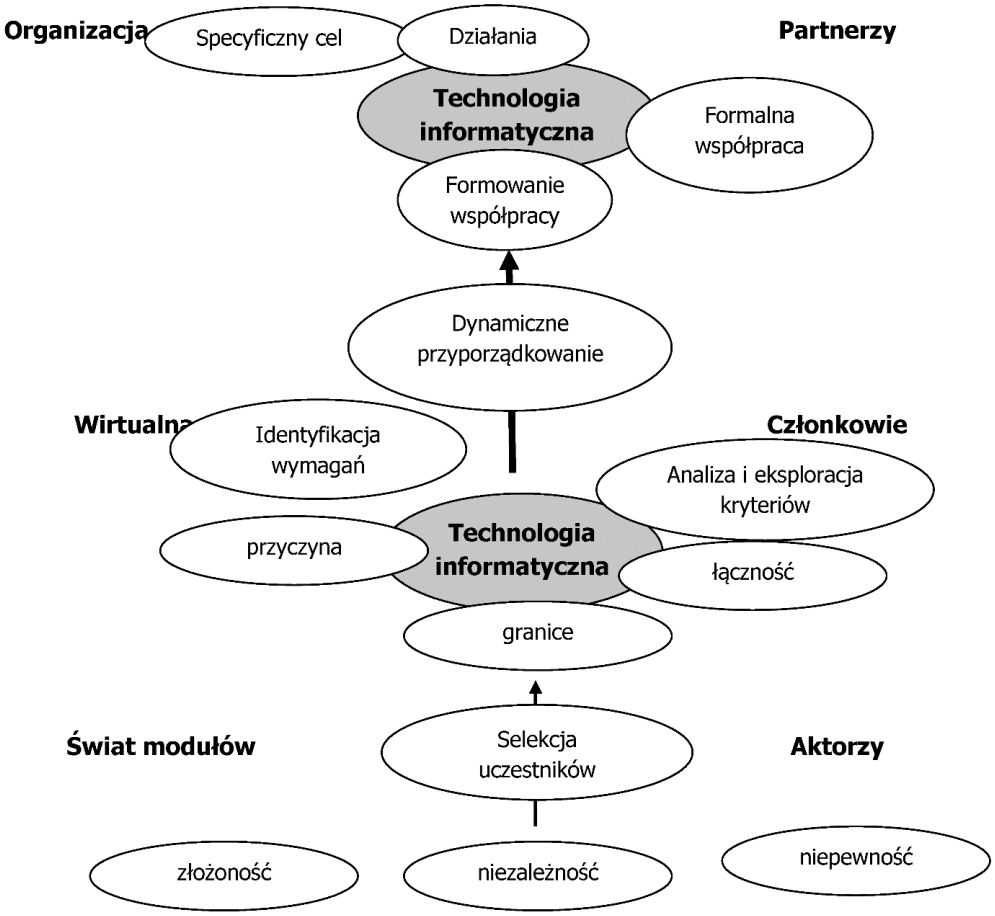
[10] W. Grudzewski, I. Hejduk, A. Sankowska, M. Wańtuchowicz, *Sustainability…,* op. cit., s. 177.

[11] J. F. Coates, *Managing scientists in the virtual corporation*, w: „Research – Technology Management" November/December 1994, tom 37, nr 6, s. 7-8.; W.M. Grudzewski, I. K. Hejduk, *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa 2002, s. 39.

[12] H. Jagers, W. Jansen, W. Steenbakkers, *Characteristic of Virtual Organizations*, w: „Organizational Virtuaness", (red.) P. Sieber, J. Griese, Simova Verlag Bern, Bern 1998, s. 74.

kluczowy element tego typu organizacji[13]. Rola technologii dotyczy też umożliwienia realizacji strategii biznesowej[14].

Model cyklu życia organizacji wirtualnej ukazuje, że płaszczyzna wspólna dla wszystkich aktorów organizacji jest właśnie technologia informatyczna (por. rys. 1).



Rysunek 1. Model cyklu życia organizacji wirtualnej

Źródło: W. Saabeel, T.M. Verduijn, L. Hagdorn, K. Kumar, *Model Of Virtual Organisation: A Structure And Process Perspective*, w: "eVOJ Virtual Organization Net." Electronic Journal of Organizational Virtualness, 2002 tom 4, nr 1, s. 12.

[13] C. Lo, Y. Chang, K. Chung, *A Multiple-Agent Joint Procurement Process Model for Virtual Organizations: A Simulation Study*, w: „International Journal of Management", tom 29, nr 1, część 2 march 2012, s. 353.

[14] Ch. Scholz, *Strategische Organisation. Prinzipien zur Vitalisierung und Virtualisierung*, Verlag Moderne Industrie, Landsberg/Lech 2000, s, 371; D. Tapscott, *The Digital Economy*, McGraw-Hill, New York 1996, s. 10.

Wykorzystywanie narzędzi teleinformatycznych umożliwia stasowanie innowacyjnych rozwiązań[15]. Wpływ wykorzystania technologii na innowacyjność potwierdzają badania współczesnych organizacji[16]. Sankowska.

Podsumowując, jednym z podstawowych elementów warunkujących funkcjonowanie organizacji wirtualnej jest technologia teleinformatyczna. To właśnie poprzez wykorzystanie narzędzi technologicznych i Internetu do komunikacji i zarządzania zasobami w ramach organizacji wirtualnej możliwe staje się realizowanie tej specyficznej formy kooperacji. Dlatego też technologia teleinformatyczna jest często wskazywana jako czynnik decydujący o powstaniu organizacji wirtualnej.

2. E-KULTURA

Zarządzanie przez kulturę jest ważnym nurtem we współczesnych naukach o zarządzaniu[17]. Tradycyjnie rozumie się kulturę organizacji za E. Scheinem jako wzór podzielanych podstawowych założeń[18]. Kultura organizacji jest interpretowana w ramach nauk o zarządzaniu jako wartości i wierzenia znamienne dla danej organizacji[19]. Stanowi płaszczyznę ukierunkowującą działania w organizacji[20]. Określana jest jako koncept organizacyjny wskazujący w jaki sposób należy funkcjonować w organizacji[21]. Można przyjąć, że kultura to społeczne spoiwo organizacji, które jednoczy jej elementy.

Kultura organizacji często pojmowana jest przez pryzmat metafor, gdzie kulturę interpretuje się jako regulator emocji, klej społeczny czy kompas[22].

Kultura jest niezwykle ważna dla efektywności organizacji[23]. Rola kultury organizacji jest zatem kluczowa dla funkcjonowania organizacji i dlatego tak ważne jest rozumienie zmian w niej zachodzących i czynników, które na nią oddziałują.

E-kultura stanowi specyficzną formę kultury organizacji wirtualnej. Cechuje ja zmienność, elastyczność i innowacyjność. Jest powiązana z organizacja wirtualną. Badaczka e-kultury R.M. Kanter charakteryzował ją poprzez następujące cechy:

- Kreatywna destrukcja – dotyczy nieustannych zmian;

---

[15] R. Perkowski, *Life Cycle and the Efficency of Virtual Enterprises Based on Research*, w: „Economics and Organization of Enterprise:, Warszawa 2009, nr 5(3), s. 52.

[16] A. Sankowska, *Organizacja wirtualna. Koncepcja i jej wpływ na innowacyjność*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.

[17] R.M. Griffin, *Podstawy zarządzani organizacjami…*, op. cit., s. 178.

[18] E. H. Schein, *Organizational Culture and Leadership…*, op.cit., s. 17.

[19] F. Luthans, J. P. Doh, *International Management. Culture, Strategy and Behavior*, McGraw-Hill, New York, 2012, s. 169.

[20] J. Freiling, H. Fichtner, *Organizational Culture as a Glue between People and Organization*, w: „German Journal of Reaserach In Human Resource Managment, 2010, nr 24(2), s. 158.

[21] D. Holland, S. M. Shemwell, *Implementing a culture of Safety. A roadmap for performance based compliance*, Xlibris, USA 2014, s. 72.

[22] M. Alvesson, *Understanding Organizational Culture…*, op.cit., s. 17-40.

[23] K. S. Cameron, R. E. Quinn, *Kultura organizacyjna…*, op. cit., s. 24; M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi…,* op. cit., s. 72.

- Transparentna – wszystkie potknięcia (także brak innowacji) są natychmiast widoczne;
- Powierzchowna – szybkie nawiązywanie relacji, bez dogłębnego wzajemnego poznania partnerów;
- Pozwala uniknąć rywalizacji i konfliktów– konieczność adaptacji do zmian odsuwa potencjalne konflikty na dalszy plan;
- Spontaniczna – nieustanne tworzenie nowych strategii;
- Paradoksalna – sprzeczność związana jest z działaniem w rozproszonej i zdecentralizowanej rzeczywistości, która wymaga ścisłej integracji organizacji;
- Atrakcyjna – dbanie o talenty[24].

Podsumowując, e-kultura stanowi taki rodzaj kultury organizacyjnej, który oznacza, że jej funkcje odnoszące się do ukierunkowywania i scalania organizacji zostały odpowiednio dostosowane do wymogów organizacji wirtualnej. Związane jest to także z tym, iż w dużej mierze e-kultura wykorzystuje technologie teleinformatyczną. Rozumienie e-kultury w tym referacie związane jest z jej adaptacyjną funkcją umożliwiającą współpracę rozproszonych i czasowo kooperujących elementów organizacji wirtualnej.

3. WPŁYW TECHNOLOGII TELEINFORMACYJNEJ NA E-KULTURĘ

Celem niniejszego referatu jest weryfikacja założenia, że technologia zmienia kulturę organizacji wirtualnej. E-kultura została w pracy skonceptualizowana za pomocą siedmiu wymiarów:

1. **Poczucie wspólnoty –** powiązane z zaufaniem do organizacji, z identyfikacją z organizacją; dotyczy gotowości do dzielenia się informacjami z innymi pracownikami;
2. **Orientacja strategiczna –** odnosi się do wizji przyszłości, ukierunkowaniu na realizację celów organizacji oraz poczuciem rozumienia i akceptacji strategii organizacji przez pracowników;
3. **Przywództwo –** opisuje kreatywne i otwarte przywództwo; związane jest z innowacyjnością i kreatywnością przez przywódców;
4. **Współpraca zespołowa** – związana jest z kooperacją w zespołach, postawami pracowniczych wobec współpracy, zaangażowaniem i partycypacją w zadaniach;
5. **Komunikacja** – odnosi się do sposobów i form komunikacji w organizacji; wyróżnia bezpośrednią i nieformalną komunikację; wskazuje na celowość aktów komunikacyjnych;

[24] Ibidem, s. 7.

6. **Płynna struktura zespołów** – opisuje elastyczność i płynność zespołów roboczych jak i zmienności zadań zawodowych;
7. **Bezpośrednie relacje** – nawiązują do nieformalnych relacji pracowniczych, jak również sposobów wzajemnych kontaktów w organizacji[25].

Powyższe wymiary stanowią podstawę do analizy zjawiska w badanych organizacjach.

Wykorzystanie technologia teleinformatycznej w organizacjach zostało skonceptualizowana dwojako: jako narzędzie komunikacji elektronicznej oraz jako płaszczyzna współpracy w formie systemów do zarządzania zasobami przedsiębiorstwa. Komunikacja za pomocą technologii teleinformatycznej sprowadza się przede wszystkim do komunikacji medialnej, w której to uczestnicy aktu komunikacyjnego zamiast pozostawać w bezpośrednich interakcji, połączeni są za pomocą narzędzi technologicznych np.: telefon, e-mail komunikator[26].

Wykorzystanie technologii teleinformatycznej w celach komunikacji w ramach organizacji wirtualnej zostało zoperajconalizowane jako: częstotliwość wykorzystania technologii telekomunikacyjnej w pracy, gdzie badanych podzielono na grupy o niskim poziomie (kilka razy w miesiącu i rzadziej) oraz wysokim poziomie wykorzystania technologii (raz w tygodniu i częściej). Współpraca w oparciu o technologie i systemy teleinformatyczne obejmuje szereg czynności zawodowych[27].

W celu weryfikacji założenia niniejszego referatu, jak również odpowiedzi na pytanie badawcze: *Jak technologia teleinformatyczna kształtuje e-kulturę?* Sformułowana została hipoteza badawcza.

Hipoteza badawcza, jak zostanie poddana weryfikacji brzmi:

H1: Technologia teleinformatyczna wpływa na kulturę organizacji.

Wyprowadzono też hipotezy cząstkowe:

H1a: Technologia teleinformatyczna wykorzystywana w zakresie komunikacji wpływa na kulturę organizacji wirtualnej

H1b: Technologia teleinformatyczna wykorzystywana w zakresie zarządzania zasobami przedsiębiorstwa (ERP) wpływa na kulturę organizacji wirtualnej

E-kultura będzie stanowić zmienną zależną, podczas gdy technologia teleinformatyczna niezależną.

---

[25] H. Bulińska-Stangrecka, *Model e-kultury w organizacjach IT działających w Polsce*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2015, Niepublikowana Rozprawa Doktorska.

[26] Z. Nęcki, *Komunikacja międzyludzka*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków, s. 20.

[27] A .H. Anderson, R. Mcewan, J. Bal, J. Carletta, *Virtual team meetings: An analys is of communication and context*, w: „Computers in Human Behavior: 2007, nr 23, s. 2558-2580.

Tabela 1. Opis zmiennych w badaniu

	zmienna	operacjonalizacja
Zmienna zależna	e-kultura	Wymiary: 1. wspólnota, 2. orientacja strategiczna, 3. kreatywne przywództwo, 4. współpraca zespołowa, 5. komunikacja, 6. płynne struktury, 7. bezpośrednie relacje
Zmienna niezależna 1	Komunikacyjna elektroniczna	1. niski poziom wykorzystania technologii teleinformatycznej w komunikacji 2. wysoki poziom wykorzystania technologii teleinformatycznej w komunikacji
Zmienna niezależna 2	Systemy ERP	1. wykorzystanie systemów ERP w organizacji 2. brak wykorzystania systemów ERP w organizacji

Źródło: Opracowanie własne.

Logika doboru próby

Badanie przeprowadzono na 92 organizacjach IT (firmy informatyczne) działających w Polsce w 2014 roku. Zdecydowano się na taki dobór próby, ze względu na to iż wyniki badań R.M. Kanter[28] wskazują, że to właśnie w przedsiębiorstwach IT najczęściej występuję e-kultura.

Badania miały formę ankiety do samodzielnego wypełnienia.

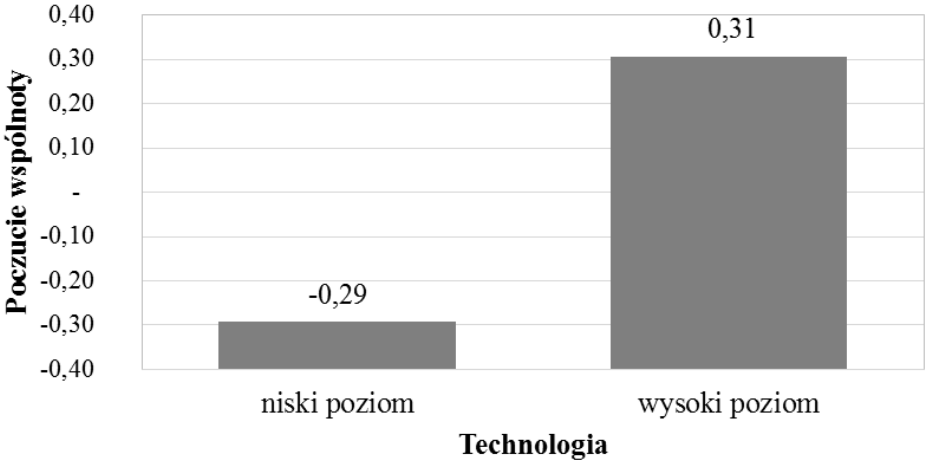
Weryfikacja hipotezy cząstkowej H1a

W celu weryfikacji hipotezy H1a: **Technologia teleinformatyczna wykorzystywana w zakresie komunikacji wpływa na kulturę organizacji wirtualnej** przeprowadzony analizy testem t-studenta, podczas których zweryfikowano wpływ wykorzystywania technologii na poszczególne wymiary e-kultury: 1. wspólnota, 2. orientacja strategiczna, 3. kreatywne przywództwo, 4. współpraca zespołowa, 5. komunikacja, 6. płynne struktury, 7. bezpośrednie relacje.

Analiza testem t-Studenta dla prób niezależnych potwierdziła wpływ technologii na poczucie wspólnoty – $t(80) = 2{,}83$; $p < 0{,}01$. Okazało się, że organizacje z wyższym poziom wykorzystania technologii w celach komunikacyjnych charakteryzują się wyższym poczuciem wspólnoty ($M = 0{,}31$; $SD = 1{,}13$) niż te, w których komunikacja elektroniczna znajduje się na niższym poziomie ($M = -0{,}29$; $SD = 0{,}77$).

[28] M.R. Kanter., *Evolve...*, op. cit.

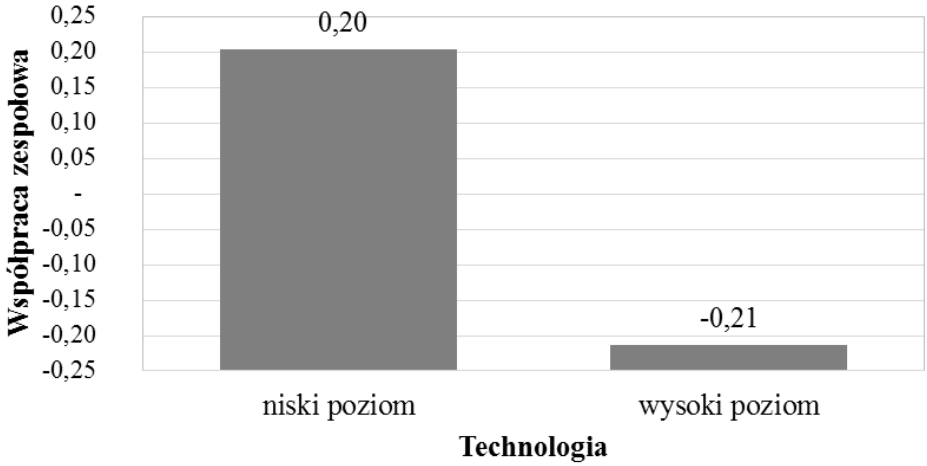
Wykres 1. Poczucie wspólnoty w zależności od poziomu technologii



Źródło: Opracowanie własne.

Szereg analiz t-Studenta dla prób niezależnych wykazało, że organizacje z niższym poziom technologii, czyli korzystające w swojej pracy z różnych narzędzi rzadziej niż kilka razy w tygodniu charakteryzują się wyższym poziomem współpracy zespołowej (M =0,20; SD = 1,06) niż te, które cechuje wyższy poziom technologii (M = -0,21; SD = 0,90).

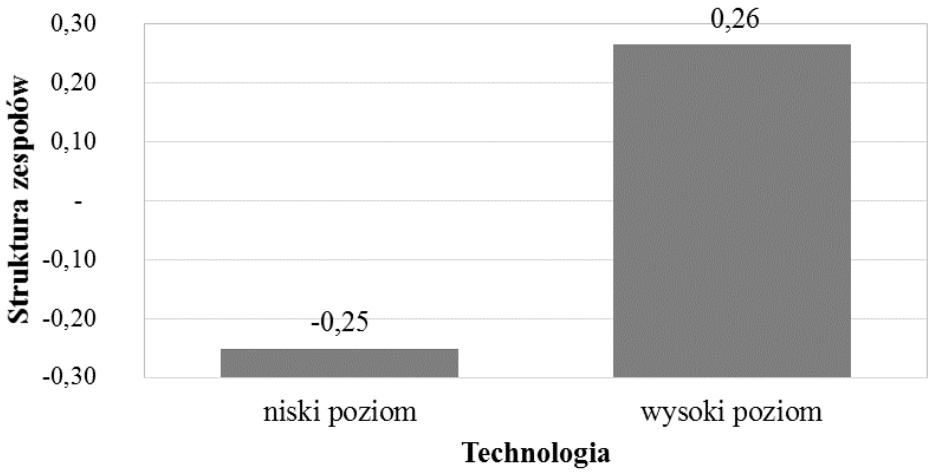
Wykres 2. Współpraca zespołowa w zależności od poziomu technologii



Źródło: Opracowanie własne.

Kolejna przeprowadzona analiza testem t-Studenta dla prób niezależnych wykazała, że organizacje z niższym poziom technologii, czyli wykorzystujące w swojej pracy z różnych narzędzi przynajmniej raz w tygodniu charakteryzują się wyższym poziomem płynnej struktury zespołów (M = -0,25; SD = 0,94) niż te, którzy mają niższy poziom technologii (M = 0,26; SD = 1,00).

Wykres 3. Współpraca zespołowa w zależności od poziomu technologii



Źródło: Opracowanie własne.

Podsumowując, technologia teleinformatyczna wykorzystywana w celach komunikacyjnych wpływa w istotny sposób na następujące wymiary e-kultury: poczucie wspólnoty, współpraca zespołowa i płynna struktura.

Weryfikacja hipotezy cząstkowej H1b

W celu określenia wpływu korzystania z systemów ERP na e-kulturę wykonano serię porównań pod względem różnych aspektów e-kultury między firmami korzystającymi i nie korzystającymi z tego rodzaju systemów. Analiza wykazała, że korzystanie z ERP różnicowało firmy wyłącznie pod względem trzech obszarów e-kultury – kreatywności i otwartości, pracy zespołowej i otwartej komunikacji. Za każdym razem korzystanie z EPR wiązało się z niższym poziomem danego aspektu e-kultury.

Tabela 4. Średni poziom wskaźników różnych aspektów e-kultury wśród firm korzystających i nie korzystających z ERP

Aspekt e-kultury	Czy w Pani/Pana firmie wykorzystuje się w pracy systemy ERP?	Średnia	Odchylenie standardowe
Poczucie wspólnoty	Tak	-0,03	1,04
	Nie	0,20	1,01
Jasna wizja przyszłości	Tak	0,12	0,97
	Nie	-0,12	0,86
Kreatywność i otwartość	Tak	-0,08	1,09
	Nie	0,33	0,84
Praca zespołowa	Tak	-0,17	1,06
	Nie	0,23	0,80
Otwarta komunikacja	Tak	-0,33	0,81
	Nie	0,84	0,87
Płynne struktury	Tak	0,12	1,03
	Nie	0,00	0,95
Nieformalne relacje	Tak	-0,02	0,98
	Nie	0,09	1,12

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 5. Podsumowanie wyników testów porównawczych firm korzystających i nie korzystających z ERP

Aspekt e-kultury	F	Istotność	t	df	Istotność
Poczucie wspólnoty	0,01	0,93	-0,87	71	0,39
Jasna wizja przyszłości	0,89	0,35	0,99	71	0,33
Kreatywność i otwartość	0,446	0,506	-1,56	71	0,12
Praca zespołowa	3,293	0,074	-1,59	71	0,12
Otwarta komunikacja	0,062	0,805	-5,52	71	0,00
Płynne struktury	0,746	0,391	0,44	71	0,66
Nieformalne relacje	0,25	0,619	-0,40	71	0,69

Źródło: Opracowanie własne.

Weryfikacja hipotezy głównej

Na podstawie analiz hipotez cząstkowych, przyjmuje się, że technologia teleinformatyczna oddziałuje na kulturę. Technologia wpływa w istotny statystycznie sposób na współpracę zespołowa, poczucie wspólnoty i płynna strukturę. Wykorzystanie technologii dotyczącej zarządzania zasobami przedsiębiorstwa także kształtuję e-kulturę. Zatem przyjmuje się, że pozytywnie zweryfikowano hipotezę badawczą przyjętą w referacie.

WNIOSKI

Uzyskane wyniki badań potwierdzają założenie, ze technologia teleinformatyczna kształtuje kulturę. Wskazuje to, jak szeroko oddziałuje wdrożenie rozwiązań technologicznych z zakresu komunikacji i zarządzania zasobami przedsiębiorstwa dla funkcjonowania organizacji. Z perspektywy zarządzania niezwykle istotna jest świadomość konsekwencji implementacji technologii. Dzięki przeprowadzonym badaniom wiadomo jakie wymiary e-kultury są najbardziej podatne na oddziaływanie technologii. Pozwala to na uważne zarządzanie wdrażaniem technologii teleinformatycznej zwłaszcza w tych obszarach. Dodatkowo przeprowadzone badania wskazują na to, że technologia kształtuję e-kulturę.

Perspektywy dalszych badań obejmują badania wpływu technologii na kulturę organizacji z innych sektorów. Zasadne wydaje się również zbadanie wpływu innych aspektów wirtualności na e-kulturę.

LITERATURA:

[1] Alvesson M., *Organizational culture. Meaning, Discourse, and Identity*, w: „The Handbook of Organizational Culture and Climate", (red.) N. Ashkanasy, C. Wilderom, M. Peterson, Sage, London 2011.

[2] Anderson A .H., Mcewan R., Bal J., Carletta J., *Virtual team meetings: An analys is of communication and context*, w: „Computers in Human Behavior: 2007, nr 23, s. 2558-2580.

[3] Bauer R., Koeszegi S.T., *Measuring the degree of virtualization*, w : „eJov", tom 5, nr 2, 2003, s. 26-46.

[4] Bulińska-Stangrecka H., *Model e-kultury w organizacjach IT działających w Polsce*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2015, Niepublikowana Rozprawa Doktorska.

[5] Cameron K.S., Quinn R. E., *Kultura organizacyjna – diagnoza i zmiana. Model wartości konkurujących*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003.

[6] Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2000.

[7] Castells M., *Koniec tysiąclecia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.

[8] Castells M., *Siła tożsamości*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

[9] Coates J.F., *Managing scientists in the virtual corporation*, w: „Research – Technology Management" November/December 1994, tom 37, nr 6, s. 7-8.

[10] Farkas M., Török L., *Knowledge Workers, Competencies, Vitality and Management*, w: „Polish Journal of Management Studies", 2011, nr 4, s. 74.

[11] Freiling J., Fichtner H., *Organizational Culture as a Glue between People and Organization*, w: „German Journal of Reaserach In Human Resource Managment, 2010, nr 24(2), s. 158.

[12] Fujiwara K., Shimomura K., Wong K., *Choosing between innovation and imitation in a model of international rivalry,* w: „Trade, Globalization and Poverty", (red.) E. Dinopoulos, P. Krishna, A. Panagariya, K. Wong, Routledge, New York 2008, s. 130-148.

[13] Griffin R.M., *Podstawy zarządzani organizacjami*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2004.

[14] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Sankowska A., Wańtuchowicz M., *Sustainability w biznesie czyli Przedsiębiorstwo Przyszłości*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2010.

[15] Grudzewski W., Hejduk I., *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa 2002.

[16] Holland D., Shemwell S.M., *Implementing a culture of Safety. A roadmap for performance based compliance*, Xlibris, USA 2014, s. 72.

[17] Jagers H., Jansen W., Steenbakkers W., *Characteristic of Virtual Organizations*, w: „Organizational Virtuaness", (red.) P. Sieber, J. Griese, Simova Verlag Bern, Bern 1998, s.74.

[18] Kanter M.R., *Evolve!. Succeding In the Digital Culture of Tomorrow*, Harvard Business School Press, Boston 2001.

[19] Lo C., Chang Y., Chung K., *A Multiple-Agent Joint Procurement Process Model for Virtual Organizations: A Simulation Study*, w: „International Journal of Management", tom 29, nr 1, część 2, march 2012, s.353.

[20] Low J., Kalafut P.C., *Niematerialna wartość firmy. Ukryte źródła przewagi konkurencyjnej*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004. s. 14.

[21] Luthans F., Doh J.P., *International Management. Culture, Strategy and Behavior*, McGraw-Hill, New York, 2012, s. 169.

[22] Mowshowitz A., *Social dimensions of office automation*, w: "Advances in computers" nr 25, 1986, s. 335-404.

[23] Nęcki Z., *Komunikacja międzyludzka*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków, s. 20.

[24] Perkowski R., *Life Cycle and the Efficency of Virtual Enterprises Based on Research*, w: „Economics and Organization of Enterprise:, Warszawa 2009, nr 5(3), s. 52.

[25] Sankowska A., *Organizacja wirtualna. Koncepcja i jej wpływ na innowacyjność*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.

[26] Schein E.H., *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass, San Francisco 2004.

[27] Scholz Ch., *Strategische Organisation. Prinzipien zur Vitalisierung und Virtualisierung, Verlag Moderne Industrie*, Landsberg/Lech 2000, s, 371; D. Tapscott, *The Digital Economy*, McGraw-Hill, New York 1996, s. 10.

[28] Sopińska A., *Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa. Analiza i pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2008, s. 104.

STRESZCZENIE

Oddziaływanie technologii teleinformatycznej na e-kulturę

Zarządzanie przez kulturę stanowi istotny aspekt kierowania przedsiębiorstwem. Kultura współczesnych organizacji ulega przemianom pod wpływem zachodzących zmian. Jedna z popularnych obecnie form organizacyjnych, które służą adaptacji do zachodzących przemian jest organizacja wirtualna. Podstawowym czynnikiem warunkującym jej istnienie jest technologia teleinformatyczna. E-kultura stanowi rodzaj kultury organizacyjnej specyficzny dla organizacji wirtualnej. Celem referatu jest weryfikacja założenia, ze technologia informatyczna oddziałuje na kulturę organizacji. W celu weryfikacji hipotezy badawczej przeprowadzono badania na próbie 92 organizacji IT działających w Polsce. Analiza statystyczna pozwoliła na pozytywna weryfikacje hipotez cząstkowych i w konsekwencji hipotezy głównej. Wykazano na jakie aspekty e-kultury w sposób najistotniejszy wpływa technologia teleinformatyczna.

Słowa kluczowe: organizacja wirtualna, e-kultura, technologia informatyczna.

SUMMARY

The effects of information technology on e-culture

Managing through organizational culture is an important part in regard of operating organizations. Organizational culture is alternating under the influence of current changes. Virtual organization is a very popular form of an organization, that adapts to this transformations. E-culture is a specific type of an organizational culture that is specific for a virtual organization. The main goal of this paper is to verify the assumption that information technology influence organizational culture. In order to test the hypothesis the research were conducted on 92 IT organization that operate in Poland. A statistical analysis allows one to verify main hypothesis as well as partial hypothesis. This paper points out which aspects of e-culture are influenced by technology.

Keywords: virtual organization, e-culture, information technology.

Beata Laszkiewicz
Wrocławska Wyższa Szkoła
Informatyki Stosowanej

Wykorzystanie narzędzi IT w procesach innowacyjnych jednostek samorządu na przykładzie gminy Jeżów Sudecki

WSTĘP

Dynamiczny rozwój informatyki spowodował, że technologia informacyjna pojawia się w wielu dziedzinach współczesnego życia. Do niedawna komputer i narzędzia technologii informacyjnej służyły jedynie wybranej grupie osób, a obsługą narzędzi IT zajmowali się wykształceni informatycy. Wraz z rozwojem zwiększył się zakres zastosowania tych narzędzi. Obecnie trudno wyobrazić sobie, aby nie były one powszechnie wykorzystywane. Ten szybki rozwój technologii komputerowej spowodował, że zaczęto się interesować komputerem i jego oprogramowaniem jako narzędziem wykorzystywanym w procesie innowacyjnym.

Celem artykułu jest przybliżenie możliwości wykorzystania narzędzi IT w procesach innowacyjnych jednostki samorządu terytorialnego (w tym przypadku gminy) oraz pokazanie potencjału ich wykorzystania na przykładzie gminy Jeżów Sudecki.

1. TECHNOLOGIA INFORMACYJNA

Technologia informacyjna (*ang. information technology,* IT) jest to zespół urządzeń, takich jak komputery i ich urządzenia zewnętrzne oraz sieci komputerowe i oprogramowanie, jak również inne technologie, które są związane z posługiwaniem się różnego rodzaju informacją. Obejmuje ona swoim zakresem między innymi: informację, komputery, informatykę i ko-

munikację[1]. Technologia informacyjna jest połączeniem zastosowań informatyki z wieloma innymi technologiami; jest dziedziną zajmującą się wszelkimi aspektami informacji. Określenie IT często jest zamiennie stosowane ze słowem „informatyka" na oznaczenie zastosowań komputerów do posługiwania się informacją, co nie wymaga ściśle informatycznego przygotowania.

Według W. Osmańskiej-Furmanek technologia informacyjna obejmuje swoim zakresem pojęciowym również takie elementy jak:

- oddziaływanie, tworzenie, wykorzystywanie komunikatów medialnych (w tym multimedialnych),
- komunikację społeczną za pośrednictwem mediów informacyjnych,
- społeczne i etyczne aspekty działania człowieka w sferze IT,
- analizę i syntezę informacji,
- wykorzystywanie środków i metod informatyki,
- bezpieczeństwo systemów i danych[2].

Sama definicja technologii informacyjnej jest wciąż uaktualniana. Obecnie IT to jedna z dziedzin informatyki, łącząca narzędzia i inne technologie związane z informacją. Dostarcza ona użytkownikowi narzędzi, za pomocą których może on pozyskiwać informacje oraz je przetwarzać (dokonywać selekcji, analiz), zarządzać nimi i przekazywać je innym ludziom[3].

Biorąc pod uwagę rozwój nowoczesnych narzędzi, środków oraz ogólny postęp technologiczny nietrudno zauważyć, że nie można zamknąć definicji IT w wyznaczonych granicach.

Narzędzia technologii informacyjnej to różnego rodzaju oprogramowanie – od systemów operacyjnych, programów użytkowych i narzędziowych aż do języków oprogramowania[4]. Podział narzędzi został przedstawiony na rysunku 1.

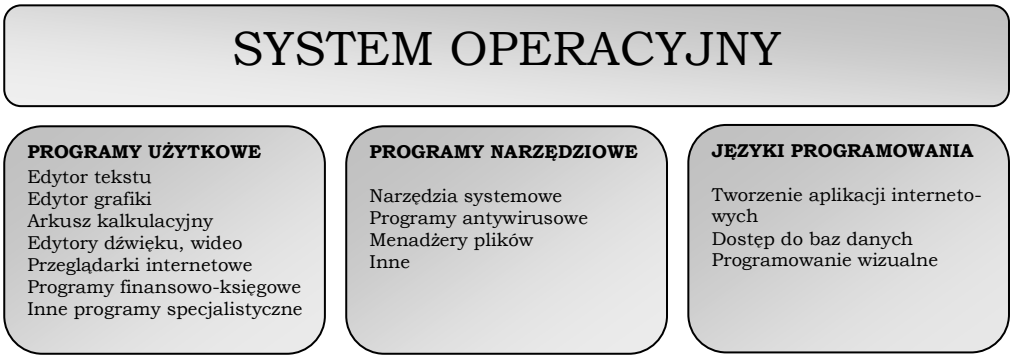
System operacyjny jest nadrzędnym i niezbędnym programem kontrolującym pracę komputera. Składa się z wielu podprogramów. Zarządza współdziałaniem jednostki centralnej z urządzeniami wejścia/wyjścia, pozwala użytkownikowi na wydawanie poleceń systemowych. Umożliwia również uruchomienie innych programów i nadzoruje ich działanie. Tworzy środowisko, w którym inne programy mogą wykonywać pracę. Jest programem typowo sterującym i dystrybuującym zasoby, pewną warstwą pośredniczącą między sprzętem a zasobami.

Programy użytkowe to programy służące do wykonywania konkretnych zadań, takie jak edytory tekstu (edycja i skład tekstu), arkusze kalkulacyjne (analizy, obliczenia, wykresy), bazy danych (zarządzanie zbiorami da-

---

[1] Sysło M., *Szkolny Leksykon Informatyczny*, [http://nauczyciel.wsipnet.pl], 19.02.2013r.
[2] Osmańska-Furmanek W., *Nowe Technologie informacyjne w edukacji,* Lubuskie Towarzystwo Naukowe, Zielona Góra 1999, s.18.
[3] [http://pl.wikipedia.org/wiki/Technologia_informacyjna], 01.10.2015 r.
[4] G. Koba, *Informatyka,* Migra, Wrocław 2013, s. 212.

nych), programy projektowe (projektowanie różnych obiektów), edytory grafiki dźwięków i filmów (tworzenie i obróbka zdjęć, muzyki i filmów), prezentacje komputerowe, finansowo-księgowe, przeglądarki internetowe (przeglądanie zasobów Internetu itd.) Najpopularniejszymi programami użytkowymi są, m.in.: MS Office, OpenOffice oraz LibreOffice, i są to narzędzia najczęściej wykorzystywane przez użytkowników komputerów.



Rysunek 1. Podział narzędzi IT ze względu na zastosowanie

Źródło: opracowanie własne na podstawie G. Koba., poz. cyt. s. 212.

Programy narzędziowe to programy wykonujące zadania związane z analizą działania systemu operacyjnego lub danego urządzenia, zajmujące się optymalizacją jego pracy oraz diagnostyką. Programy te zwykle wbudowane są w system operacyjny i w zdecydowany sposób wpływają na poprawę bezpieczeństwa i wydajność pracy systemu.

Języki programowania są grupą służącą do tworzenia innych programów. Każdy język posiada składnię i semantykę, za pomocą których programista tworzy tzw. kod źródłowy programu, który po translacji (kompilacji lub interpretacji) na kod wynikowy tworzy program wykonywalny. Ta część narzędzi IT jest dedykowana, w głównej mierze, twórcom oprogramowania (projektantom i programistom), a nie zwykłym użytkownikom komputera.

2. Rola IT w procesach innowacyjnych

2.1. Innowacja i proces innowacyjny

W literaturze tematu odnaleźć można wiele definicji zarówno innowacji, jak i procesu innowacyjnego. Zależą one w głównej mierze od przyjętego punktu widzenia oraz kontekstu.

Innowacja (łac. *innovatio* – odnowienie) to wprowadzenie nowości do użytku, działania; nowatorstwo[5]. Innowacją może być, dla organizacji czy też społeczności, nowa wartość lub jakość. Może być ona też rozumiana jako rezultat (wynik zastosowania nowości, postępu wiedzy) lub pewien proces (nie tylko końcowy rezultat, ale również działania, które poprzedziły jego powstanie[6]).

Proces innowacyjny będzie zatem chronologicznym ciągiem zdarzeń, który prowadzi w logiczny i uporządkowany sposób do zastosowania pewnej nowej idei, niezależnie od obszaru działalności[7]. Z punktu widzenia pojedynczej innowacji można go podzielić na następujące trzy etapy[8]: (1) powstanie pomysłu zmiany, (2) podjęcie decyzji o realizacji zmiany (3) realizacja innowacji.

W klasycznym modelu liniowym procesu innowacyjnego można wyróżnić następujące fazy:

1. badania (podstawowe, stosowane),
2. rozwój (faza prób i analiz, doskonalenie, zamiana inwencji w innowację),
3. pierwsze zastosowanie,
4. wdrożenie (związane z upowszechnieniem i zastosowaniem nowego rozwiązania na masową skalę)[9].

Wg tego podejścia innowacja powinna być:

- celowa – mieć jasno określone efekty, jakie można dzięki niej uzyskać,
- planowa – zawierać przemyślany harmonogram działań i czynności,
- zorganizowana – przewidywać potrzebne zasoby, ludzi i środki,
- kontrolowana – mieć określony sposób ewaluacji[10].

Innowacje mocno wpływają nie tylko na rozwój gospodarczy, ale również na rozwój społeczny. Są wynikiem ludzkiej kreatywności. Źródłami innowacji mogą m.in. nieoczekiwane zdarzenia, zmiany w postrzeganiu rzeczywistości czy też nowa wiedza w dziedzinie nauk ścisłych i technicznych.

2.2. Wykorzystanie IT

[5] *Słownik Języka Polskiego*: [http://sjp.pl/innowacja], 01.10.2015 r.

[6] E. Stawasz, *Rodzaje innowacji* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii – Słownik pojęć*, PARP, Warszawa 2005, s. 37.

[7] A Wojciechowski, *Proces innowacyjny*, WMARR S.A., Olsztyn 2008, [http://www.wmarr.olsztyn.pl/], 01.10.2015 r.

[8] W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, s. 36.

[9] W. Janasz, K. Janasz, A. Świadek, J. Wiśniewski, *Strategie innowacyjne przedsiębiorstw,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001, s. 194-197.

[10] [http://aktywny.us.edu.pl/biuletyn/dane/pobieralnia/przedsiebiorczosc/innowacje.pdf], 01.10.2015 r.

Możliwości technologii informacyjnej można ogólnie scharakteryzować umiejętnościami efektywnego stosowania środków i narzędzi technologii informacyjnej oraz źródeł informacji do analizy, przetwarzania i prezentowania informacji oraz modelowania, pomiaru i sterowania urządzeniami i wydarzeniami. W ogólnym przypadku dotyczy to m.in.:

- stosowania źródeł informacji i narzędzi IT w rozwiązywaniu problemów,
- stosowania źródeł informacji, środków i narzędzi IT, takich jak systemy komputerowe i pakiety oprogramowania do komunikowania się,
- dostrzegania i rozumienia wpływu IT na postawy ludzi, ich życie zawodowe i funkcjonowanie społeczeństwa[11].

Zastosowanie komputerów i narzędzi IT w procesach innowacyjnych może zwiększyć efektywność pracy i podnieść jej jakość. Dzięki narzędziom IT można wyeliminować konieczność wykonywania prostych czynności, które mogą się powtarzać, przez co są czasochłonne. Dostęp do potrzebnych informacji jest ułatwiony. Ponadto, przy pomocy komputera i odpowiedniego oprogramowania, wszelkie zadania czy postawione problemy mogą być rozwiązane dużo szybciej i lepiej. Wspomniane cechy IT sprawiają, że narzędzia technologii informacyjnej, poprzez ich aktywne wykorzystanie przez jednostki samorządu terytorialnego, przyczyniają się do rozwoju tych jednostek i zwiększenia konkurencyjności, zwłaszcza w aspekcie lokalnym. Dzięki wykorzystaniu narzędzi IT przez administrację, można optymalizować wiele procesów oraz elastycznie reagować na różne istotne wydarzenia.

Przy wymienionych wcześniej zaletach korzystania z narzędzi IT istnieją również pewne zagrożenia z tym związane. Przede wszystkim zastosowanie IT bez refleksji i uwzględnienia szerszego kontekstu skutków zastosowania, może osłabić tradycyjne więzi międzyludzkie i społeczne, które jednak są dość istotne podczas wprowadzania każdej innowacji. Jednym z zagrożeń może być też brak stałego, finansowego wsparcia zewnętrznego na wdrożenie IT w urzędzie. Bez takiego wsparcia nie można myśleć o przeszkoleniu odpowiedniej liczby pracowników administracji. Niestety, nie ma szeroko rozwiniętego systemu doradztwa w zakresie stosowania IT. Bez szkoleń podnoszących kompetencje urzędników i bez wsparcia finansowego nie można mówić o prawidłowym i kompleksowym wykorzystaniu narzędzi IT.

Powszechne zastosowanie IT oraz obdarzenie komputera i jego narzędzi zbyt dużym zaufaniem może spowodować inne trudne do oszacowania zagrożenia. Zawsze należy mieć kontrolę nad wykorzystywanymi narzędziami. Należy pamiętać, że komputery nie potrafią wyciągać wniosków, odpowiadają na pytania, które muszą być umiejętnie zadane przez użytkownika oprogramowania.

Komputer nie zawsze rozwiąże wszystkie problemy, nie można przeceniać jego możliwości. Przede wszystkim komputery nie potrafią myśleć. Na-

[11] *Standardy przygotowania nauczycieli w zakresie technologii informacyjnej i informatyki*, dokument przygotowany przez Radę ds. Edukacji Informatycznej i Medialnej przy Ministrze Edukacji Narodowej i Sportu, sierpień 2003 r., [http://www.math.uni.opole.pl/~ebryniarski/standardy_inf.pdf], 1.10.2015 r.

rzędzia, którymi posługuje się użytkownik, potrafią wykonać jedynie to, co zaprojektuje i zaprogramuje człowiek, natomiast nie potrafią uczyć się na błędach. Nie potrafią również podejmować decyzji. Konieczna jest zawsze pomoc człowieka potrafiącego subiektywnie oceniać poprawność przyjętych rozwiązań.

3. Procesy innowacyjne z wykorzystaniem IT w gminie Jeżów Sudecki

3.1. Prezentacja jednostki

W Polsce podczas reformy administracyjnej z 1999 roku w ramach podziału wyodrębniono takie jednostki jak: gmina, powiat i województwo. Gmina jest podstawową jednostką samorządu terytorialnego w Polsce. Jest powołana do samodzielnego wykonywania zadań administracji publicznej i wyposażona jest w środki umożliwiające jej realizację wyznaczonych zadań. Prowadzi swoją działalność na własną odpowiedzialność i we własnym imieniu[12]. Oznacza to, że sama wyznacza sobie cele i sposób ich realizacji, a za wykonanie postawionych zadań jest odpowiedzialna. Rolę i zakres działania gminy określa ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym. Podstawowym zadaniem gminy jest realizowanie lokalnych, określonych ustawowo spraw publicznych oraz także tych nieprzekazanych przez ustawy żadnemu podmiotowi[13], oraz zaspokajanie potrzeb własnych wspólnoty[14]. Są to m.in. zadania obejmujące sprawy gospodarki nieruchomościami, gminnych dróg, ulic, mostów i placów, utrzymania czystości i porządków, wodociągów, kanalizacji, zaopatrzenia w energię elektryczną i gaz, edukacji, kultury, sportu i turystyki, porządku publicznego i bezpieczeństwa[15]. Gmina działa poprzez swoje organy, którymi są rada gminy o kompetencjach stanowiących i kontrolnych oraz wójt (burmistrz, prezydent miasta) sprawujący władzę wykonawczą.

Gmina Jeżów Sudecki położona jest w powiecie jeleniogórskim. W jej skład wchodzi 8 sołectw: Chrośnica, Czernica, Dziwiszów, Janówek, Jeżów Sudecki, Płoszczyna, Siedlęcin, Wrzeszczyn, w których łącznie zamieszkuje ok. 7 tys. mieszkańców. Warunki przyrodnicze i terenowe sprzyjają rozwojowi turystyki, rekreacji i sportu. Bliskie sąsiedztwo dużego miasta – Jeleniej Góry, położenie w okolicach Góry Szybowcowej oraz widok na panoramę gór (rysunek 2) powoduje, że gmina jest bardzo atrakcyjnym miejscem, zwłaszcza jeśli chodzi o budownictwo mieszkaniowe. Z roku na rok w gminie przybywa młodych mieszkańców, którzy chętnie przeprowadzają się tu także z pobliskiej Jeleniej Góry.

[12] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2015 r. poz. 1515).
[13] Art. 6, tamże.
[14] Art. 7, tamże.
[15] Tamże.

Rysunek 2. Jeżów Sudecki – widok na Jelenią Górę i panoramę Karkonoszy

Źródło: opracowanie własne

3.2. Sposoby wykorzystania IT – analiza stanu obecnego i diagnoza

W przypadku gminy innowacje obejmują modyfikacje, ulepszenia oraz zmiany formy usług jakie ona świadczy, poprawę jej funkcjonowania, usprawnienie komunikacji oraz dostarczenie nowych i większych korzyści dla mieszkańców i przedsiębiorców. Główne znaczenie mają tutaj e-usługi, jakie urząd może świadczyć. Mieszkaniec gminy lub przedsiębiorca chciałby mieć możliwość załatwienia jak największej liczby spraw, bez konieczności odwiedzania urzędu, tak aby złożenie, załatwienie i monitoring sprawy mógł być prowadzony zdalnie, a przy tym bezpiecznie i terminowo. Obsługa on-line eliminuje niepotrzebne wizyty w urzędzie gminy, skraca czas obsługi i zwiększa zadowolenie klienta.

Oprócz szeroko rozwiniętych e-usług gmina powinna mieć ogólnodostępny i poprawnie działający BIP (Biuletyn Informacji Publicznej) oraz prowadzić responsywną stronę internetową, tj. dostosowaną do rodzaju urządzenia, na którym jest wyświetlana.

Gmina Jeżów Sudecki ma odpowiednio rozbudowaną infrastrukturę informatyczną; niemal każdy urzędnik ma dostęp do stanowiska komputerowego. Wymiana sprzętu czy oprogramowania odbywa się w zależności od potrzeb i możliwości finansowych gminy. Urzędnicy stosują w swojej pracy

narzędzia IT, mimo to niemal wszystkie sprawy nadal trzeba załatwiać w urzędzie osobiście.

Gmina zapewnia dostęp zarówno do Elektronicznej Skrzynki Podawczej oraz do Biuletynu Informacji Publicznej. Do końca maja 2015 r. dostęp do BIP w gminie był częściowo utrudniony, ze względu na wykorzystywanie starszej wersji platformy (rysunek 3). Powodowało to komplikacje przy odczycie dokumentów w zależności od stosownej przez użytkownika platformy sprzętowej i systemu operacyjnego.

Rysunek 3. Archiwalny BIP Urzędu Gminy Jeżów Sudecki

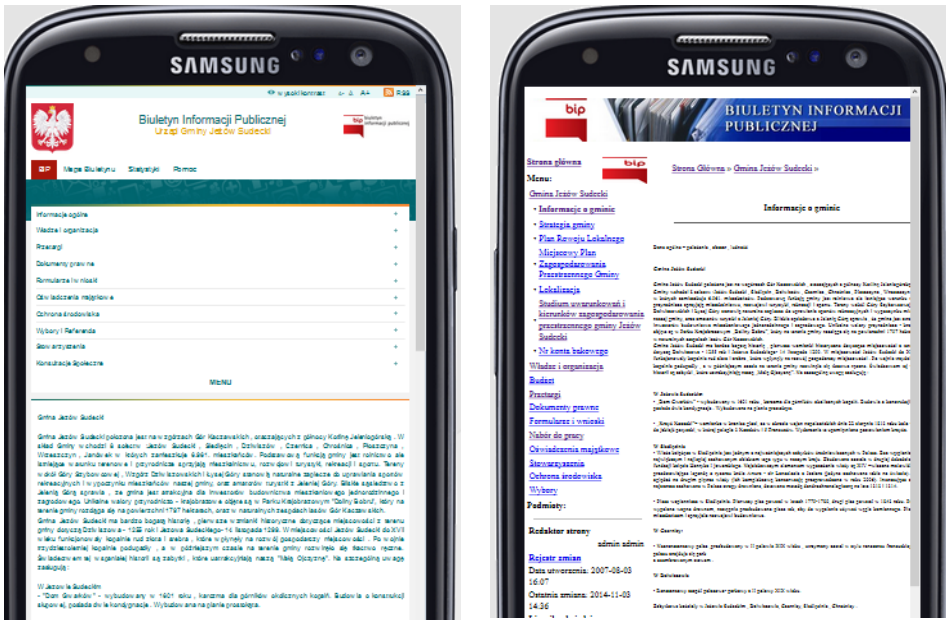
Źródło: [http://archiwum.jezowsudecki.bip.net.pl].

Dzięki aktywności jednego z mieszkańców gminy[16] w czerwcu 2015 r. BIP został uaktualniony do wersji, która jest bardziej nowoczesna, intuicyjna w obsłudze i niezależna od stosowanych przez użytkowników systemów operacyjnych i komputerów (rysunek 4). Co więcej, BIP jest responsywny, a to oznacza, że jego zawartość dostosowuje się do przekątnej ekranu urządzenia, na którym jest wyświetlany. Ma to obecnie bardzo duże znaczenie w związku z dynamicznym rozwojem i powszechnym korzystaniem z urządzeń mobilnych typu tablet czy smartfon. Na rysunku 5. wyraźnie widać, że stara wersja BIP nie wyświetlała całego tekstu na ekranie, w przeciwieństwie do nowej platformy. Ponadto na rysunku 5 (z lewej) oraz rysunku 6 wyraźnie widać różnicę w sposobie wyświetlania się głównego menu i dostosowania się do urządzenia. Dodatkowo, BIP jest przystosowany dla osób niedowidzących, ponieważ ma możliwość uruchomienia się w wersji z wysokim kontrastem.

[16] Pismo mieszkańca gminy z dnia 28.04.2015 r. w sprawie poprawnego umieszczania plików w Biuletynie Informacji Publicznej udostępnione autorce przez gminę.

Rysunek 4. Aktualny BIP Urzędu Gminy Jeżów Sudecki

Źródło: [http://jezowsudecki.bip.net.pl].



Rysunek 5. Porównanie wyświetlania BIP Urzędu Gminy Jeżów Sudecki na urządzeniu Samsung Galaxy S3 – wersja pionowa (z lewej – wersja aktualna, z prawej – wersja archiwalna)

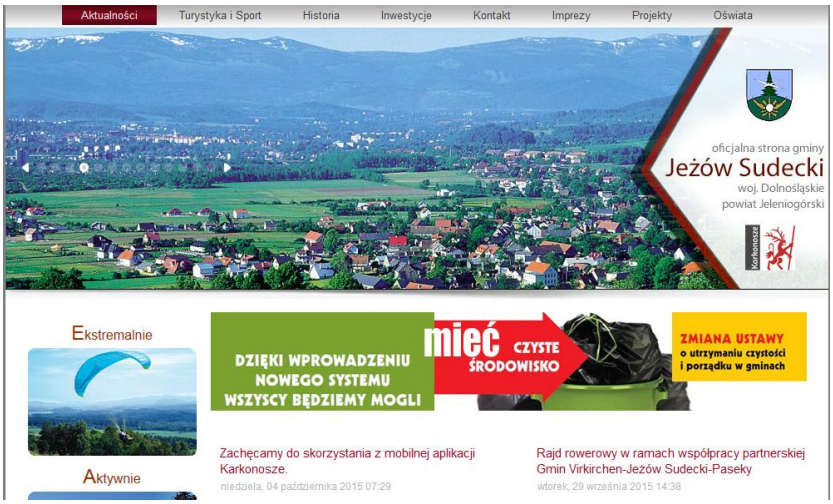
Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem emulatora mobilności na stronie [http://mobilnie.com.pl/start].

Rysunek 6. BIP Urzędu Gminy Jeżów Sudecki wyświetlany na urządzeniu Samsung Galaxy S3 – wersja pozioma

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem emulatora mobilności na stronie [http://mobilnie.com.pl/start].

Gmina Jeżów Sudecki posiada własną stronę internetową [www.jezowsudecki.pl] (rysunek 7) i od wielu lat wygląda ona tak samo. Z reguły aktualizowana jest na bieżąco, jednak często informacje o odbywających się imprezach są umieszczane po czasie.

Strona internetowa gminy nie jest stroną responsywną. Podczas jej wyświetlania na telefonach komórkowych nie widać całej strony (trzeba ją przesuwać w prawo i w lewo na wyświetlaczu) oraz pojawiają się błędy spowodowane m.in. brakiem możliwości wyświetlania się elementów animacji zrealizowanych we Flash'u. (rysunek 8).



Rysunek 7. Strona internetowa gminy Jeżów Sudecki

Źródło: [www.jezowsudecki.pl].

Rysunek 8. Strona internetowa gminy Jeżów Sudecki wyświetlana na telefonie Samsung Galaxy S3

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem emulatora mobilności na stronie [http://mobilnie.com.pl/start].

3.3. Możliwości ewaluacji i zmian

Jeśli gmina chce być gminą wykorzystującą narzędzia IT w procesach innowacyjnych, powinna nadążać za postępującymi zmianami technicznymi i technologicznymi. W gminie Jeżów Sudecki innowacje z wykorzystaniem narzędzi IT są wprowadzane wolno, zatem w sposób mało zadowalający. Zmieniono układ Biuletynu Informacji Publicznej, ale to dopiero początek drogi.

Kolejnym etapem powinno być utworzenie nowej strony internetowej, dostosowanej do potrzeb osób niepełnosprawnych np. dla osób niedowidzą-

cych poprzez wersję z wykorzystaniem wysoko kontrastowych barw lub z możliwością odsłuchiwania niektórych informacji. Taka strona powinna dostosowywać się do rozdzielczości, na której jest przeglądana, tzn. wyświetlać się poprawnie (czytelnie oraz bez zbędnych szczegółów i przewijania na boki) na wszystkich urządzeniach, takich jak: komputery stacjonarne, laptopy, tablety czy smartfony. Powinna zawierać zawsze bieżące informacje, łącznie z kalendarzem pracy Wójta i jego zastępcy (tu wystarczyłaby darmowa aplikacja Google Calendar – Kalendarz Google, który można udostępnić publicznie np. na stronie internetowej gminy).

Gmina powinna dostrzec możliwości rozwoju i lepszej komunikacji z obywatelami dzięki wykorzystaniu różnych narzędzi informatycznych. Bardzo dobrym pomysłem byłoby wdrożenie newslettera i/lub systemu powiadomień SMS, na który mogliby zapisywać się chętni mieszkańcy. Dzięki takiej formie komunikacji gmina mogłaby na bieżąco informować zainteresowanych o ważnych wydarzeniach.

W niedalekiej przyszłości należy pomyśleć o integracji narzędzi w taki sposób, aby wszystkie niezbędne informacje znajdowały się na jednej platformie. Utworzenie jednego zintegrowanego systemu informatycznego zdecydowanie ułatwiłoby pracę w Urzędzie Gminy. Rozwiązanie takie wymaga solidnego zaangażowania być może nawet firmy informatycznej, która stworzyłaby taki system od postaw, uwzględniając wszystkie uwarunkowania gminy. System taki musiałby być bardzo dogłębnie przemyślany. Nie jest to rozwiązanie nierealne, czego przykładem jest gmina Zator (www.e.zator.pl, rysunek 9), ale wymaga przede wszystkim dużej ilości czasu i odpowiedniego wsparcia, szczególnie finansowego i personalnego.

Rysunek 9. Startowa strona portalu www.e.zator.pl

Źródło: [www.e.zator.pl].

Utworzenie e-urzędu staje się nie potrzebą, ale koniecznością nowoczesnej gminy.

Elektroniczna administracja obecnie traktowana jest jako jeden z najważniejszych elementów modernizacji administracji publicznej często utożsamianej z „nowym sposobem zarządzania" – New Public Management. Zmiany te w oczekiwaniach społecznych powinny zmierzać głownie do usprawnienia obsługi interesanta.

W Gminie Jeżów Sudecki dzięki odpowiednio zrealizowanej platformie mieszkańcy, oprócz standardowych informacji, mogliby mieć dostęp do informacji spersonalizowanych, np. o wysokości należnego podatku, kwoty zaległości lub informacji o rozpatrywanych sprawach. Na takim spersonalizowanym koncie powinna być również możliwość np. podawania odczytów wody, obejrzenia faktur i ich wydruku. Takie konto powinno także być wyposażone w możliwość umówienia się z urzędnikiem na spotkanie w wybrany dzień i godzinę.

Gmina Jeżów Sudecki powinna zwiększyć swoją aktywność innowacyjną związaną z wykorzystaniem narzędzi IT, ponieważ te narzędzia i nowoczesne technologie są środkiem do osiągnięcia celu, jakim jest bycie gminą zinformatyzowaną. Wdrażanie innowacji jest bardzo istotnym czynnikiem rozwoju gminy i zdobywania przewagi konkurencyjnej.

Rolą Wójta Gminy powinno być wytyczenie kierunków i celów dalszej informatyzacji oraz wprowadzanie zmian tak, aby gmina stała się gminą innowacyjną, wykorzystującą w pełni narzędzia IT do polepszenia jakości swoich usług i usprawnienia komunikacji z obywatelami. Jego rolą jest również skłonienie pracowników gminy, ale również jej mieszkańców do twórczego uczestniczenia w tych zmianach.

Doświadczenie autorki artykułu pokazuje, że największą barierą związaną z wykorzystaniem narzędzi IT jest sam człowiek. Nawet jeśli Wójt Gminy będzie przekonany o celowości wprowadzenia zmian, gdy nie będzie miał wsparcia innych urzędników, trudno mu będzie takie zmiany wprowadzać, szczególnie wśród osób, którym wykorzystanie IT dotąd jest obce.

Należy pamiętać o tym, że tworzenie innowacji jest długotrwałym i trudnym procesem. Ludzie zazwyczaj boją się zmian i wybierają to, co znane i sprawdzone. Jednak doświadczenie wielu gmin w Polsce pokazuje, że wdrożenie innowacji z wykorzystaniem narzędzi IT przynosi trwałe efekty i przekłada się m.in. na usprawnienie pracy, poprawę obsługi, obniżenie kosztów funkcjonowania administracji publicznej[17].

PODSUMOWANIE

Potocznie innowacja może być rozumiana jako zmiana, wprowadzenie czegoś innego niż dotychczasowe rozwiązania, co jest kojarzone ze zmianą na lepsze[18]. Proces innowacyjny bardzo często związany jest z rozwojem

[17] [http://decyzje-it.pl/centrum-wiedzy/inne-klasy/artykuly/informatyzacja-i-wdrozenie-systemow-informatycznych-w-urzedach.html], 01.10.2015 r.

[18] W. Janasz, K. Kozioł, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, s. 11.

techniki i nowoczesnych technologii. W administracji publicznej realizowana jest koncepcja społeczeństwa informacyjnego, zatem wykorzystanie narzędzi IT wydaje się być nieodzownym elementem wprowadzanych zmian, zwłaszcza w jednostkach samorządu terytorialnego.

W przypadku gminy innowacje obejmują takie zmiany formy świadczonych usług, które poprawiają jej funkcjonowanie oraz przede wszystkim usprawniają komunikację z mieszkańcami i przedsiębiorcami, ich obsługę i oszczędzają ich czas. Główne znaczenie mają tutaj usługi dostosowane do standardów informatycznych (e-usługi), ale także profesjonalnie prowadzona strona internetowa.

Charakterystyczną cechą dla innowacji są opory przed zmianą. Ich celem jest powstrzymanie zmian w dowolnej fazie procesu innowacyjnego. Należy przy tym pamiętać, że samo wprowadzenie IT do niezmienionej świadomościowo gminy nie przynosi żadnych korzyści, oprócz tych umiarkowanie związanych z codzienną jej działalnością (przykładem może być wykorzystanie biuletynu informacji publicznej czy elektronicznej książki podawczej). Dopiero pełna zmiana, możliwa dzięki odpowiedniemu wykorzystaniu narzędzi IT służącym osiąganiu celów jednostki oraz intensywne, dedykowane szkolenia pracowników mogą stworzyć gwarancję osiągnięcia przewagi konkurencyjnej nad innymi gminami oraz gwarancję jej rozwoju i sukcesu. Do tego jednak, przede wszystkim, potrzebna jest zmiana mentalności zarówno urzędników jak i obywateli.

PODZIĘKOWANIA

Autorka pracy dziękuje dr Danucie Fjałkowskiej za trafne i cenne uwagi do wcześniejszej wersji artykułu.

LITERATURA:

[1] Janasz W., Janasz K., Świadek A., Wiśniewski J., *Strategie innowacyjne przedsiębiorstw,* Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001.

[2] Janasz W., Kozioł K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw,* PWE, Warszawa 2007.

[3] Koba G., *Informatyka,* Migra, Wrocław 2013.

[4] Osmańska-Furmanek W., *Nowe Technologie informacyjne w edukacji,* Lubuskie Towarzystwo Naukowe, Zielona Góra 1999.

[5] Stawasz E., *Rodzaje innowacji,* [w:] K. B. Matusiak (red.), *Innowacje i transfer technologii – Słownik pojęć,* PARP, Warszawa 2005.

[6] Wojciechowski A., *Proces innowacyjny,* WMARR S.A, Olsztyn 2008.

Ustawy

[7] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2015 r. poz. 1515)

Źródła internetowe

[8] [http://pl.wikipedia.org].

[9] [http://sjp.pl].

[10] [http://mobilnie.com.pl].

[11] [http://jezowsudecki.pl].

[12] [http://aktywny.us.edu.pl/biuletyn/dane/pobieralnia/przedsiebiorczosc/innowacje.pdf].

[13] [http://decyzje-it.pl/centrum-wiedzy/inne-klasy/artykuly/informatyzacja-i-wdrozenie-systemow-informatycznych-w-urzedach.html].

[14] [http://www.math.uni.opole.pl/~ebryniarski/standardy_inf.pdf].

STRESZCZENIE

Wykorzystanie narzędzi IT w procesach innowacyjnych jednostek samorządu na przykładzie gminy Jeżów Sudecki

W artykule przedstawiono możliwości wykorzystania narzędzi IT w procesach innowacyjnych jednostki samorządu terytorialnego. Pokazano potencjał ich wykorzystania na przykładzie gminy Jeżów Sudecki.

SUMMARY

The use of IT tools in the innovation processes of local government on the example of Jeżów Sudecki commune

In the article the possibilities of using IT tools in the innovation process of local government is presented. The potential of their use is shown on the example of Jeżów Sudecki.

Jan Krysiak
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu

Nowe trendy w rachunkowości – rachunkowość społecznej odpowiedzialności

WSTĘP

W okresie budzenia się i rozwijania świadomości społeczeństw stało się jasne, że biznes musi zmienić swoje dotychczasowe oblicze i wziąć pod uwagę także interesy otaczających go grup. Wraz ze wzrostem aktywności społeczności lokalnych rozpoczął się proces stopniowego nawiązywania dialogu pomiędzy przedsiębiorcami i interesariuszami, co miało przynieść korzyści obu stronom. Społeczeństwo miało otrzymać obietnicę poszanowania praw i podjęcia współpracy na rzecz rozwoju, a właściciele firm oprócz wartości etycznych widzieli w nowej koncepcji szansę na optymalizację zysków, obniżenie kosztów produkcji oraz korzyści wizerunkowe[1].

Społeczna odpowiedzialność biznesu, która oznacza dobrowolne poszanowanie wartości ekologicznych i społecznych w podejmowaniu decyzji biznesowych przy jednoczesnym uwzględnieniu oczekiwań wszystkich zainteresowanych stron, znana na arenie międzynarodowej pod akronimem CSR (Corporate Social Responsibility), bardzo szybko została dostrzeżona przez menedżerów i kolejne globalne organizacje gospodarcze i finansowe, począwszy od drugiej połowy ubiegłego wieku, rywalizują między sobą w walce o prymat w pozytywnym działaniu na rzecz spraw dotyczących interesu publicznego.

Naturalną potrzebą wzrostu znaczenia idei zrównoważonego rozwoju oraz wyrosłej na jej podstawie koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu była potrzeba wypracowania przez system rachunkowości rozwiązań

[1] J. Krysiak, *Społeczna odpowiedzialność biznesu. Moda czy powinność?*, Prace Naukowe WWSZiP Wałbrzych nr (1/2015), s. 63

umożliwiających dostarczanie informacji o sposobach i wynikach realizacji ww. koncepcji w przedsiębiorstwach, a także w innych jednostkach działających na rynku. Na tym gruncie opracowane zostały narzędzia, które są określane wspólnym mianem rachunkowości społecznej odpowiedzialności. Wśród nich najbardziej popularna i wzbudzająca kontrowersje jest koncepcja sprawozdawczości zintegrowanej.

Celem artykułu jest przedstawienie założeń rachunkowości w realizowaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz możliwości ich realizacji wobec dylematów i mitów związanych z samą istotą CSR Punktem wyjścia podjętych rozważań jest przybliżenie istoty założeń rachunkowości społecznej odpowiedzialności. Dalsza część przedstawia mity, które zdaniem autora narosły wokół CSR oraz wynikające z tego dylematy dla rachunkowości. W ostatniej części artykułu przedstawiono wynikające z tej analizy wnioski i perspektywy rozwoju rachunkowości społecznej odpowiedzialności.

1. ZAŁOŻENIA RACHUNKOWOŚCI SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI

Tradycyjnie do tej pory sprawozdawczością jednostek gospodarczych zajmował się dział księgowości, opracowujący sprawozdania finansowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Współcześnie oczekiwania odbiorców informacji co do tego typu raportów znacznie wzrosły. Społeczeństwo jest zainteresowane nie tylko danymi finansowymi w postaci tabel i liczb, ale również informacjami jakościowymi w formie opisowej, w zakresie relacji firmy z jej otoczeniem. Rachunkowość staje więc przed trudnym zadaniem odzwierciedlenia nowych procesów zachodzących w organizacji, które do tej pory nie były przedmiotem jej zainteresowania[2]. Rachunkowość odpowiedzialności społecznej można zdefiniować jako: „pomiar i publikowanie informacji o wpływie, jaki działalność przedsiębiorstwa ma na społeczeństwo jako całość. Informacje takie powinny być wykorzystywane przez zarządy zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz przedsiębiorstwa i jako takie zyskują szerszy zasięg niż te, które są przygotowywane i przekazywane w sposób tradycyjny".

Według J. Samelaka proces rozszerzania zakresu zainteresowania świata gospodarczego o społeczną odpowiedzialność biznesu wpływa na poszerzenie zakresu przedmiotowego dotychczasowej rachunkowości i powstanie nowego jej nurtu – rachunkowości odpowiedzialności społecznej. Definiuje ją jako „system pomiaru ekonomicznego odnoszącego się do wartości majątku i kapitału oraz efektów gospodarowania nimi w przedsiębiorstwie, stosującego podejście etyczne i celowo zorientowanego na potrzeby zarządzania przedsiębiorstwem oraz jego wewnętrznego i zewnętrznego rozrachunku z tytułu ekonomicznej, społecznej i środowiskowej odpowiedzialności"[3].

---

[2] A. Banaszkiewicz, E. Makowska, *Społeczna odpowiedzialność biznesu w kontekście wybranych aspektów kulturowych XXI stulecia*, s. internetowa: [wydawnictwoumk.pl/cza sopisma/index.php/CJFA/article/.../253/250].

[3] J. Samelak, *Zintegrowane sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2012, s. 27.

Potwierdzeniem włączenia problemów społecznych i środowiskowych do „DNA przedsiębiorstwa", na które składają się cztery elementy (struktura, system decyzyjny, obieg informacji, motywatory) jest przede wszystkim sprawozdawczość zintegrowana (integrated reporting), która jest również określana mianem sprawozdawczości połączonej (connected reporting) czy też rozszerzonej sprawozdawczości biznesowej (enhanced business reporting). Jej założeniem jest holistyczne spojrzenie na funkcjonowanie przedsiębiorstwa w obszarach ekonomicznym, społecznym i środowiskowym[4]. Definicja IIRC (Interational Integrated Reporting Council) mówi, że zadaniem zintegrowanego raportu jest łączenie istotnych informacji na temat strategii, zarządzania oraz efektywności i perspektyw organizacji tak, aby udało się odzwierciedlić ekonomiczny, społeczny i środowiskowy kontekst jej funkcjonowania. W zamyśle IIRC sprawozdawczość zintegrowana ma połączyć najbardziej istotne elementy informacji – przedstawiane tradycyjnie w oddzielnych dokumentach – w spójną całość, a co najistotniejsze, uchwycić zachodzące między nimi relacje oraz wyjaśnić, w jaki sposób oddziałują one na zdolność przedsiębiorstw do tworzenia i utrzymania wartości.

Za teoretyczne podstawy zintegrowanej sprawozdawczości można uznać przede wszystkim teorię interesariuszy oraz teorię legitymizacji. Można przyjąć, że realizacja zasad społecznej odpowiedzialności i teoria interesariuszy „wzajemnie się umacniają w kierunku prospołecznego spojrzenia na przedsiębiorstwo"[5]. Istotnym elementem kształtowania relacji przedsiębiorstwa z interesariuszami jest efektywne informowanie o jego osiągnięciach nie tylko w obszarze ekonomicznym, ale również społecznym i środowiskowym. Z kolei teoria legitymizacji opiera się na idei społecznego porozumiewania się przedsiębiorstwa z otoczeniem. Zgodnie z nią, interesariusze zewnętrzni wymagają od jednostki gospodarczej podejmowania takich działań, aby jej funkcjonowanie było postrzegane jako przejrzyste, zgodne z normami prawa oraz zasadami ekonomii[6].

Wpływ koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz CSR na współczesną rachunkowość zauważają specjaliści z dziedziny rachunkowości :„na przełomie ostatnich kilku lat popyt na informację oraz przejrzystość działalności ze strony przedsiębiorstw zaczęły nabierać coraz większego znaczenia. Nietrudno zauważyć, że zarówno świadomość społeczna oraz zainteresowanie społecznym i środowiskowym aspektem prowadzenia biznesu, jak i wzrost uwagi ze strony mediów zaowocowały zwiększoną ilością informacji w publikowanych przez przedsiębiorstwa sprawozdaniach[7]". Z tą wypowiedzią

[4] J. Krasodomska, *Sprawozdawczość zintegrowana – aspekty teoretyczne i praktyczne*, w: Materiały IX Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Zawodowej KIBR „Rachunkowość odpowiedzialności społecznej – teoria i praktyka", KIBR, Poznań 2013, s. 65-67.

[5] A. Jabłoński, *Modele zrównoważonego biznesu w budowie długoterminowej wartości przedsiębiorstw z uwzględnieniem ich społecznej odpowiedzialności*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013, s.72.

[6] B. Micherda, *Kierunki ewolucji sprawozdawczości i rewizji finansowej*, Wydaw. Difin, Warszawa 2012, s. 52.

[7] A. Kamela-Sowińska, *Rachunkowość na zakręcie*, w: T., Kowalik, A., Stępień, R. (red.), *Rachunkowość wczoraj, dziś, jutro*, Wydaw. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2009, s 138

koresponduje druga, która ją uzupełnia: „rachunkowość zmienia swoje oblicze i dotychczasowe zasady funkcjonowania, przeobrażając się z modelu starego w nowy model rachunkowości, w którym dane liczbowe stają się jedynie tłem do narracji, co prawda nadal dokonywanej przez przedsiębiorstwo, ale kierowanej specjalnie do różnych grup interesariuszy. Wiele może na taką właśnie przyszłość rachunkowości wskazywać. Przykładem ważnego czynnika zmian w rachunkowości mogą być działania skierowane na tzw. zrównoważony rozwój lub tworzenie zintegrowanej sprawozdawczości”[8].

Oczywiście prezentowane informacje z tego zakresu powinny charakteryzować się nie tylko odpowiednią jakością, ale również rzetelnością umożliwiającą całościową ocenę wpływu jednostki na otoczenie przez poszczególne grupy interesariuszy. Do raportowania zrównoważonego rozwoju opracowane przez *Global Reporting Initiative* (GRI), zalecane są normy zawarte w Normie Międzynarodowej ISO 26000 „Wytyczne w sprawie odpowiedzialności społecznej”[9]. Mówią one, że dokumenty i informacje na temat efektywności działań społecznej odpowiedzialności ujawniane przez podmioty gospodarcze powinny być:

- kompletne, tj. obejmujące wszystkie istotne działania,
- dokładne, tj. zgodne z faktami i wystarczająco szczegółowe,
- zrozumiałe dla poszczególnych grup interesariuszy,
- obiektywne, tj. odzwierciedlające pozytywne i negatywne aspekty działalności organizacji, co pozwoli na właściwą ocenę,
- terminowe, tj. dostarczane na czas dla interesariuszy podejmujących decyzje.

W chwili obecnej stosowane w rachunkowości rozwiązania w przeważającej większości przypadków uniemożliwiają pomiar i prezentację społeczno-ekonomicznej efektywności prowadzonych w jednostkach działań. Świadczą o tym badania empiryczne z tego obszaru zrealizowane w wielu krajach. Dopiero przyjęcie nowych zadań umożliwi jej w pełni wypełnianie roli jaką ma pełnić w przedsiębiorstwie rachunkowość uwzględniająca społeczną odpowiedzialność. Do tych zadań należy dostarczanie istotnych i wiarygodnych informacji niezbędnych do prowadzenia działalności gospodarczej zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego. Dlatego też rachunkowość społecznej odpowiedzialności powinna[10]:

---

[8] A. Karmańska, *Nauka rachunkowości, proces poznawczy, paradygmaty i prawda w rachunkowości – garść ustaleń i refleksji*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 71 (127), Warszawa 2013, s. 2.

[9] J. Samelak, *Zintegrowane sprawozdanie przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2013, s. 51-58, 69-76.

[10] E. Burzym, *Społeczna funkcja rachunkowości*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” nr 45 (101), Warszawa 2008, s. 6-7.

- stanowić zintegrowany system pomiaru, umożliwiający pozyskiwanie informacji w trzech wymiarach: ekonomicznym, środowiskowym i społecznym,
- dostarczyć podstaw liczbowych do systematycznej oceny środowiskowych i społecznych skutków działalności podmiotu,
- wspierać zarządzających w procesach podejmowania decyzji poprzez odpowiedni pomiar środowiskowych i społecznych kosztów oraz korzyści związanych z wpływem jednostki na otoczenie,
- prezentować w sprawozdawczości istotne i wiarygodne informacje z tego zakresu, umożliwiając podejmowanie właściwych decyzji przez poszczególne grupy interesariuszy organizacji,
- stworzyć warunki do niezależnego badania raportów zawierających informacje w trzech wymiarach przez audytorów pod względem ich użyteczności.

Zarówno wśród teoretyków jak i praktyków społecznej odpowiedzialności biznesu występują głosy za jak i przeciw raportowaniu społecznej odpowiedzialności. W tabeli 1 autor przedstawia najważniejsze z nich.

Tabela 1. Argumenty za i przeciw raportowaniu społecznej odpowiedzialności

Argumenty za raportowaniem	Argumenty przeciw raportowaniu
• kieruje uwagę na problemy społeczne • pomaga firmie w dialogu z otoczeniem • ułatwia sprostanie wymogom związanym z ochroną środowiska • wspiera wewnętrzne procesy zarządzania • stwarza możliwość porównania z innymi firmami w danej branży • zwiększa przejrzystość funkcjonowania firmy – ma wpływ na wzrost wiarygodności i zaufania społecznego • umożliwia budowanie przejrzystych i trwałych relacji z interesariuszami, a tym samym ma wpływ na poprawę wizerunku firmy	• proces tworzenia informacji jest pracochłonny i kosztowny • informacje prezentowane przez firmę są trudne do zweryfikowania • brak informacji zwrotnych • podmioty prezentują wyłącznie osiągnięcia • przy braku weryfikacji zewnętrznej prezentowane informacje pełnią jedynie rolę marketingową • prezentowanie wybranych informacji z tego obszaru może przynieść firmie więcej szkody niż pożytku, czyniąc ją niewiarygodną • publikowanie informacji może przyczynić się do utraty pozycji konkurencyjnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Nakonieczna, *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw międzynarodowych*, Wydaw. Difin, Warszawa 2008, 119-120

2. MITY SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI BIZNESU

W dyskusji na temat odpowiedzialności społecznej biznesu, a w szczególności korporacji pojawia się fundamentalne pytanie o kwestię przyczyn, dla których są one zainteresowane tą koncepcją. Często podawana jest w wątpliwość teza, że realizacja przez korporacje założeń społecznej odpowiedzialności wynika z ich rzeczywistych przekonań i troski o te cele. Nawet wśród pozytywnych ocen ich działalności w tym zakresie podkreśla się, że zmiana ich nastawienia względem działań na rzecz otoczenia zewnętrznego jest efektem głównie zewnętrznych nacisków, a nie własnej inicjatywy. Większość inicjatyw prospołecznych stosowana jest w sposób instrumentalny i wybiórczy w celu poprawy swojego wizerunku – rodzaj „pijarowskigo liftingu". Ponadto należy pamiętać o tym, że w dużych organizacjach o charakterze korporacyjnym za te zadania odpowiadają komórki PR, które z reguły dbają o swój własny sukces[11].

Oczywiście nie jest to jedyny powód, wymienić można jeszcze kilka powodów, dla których korporacje motywowane są do podjęcia działań związanych z realizacją założeń społecznej odpowiedzialności:

- pierwszym z nich jest nasycenie rynków i wzrost konkurencji ze strony innych przedsiębiorstw. W przeszłości korporacje miały możliwość ekspansji na wiele nowych rynków, nie musiały też czynić wielkich starań w celu utrzymania pozycji rynkowej. Jednak przepełnienie rynku ofertami produktów, które nie różnią się znacznie, spowodowało, że korporacje realizujące strategię zdobywania musiały przejść do strategii utrzymywania już posiadanych rynków, opierającej się przede wszystkim na budowaniu lojalności klientów. Przekształcenie rynku producenta na rynek konsumenta wymusiło na korporacjach podjęcie starań mających na celu spełnienie w jak największym stopniu oczekiwań klientów[12];
- po drugie można stwierdzić, że zwiększenie zainteresowania korporacji kwestią odpowiedzialności społecznej wynika w znacznej mierze z działań wielu organizacji pozarządowych i antyglobalistycznych. Tworzą one grupę uważnych obserwatorów działalności tych firm, szczególnie pod kątem ewentualnych sprzeczności między ich zachowaniem, a ideami społecznej odpowiedzialności. Organizacje pozarządowe mają dużą zdolność do wykrywania nieetycznych zachowań korporacji, a wykorzystując możliwości mediów, są zdolne rozpowszechnić je na skalę globalną. Publiczne ujawnienie nadużyć korporacji może powodować znaczące dla nich konsekwencje: zachwianie reputacji, spadek zaufania do firmy, pozwy sądowe, wysokie koszty finansowe, a także bojkot ich towarów. Przykładem korporacji, które zmieniły politykę i zachowanie

[11] J. Krysiak, *Społeczna odpowiedzialność biznesu. Moda czy powinność?*, Prace Naukowe WWSZiP Wałbrzych nr (1/2015), s. 70.

[12] A. Jarczewska-Romaniuk, *Przedsiębiorstwa międzynarodowe*, Oficyna Wydawnicza Branta, Warszawa 2004, s. 189-190.

w efekcie akcji organizacji pozarządowych, są: Nestle, Nike, DeBeers, BP i Royal Dutch/Schell[13].

Osobny temat to stosowanie przez ponadnarodowe korporacje i organizacje sieciowe zabiegów z dziedziny rachunkowości kreatywnej, a nawet agresywnej, które pozwalają im na zwiększanie zysku lub zawyżanie kosztów własnych. Autor ma na myśli stosowanie tzw. cen transferowych, które umożliwiają wyprowadzenie zysków z oddziałów zagranicznych tych firm do kraju rodzimego. Polska jest niestety jednym z tych krajów w którym stosowanie tego procederu sprawiło, że w ostatnich kilkunastu latach w ich skutku społeczeństwo i skarb państwa straciły dziesiątki miliardów dolarów. Dlatego wszelkie działania prospołeczne, które lokują te firmy w rankingach odpowiedzialności społecznej powinno się konfrontować z wywiązywaniem się z podstawowego obowiązku – obowiązku podatnika.

Drugi problem to koszty marketingu, które osiągają niekiedy monstrualne rozmiary. Wystarczy podać jako przykład branżę farmaceutyczną. W roku 2011 firmy farmaceutyczne odnotowały 9 mld zł czystego zysku ze sprzedaży leków za ubiegły rok. – szacuje portal money.pl. Według wyliczeń portalu analizującego udział składowych w cenie końcowej leku, wyprodukowanie leku i utrzymanie firmy to zaledwie średnio 13% wartości sprzedawanych produktów. Średnio ponad 30% ceny leku stanowią zyski firm farmaceutycznych. Inne składowe to: wydatki na marketing – 25%, marża apteczna – 12%, marża hurtowa – 8%, podatek – 8%, wydatki na badania kliniczne i rejestrację – 3% [14]. W ostatnich latach koncerny farmaceutyczne udoskonaliły nowe i wysoce skuteczne metody rozszerzania rynków dla swoich produktów. Zamiast reklamować leki, które leczą choroby, zaczęli reklamować choroby, które pasują do ich leków. Strategia ta polega na przekonaniu tak wielu ludzi, jak to tylko możliwe (oczywiście również lekarzy), że zapadli oni na choroby, które wymagają długotrwałego leczenia. Zjawisko to jest nazywane „podżeganiem chorobowym". Reklamując nowe choroby, albo choroby, których znaczenie wyolbrzymiono, koncerny nadają im poważnie brzmiące nazw i skróty. W ten sposób zgaga stała się „chorobą refleksową przełyku", w skrócie GERD; impotencja stała się „dysfunkcją erekcji", czyli ED; napięcie przedmiesiączkowe stało się „przedmiesiączkowym zaburzeniem dysforycznym", czyli PMMD; nieśmiałość stała się „zaburzeniem lęku społecznego" (jeszcze nie ma skrótu). Przykładowo, starszy menedżer ds. marketingu doradzał handlowcom, jak rozszerzać możliwy użytek leku pod nazwą Neurontin: „Neurontin na ból, Neurontin na zaburzenie afektywno-dwubiegunowe, Neurontin na wszystko"[15].

---

[13] A. Onufer, *Społeczna odpowiedzialność korporacji transnarodowych*, art. S. internetowa: [http://www.bibliotekacyfrowa.pl/Content/34710/009.pdf].

[14] Portal Money, art.: *Ile miliardów zysków firm farmaceutycznych w ubiegłym roku?*, [http://www.rynekzdrowia.pl/Farmacja/Ile-miliardow-zyskow-firm-farmaceutycznych-w-ubieglym-roku,117513,6.html], 02-03-2012 11:55.

[15] Angell M., art.: *Koncerny i lekarze. Historia korupcji*, s internetowa: [http://www.psychologia.edu.pl/obserwatorium-psychologiczne/1808-koncerny-farmaceutyczne-i-lekarze-historia-korupcji.html].

Zdaniem autora te fakty biorąc dodatkowo pod uwagę specyfikę tej branży w kontekście społecznym oraz kolejne afery lobbystyczne w tej branży powinny dyskwalifikować te firmy w ramach CSR. Wystarczy jednak przejrzeć wszelkie rankingi i można dostrzec w nich znaczący udział dużych firm farmaceutycznych. Oczywiście są firmy, które starają się w sposób uczciwy podążać drogą wytyczoną przez CSR, lecz znajdują się one w takiej mniejszości, że możemy śmiało rozpatrywać każdą z nich jako studium przypadku. Taki stan rzeczy w obszarze „społecznej odpowiedzialności" jest żenujący. Czy wobec tego nie powinniśmy raczej mówić o: rachunkowości „społecznej nieodpowiedzialności biznesu"?

Takie praktyki podmiotów gospodarczych stawiają rachunkowość w trudnej roli zauważają to teoretycy i praktycy rachunkowości. A. Karmańska twierdzi, że społeczna odpowiedzialność biznesu „przypina się" do rachunkowości po to, by bardziej siebie uwiarygodniać, bo rachunkowość mimo wszystko jest bastionem rzetelności i wiarygodności w świecie szacunków, liczb, przybliżeń i trudnej predykcji co do nawet najbliższej przyszłości[16]. Wątpliwości te są związane przede wszystkim z istotnym ryzykiem tendencyjnego, a w większości przypadków wręcz marketingowego wykorzystania możliwości prezentacji informacji o działaniach związanych z CSR w rocznych raportach finansowych. Powyższe zagrożenia nasuwają kolejne wątpliwości dotyczące przede wszystkim opisowej części informacji prezentowanych w sprawozdaniach zintegrowanych. A. Kamela-Sowińska twierdzi, że najważniejszą cechą sprawozdań finansowych jest ich użyteczność. Cecha ta, kształtowana przez wieki rozwoju rachunkowości, decydowała i nadal decyduje o istnieniu tej dyscypliny i zapotrzebowaniu na dostarczane dane. Autorka wśród atrybutów użyteczności sprawozdań finansowych wymienia przede wszystkim ich: kompletność, terminowość, porównywalność, wartość prognostyczną i zrozumiałość. Następnie wyraża wątpliwości, czy w przypadku sprawozdawczości zintegrowanej możemy mówić o kompletności informacji, skoro brak jest jakichkolwiek granic i ram jej prezentacji[17].

PODSUMOWANIE

Rozmowy konferencji „Rio +20", która odbyła się w 2012 roku w 20 rocznicę znamiennej konferencji z 1992 roku koncentrowały się na dwóch głównych tematach – jak budować „zieloną gospodarkę", aby osiągnąć zrównoważony rozwój i ograniczyć ubóstwo oraz jak poprawić międzynarodowy system koordynacji w zakresie zrównoważonego rozwoju. Obok wielu kontrowersyjnych wręcz absurdalnych haseł np.: „uwzględnienie aspektu płci w strategiach na rzecz przeciwdziałania klęskom żywiołowym", „negatywny wpływ rozwodów na środowisko" czy też „szczepienie rogacizny,

[16] A. Karmańska, *Nauka rachunkowości, proces poznawczy, paradygmaty i prawda w rachunkowości – garść ustaleń i refleksji*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 71 (127), Warszawa 2013, s. 8.

[17] A. Kamela-Sowińska, *Rachunkowość na zakręcie*, w: T., Kowalik, A., Stępień, R. (red.), *Rachunkowość wczoraj, dziś, jutro*, Wydaw. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2009, s 140-142.

w celu ograniczenia emisję metanu" pojawiło się kontrowersyjne pytanie, czy księgowi uratują świat (Will accountants save the world?)[18]. Postawienie tak sformułowanego pytania na tej konferencji pokazuje zarówno rangę rachunkowości w problematyce realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju, jak i dylematy z nią związane. Główną konkluzją dyskusji, było stwierdzenie, że sukces każdego działania związanego z realizacją koncepcji rachunkowości zrównoważonego rozwoju opiera się na pomiarze, wycenie i ujawnianiu informacji dotyczących przebiegu samego procesu i jego rezultatów. Jeśli nie będziemy w stanie zmierzyć wpływu przedsiębiorstw przede wszystkim na środowisko naturalne, nie będziemy mogli podjąć żadnych sensownych działań. Musimy wycenić ten wpływ, aby przestał być niewidoczny ekonomicznie.

W podobnym tonie wypowiada się T. Sedláček w wywiadzie z R. Chlupatym twierdzi: „przekonanie, że nie powinniśmy zanieczyszczać krajobrazu, okolicy, estetyki reklamą. To uczucie jest niematerialne, miękkie. Przeżycia związane z widokiem to wartość, która nie ma metki z ceną. Z drugiej strony reklama, materializm, zysk to jest twarda siła, wartość, która cenę ma – twardą, bezdyskusyjną. Ta bitwa jest okropnie niesprawiedliwa. Jeżeli coś ujmiesz w liczbach, zmienia się w twardy argument. Czego w liczbach wyrazić się nie da, jest miękkie. I przegrywa, zanim jeszcze w ogóle zacznie grać". Jak dalej argumentuje autor, „ubieranie" problemów społeczno-środowiskowych w liczby może być jedną drogą do uświadomienia światu, jak ważne dla przyszłości naszego globu są założenia koncepcji zrównoważonego rozwoju, ale jak twierdz jest także druga droga: „druga możliwość jest taka, ze nauczymy się respektować to, co nieobliczalne miękkie.... Nauczymy się respektować wartość ładnego widoku. To jednak wymaga ogromnej zmiany, przejścia od opętania liczbami do czegoś, co nie jest łatwe do ujęcia"[19].

Zdaniem autora przypisywanie wszystkiemu konkretnej wartości jest szalenie niebezpieczne w okresie olbrzymiej koncentracji kapitału, gdyż istnieje realna możliwość wywłaszczania społeczeństw z dóbr środowiskowych przez osoby prywatne bądź inne podmioty dysponujące tymże kapitałem. Precedensy już istnieją np.: aktor Johnny Depp kupił sobie jedną wysp na Morzu Egejskim. Jak podaje Business Standard zapłacił za nią 4,2 mln euro. Celebryta nie był pierwszy. Wcześniej media informowały także o tym, że amerykański miliarder Warren Buffett wraz z włoskim biznesmenem Alessandro Proto kupili jedną z greckich wysp za 15 mln euro[20].

Autor uważa, że tak naprawdę świat nie jest jeszcze gotowy na w pełni świadome, zgodne z założeniami wdrożenie zasad zrównoważonego rozwoju, a co za tym idzie raportowania zintegrowanego. Autor podkreśla, że koncepcja raportowania wpływu społecznego i środowiskowego organizacji jest

[18] Absurdalne pomysły na ratowanie Ziemi, czyli konferencja w Rio, strona internetowa: [http://wiadomosci.dziennik.pl/swiat/artykuly/395218,konferencja-klimatyczna-w-rio-w-oparach-absurdu.html].

[19] T. Sedláček, D. Orrell, *Zmierzch homo economicus*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2012, s. 28-29

[20] Sposób na greckie problemy? Gwiazdy kupują wyspy. Johnny Depp jedną już ma: strona internetowa [http://wpolityce.pl/gwiazdy/259938-sposob-na-greckie-problemy-gwiazdy-kupuja-wyspy-johnny-depp-jedna-juz-ma].

jeszcze dość młoda i nie są na to dostatecznie przygotowane społeczności, a z drugiej strony również świat biznesu. W podobnym tonie wypowiadał się Z. Kołodko na konferencji poświęconej CSR: „zrównoważony rozwój wymaga nie tylko wysokiego stopnia świadomości i dojrzałości społecznej, przejawiającej się m. in. troską o losy następnych pokoleń, lecz także dostatecznie wysokiego poziomu rozwoju. Zważywszy na marne tempo wzrostu gospodarczego podczas minionych kilku lat, większość społeczeństwa nadal preferuje poprawę materialnych warunków życia bez oglądania się na społeczne i środowiskowe koszty tej poprawy i nie troszczy się odpowiednio o zrównoważony rozwój" i kontynuuje dalej swoją wypowiedź odnosząc się do środowisk biznesowych: „rozmaite formy przejawiania tzw. CSR to właśnie nic innego jak „chwyt marketingowy". Etyka biznesu jest niezwykle ważna, jednakże samo wołanie o moralność na tym polu absolutnie nie wystarcza, podobnie jak parę tysięcy lat nawoływania do przestrzegania dekalogu bynajmniej nie wyzwoliło ludzi z grzeszenia. Konieczna jest aktywna polityka państwa, zwłaszcza tworzenie stosownych instytucji (w znaczeniu behawioralnym, a więc zasad i reguł rynkowej gry ekonomicznej). Bez tego „społeczna odpowiedzialność biznesu" pozostawać będzie blichtrem, a nie dominującym zachowaniem goniących za zyskiem firm, właścicieli, inwestorów, menadżerów"[21].

LITERATURA:

Publikacje zwarte

[1] Jabłoński A., *Modele zrównoważonego biznesu w budowie długoterminowej wartości przedsiębiorstw z uwzględnieniem ich społecznej odpowiedzialności*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2013.

[2] Jarczewska-Romaniuk A., *Przedsiębiorstwa międzynarodowe*, Oficyna Wydawnicza Branta, Warszawa 2004.

[3] Kamela-Sowińska A., *Rachunkowość na zakręcie*, w: T., Kowalik, A., Stępień, R. (red.), Rachunkowość wczoraj, dziś, jutro, Wydaw. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2009.

[4] Krasodomska, J., *Sprawozdawczość zintegrowana – aspekty teoretyczne i praktyczne*, w: Materiały IX Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Zawodowej KIBR „Rachunkowość odpowiedzialności społecznej – teoria i praktyka", KIBR, Poznań 2013.

[5] Krysiak J., *Społeczna odpowiedzialność biznesu. Moda czy powinność*?, Prace Naukowe WWSZiP Wałbrzych nr (1/2015).

[21] *Anty-Konferencja CSR*, strona internetowa: [http://www.brief.pl/artykul,1228,anty-konferencja_csr.html].

[6] Micherda, B., *Kierunki ewolucji sprawozdawczości i rewizji finansowej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2012.

[7] Nakonieczna J., *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw międzynarodowych*, Difin, Warszawa 2008.

[8] Samelak, J., *Zintegrowane sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2012.

[9] Sedláček T., Orrell D., *Zmierzch homo economicus*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2012.

Artykuły w czasopismach

[10] Karmańska, A., *Nauka rachunkowości, proces poznawczy, paradygmaty i prawda w rachunkowości – garść ustaleń i refleksji*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 71 (127), Warszawa 2013.

[11] Burzym E., *Społeczna funkcja rachunkowości*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości" nr 45 (101), Warszawa 2008.

Źródła internetowe

[12] *Absurdalne pomysły na ratowanie Ziemi, czyli konferencja w Rio*, strona internetowa: [http://wiadomosci.dziennik.pl/swiat/artykuly/395218,konferencja-klimatyczna-w-rio-w-oparach-absurdu.html].

[13] Angell M., art.: *Koncerny i lekarze. Historia korupcji*, s internetowa: [http://www.psychologia.edu.pl/obserwatorium-psychologiczne/1808-koncerny-farmaceutyczne-i-lekarze-historia-korupcji.html].

[14] *Anty-Konferencja CSR*, strona internetowa: [http://www.brief.pl/artykul,1228,anty-konferencja_csr.html].

[15] Banaszkiewicz, E. Makowska,, *Społeczna odpowiedzialność biznesu w kontekście wybranych aspektów kulturowych XXI stulecia*, s. internetowa: [wydawnictwoumk.pl/czasopisma/index.php/CJFA/article/…/253/250].

[16] Onufer A., *Społeczna odpowiedzialność korporacji transnarodowych*, art. s. internetowa: [http://www.bibliotekacyfrowa.pl/Content/34710/009.pdf].

[17] Portal Money, art.: *Ile miliardów zysków firm farmaceutycznych w ubiegłym roku?*, [http://www.rynekzdrowia.pl/Farmacja/Ile-miliardow-zyskow-firm-farmaceutycznych-w-ubieglym-roku,117513,6.html] 02-03-2012 11:55.

[18] *Sposób na greckie problemy? Gwiazdy kupują wyspy. Johnny Depp jedną już ma*: strona internetowa [http://wpolityce.pl/gwiazdy/259938-sposob-na-greckie-problemy-gwiazdy-kupuja-wyspy-johnny-depp-jedna-juz-ma].

STRESZCZENIE

Nowe trendy w rachunkowości – rachunkowość społecznej odpowiedzialności

Społeczna odpowiedzialność biznesu to odpowiedzialność sfery biznesu za ich wpływ na społeczeństwo. Stosuje się również zamiennie określenie „zrównoważony biznes". Społeczna odpowiedzialność jest odzewem na budzenie się i rozwój świadomości społeczeństw.

Celem artykułu jest przedstawienie roli rachunkowości w realizowaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju, a w szczególności jej najbardziej popularnego narzędzia, którym jest sprawozdawczość zintegrowana.

SUMMARY

New trends in accounting – accounting social responsibility

Corporate Social Responsibility is a responsibility of business sphere for its influence on society. It is used also a substitutable term – 'Sustainable Business'. Social responsibility is a response for awakening and growth of consciousness in societies.

The purpose of this article is to present the role of accounting in the implementation of the concept of sustainable development, and in particular for its most popular tool which is integrated reporting.

Małgorzata Kwiatkowska
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Efektywność działania domów pomocy społecznej

WSTĘP

W procesie zmian polskiej populacji można zaobserwować wiele niekorzystnych zjawisk. W literaturze przedmiotu najczęściej poruszanym problemem jest nasilający się trend emigracji z Polski ludności na pobyt stały. Opuszczanie kraju głównie przez ludzi młodych wzmacnia kolejne niekorzystne procesy przemian struktury demograficznej w postaci spadającej liczby urodzeń oraz rosnącego udziału osób w wieku poprodukcyjnym. Czynniki ekonomiczne skłaniające ludzi do emigracji oraz odchodzenie od tradycji domów wielopokoleniowych powodują, że rośnie liczba osób starszych pozostających bez opieki ze strony rodziny. W konsekwencji koniecznym staje się zapewnienie im zabezpieczenia społecznego ze strony instytucji zewnętrznych, najczęściej domów pomocy społecznej. Instytucje te, działające w celu zapewnienia opieki osobom niezdolnym do samodzielnej egzystencji, najczęściej prowadzone są przez jednostki samorządu terytorialnego, jednak coraz częściej tworzone są również przez podmioty niepubliczne.

Potrzeba zapewnienia opieki rosnącej liczbie osób starszych będzie niosła za sobą konieczność nie tylko zwiększenia liczby miejsc w istniejących ośrodkach, czy budowy nowych, lecz także rozważenia i oceny efektywności funkcjonowania już istniejących podmiotów. Z tej przyczyny autorka postanowiła przyjrzeć się rosnącym potrzebom w zakresie zapewnienia opieki osobom starszym w domach pomocy społecznej oraz efektywności ich funkcjonowania.

Celem artykułu jest analiza funkcjonowania domów pomocy społecznej oraz próba oceny efektywności ich działania przy użyciu wybranych wskaźników efektywności ekonomicznej, behawioralnej oraz prakseologicznej. Artykuł zapoczątkowany został diagnozą potrzeb w zakresie zapewnienia opieki dla osób starszych, a następnie zamieszona została krótka charakte-

rystyka jednostek jakimi są domy pomocy społecznej. W dalszej części zdefiniowane zostało pojęcie efektywność wraz z przedstawieniem wybranych jej wymiarów, by zakończyć artykuł analizą efektywności funkcjonujących domów pomocy społecznej, w podziale na podmioty samorządowe oraz ośrodki niepubliczne i wskazaniem najważniejszych wniosków. W procesie tworzenia opracowania posłużono się metodą krytycznej analizy literatury, a w części empirycznej prostymi metodami statystycznymi. Wyniki przedstawione zostały w formie tabelarycznej oraz na wykresach. Dane poddane analizie pochodzą ze sprawozdań Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej MPiPS-05 za lata 2010-2014.

1. Przemiany demograficzne Polski na tle Europy

W Polsce, jak i w całej Europie widoczne stają się konsekwencje procesu ludnościowego zwanego Drugim Przejściem Demograficznym[1]. Cechami charakterystycznymi dla tego zjawiska są m.in.:

a) spadek liczby urodzeń i małżeństw (spadek płodności),

b) podejmowanie decyzji o małżeństwie i potomstwie w coraz późniejszym wieku,

c) deinstytucjonalizacja rodziny – zmniejszenie znaczenia małżeństwa jako instytucji, a tym samym wzrost liczby rozwodów i związków nieformalnych,

d) destabilizacja rodziny – przejawiająca się rosnącym ryzykiem rozpadu związku[2].

Wymienione zjawiska spowodowały, że ludność Europy utraciła zdolność równoważenia urodzeń i zgonów, a tym samym stworzona została nowa sytuacja demograficzna określana przez Dirka van de Kaa jako „nowa demografia Europy”[3]. Oznacza ona utrwalenie się procesu odtwarzania pokoleń na poziomie poniżej prostej zastępowalności pokoleń, co prowadzić będzie nie tylko do spadku przyrostu naturalnego, ale również głębokich zmian relacji między grupami funkcjonalnymi populacji[4].

[1] GUS, *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Warszawa 2014, http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html [data dostępu: 16.10.2015 r.]

[2] Kotowska I., Jóźwiak J., *Nowa demografia Europy a rodzina*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych” 2012, Nr 28, s. 12-13

[3] Ibidem, s. 10

[4] Kotowska I., Chłoń-Domińczak A., *Zrządzanie finansami publicznymi w kontekście zmiany demograficznej*, „Studia Ekonomiczne” 2012, nr 1, s. 8

Tabela 1. Prognozowana liczba ludności Polski w wybranych latach i grupach funkcjonalnych

Lata	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Wiek poprodukcyjny	7 133	7 585	8 148	8 359	8 340	8 401	9 070	9 939
Wiek produkcyjny	24 410	23 820	23 093	22 895	22 569	22 005	20 669	19 048
Wiek przedprodukcyjny	6 876	6 733	6 500	5 931	5 568	562	5 079	4 963
Liczba ludności ogółem	38 419	38 138	37 741	37 185	36 477	35 668	34 817	33 951

Źródło: oprac. własne na podstawie: GUS, *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Warszawa 2014, [http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html].

Zgodnie z prognozą ludności Polski przedstawioną przez GUS w 2014 r. (tab. 1), populacja społeczeństwa polskiego będzie się systematycznie kurczyć. Z ponad 38 mln Polaków na przestrzeni kolejnych 35 lat ubędzie blisko 4,5 mln, czyli 11,7%. Patrząc na zmiany liczby ludności w poszczególnych grupach funkcjonalnych nie trudno zauważyć przyczyny tego zjawiska. Dane wyraźnie wskazują na dynamicznie malejącą liczbę osób w wieku przedprodukcyjnym. Spadek ten w ciągu wskazanego okresu wyniesie ponad 1,8 mln, czyli około 27,8%. Pogłębienie tego zjawiska może być spowodowane tzw. „pułapką niskiej płodności". J. Jóźwiak tłumaczy, że w przypadku długotrwałego utrzymywania się współczynnika dzietności na poziomie bliskim progowi skrajnie niskiej dzietności powrót do wyższej dzietności jest utrudniony właśnie ze względu na zjawisko „pułapki niskiej płodności"[5]. Należy wspomnieć, iż próg skrajnie niskiej dzietności wynosi 1,2. Występowanie tego zjawiska spowodowane jest trzema mechanizmami:

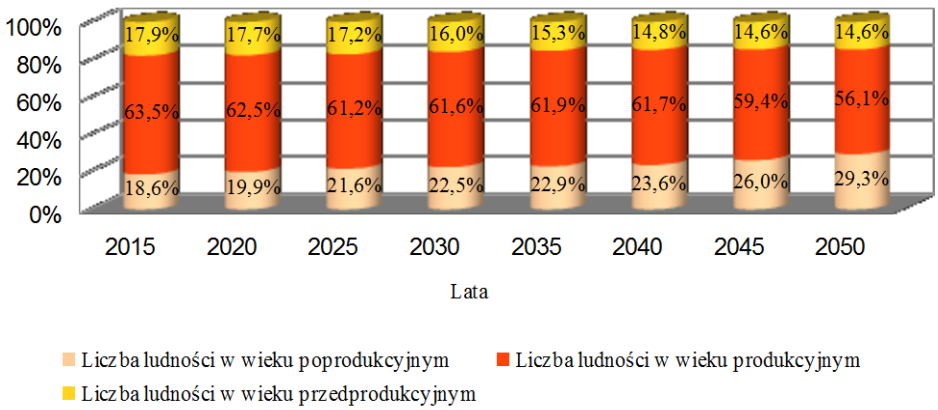
1. Demograficznym – malejąca liczba urodzeń powoduje zmniejszenie udziału ludzi młodych w populacji, co z kolei ogranicza prawdopodobieństwo wzrostu liczby urodzeń.
2. Ekonomicznym – starzejące się społeczeństwo staje się coraz większym obciążeniem dla ludzi młodych, chcących utrzymać poziom ekonomiczny co najmniej swoich rodziców.
3. Socjologicznym – wychowanie w nielicznej rodzinie skłania do ograniczenia liczby własnego potomstwa[6].

Ludność Europy, podobnie jak ludność Polski, prawdopodobnie znacznie zestarzeje się w ciągu najbliższych 35 lat. Prognozy Eurostatu wskazują

[5] Jóźwiak J., *Demografia a rynek pracy w Polsce*, Warszawa 2013, [http://www.instytutobywatelski.pl/16249/komentarze/demografia-a-rynek-pracy-w-polsce] data dostępu: 16.10.2015 r.

[6] Ibidem, [http://www.instytutobywatelski.pl/16249/komentarze/demografia-a-rynek-pracy-w-polsce] data dostępu: 16.10.2015 r.

na to, że zmiana demograficzna polegająca na starzeniu się ludności spowoduje w Unii Europejskiej wzrost odsetka ludności w wieku co najmniej 65 lat z 18,2 % na początku 2013 roku do 28,1 % w 2050 roku, podczas gdy odsetek ludności w wieku produkcyjnym zmaleje z 66,2 % do 56,9 %[7]. Jednocześnie należy zauważyć, że Europa będzie najszybciej kurczącym się kontynentem pod względem liczby ludności. Jak wskazują najnowsze dane dotyczące prognozy liczby ludności w Europie, nasz kontynent będzie miał coraz większe problemy z utrzymaniem konkurencyjności. Zjawisko malejącej atrakcyjności inwestycyjnej wynikać będzie m.in. ze spadku udziału ludności w wieku produkcyjnym. Mimo iż udział osób w wieku 15-64 lat w ogólnej liczbie ludności jeszcze w pierwszej dekadzie XXI wieku w Europie był wyższy niż w USA (stanowił ponad 67%), to jednak sytuacja ta w kolejnych latach uległa zmianie, a odwrócona tendencja według prognoz Eurostatu będzie się pogłębiać. Prognozy zawarte w *Demography Report* 2015 opublikowanym przez Komisję Europejską wskazują, że liczba ludności w wieku produkcyjnym w ciągu 40 lat (2000-2040) w USA wzrośnie o blisko 25%, natomiast w Europie skurczy się o ponad 5%[8]. W konsekwencji zasoby pracy nie będą odbudowywane na kontynencie europejskim w takiej skali jak w USA. Tym samym mimo postępu technologicznego starzejące się zasoby pracy będą jednym z czynników hamujących rozwój Europy.



Rysunek 1. Struktura ludności Polski według grup funkcjonalnych w wybranych latach (prognoza)

Źródło: oprac. własne na podstawie: GUS, *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, op. cit.

[7] Eurostat, *EUROPOP2013*, Luksemburg 2015, [http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5786153/KS-HA-14-001-01-EN.PDF] data dostępu: 16.102015 r.

[8] Komisja Europejska, *Demography Report 2015*, Luksemburg 2015, [http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6917833/KE-BM-15-003-EN-N.pdf/76dac490-9176-47bc-80d9-029e1d967af6] data dostępu: 16.102015 r.

Według niektórych demografów Europa utraciła już zdolność do odtwarzania się poprzez przyrost naturalny, dlatego też głównym czynnikiem wzrostu liczby ludności w Europie będzie napływ imigrantów[9].

Analiza danych bezwzględnych dotyczących prognozowanej liczby ludności nie daje jednak pełnego obrazu przemian jakie czekają demografię Polski. Rozpatrując udział poszczególnych grup funkcjonalnych w populacji ogółem (rys. 1), można zauważyć, że udział osób w wieku produkcyjnym wykaże tendencję podobną jak w całej Europie, jednak w znacznie większej skali. Szacowany spadek udziału osób z przedziału 15-64 lata, z 63,5% w 2015 roku do 56,1% w 2050 roku, czyli o 7,4 pkt. proc. spowoduje, iż Polska znajdzie się zdecydowanie poniżej średniej dla Unii Europejskiej. Dane Eurostatu wskazują, że najgłębszy proces ubytku zasobów pracy będzie miał miejsce w krajach Europy Środkowo-Wschodniej oraz w Niemczech, natomiast najmniejszy spadek będzie odnotowany w krajach wysoko rozwiniętych (Belgii, Francji, Szwecji). Wewnętrzne zmiany w obrębie tej subpopulacji również będą niekorzystne, z uwagi na fakt, że proporcja między ludnością w wieku mobilnym (18-44 lat) a niemobilnym (45-67 lat) będzie się zmniejszała. Jak wskazują dane GUS jeszcze w 2013 roku ludność w wieku mobilnym stanowiła 62,5% osób w wieku produkcyjnym, natomiast w 2050 roku relacja ta ma zmniejszyć się do 51,0%, czyli o 11,5 pkt. proc.[10]. Jednak najważniejszym procesem będzie zmiana relacji między grupami w wieku nieprodukcyjnym, czyli osób w wieku przedprodukcyjnym oraz produkcyjnym do ludności w wieku produkcyjnym.

Jak wskazują prognozy GUS, wskaźnik starości demograficznej, obrazujący udział osób w wieku poprodukcyjnym w populacji wzrośnie w prognozowanym okresie o blisko 11 pkt. proc., z 18,6% do 29,3% (rys. 2). W skali Europy relacja ta ma zwiększyć się, z 17,4% do 29,5%, a najbardziej zaawansowany wymiar przybierze ona w krajach jeszcze stosunkowo młodych, czyli krajach Europy Środkowo-Wschodniej.

Konsekwencją rosnącego udziału osób starszych w społeczeństwie będzie wzrost wskaźnika obciążenia demograficznego, czyli relacji osób w wieku poprodukcyjnym do subpopulacji w wieku produkcyjnym. Na koniec 2015 roku relacja ta ma wynieść w Polsce, zgodnie z prognozą – 29,2, co oznacza, że na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadać będzie 29 osób w wieku emerytalnym (w rozumieniu ustawy emerytalnej obowiązującej po 31.12.2012 r.), a w 2050 roku już ponad 52 osoby. Oznacza to, że na jednego emeryta pracować będą już tylko dwie osoby[11]. Gdyby do analizy przyjąć założenia ustawy obowiązujące do 01.01.2013 r. to należy zaznaczyć, że wskaźnik ten w opisywanych latach wzrósłby z 29 do 75 emerytów na 100 osób w wieku produkcyjnym. Odwrotną relacją jest tzw. współczynnik po-

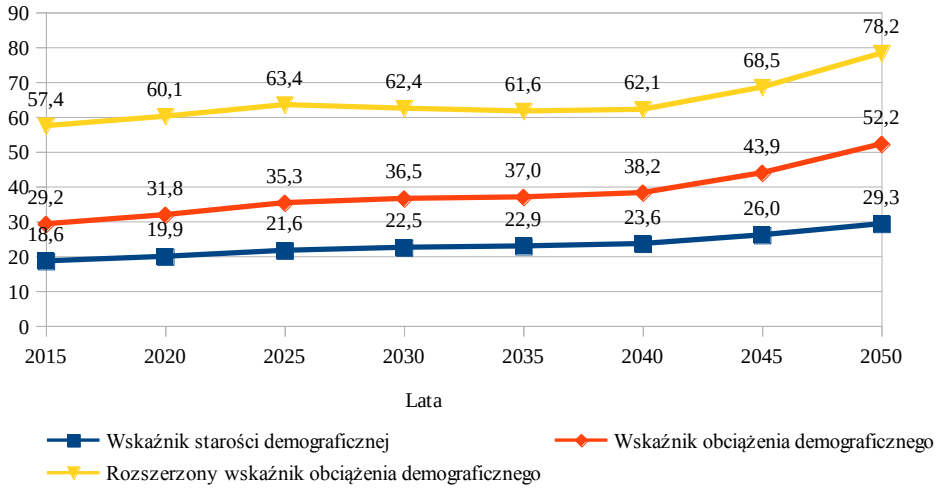
---

[9] Jóźwiak J., *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce [w:]* Kiełkowska M. (red.), Rynek pracy wobec zmian demograficznych, Instytut Obywatelski, Warszawa 2013, s. 9, [http://www.instytutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2013/09/Demografia_01.10.pdf] data dostępu: 16.10.2015 r.

[10] GUS, Prognoza ludności na lata 2014-2050, op. cit.

[11] Szymańczak J., Ciura G., *Starzenie się społeczeństwa polskiego*, Biuro Analiz Sejmowych, Warszawa 2012, [http://orka.sejm.gov.pl/wydbas.nsf/0/D5E35E200F187640C1257A29004A756B/$File/Infos_126.pdf] data dostępu: 16.10.2015 r.

tencjalnego wsparcia, badający relację liczby dorosłych dzieci i wnucząt przypadających na jedną osobę ze starszego pokolenia[12]. W 2015 roku na jednego emeryta przypadać mają trzy osoby w wieku produkcyjnym, natomiast na koniec 2050 roku już tylko 2. W skali Europy najbardziej obciążeni będą bułgarscy pracownicy, gdyż w tym kraju na 100 osób aktywnych zawodowo przypadać będzie 69 osób w wieku emerytalnym. Rozszerzony wskaźnik obciążenia demograficznego, a więc ujmujący również osoby w wieku przedprodukcyjnym we wskazanym okresie, według prognoz, wzrośnie z ponad 57 do 78, co oznacza, że na 100 osób będących w wieku 15-64 lata przypadać będzie odpowiednio w 2015 roku 57 osób w wieku przed- lub poprodukcyjnym, a w 2050 roku już ponad 78 osób.



Rysunek 2. Wybrane wskaźniki obrazujące postępujący proces starzenia się społeczeństwa

Źródło: oprac. własne na podstawie: GUS, *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, op. cit.

Ważnym wskaźnikiem, który również charakteryzuje przewidywane zmiany struktury wieku ludności może być „wskaźnik opieki nad rodzicami". Wskaźnik ten informuje, ile osób w sędziwym wieku (powyżej 80 lat) przypada na 100 osób w najstarszych rocznikach wieku produkcyjnego (50-64 lata). W Polsce w 2015 roku miernik ten wyniósł 8 osób, natomiast zgodnie z projekcją GUS w 2050 roku ma on wzrosnąć do 38 osób. Jest to kolejne potwierdzenie radykalnej zmiany liczbowych relacji pomiędzy pokoleniami[13].

[12] Szweda-Lewandowska Z., *Rynek usług opiekuńczych – perspektywy rozwoju w kontekście starzenia się populacji*, „Optimum Studia Ekonomiczne" 2014, nr 2, s. 150.

[13] Kotowska I., Jóźwiak J., *Nowa demografia Europy a rodzina*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych" 2012, Nr 28, s. 12-13.

W związku z wydłużeniem długości życia należy zauważyć, że wydłużeniu ulegają również okresy pełnienia różnych ról w rodzinie (dziecka, rodzica). W tym kontekście warto zwrócić uwagę na szczególną sytuację pracujących osób ze starszych grup wieku produkcyjnego (50-64 lata), niekiedy nazywanych „*sandwich generation*", z uwagi na konieczność pełnienia roli opiekuna wobec własnych rodziców w zaawansowanym wieku, własnych dzieci, a także wnuków. Jak wynika z przewidywań, skala zjawiska „*sandwich generation*" będzie coraz większa[14]. Intensywny proces emigracji z Polski na pobyt stały, malejący współczynnik płodności, malejąca wartość współczynnika potencjalnego wsparcia oraz konieczność pełnienia wielu ról w rodzinie („*sandwich generation*") powodują, że zmniejszają się nie tylko zasoby pracy, ale również nieformalnej opieki nad osobami starszymi, świadczonej przez rodziny. Tym samym konieczna jest rozbudowa zewnętrznych instytucji opieki długoterminowej nad osobami starszymi oraz efektywne zarządzanie już istniejącymi zasobami.

2. DOMY POMOCY SPOŁECZNEJ JAKO INSTYTUCJE OPIEKI

Ustawa z dnia z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej określa dom pomocy społecznej jako jednostkę świadczącą długookresowe usługi bytowe, opiekuńcze, wspomagające i edukacyjne na poziomie obowiązującego standardu w zakresie i w formach wynikających z indywidualnych potrzeb osób w nich przebywających[15]. Domy pomocy społecznej mogą również świadczyć usługi opiekuńcze i specjalistyczne usługi opiekuńcze osobom w nim niezamieszkującym[16]. Do obowiązków domów pomocy społecznej należy również zapewnienie podopiecznym dostępu do usług medycznych w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego, w tym opłacanie składek za nieubezpieczonych podopiecznych[17].

Zgodnie z ustawą organem założycielskim, jak również organem prowadzącym dom pomocy mogą stać się zarówno jednostki samorządu terytorialnego wszystkich szczebli, jak również podmioty niepubliczne, lecz dopiero po uzyskaniu zezwolenia wojewody właściwego ze względu na położenie domu[18]. Zezwolenie na prowadzenie domu pomocy społecznej może zostać wydane po weryfikacji spełniania określonych wymogów i standardów. Szczegółowe warunki jakie powinien spełniać dom pomocy społecznej wskazane zostały w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 sierpnia 2012 r. w sprawie domów pomocy społecznej[19]. Zezwolenie wojewody wydawane jest na czas nieokreślony, po wizytacji obiektu, w któ-

[14] Ibidem, s. 12-13.

[15] Nitecki S., *Prawo do pomocy społecznej w polskim systemie prawnym*, Wyd. Wolters Kluwer a business, Warszawa 2008, s. 210.

[16] Duniewska Z., Jaworska-Dębska B., Stahl M., *Prawo administracyjne materialne. Pojęcia, instytucje, zasady.*, Wydawnictwo Wolter Kluwer business, Warszawa 2014, s. 324

[17] Ibidem, s. 324

[18] Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej, Dz. U. 2004, nr 64, poz. 593 z późn. zm.

[19] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 sierpnia 2012 r. w sprawie domów pomocy społecznej Dz. U. 2012, poz. 964 z późn. zm.

rym ma być zlokalizowany dom pomocy społecznej. Dom pomocy społecznej, posiadający zezwolenie wpisywany jest do rejestru. Corocznie rejestr ten publikowany jest do 30 czerwca w wojewódzkim dzienniku urzędowym[20].

Najczęściej domy pomocy społecznej prowadzone są przez podmioty publiczne w formie jednostki budżetowej. Niepubliczne domy pomocy natomiast mogą być prowadzone komercyjnie przez osoby fizyczne, w ramach prowadzonej działalności gospodarczej lub przez podmioty niebędące osobami fizycznymi w ramach prowadzonej działalności statutowej. Przy czym należy zaznaczyć, że Kościół katolicki, inne kościoły, związki wyznaniowe, stowarzyszenia, organizacje społeczne oraz fundacje powinny wyraźnie wskazać w statucie na rodzaj prowadzonej działalności[21].

Ustawa z dnia z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej dzieli domy pomocy społecznej, według przeznaczenia, na sześć typów:

1. Domy dla osób w podeszłym wieku;
2. Domy dla osób przewlekle somatycznie chorych;
3. Domy dla osób przewlekle psychicznie chorych;
4. Domy dla osób dorosłych niepełnosprawnych intelektualnie;
5. Domy dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych intelektualnie;
6. Domy dla osób niepełnosprawnych fizycznie.

Tabela 2. Liczba domów pomocy społecznej w latach 2010-2014 według zasięgu terytorialnego oraz organu założycielskiego

Lata	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
DPS publiczne, w tym:	601	595	594	593	591
Gminne	14	15	20	21	21
Ponadgminne	587	580	574	572	570
DPS niepubliczne, w tym:	208	204	208	213	213
Gminne	3	2	2	2	2
Ponadgminne	205	202	206	211	211
Suma	**809**	**799**	**802**	**806**	**804**

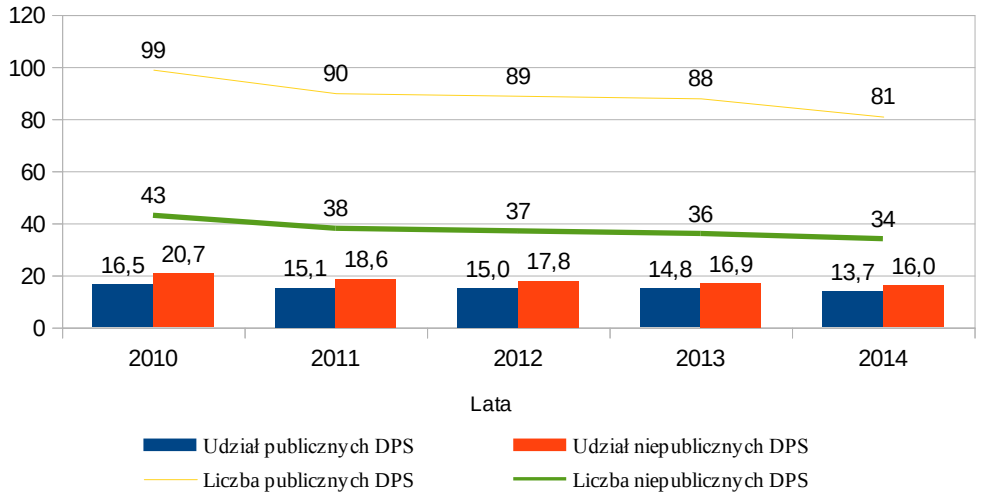
Źródło: oprac. własne na podstawie: MPiPS, Sprawozdania MPiPS-05 za lata 2010-204, Warszawa 2011-2015, [http://www.mpips.gov.pl/pomoc-spoleczna/raporty-i-statystyki/statystyki-pomocy-spolecznej/statystyka-za-rok-2014] data dostępu: 17.10.2015 r.

[20] Sierpowska I., *Pomoc społeczna jako administracja świadcząca: studium administracyjno-prawne*, Wydawnictwo Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s. 271

[21] Maciejko W., *Instytucje pomocy społecznej*, Wydawnictwo LexisNexis, Warszawa 2009, s. 361

W ostatnich latach, jak wskazują dane MPiPS liczba domów pomocy społecznej nie uległa znaczącym zmianom (tab. 1). Ich liczba wahała się od 809 jednostek na początku badanego okresu do 799 podmiotów w roku 2011. Zdecydowanie częściej domy pomocy społecznej swoim zasięgiem obejmują więcej niż jedną gminę (najczęściej gminy jednego powiatu). Należy zauważyć, iż mimo że publicznych domów pomocy w latach 2010-2014 funkcjonowało blisko trzy razy więcej niż niepublicznych, to jednak przewaga ta z czasem zmniejszała się.

Rozpatrując udział domów przeznaczonych dla osób w podeszłym wieku w ogólnej liczbie domów pomocy społecznej (rys. 3) można zauważyć, że udział ten zarówno w przypadku podmiotów publicznych, jak i niepublicznych w badanych latach zmniejszył się. Jeszcze w 2010 roku grupą docelową dla ponad 16% publicznych domów pomocy społecznej i 20% niepublicznych były osoby starsze, natomiast na koniec 2014 roku już tylko 13% publicznych i 16% niepublicznych domów pomocy opiekowało się wyłącznie osobami starszymi. Analogiczne tendencje można zauważyć obserwując liczbę miejsc w domach pomocy dla osób starszych. Liczba miejsc w publicznych domach pomocy dla osób starszych zmniejszyła się z 7 904 w roku 2010 do 6 189 w roku 2014, czyli o blisko 22%, natomiast w jednostkach niepublicznych, z 2 205 w roku 2010 do 1 806 w roku 2014, czyli o ponad 18%.



Rysunek 3. Liczba publicznych oraz niepublicznych domów pomocy społecznej dla osób starszych oraz ich udział odpowiednio w ogólnej liczbie publicznych i niepublicznych domów pomocy społecznej

Źródło: oprac. własne na podstawie: MPiPS, Sprawozdania MPiPS-05 za lata 2010-204, op. cit.

Aby potwierdzić obserwację dotyczącą malejącego znaczenia domów pomocy społecznej dla osób w podeszłym wieku należy zidentyfikować udział osób powyżej 61roku życia w ogólnej liczbie pensjonariuszy domów pomocy. Dane MPiPS wskazują, że w 2010 roku w domach pomocy przebywało 40 260 osób, które ukończyły 61 lat, natomiast na koniec 2014 roku było ich już 43 228, czyli o ponad 7% więcej. Zdecydowanie szybciej ich liczba rosła w placówkach niepublicznych (o ponad 11%) niż publicznych (o blisko 7%). Fakt ten spowodował również wzrost udziału tej grupy wiekowej w liczbie pensjonariuszy ogółem. Jeszcze w 2010 roku wynosił on w jednostkach publicznych – 54%, a w jednostkach niepublicznych – 44%. Na koniec 2014 roku najstarsi pacjenci w publicznych domach pomocy stanowili ponad 57%, natomiast w niepublicznych – 47% podopiecznych. Na tej podstawie można wysnuć wniosek, że osoby starsze coraz częściej przebywają nie tylko w domach pomocy dla nich przeznaczonych, ale równie często ze względu na zły stan zdrowia trafiają do ośrodków dla osób przewlekle chorych. Stąd też w dalszej części analizie efektywności poddane będą wszystkie domy pomocy społecznej (nie tylko te przeznaczone dla osób w podeszłym wieku).

3. Analiza efektywności działania domów pomocy społecznej

Analiza efektywności funkcjonowania domów pomocy społecznej w różnych płaszczyznach wymaga wcześniejszego zdefiniowania pojęcia efektywności oraz wskazania wymiarów, w jakich będzie ona rozpatrywana.

Najczęstszym skojarzeniem związanym z pojęciem efektywności jest racjonalne gospodarowanie, a więc maksymalizowanie efektów z poniesionych nakładów lub minimalizowanie nakładów w celu osiągnięcia założonego efektu. Takie też rozumienie przedstawia ustawodawca w art. 44 ustawy z dnia 29 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, który postuluje takie wydatkowanie środków publicznych, które przyniesie najlepsze efekty[22]. Autorka zwraca jednak uwagę, że efektywność ekonomiczna to jedynie niewielki wycinek efektywności organizacyjnej, która obejmuje proces zarządzania wszystkimi czynnikami wewnątrz organizacji (m.in. kapitałem ludzkim). Stąd też autorka podziela pogląd M. Holstein-Beck oraz M. Bielskiego, którzy twierdzą, że efektywność powinna być badana w różnych wymiarach z wykorzystaniem odmiennych metod pomiaru. M. Holstein-Beck wskazuje na cztery aspekty efektywności:

- techniczno-ekonomiczny,
- biurokratyczno-organizacyjny,
- osobowościowy,

[22] Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych Dz. U. 2009 Nr 157 poz. 1240 z późn. zm.

- behawioralny[23].

M. Bielski płaszczyzny efektywności rozpatruje jeszcze szerzej, zwracając uwagę na otoczenie organizacji, wyróżniając przy tym m.in. wymiar kulturowy[24]. Oczywiście wskazane płaszczyzny nie stanowią katalogu zamkniętego. W literaturze przedmiotu można spotkać również pojęcie efektywności prakseologicznej, instytucjonalnej, czy też rynkowej (zbliżonej do ekonomicznej). Komisja Europejska natomiast w Białej Księdze nt. usług użyteczności publicznej postuluje, iż ocena efektywności usług użyteczności publicznej powinna uwzględniać specyfikę organizacji oraz obejmować zarówno obszar behawioralny, jak i ekonomiczny[25].

Stąd też autorka do dalszej analizy efektywności działania domów pomocy społecznej wybrała trzy wymiary:

- prakseologiczny, w którym efektywność oznacza stopień realizacji celu, do jakiego została powołana organizacja,
- ekonomiczny, obejmujący m.in. proces gospodarowania majątkiem organizacji oraz jakość świadczonych usług,
- behawioralny skupiający się na sytuacji pracowników w organizacji.

Pomiar efektywności w każdym z wybranych obszarów może zostać dokonany z wykorzystaniem bardzo zróżnicowanych wskaźników, należy jednak zaznaczyć, że pomoc społeczna z uwagi na wysoki stopień skodyfikowania, a tym samym małą elastyczność działania, stanowi jeden z najtrudniejszych podmiotów badań w zakresie pomiaru efektywności[26].

Efektywność w wymiarze prakseologicznym pojmowana jest jako stopnień realizacji celu, do jakiego została powołana organizacja. Celem działania domów pomocy społecznej jest długotrwałe świadczenie wysokiej jakości usług opiekuńczych. Do badania tego obszaru autorka wybrała cztery wskaźniki.

Pierwszy z nich, zwany wskaźnikiem zaspokojenia potrzeb, obrazuje jaki procent spośród osób skierowanych do domów pomocy społecznej zostało w nich umieszczonych. Wskaźnik ten informuje, że w latach 2010-2014 jedynie ponad połowa spośród skierowanych została przyjęta do placówki (od 48% do 59%). Jednak należy zauważyć, że wartości wskaźnika w całym badanym okresie rosły, zarówno dla gminnych domów pomocy, jak i po-

[23] Ziębicki B., *Próba modelowego ujęcia pomiaru efektywności organizacji usług instytucji użyteczności publicznej*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2006, nr 713, s. 99.

[24] Lichtarski J., *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego, Wrocław 2005, s. 93.

[25] Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz komitetu regionów, Biała księga nt. Usług użyteczności publicznej, COM (2004) 374 final, Bruksela 2004, [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=CELEX:52004DC0374] data dostępu: 17.10.2015 r.

[26] Kwiatkowska M., *Uwarunkowania świadczenia usług użyteczności publicznej* [w: Głoskowska K., Szymański E.M. (red), *Nurty badawcze w ekonomii*, Wyd. GSP w Zgorzelcu, Zgorzelec 2015, s. 191-192.

nadgminnych, co oznacza, że udział osób oczekujących systematycznie spadał. Choć efektywność domów pomocy, jak i całego systemu rośnie, to jednak odsetek oczekujących na przyjęcie do gminnych domów pomocy nadal pozostaje wysoki.

Tabela 3. Wskaźniki pomiaru efektywności prakseologicznej domów pomocy społecznej oraz ich wartości w latach 2010-2014

Wskaźnik zaspokojenia potrzeb					
Lata	2010	2011	2012	2013	2014
Ogółem	0,54	0,56	0,58	0,58	0,59
Gminne DPS	0,48	0,51	0,57	0,58	0,55
Ponadgminne DPS	0,54	0,56	0,58	0,58	0,59
Wskaźnik umieralności					
Lata	2010	2011	2012	2013	2014
Gminne publiczne DPS	16,1	18,8	19,1	19,3	15,2
Gminne niepubliczne DPS	25,9	35	24,4	24,4	16,2
Ponadgminne publiczne DPS	11,1	11,2	11,7	11,9	11
Ponadgminne niepubliczne DPS	9,6	10	10,6	10,2	9,3
Udział pracowników zatrudnionych w działalności terapeutyczno-opiekuńczej w ogólnej liczbie pracowników					
Lata	2010	2011	2012	2013	2014
Gminne publiczne DPS	47,6	48,7	44,1	47,3	50
Gminne niepubliczne DPS	64,1	77,6	72	66,7	69
Ponadgminne publiczne DPS	55,3	55,1	55,6	55,7	56
Ponadgminne niepubliczne DPS	59	59,8	60	60,2	60,2
Liczba pracowników zatrudnionych w działalności terapeutyczno-opiekuńczej przypadająca na jednego mieszkańca DPS					
Lata	2010	2011	2012	2013	2014
Gminne publiczne DPS	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Gminne niepubliczne DPS	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4
Ponadgminne publiczne DPS	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Ponadgminne niepubliczne DPS	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Źródło: oprac. własne na podstawie: MPiPS, Sprawozdania MPiPS-05 za lata 2010-204, op. cit.

Kolejnym wskaźnikiem mierzącym jakość świadczonych usług jest wskaźnik umieralności. Ilustruje on w przypadku jakiego odsetka osób opuszczających domy pomocy przyczyną była śmierć. Dane wskazują, iż zdecydowanie najwyższe wartości wskaźnika wykazywały w badanych latach gminne niepubliczne domy pomocy. W 2011 roku co trzecia osoba opuszczała ten rodzaj placówki w wyniku śmierci, natomiast w 2014 roku już tylko co 5. Oczywiście ocena jakości świadczonych usług opiekuńczych na podstawie tak skonstruowanego wskaźnika może spotkać się z wieloma argumentami przeciwnymi (zwracającymi uwagę chociażby na fakt zróżnicowanego stanu zdrowia podopiecznych domów pomocy), to jednak wyraźna tendencja spadkowa tego miernika występująca we wszystkich wskazanych typach placówek, może wskazywać na ogólny wzrost jakości świadczonych usług.

Głównym celem działania domów pomocy jest zapewnienie odpowiedniej jakości usług opiekuńczych i bytowych. Każdy podopieczny domu pomocy już w pierwszych miesiącach pobytu powinien, zgodnie z rozporządzeniem, zostać zdiagnozowany w zakresie potrzeb, a zespół terapeutyczny ośrodka powinien na tej podstawie przygotować pakiet świadczeń dostosowany do podopiecznego. Stąd też niezwykle ważną rolę w domach pomocy odgrywają pracownicy branży terapeutyczno-opiekuńczej. Udział pracowników tej grupy zawodowej był zdecydowanie wyższy w niepublicznych domach pomocy. W każdym z badanych lat stanowili oni co najmniej 59% wszystkich zatrudnionych. Najwyższy poziom wskaźnika utrzymywały gminne niepubliczne domy pomocy, od 64,1% w 2010 roku do 77,6% w 2011 roku. Jednak patrząc na dane MPiPS dotyczące udziału innej ważnej grupy pracowników domów pomocy w strukturze zatrudnienia, a mianowicie personelu medyczno-rehabilitacyjnego można wysnuć odmienne wnioski. Udział tej grupy pracowników był zdecydowanie wyższy w publicznych domach pomocy, wahał się od 12,9% w 2010 roku do 16,9% w 2014 roku w gminnych domach pomocy oraz od 13,6% w 2010 roku do 14,2% w 2011 roku w ponadgminnych domach pomocy. W niepublicznych gminnych placówkach na koniec 2014 roku udział ten wynosił jedynie 2,4%, natomiast w niepublicznych ponadgminnych jednostkach oscylował w całym okresie w granicach 10,1%-10,9%. Stąd też warto przyjrzeć się relacji między liczbą pracowników z branży terapeutyczno-opiekuńczej a liczbą podopiecznych. Jak wskazują dane w tabeli 3. we wszystkich typach ośrodków wskaźnik ten oscyluje wokół wartości 03,-0,4, co oznacza, że na stu pacjentów przypada od 30 do około 40 terapeutów. Wartości te są niższe lub pozostają na dolnej granicy określonej w rozporządzeniu jako warunek efektywnej realizacji usług opiekuńczych i wspomagających. Dla różnych typów domów granica ta jest inna i wynosi od 0,4 do 0,6 pracownika zespołu terapeutycznego na jednego mieszkańca. Na tej podstawie można wysnuć wniosek, że we wszystkich typach placówek, niezależnie od zasięgu, czy podmiotu prowadzącego zatrudniana jest minimalna liczba pracowników zespołów terapeutycznych. Dopiero ich liczba powiększona o liczbę wolontariuszy, stażystów i praktykantów pozwala na osiągnięcie minimalnej wartości wskaźnika wyznaczonej w rozporządzeniu (0,4-0,6). Odwrotna relacja badająca obciążenie pracowników zespołów terapeutycznych pod-

opiecznymi może być wykorzystana jako miernik efektywności behawioralnej.

Wymiar ekonomiczny efektywności objawia się m.in. stopniem wykorzystania posiadanych zasobów materialnych, co w przypadków badanych placówek może zostać zmierzone procentem wykorzystania miejsc.

Tabela 3. Procent wykorzystania miejsc w poszczególnych typach domów pomocy społecznej

Lata	2010	2011	2012	2013	2014
DPS publiczne, w tym:	98,17	98,63	98,45	98,36	98,55
Gminne	89,59	95,13	93,61	96,19	96,2
Ponadgminne	98,27	98,67	98,53	98,39	98,59
DPS niepubliczne, w tym:	98,1	97,75	97,57	97,19	97,68
Gminne	98,01	94,34	100	98,8	97,37
Ponadgminne	98,11	97,78	97,55	97,18	97,68

Źródło: oprac. własne na podstawie: MPiPS, Sprawozdania MPiPS-05 za lata 2010-204, op. cit.

Jak wskazują dane w tabeli 3. zarówno publiczne, jak i niepubliczne domy pomocy charakteryzują się wysokim stopniem wykorzystania miejsc, co oznacza, że efektywnie gospodarują posiadanymi zasobami materialnymi. W latach 2010-2014 jedynie gminne niepubliczne jednostki wykazywały nieco niższą wartość wskaźnika obłożenia, od 89,59% do 96,20%.

Wymiar behawioralny efektywności bada sytuację pracowników domów pomocy. Mierników diagnozujących ten obszar jest bardzo wiele. Autorka zdecydowała się na jeden- odsetek pracowników zatrudnionych na etacie.

Tabela 4. Wskaźnik odsetka osób zatrudnionych na etacie w poszczególnych typach DPS w latach 2010-2014

Lata	2010	2011	2012	2013	2014
DPS publiczne, w tym:	98,55	98,7	98,72	98,63	98,55
Gminne	98,57	98,17	97,01	97,13	97,19
Ponadgminne	98,55	98,71	98,74	98,65	98,57
DPS niepubliczne, w tym:	96,91	96,61	96,4	96,09	96,17
Gminne	82,11	81,67	81,97	77,78	79,25
Ponadgminne	97,06	96,7	96,49	96,19	96,26

Źródło: oprac. własne na podstawie: MPiPS, Sprawozdania MPiPS-05 za lata 2010-204, op. cit.

Zatrudnienie w ramach umowy o pracę daje większe bezpieczeństwo pracownikowi, chociażby z uwagi na konieczność zapewnienia odpowiednich warunków pracy przez pracodawcę, wyznaczonych Kodeksem pracy. Działania władz ustawodawczych dążące w kierunku poprawy sytuacji osób zatrudnionych w ramach umowy zlecenia lub umowy o dzieło mają a celu zwiększenie ochrony zatrudnionych oraz ich bezpieczeństwa ekonomicznego. Jak wskazują dane z tabeli 4. nieco wyższy odsetek osób zatrudnianych na etacie wykazują placówki publiczne. W latach 2010-2014 zarówno w gminnych, jak i ponadgminnych placówkach ponad 97% osób zatrudnionych było na etacie. Zdecydowanie negatywną tendencję w tym obszarze można zaobserwować w niepublicznych domach pomocy, gdzie coraz mniejszy odsetek pracowników posiada umowę o pracę. W gminnych placówkach wskaźnik ten zmniejszył się z 82% do 79%, natomiast w ponadgminnych z 97% do 96% w całym analizowanym okresie.

ZAKOŃCZENIE

Przemiany struktury demograficznej krajów europejskich wywołane tzw. Drugim Przejściem Demograficznym będą miały swoje konsekwencje w procesie szybkiego starzenia się społeczeństwa. Przy coraz niższym stopniu zaspokojenia potrzeb bytowych osób starszych w ramach nieformalnych instytucji (rodzina, osoby najbliższe), coraz częściej będą one wymagały opieki w ramach zewnętrznych form wsparcia świadczonych przez domy pomocy społecznej. Jak wskazują dane MPiPS za lata 2010-2014 ponad połowa mieszkańców domów pomocy społecznej ukończyła 61 rok życia. Stąd też należy zauważyć, że w najbliższych latach obciążenie domów pomocy społecznej, a tym samym nacisk na coraz efektywniejsze ich funkcjonowanie będzie coraz większy.

Przeprowadzona analiza trzech płaszczyzn efektywności pozwoliła zauważyć, że w wymiarze prakseologicznym, a więc stopnia realizacji celu, do jakiego domy pomocy zostały powołane zarówno publiczne, jak i niepubliczne domy pomocy działają coraz bardziej efektywnie. Wskazuje na to rosnący wskaźnik zaspokojenia potrzeb (nieco wyższy w podmiotach publicznych) oraz malejący wskaźnik umieralności. Negatywnym zjawiskiem pozostaje natomiast fakt zatrudniania niewielkiej liczby pracowników zespołów terapeutyczno-opiekuńczych- na minimalnym poziomie warunkującym efektywne świadczenie usług. W wymiarze ekonomicznym, badanym stopniem wykorzystania miejsc, wszystkie typy domów wykazywały bardzo wysoką efektywność, z wyjątkiem gminnych niepublicznych domy pomocy. Rozpatrując ostatni badany aspekt można stwierdzić, że w ujęciu behawioralnym większe bezpieczeństwo zatrudnienia posiadają pracownicy publicznych domów pomocy, świadczy o tym fakt stabilnej i wysokiej relacji osób zatrudnionych na etacie spośród wszystkich pracowników. Negatywną tendencję w tym zakresie zaobserwować można natomiast w niepublicznych domach pomocy, a w szczególności w tych o zasięgu gminnym.

LITERATURA:

[1] Duniewska Z., Jaworska-Dębska B., Stahl M., *Prawo administracyjne materialne. Pojęcia, instytucje, zasady*, Wydawnictwo Wolter Kluwer business, Warszawa 2014.

[2] Eurostat, *EUROPOP2013*, Luksemburg 2015, [http://ec.europa.eu/eurostat /documents/3217494/5786153/KS-HA-14-001-01-EN.PDF] data dostępu: 16.102015 r.

[3] GUS, *Prognoza ludności na lata 2014-2050*, Warszawa 2014, [http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html] data dostępu: 16.10.2015 r.

[4] Jóźwiak J., *Demografia a rynek pracy w Polsce*, Warszawa 2013, [http://www.instytutobywatelski.pl/16249/komentarze/demografia-a-rynek-pracy-w-polsce] data dostępu: 16.10.2015 r.

[5] Jóźwiak J., *Demograficzne uwarunkowania rynku pracy w Polsce [w:]* Kiełkowska M. (red.), Rynek pracy wobec zmian demograficznych, Instytut Obywatelski, Warszawa 2013, s. 9, [http://www.instytutobywatelski.pl/wp-content/uploads/2013/09/Demografia_01.10.pdf] [data dostępu: 16.10.2015 r.

[6] Komisja Europejska, *Demography Report 2015*, Luksemburg 2015, [http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6917833/KE-BM-15-003-EN-N.pdf/76dac490-9176-47bc-80d9-029e1d967af6] data dostępu: 16.102015 r.

[7] *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz komitetu regionów*, Biała księga nt. Usług użyteczności publicznej, COM (2004) 374 final, Bruksela 2004, [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=CELEX:52004DC0374] data dostępu: 17.10.2015 r.

[8] Kotowska I., Chłoń-Domińczak A., *Zrządzanie finansami publicznymi w kontekście zmiany demograficznej*, „Studia Ekonomiczne" 2012, nr 1

[9] Kotowska I., Jóźwiak J., *Nowa demografia Europy a rodzina*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych" 2012, Nr 28

[10] Kwiatkowska M., *Uwarunkowania świadczenia usług użyteczności publicznej* [w: Głoskowska K., Szymański E.M. (red), *Nurty badawcze w ekonomii*, Wyd. GSP w Zgorzelcu, Zgorzelec 2015

[11] Lichtarski J., *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego, Wrocław 2005

[12] Maciejko W., *Instytucje pomocy społecznej*, Wydawnictwo LexisNexis, Warszawa 2009

[13] Nitecki S., *Prawo do pomocy społecznej w polskim systemie prawnym*, Wyd. Wolters Kluwer a business, Warszawa 2008.

[14] *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 sierpnia 2012 r. w sprawie domów pomocy społecznej* Dz. U. 2012, poz. 964 z późn. zm.

[15] Sierpowska I., *Pomoc społeczna jako administracja świadcząca: studium administracyjnoprawne*, Wydawnictwo Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.

[16] Szweda-Lewandowska Z., *Rynek usług opiekuńczych- perspektywy rozwoju w kontekście starzenia się populacji*, „Optimum Studia Ekonomiczne" 2014, nr 2

[17] Szymańczak J., Ciura G., *Starzenie się społeczeństwa polskiego*, Biuro Analiz Sejmowych, Warszawa 2012, [http://orka.sejm.gov.pl/wydbas.nsf/0/D5E35E200F187640C1257A29004A756B/$File/Infos_126.pdf] data dostępu: 16.10.2015 r.

[18] *Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej*, Dz. U. 2004, nr 64, poz. 593 z późn. zm.

[19] Ziębicki B., *Próba modelowego ujęcia pomiaru efektywności organizacji usług instytucji użyteczności publicznej*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie" 2006, nr 713

STRESZCZENIE

Efektywność działania domów pomocy społecznej

Celem artykułu jest pomiar efektywności funkcjonowania domów pomocy społecznej w wybranych wymiarach. Analizie poddane zostały dane MPiPS pochodzące ze sprawozdań MPiPS-05 za lata 2010-2014 dotyczące domów pomocy społecznej w podziale na placówki publiczne oraz niepubliczne. Do badania wybrane zostały trzy wymiary efektywności: prakseologiczny, ekonomiczny oraz behawioralny.

Wyniki analizy wskazują, że pod względem prakseologicznym zarówno publiczne, jak i niepubliczne domy pomocy funkcjonują coraz bardziej efektywnie (zwłaszcza publiczne domy pomocy). W wymiarze ekonomicznym jedynie gminne niepubliczne domy pomocy wykazują nieco niższą efektywność, natomiast w aspekcie behawioralnym podmioty publiczne działają lepiej niż podmioty niepubliczne.

SUMMARY

Efficiency of functioning of care centres

A measurement of the efficiency of functioning of care centres is a purpose of the article in chosen dimensions. Data of the Labor Department and the social policy coming from MPiPS-05 reports for years concerning 2010-2014 was analysed of care centres in the division into public and non-public institutions. For the examination three dimensions of the efficiency were chosen: praxeological, economic and behavioral.

Analysis results are pointing, that under the account praxeological both public and non-public care centres of the help are functioning more and more effectively (especially public care centres). Only commune non-public care centres of the help are showing the a little bit lower efficiency in the economic dimension, however in the behavioral aspect public care sentres operate better than non-public subjects.

Małgorzata Solarz
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Zarządzanie ryzykiem finansowym codzienności a odporność na szoki finansowe Polaków w świetle badań własnych

WSTĘP

Gospodarstwo domowe jest „specyficznym" podmiotem gospodarującym, którego głównym celem jest maksymalizacja zaspokajania wspólnych i indywidualnych potrzeb jego członków. Realizacja tych dążeń wiąże się osiągnięciem możliwie wysokiego poziomu oraz jakości życia. Zarówno turbulentne otoczenie, jak i zachowania samych jednostek sprawiają, że urzeczywistnienie tych aspiracji wymaga umiejętnego zarządzania finansami gospodarstwa domowego. Zarządzanie ryzykiem finansowym w ujęciu strategicznym ukierunkowane jest na zapewnienie rozwoju i bezpieczeństwa finansowego podmiotu w długim okresie czasu. Natomiast zarządzanie ryzykiem finansowym w ujęciu operacyjnym odnosi się do bieżących, codziennych decyzji finansowych, pozwalających m.in. przetrwać szoki finansowe. Rezultatem właściwego zarządzania ryzykiem codzienności jest odporność finansowa gospodarstwa domowego, która stała się przedmiotem rozważań w niniejszym opracowaniu.

Celem głównym artykułu jest przedstawienie w ujęciu teoretycznym i statystycznym odporności finansowej gospodarstw domowych, w tym zidentyfikowanie źródeł finansowania nieprzewidzianych wydatków przez Polaków. Podstawowe metody badawcze wykorzystane w pracy to: krytyczna analiza literatury przedmiotu, metody statystyczne oraz metoda sondażu diagnostycznego. Niezbędne do dokonania analiz dane empiryczne pochodzą ze źródeł wtórnych – bazy statystyczne Banku Światowego oraz ze źródeł pierwotnych – wyniki ogólnopolskiej ankiety przeprowadzonej przez au-

torkę we współpracy z Agencją Badań Rynku i Opinii SW Research w maju 2015 r.

1. ZARZĄDZANIE RYZYKIEM FINANSOWYM CODZIENNOŚCI GOSPODARSTW DOMOWYCH

Gospodarstwo domowe to obok przedsiębiorstwa i państwa jeden z trzech głównych podmiotów funkcjonujących we współczesnej gospodarce rynkowej. W literaturze przedmiotu można natrafić na wiele różnych jego definicji. Przykładowo M. Latuch określa gospodarstwo domowe jako „jednostkę gospodarującą, jednostkę ekonomiczną o walorach społecznych, zgłaszającą zapotrzebowanie na dobra i usługi"[1]. Definicja S. Sztaby jest bardziej szczegółowa i podaje, że gospodarstwo domowe to „zespół osób mieszkających razem i wspólnie utrzymujących się, najczęściej powiązanych więzami rodzinnymi"[2]. Z kolei Ustawa o narodowym spisie powszechnym ludności i mieszkań w 2011 r. opisuje gospodarstwo domowe jako „wszystkie osoby spokrewnione lub niespokrewnione zamieszkałe w danym mieszkaniu, utrzymujące się lub nieutrzymujące się wspólnie"[3]. Zdecydowanie bardziej precyzyjną definicję sformułowano na potrzeby Europejskich Badań Warunków Życia Ludności (EU-SILC), których celem jest dostarczanie porównywalnych dla krajów Unii Europejskiej danych dotyczących warunków mieszkaniowych, poziomu i źródeł dochodowości, zaspokajania podstawowych potrzeb wśród krajów członkowskich UE, zgodnie z nią za gospodarstwo domowe uważa się „zespół osób spokrewnionych lub niespokrewnionych ze sobą, mieszkających razem i wspólnie utrzymujących się (gospodarstwa wieloosobowe) lub osoby utrzymujące się samodzielnie bez względu na to, czy mieszkają same, czy z innymi osobami (gospodarstwo jednoosobowe)"[4]. Akcent na wspólne gospodarowanie środkami pieniężnymi kładą autorzy kolejnej definicji, tj. ekonomiści – P. Krugman i R. Wells. Twierdzą oni, że „gospodarstwo domowe może składać się z jednej osoby lub grupy osób (będącej zazwyczaj, choć nie zawsze, rodziną), która dzieli się swoimi dochodami"[5].

Gospodarstwo domowe stanowi ważny przedmiot badań wielu dziedzin i dyscyplin naukowych, w tym m.in. socjologii, kulturoznawstwa, prawa, ekonomii, finansów, nauk o zarządzaniu. Przedstawiciele tej ostatniej postrzegają gospodarstwa domowe jako szczególnego rodzaju organizację, rozumianą jako „grupa ludzi, którzy współpracują ze sobą w sposób uporząd-

[1] M. Latuch, *Demografia społeczno-ekonomiczna*, PWE, Warszawa 1998, s. 201 za: *Bankructwa gospodarstw domowych. Perspektywa gospodarcza i społeczna*, B. Świecka (red.), Difin, Warszawa 2008, s. 13.

[2] *Ekonomia od A do Z. Encyklopedia podręczna*, S. Sztaba (red.), Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007, s. 155.

[3] Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o narodowym spisie powszechnym ludności i mieszkań w 2011 r., Dz. U. z 2010 r., nr 47, poz. 277 z późn. zm.

[4] *Dochody i warunki życia ludności Polski* (raport z badania EU-SILC 2009), Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011, s. 39.

[5] P. Krugman, R. Wells, *Mikroekonomia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s. 61.

kowany i skoordynowany, aby osiągnąć pewien zestaw celów"[6], wśród których najważniejszym jest zaspokojenie potrzeb wspólnych i indywidualnych członków gospodarstwa domowego przez dążenie do zagwarantowania im jak najlepszej jakości życia[7].

Gospodarstwo domowe jak każda organizacja zarządza swoimi zasobami: ludzkimi, finansowymi, rzeczowymi i informacyjnymi. Przejawia się to podejmowaniem działań obejmujących planowanie, decydowanie, organizowanie, przewodzenie tj. kierowanie ludźmi oraz kontrolowanie[8]. Szczególnie istotne dla osiągnięcia celów gospodarstwa domowego jest zarządzanie finansami tego podmiotu, definiowane przez Cz. Bywalca jako „całokształt czynności członków gospodarstwa domowego polegających na pozyskiwaniu środków oraz ich wydatkowaniu zgodnie z przyjętymi celami[9]. Natomiast wg K. Jajugi zarządzanie finansami gospodarstwa domowego oznacza „proces planowania wydatków konsumpcyjnych, inwestycji i pozyskania środków finansowania) w celu optymalizacji sytuacji finansowej człowieka lub gospodarstwa domowego"[10]. Z kolei A. Barembruch uważa, że to „złożony proces, na który składa się planowanie, organizowanie, motywowanie (automotywowanie) i kontrolowanie zasobów materialnych i niematerialnych, będących w dyspozycji gospodarstwa domowego, polegający na podejmowaniu przez nie działań pozwalających na utrzymanie bieżącej i długoterminowej płynności oraz na efektywną realizację celów gospodarstwa domowego[11].

Zarządzanie finansami podmiotu odbywa się w warunkach ryzyka, najczęściej rozumianego jako zagrożenie niepowodzeniem w osiągnięciu zamierzonego celu[12], którym w przypadku gospodarstwa domowego może być np. przetrwanie, minimalizacja kosztów, maksymalizacja dochodów, uzyskanie niezależności finansowej, itd. Istniejące ryzyko można i należy optymalizować, ale ponieważ nie można całkowicie go wyeliminować z żadnego obszaru działalności, należy nim skutecznie zarządzać. Czyli podejmować decyzje i realizować działania prowadzące do osiągnięcia akceptowalnego przez podmiot poziomu ryzyka[13]. Według różnych źródeł literaturowych zarządzanie ryzykiem stanowi proces obejmujący następujące etapy: identyfikacja

[6] R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 5.
[7] Cz. Bywalec, *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*, PWN, Warszawa 2012, s. 17.
[8] R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, op. cit., s. 6.
[9] Cz. Bywalec, *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*, op. cit.,, s. 158.
[10] K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje w osobistym planowaniu finansowym*, [w:] K. Jajuga, T. Jajuga (red.), *Inwestycje. Instrumenty finansowe. Aktywa niefinansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 390.
[11] A. Barembuch, *Zarządzanie finansami osobistymi – teoria i praktyka*, [w:] D. Zarzecki (red.), *Zarządzanie finansami. Upowszechnienie i transfer wyników badań,* Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 689, Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia nr 50, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2012, s. 244.
[12] J. Orzeł, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym za pomocą instrumentów pochodnych*, PWN, Warszawa 2012, s. 16.
[13] K. Jajuga, *Zarządzanie ryzykiem,* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 15.

ryzyka, pomiar (ocena) ryzyka, sterowanie ryzykiem (finansowanie i przeniesienie), monitorowanie i kontrola ryzyka[14].

Pierwszy etap polega na określeniu rodzaju ryzyka, na które jest narażony dany podmiot, wraz z jego źródłami, przyczynami i wstępnym określeniem ewentualnych szkód mu towarzyszących. Następnie ryzyko należy dogłębnie przeanalizować oraz jak najdokładniej skwantyfikować, aby w kolejnym etapie móc podjąć trafną decyzję, co do metod sterowania nim, czyli określenia działań najlepiej minimalizujących bądź to poziom ryzyka, bądź wynikłe na skutek jego urzeczywistnienia straty. Zarządzanie ryzykiem nie jest działaniem jednorazowym, dlatego ostatnim etapem procesu jest ocena skuteczności podjętych decyzji i ewentualna ich korekta tak, aby osiągnąć najbardziej efektywną oraz najmniej kosztowną kombinację metod w odniesieniu do zidentyfikowanego ryzyka.

Gospodarstwo domowe zarządzając posiadanymi zasobami finansowymi narażone jest na różne rodzaje ryzyka finansowego, np.[15]:

- Ryzyko rynkowe (*market risk*) – wynikające ze zmian cen na rynkach finansowych i na innych związanych z nimi rynkach np. towarowych. W tej kategorii ryzyka mieści się ryzyko kursu walutowego, stopy procentowej, cen nieruchomości, cen towarów konsumpcyjnych;
- Ryzyko kredytowe (*credit risk*) – obejmuje ryzyko niedotrzymania warunków, czyli wystąpienia niemożności regulowania rat kredytu wynikających z umowy zawartej z instytucją finansową oraz ryzyko zdolności kredytowej gospodarstwa domowego;
- Ryzyko operacyjne (*operational risk*) – to prawdopodobieństwo poniesienia strat wynikające z zaburzeń w funkcjonowaniu gospodarstwa domowego, a w szczególności z niewłaściwego zarządzania majątkiem i budżetem, a także nagłego wystąpienia niekorzystnych zdarzeń zewnętrznych; może wynikać z błędów zarządzania, konfliktów pomiędzy członkami gospodarstwa i celowego destrukcyjnego działania któregoś z nich, nieadekwatnej wyceny majątku, niedostatecznej kontroli wydatków, utraty dochodów, niekorzystnych zdarzeń losowych w gospodarstwie, a wreszcie niekorzystnych zmian w otoczeniu gospodarstwa;
- Ryzyko płynności (*liquidity risk*) – występuje w dwóch postaciach, jako tzw. ryzyko płynności aktywów, czyli zagrożenie wynikające z trudności zamiany w krótkim czasie mniej płynnych aktywów gospodarstwa domowego na aktywa bardziej płynne oraz jako, tzw. ryzyko wypłacalności (płynności pasywów), czyli zagrożenie wynikające z niemożliwości terminowego regulowania zobowiązań przez podmiot na skutek braku środków pieniężnych;

[14] Por. J. Orzeł, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym za pomocą instrumentów pochodnych*, op. cit., s. 20; K. Jajuga, *Zarządzanie ryzykiem*, op. cit., s. 15; T.T. Kaczmarek, *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa 2008, s. 98.

[15] B. Świecka, *Niewypłacalność gospodarstw domowych,* Difin, Warszawa 2009, s. 118-126 oraz Cz. Bywalec, *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*, op. cit., s. 172-178.

- Ryzyko prawne (*legal risk*) – oznacza prawdopodobieństwo poniesienia strat w wyniku niezgodnych z obowiązującymi normami prawnymi zachowań członków gospodarstwa domowego, w ramach samego podmiotu lub w relacjach z otoczeniem, np. nieprecyzyjne umowy, istnienie luk prawnych, długotrwałe procedury rozstrzygania spraw spornych, oszustwa podatkowe, fałszerstwa dokumentów finansowych, itp.; ryzyko prawne często zaliczane jest do ryzyka operacyjnego;
- Ryzyko wydarzeń (*event risk*) – wynika z możliwości wystąpienia specyficznych wydarzeń, które mają wpływ na sytuację finansową gospodarstwa domowego, a nie są efektem działania czynników o charakterze ekonomicznym, ten rodzaj ryzyka jest najtrudniejszy do oszacowania i pomiaru, co wynika z dużej losowości, nieprzewidywalności wydarzeń takich jak np. katastrofy naturalne, zamachy terrorystyczne, ale też śmierć członka rodziny, nagła choroba, kradzież majątku; ryzyko to zaliczane jest do ryzyka operacyjnego.

Wszystkie wymienione ryzyka finansowe, które towarzyszą gospodarstwu domowemu mieszczą się w kategorii ryzyka finansowego codzienności. Pojęcie to wprowadził do literatury przedmiotu J.K. Solarz w 2012 r.[16]. Jego zdaniem to codzienne przyzwyczajenia kształtują określoną jakość życia gospodarstw domowych. Podejmowane decyzje finansowe dotyczące np. dokonania wyboru czy odłożyć część zarobionych pieniędzy czy skonsumować je od razu, sfinansować zakup mieszkania z kredytu czy ponosić koszty wynajmu, obarczone są ryzykiem i rzutują na przyszłość podmiotu. Do podjęcia prawidłowej decyzji w każdym z obszarów zarządzania finansami gospodarstwa domowego, do których zalicza się pozyskiwanie dochodów, wydatkowanie, zadłużanie, oszczędności i inwestycje[17], potrzeba świadomości finansowej i ostrożności w kontaktach z pośrednikiem finansowym. Podmiot rozsądnie zarządzający własnym budżetem powinien uwzględniać po pierwsze ryzyko wydarzeń, wpadnięcia w tzw. pułapkę losu, objawiającą się wystąpieniem klęski żywiołowej, która pozbawia ludzi zasobów majątkowych, doznaniem szoku dochodowego wywołanego nagłą utratą narzędzia do zarobkowania, zwolnieniem z pracy, gwałtowną utratą zdrowia itp.[18]. Po drugie musi on mieć na względzie ryzyko rynkowe, tzn. że podczas trwania długoterminowych zobowiązań mogą ulec zmianie warunki rynkowe, jak wysokość stóp procentowych, kurs walutowy, wartość przedmiotu zabezpieczenia itd. Urzeczywistnienie się ryzyka finansowego codzienności może powodować poważne problemy dotyczące budżetu gospodarstwa domowego, a czasami może prowadzić do niewypłacalności czy wręcz wykluczenia finansowego. Stąd bardzo ważna z punktu widzenia zarządzania ryzykiem finansowym codzienności jest odporność finansowa gospodarstwa domowego.

---

[16] J.K. Solarz, *Nowi wykluczeni. Ryzyko finansowe codzienności,* Studia i Monografie nr 37, Społeczna Akademia Nauk, Łódź-Warszawa 2012, s. 66 i nast.

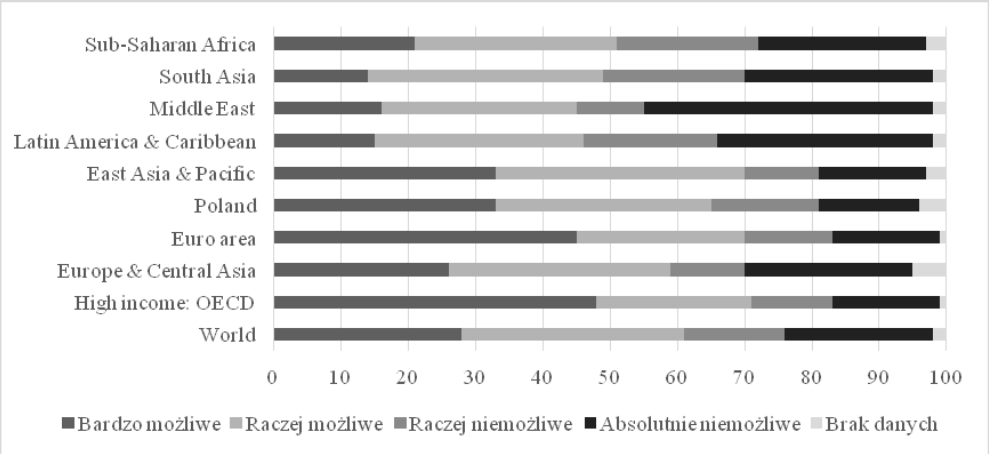
[17] B. Świecka, *Finanse osobiste jako subdyscyplina nauk o finansach*, [w:] B. Świecka (red.), *Współczesne problemy finansów osobistych*, CeDeWu.PL, Warszawa 2014, s. 24.

[18] J.K. Solarz, *Nowi wykluczeni. Ryzyko finansowe codzienności*, op. cit., s. 72.

2. Odporność finansowa gospodarstw domowych – pojęcie, diagnoza

Odporność finansowa (*financial resilience*) to deklarowana, uprawdopodobniona zdolność gospodarstw domowych do przetrwania szoków finansowych, możliwość pozyskania środków pieniężnych na nieprzewidziane wydatki. Odnosi się ją głównie do wydarzeń nagłych, generujących potrzeby finansowe w krótkim okresie, np. nieszczęśliwy wypadek, choroba, kradzież, chwilowy spadek dochodów. Natomiast w kontekście umiejętności poradzenia sobie z problemami finansowymi o charakterze średnio- i długookresowym, wywołanymi przez takie okoliczności jak: utrata pracy, niepełnosprawność, pożar domu, przejście na emeryturę mówi się o bezpieczeństwie finansowym (*financial security*) gospodarstwa domowego.

Niektóre z gospodarstw domowych mimo nieprzychylnych zdarzeń losowych, przekładających się na ich sytuację finansową, radzą sobie całkiem dobrze, inne zaś popadają w kryzys i jeśli nie potrafią z niego wyjść obronną ręką – stają się nadmiernie zadłużone, a nawet wykluczone finansowo.



Rysunek 1. Prawdopodobieństwo pozyskania pieniędzy na nieprzewidziane wydatki deklarowane przez osoby dorosłe (+15 lat) w 2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Demirguc-Kunt, L. Klapper, D. Singer, P. Van Oudheusden, *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World*, Policy Research Working Paper 7255, World Bank, Washington 2015, s. 54 oraz *Global Findex Data,* [http://databank.worldbank.org/data/], (02.09.2015).

Międzynarodową bazę danych na temat wykluczenia finansowego prowadzi Bank Światowy. Nosi ona nazwę Global Findex i zawiera informacje dotyczące oszczędności, pożyczek, instrumentów rozliczeniowych czy zarządzania ryzykiem przez osoby fizyczne. Dane te gromadzone są we współpracy z agencją badawczą Gallup World Poll i finansowane przez Fundację Bil-

la i Melindy Gates. The Global Findex opiera się na wywiadach przeprowadzonych z ok. 150.000 osób z ponad 140 krajów. W opublikowanym w 2015 r. raporcie zamieszczono wyniki badań m.in. na temat *financial resilience*[19]. Respondentom zadano pytanie mające określić ich odporność na niespodziewane wydatki, które musieliby ponieść w następnym miesiącu. Kwota wydatków została zdefiniowana jako 1/20 DNB per capita w walucie lokalnej. Ponad połowa ankietowanych stwierdziła, że z bardzo dużym i dużym prawdopodobieństwem mieliby możliwość pozyskania takiej sumy, a 22% odpowiedziało, że absolutnie nie byłoby to możliwe w ich przypadku (por. rysunek 1).

Porównując te wielkości z danymi dla Polski można zauważyć, że sytuacja rodzimych gospodarstw domowych jest lepsza niż przeciętna. Około 65% ankietowanych zadeklarowało, że z bardzo dużym i dużym prawdopodobieństwem mieliby możliwość pozyskania kwoty równej jednej dwudziestej dochodu narodowego brutto per capita na sfinansowanie nieprzewidzianych wydatków, natomiast 15% odpowiedziało, że absolutnie nie byłoby to możliwe w ich przypadku.

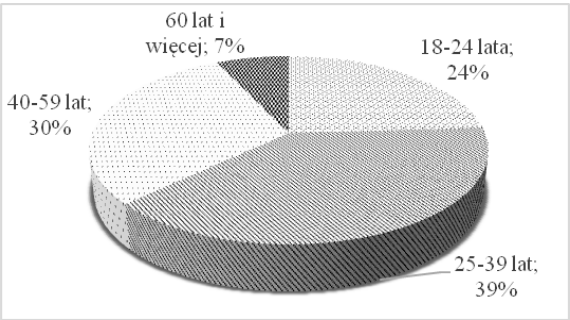
3. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA NIEPRZEWIDZIANYCH WYDATKÓW PRZEZ POLAKÓW W ŚWIETLE BADAŃ WŁASNYCH

Bardzo ważne dla istoty finansowej odporności gospodarstw domowych jest rozpoznanie, z jakich źródeł pozyskują oni najczęściej środki na pokrycie niespodziewanych wydatków. W tym celu w maju 2015 r. przeprowadzono metodą CAWI (*Computer-Assisted Web Interview*) dwuetapowe badanie własne. Wpierw z ogółu respondentów wyłoniono osoby niezależne finansowo, gdyż tylko takie mogą samodzielnie zarządzać finansami osobistymi. Natomiast na drugim etapie badania do reprezentatywnej próbki 808 Polaków zostało skierowane pytanie zasadnicze w brzmieniu: „Wyobraź sobie sytuację, w której niezbędny Ci do wykonywania pracy zarobkowej samochód uległ kolizji i wymaga natychmiastowej naprawy. Koszt naprawy samochodu jest równy Twojemu miesięcznemu wynagrodzeniu. Skąd weźmiesz środki na naprawę samochodu?" Otrzymane wyniki skorygowano – wg danych ogólnopolskiego badania NetTrack zrealizowanego w grudniu 2014 r. przez międzynarodowy koncern zajmujący się badaniem rynku i opinii publicznej Millward Brown SMG/KRC – wagami analitycznymi do populacji polskich internautów zapewniającymi reprezentatywność ze względu na płeć, kategorie wiekowe i miejsce zamieszkania.

Kobiety stanowiły 51% badanej populacji, podczas gdy mężczyźni 49%. Jeśli chodzi o wiek, to najwięcej ankietowanych mieściło się w przedziale od 25 do 39 lat (39%), dokładna struktura wieku respondentów została przedstawiona na wykresie (rysunek 2). Trzeci z parametrów opisujących próbę badawczą tj. wykształcenie wskazuje, iż kwestionariusz wypełniło 25 osób

[19] A. Demirguc-Kunt, L. Klapper, D. Singer, P. Van Oudheusden, *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World*, Policy Research Working Paper 7255, World Bank, Washington 2015, s. 54.

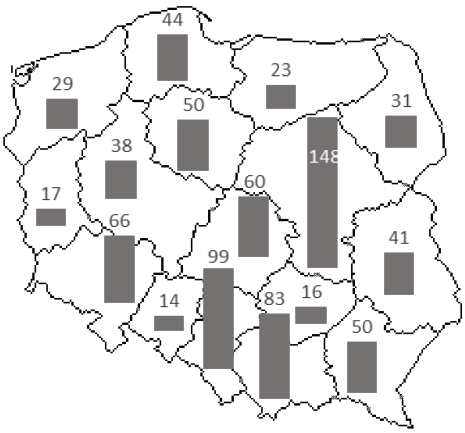
z wykształceniem podstawowym lub gimnazjalnym, 42 z zasadniczym zawodowym, 173 ze średnim zawodowym, 178 ze średnim ogólnokształcącym, 144 z wyższym licencjackim lub inżynierskim, 205 z wyższym magisterskim oraz 41 z innym tj. studia podyplomowe, wyższe doktorskie.



Rysunek 2. Struktura badanej populacji ze względu na wiek

Źródło: opracowanie własne.

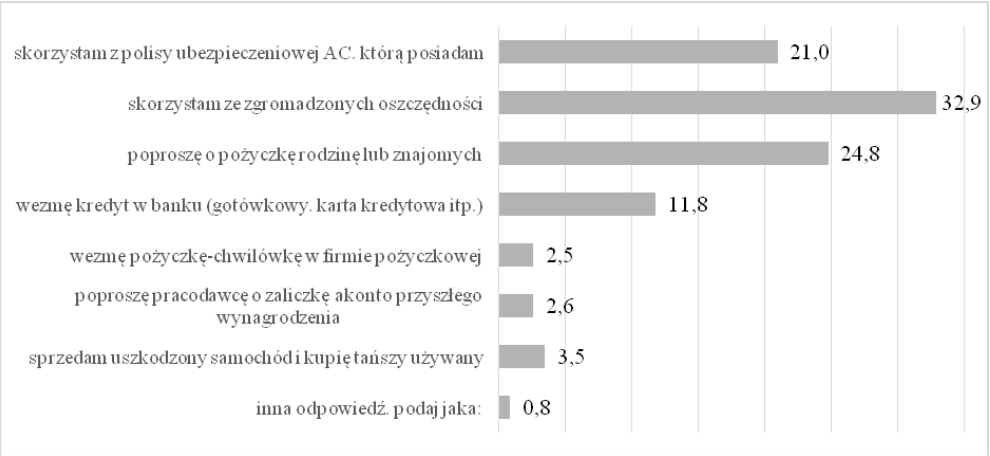
Ważne dla analizy są też informacje pochodzące z metryczki ankiety dotyczące miejsca zamieszkania respondentów. Około 11% z nich pochodzi ze wsi i tyle samo z miasta do 20 tys. mieszkańców, 24% ankietowanych zadeklarowało, że ich miasto liczy od 20 do 100 tys. mieszkańców, najliczniejszą reprezentację wśród badanej populacji miały osoby pochodzące z miast o liczbie mieszkańców 100-500 tys. (28%) i powyżej 500 tys. – 26%. Liczba ankietowanych w układzie województw Polski została przedstawiona na rysunku 3.



Rysunek 3. Liczba respondentów w układzie województw

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki odpowiedzi na pytanie o źródła finansowania nieprzewidzianych wydatków przez Polaków wskazują, że blisko 1/3 respondentów zreperuje samochód z posiadanych oszczędności (rysunek 4), co świadczy o tym, iż mają oni zgromadzone środki pieniężne co najmniej w wysokości miesięcznego wynagrodzenia. Drugim w kolejności źródłem finansowania nieprzewidzianych wydatków okazali się być członkowie rodziny i znajomi, u których wsparcia szuka 24,8% ankietowanych. Tylko nieco mniej osób (21,0%) stwierdziło, że posiada polisę AC i tym samym ubezpieczyciel pokryje im koszty niezbędnej naprawy. Około 12% respondentów nadzieję na rozwiązanie tej sytuacji pokłada w kredycie bankowym.



Rysunek 4. Odpowiedź na pytanie – „Wyobraź sobie sytuację, w której niezbędny Ci do wykonywania pracy zarobkowej samochód uległ kolizji i wymaga natychmiastowej naprawy. Koszt naprawy samochodu jest równy Twojemu miesięcznemu wynagrodzeniu. Skąd weźmiesz środki na naprawę samochodu?" (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników przeprowadzonej ankiety.

Pozostałe warianty odpowiedzi respondenci wybierali znacznie rzadziej, np. pracodawcę o zaliczkę akonto przyszłego wynagrodzenia poprosiłoby tylko 21 spośród 808 osób, a rozwiązania zaistniałego problemu poprzez sprzedaż uszkodzonego samochodu i zakup tańszego używanego zadeklarowało 3,5% ankietowanych. Ponadto, dwie osoby wśród tych, którzy wybrali wariant inna odpowiedź, stwierdziły, że do kwoty uzyskanej ze sprzedaży uszkodzonego samochodu dołożyłyby oszczędności i kupiłyby nowy pojazd.

Z przeprowadzonych badań jasno wynika, że Polacy w różny sposób radzą sobie z nieprzewidzianymi wydatkami obciążającymi ich budżety domowe, a co za tym idzie wykorzystują odmienne techniki zarządzania ryzykiem finansowym codzienności. Zgromadzone dane empiryczne pozwoliły nakreślić siedem portretów statystycznego Kowalskiego, który zarządzając

finansami osobistymi w sytuacji szoku finansowego podejmuje odmienne decyzje odnośnie źródła finansowania nieprzewidzianych wydatków.

Pierwsza grupa jest najliczniejsza, odporność finansowa jej przedstawicieli bierze się z posiadanych oszczędności, co najmniej w wysokości tzw. „funduszu awaryjnego" (*emergency fund*), po który sięga się w sytuacjach losowych. Z przeprowadzonej analizy wynika, że reprezentantem jego segmentu jest mężczyzna (33,5% ogółu mężczyzn wskazało na odpowiedź drugą, podczas gdy ten wariant wybrało 32,4% ogółu kobiet), w wieku 25-39 lat (36% populacji w danym przedziale wiekowym), posiadający wykształcenie wyższe magisterskie (37,6% magistrów), zamieszkały w mieście do 20 tys. mieszkańców (36,5%) w województwie opolskim (51,3%) lub świętokrzyskim (47,8%). Dysponowanie odłożonymi środkami pieniężnymi to najdogodniejsze i najtańsze źródło finansowania nieprzewidzianych wydatków np. w porównaniu z kredytem bankowym, zaciągnięcie którego pociąga za sobą konieczność poniesienia kosztów odsetkowych i pozaodsetkowych przez jednostkę. Niestety wielu Polaków ze względów ekonomicznych (niskie dochody gospodarstwa domowego) lub psychologicznych (brak skłonności do oszczędzania) nie oszczędza. W *Diagnozie społecznej* z 2014 r. 60% rodaków deklarowało, że nie posiada żadnych oszczędności. Natomiast wśród tych osób, które zgromadziły rezerwy finansowe aż 31% twierdziło, że są to niewielkie kwoty rzędu od 1-miesięcznych do 3-miesięcznych dochodów[20].

Druga grupa licząca 200 osób w sytuacji kryzysowej zwraca się po wsparcie finansowe do członków swojej rodziny lub przyjaciół. Statystycznie rzecz ujmując taką postawę przyjmuje kobieta (25,9% kobiet zdecydowało się na tego typu rozwiązanie, podczas gdy mężczyzn o 1,3 punktu procentowego mniej), w wieku 18-24 lat (37%), posiadająca wykształcenie zasadnicze zawodowe (42,5%), zamieszkała w mieście do 20 tys. mieszkańców (34,1%) w województwie pomorskim (34,1%) lub lubuskim (32,8%). Młody wiek reprezentantki tej grupy może sugerować brak własnych oszczędności i wciąż silne dobre relacje rodzinne utrzymywane z dziadkami czy rodzicami. Poza tym pożyczkodawcy muszą mieć odłożone środki pieniężne, co pozwoli pewną kwotę, bardzo często bez kosztowo, pożyczyć osobie w potrzebie.

W kolejnej grupie znalazły się osoby, które zarządzając ryzykiem finansowym codzienności sięgają po produkty ubezpieczeniowe. Nakreślony portret Kowalskiego wskazuje na pewne społeczno-demograficzne cechy charakterystyczne dla reprezentanta tej populacji. Jest to kobieta (21,7%), w wieku 40-59 lat (28,7%), posiadająca wykształcenie magisterskie (25,4%) lub wyższe (34,6%), zamieszkała w mieście od 100 do 500 tys. mieszkańców (23,4%) w województwie kujawsko-pomorskim (29,2%) bądź lubuskim (32,4%). Z przeprowadzonych w 2009 r. przez Fundację Kronenberga przy Citi Handlowym badań dotyczących zachowań konsumentów na rynku finansowym wynika, że co czwarty Polak nie ma żadnego ubezpieczenia (23% respondentów), natomiast polisę Auto Casco posiada tylko 11% spośród 1502 ankietowanych osób. Poza tym autorzy raportu wskazują, że istnieje

[20] *Diagnoza społeczna 2013*, J. Czapiński, T. Panek (red.), *Rada Monitoringu Społecznego*, Warszawa 2014, s. 75-77.

silna korelacja pomiędzy skłonnością do ubezpieczania się a poziomem świadomości finansowej, która z kolei jest wyższa u osób lepiej wykształconych. Wśród respondentów odznaczających się dużą wiedzą ekonomiczną prawie wszyscy (93%) mają jakiś rodzaj ubezpieczenia[21].

Czwarta grupa ankietowanych wybrała kredyt bankowy, jako sposób na sfinansowanie nieprzewidzianych wydatków związanych z koniecznością naprawy uszkodzonego podczas kolizji samochodu. W porównaniu z powyżej scharakteryzowanymi tworzy ją znacznie mniej tj. ok. 100 respondentów. Profil przedstawiciela opisywanej populacji wygląda następująco: mężczyzna (12,6% Panów wybrało to źródło finansowania, co stanowi o 1,5 punktu procentowego więcej niż w przypadku kobiet), w wieku 60 lat i więcej (19,1%), posiadający wykształcenie średnie zawodowe (13,8%) lub podyplomowe (14,8%), zamieszkały w mieście od 100 do 500 tys. mieszkańców (13,6%) w województwie wielkopolskim (20,7%) bądź dolnośląskim (17,6%). Warunkiem skorzystania z kredytu bankowego jest posiadanie zdolności kredytowej, która wiąże się z koniecznością udokumentowania stałych dochodów, co w bieżącej sytuacji na rynku pracy łatwiej przychodzi emerytom niż osobom młodym. Poza tym zdolność kredytową bardzo obniżają wcześniej zaciągnięte długi, np. w postaci kredytów hipotecznych, a te ostatnie częściej zaciągane są na zakup domu czy mieszkania przez gospodarstwa domowe ludzi młodych. Tylko 5,1% osób z przedziału 18-24 lat wskazało na kredyt bankowy jako na źródło finansowania swoich nieprzewidzianych wydatków. Domeną jednakże tej grupy wiekowej okazały się pożyczki-chwilówki zaciągane w firmach parabankowych.

Spośród 808 ankietowanych osób tylko 21 zarządza ryzykiem finansowym codzienności sięgając po „chwilówki" oferowane przez firmy pożyczkowe. Reprezentantem tej grupy jest mężczyzna (3,3%), w wieku 18-24 lat (3,9%), posiadający wykształcenie średnie zawodowe (3,5%), zamieszkały w mieście powyżej 500 tys. mieszkańców (3,9%) w województwie małopolskim (6,4%). Młodzi ludzie przybywający do dużych miast za pracą, często zatrudniani są na tzw. umowach śmieciowych lub wręcz na czarno. Z punktu widzenia banków nie są oni wiarygodnymi kredytobiorcami, stąd często stają się klientami instytucji parabankowych. Według danych Biura Informacji Kredytowej ponad połowa klientów firm pożyczkowych (55%) na koniec czerwca 2014 r. stanowiły osoby z pokolenia Y, czyli w wieku 18-31 lat[22]. Co do zasady grupa ta wybrała najdroższe źródło finansowania nieprzewidzianych wydatków.

Szóstą grupę stanowią respondenci, którzy wybrali odpowiedź „poproszę pracodawcę o zaliczkę akonto przyszłego wynagrodzenia". Ich reprezentantem jest mężczyzna (3,2%), w wieku 18-24 lat (4,3%), posiadający wykształcenie zasadnicze zawodowe (5,3%), zamieszkały w mieście powyżej 500 tys. mieszkańców (4,0%) w województwie mazowieckim (4,3%).

---

[21] Szerzej patrz: *Stan wiedzy finansowej Polaków,* Raport Fundacji Kronenberga przy Citi Handlowy, Dom Badawczy Maison, Warszawa 2009, s. 76-81, [http://www.citibank.pl/poland/kronenberg/polish/files/fk_badania_01.pdf], (07.09.2015).

[22] M. Cholewa, *Kredyty konsumpcyjne - trendy na rynku*, Kongres Consumer Finance, Warszawa 11-12 grudnia 2014 r., s. 14, [http://kcf.projektekf.pl/sites/default/files/prezentacje/Consumer_Finance_12122014_BIK.pdf], (10.09.2015).

W ostatniej grupie znalazły się osoby, które w sytuacji nagłych nieprzewidzianych wydatków sięgają do posiadanych aktywów rzeczowych. Mogą je sprzedać, zastawić w lombardzie, czy zamienić na inne o niższej wartości. Z przeprowadzonej analizy wynika, że reprezentantem jego segmentu jest kobieta (4,3% ogółu kobiet wskazało na tę odpowiedź, podczas gdy ten wariant wybrało 2,6% mężczyzn), w wieku 40-59 lat (4,7% populacji w danym przedziale wiekowym), posiadająca wykształcenie podstawowe/gimnazjalne (5,3%) lub zasadnicze zawodowe (4,7%), zamieszkała w mieście do 20 tys. mieszkańców (5,9%) w województwie kujawsko-pomorskim (10,1%) bądź podlaskim (11,8%).

ZAKOŃCZENIE

Zarządzanie ryzykiem finansowym gospodarstw domowych w ujęciu operacyjnym odnosi się do bieżących, codziennych decyzji finansowych, pozwalających m.in. przetrwać szoki finansowe będące następstwem nagłych wydarzeń generujących potrzeby finansowe w krótkim okresie. Ta zdolność gospodarstw domowych objawiająca się w możliwości pozyskania środków pieniężnych na nieprzewidziane wydatki określana mianem odporności finansowej stanowi rezultat właściwego zarządzania ryzykiem codzienności.

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że Polacy w różny sposób radzą sobie z doświadczającymi ich budżety domowe problemami finansowymi. Sięgają po oszczędności (33% ankietowanych), zaciągają pożyczki u rodziny i znajomych (25%) lub kredyty bankowe (12%), wykorzystują posiadane polisy ubezpieczeniowe (12%) czy aktywa rzeczowe (3,5%).

Dysponowanie odpornością finansową stanowi ważny etap na drodze do osiągnięcia finansowej niezależności gospodarstwa domowego. Przy czym należy wyraźnie podkreślić, że stan ten nie ma charakteru trwałego. Na skutek błędnych decyzji finansowych podmiotu, czy doświadczenia znacznie bardziej dotkliwych zdarzeń jak np. utrata pracy, niepełnosprawność, pożar domu, śmierć członka rodziny, można ową zdolność do przetrwania kryzysu finansowego utracić. Wobec tego wręcz niezbędne staje się podejmowanie działań mających na celu wzmacnianie odporności finansowej.

Budowanie odporności finansowej ukierunkowane na zapewnienie rozwoju i bezpieczeństwa finansowego podmiotu w długim okresie czasu stanowi przedmiot zarządzania ryzykiem finansowym w ujęciu strategicznym. Wymaga podjęcia przez gospodarstwo domowe długofalowych, kompleksowych i przemyślanych działań, pozwalających na stworzenie możliwości pozyskania adekwatnych środków niezbędnych do sfinansowania nieprzewidzianych wydatków z różnych źródeł. Takie postępowanie zwiększa prawdopodobieństwo realizacji nadrzędnego celu gospodarstwa domowego, jakim jest osiągnięcie jak najlepszej jakości życia.

LITERATURA:

[1] *Bankructwa gospodarstw domowych. Perspektywa gospodarcza i społeczna*, B. Świecka (red.), Difin, Warszawa 2008.

[2] Barembuch A., *Zarządzanie finansami osobistymi – teoria i praktyka*, [w:] D. Zarzecki (red.), Zarządzanie finansami. Upowszechnienie i transfer wyników badań, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 689, Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia nr 50, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2012.

[3] Bywalec Cz., *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*, PWN, Warszawa 2012.

[4] Cholewa M., *Kredyty konsumpcyjne – trendy na rynku*, Kongres Consumer Finance, Warszawa 2014, [http://kcf.projektekf.pl/sites/default/files/prezentacje/Consumer_Finance_12122014_BIK.pdf], (10.09.2015).

[5] Demirguc-Kunt A., Klapper L., Singer D., Van Oudheusden P., *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World,* Policy Research Working Paper 7255, World Bank, Washington 2015.

[6] *Diagnoza społeczna 2013*, J. Czapiński, T. Panek (red.), Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2014.

[7] *Dochody i warunki życia ludności Polski (raport z badania EU-SILC 2009)*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.

[8] *Ekonomia od A do Z. Encyklopedia podręczna*, S. Sztaba (red.), Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.

[9] *Global Findex Data*, [http://databank.worldbank.org/data/], (02.09.2015).

[10] Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2004.

[11] Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje w osobistym planowaniu finansowym*, [w:] K. Jajuga, T. Jajuga (red.), Inwestycje. Instrumenty finansowe. Aktywa niefinansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa, PWN, Warszawa 2008.

[12] Jajuga K., *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, Warszawa 2007.

[13] Kaczmarek T.T., *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa 2008.

[14] Krugman P., Wells R., *Mikroekonomia*, PWN, Warszawa 2012.

[15] Latuch M., *Demografia społeczno-ekonomiczna*, PWE, Warszawa 1998.

[16] Orzeł J., *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym za pomocą instrumentów pochodnych*, PWN, Warszawa 2012.

[17] Solarz J.K., *Nowi wykluczeni. Ryzyko finansowe codzienności*, Studia i Monografie nr 37, Społeczna Akademia Nauk, Łódź-Warszawa 2012.

[18] *Stan wiedzy finansowej Polaków*, Raport Fundacji Kronenberga przy Citi Handlowy, Dom Badawczy Maison, Warszawa 2009, [http://www.citibank.pl/poland/kronenberg/polish/files/fk_badania_01.pdf], (07.09.2015).

[19] Świecka B., *Finanse osobiste jako subdyscyplina nauk o finansach*, [w:] B. Świecka (red.), Współczesne problemy finansów osobistych, CeDeWu.PL, Warszawa 2014.

[20] Świecka B., *Niewpłacalność gospodarstw domowch*, Difin, Warszawa 2009.

[21] *Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o narodowym spisie powszechnym ludności i mieszkań w 2011 r.*, Dz. U. z 2010 r., nr 47, poz. 277 z późn. zm.

STRESZCZENIE

Zarządzanie ryzykiem finansowym codzienności a odporność na szoki finansowe Polaków w świetle badań własnych

Maksymalizacja zaspokajania wspólnych oraz indywidualnych potrzeb członków gospodarstwa domowego stanowi główny cel jego funkcjonowania. Urzeczywistnienie tych aspiracji wymaga umiejętnego zarządzania ryzykiem finansowym codzienności, co pozwala przetrwać szoki finansowe, czyli wzmacnia odporność finansową podmiotu.

Celem artykułu jest przedstawienie w ujęciu teoretycznym i statystycznym odporności finansowej gospodarstw domowych, w tym zidentyfikowanie źródeł finansowania nieprzewidzianych wydatków przez Polaków. Wykorzystane metody badawcze to: krytyczna analiza literatury przedmiotu, metody statystyczne oraz metoda sondażu diagnostycznego.

Przeprowadzone analizy zgromadzonych danych empirycznych pozwoliły: po pierwsze wskazać na główne źródła finansowania nieprzewidzianych wydatków, którymi okazały się oszczędności (33%), ubezpieczenia (21%), pożyczki od rodziny i znajomych (25%), kredyty bankowe (12%), a po drugie nakreślić siedem społeczno-demograficznych profili podmiotów, które w różny sposób radzą sobie z doświadczającymi ich budżety domowe szokami finansowymi, a co za tym idzie odmiennie zarządzają ryzykiem finansowym codzienności.

SUMMARY

Financial risk management in everyday life vs. resilience to financial shocks of Poles in the light of own research

The maximization of meeting both joint and individual needs of household members constitutes the primary objective of its functioning. The real-

ization of such aspirations requires skillful financial risk management in everyday life, which allows surviving financial shocks, i.e. strengthens financial resilience of an entity.

The purpose of the presented article is to discuss both theoretical and statistical aspects of financial resilience experienced by households, including the identification of financing sources for unexpected expenses incurred by Poles. The following research methods were applied: critical review of the subject literature, statistical methods and the method of diagnostic survey.

The conducted analyses of collected empirical data allowed firstly, to identify the primary financing sources of unexpected expenses such as savings (33%), insurance (21%), loans from family or friends (25%), bank credits (12%) and secondly, to describe seven socio-demographic profiles of entities which cope with the shocks experienced by their household budgets in various ways and thus manage their everyday life financial risks differently.

Tadeusz Tabaczniuk
Uniwersytet Zielonogórski

Zastosowanie elementów innowacyjnych w kształceniu studentów z przedmiotów specjalistycznych na kierunku bezpieczeństwo narodowe Wydziału Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego

WSTĘP

Współczesne uwarunkowania otaczającej nas rzeczywistości wprost wymuszają na uczestnikach dostosowywanie się do zachodzących szybko zmian. Dotyczy to wszystkich sfer życia codziennego od pojedynczego człowieka do całości społeczeństw. Nie przestrzeganie tej wydaje się prostej relacji może doprowadzić do poważnych zagrożeń. Problematyka poruszona w niniejszej publikacji dotyczyć będzie głównie dydaktyki szkoły wyższej, jednak pewne spostrzeżenia, wnioski – mogą mieć wpływ na całość społeczeństwa, narodu. Jeszcze nie tak dawno wydawało się, że pewne obszary zainteresowań młodzieży są niezmienne. Spowodowane to było wieloma czynnikami, jednak głównie takim, a nie innym modelem kształcenia w szkolnictwie średnim. Przekładało się to wprost w ilości kandydatów na studia i wyborze pewnych kierunków tych studiów. Kierunki humanistyczne o „chwytliwych" nazwach zaczęły przeżywać prawdziwe oblężenie. Jednym z takich kierunków było na Uniwersytecie Zielonogórskim – Bezpieczeństwo Narodowe. Początkowo realizowane na poziomie licencjackim, później również magisterskim, a także na studiach podyplomowych. Obłożenie kierunku było 100 procentowe. Jednak tak, jak w bezpieczeństwie nic nie jest dane raz na zawsze, nic nie jest wieczne – tak i z powodu wielu zewnętrznych czynników nie zawsze zależnych od Uczelni – od trzech lat licz-

ba kandydatów na kierunku Bezpieczeństwo Narodowe – zaczęła systematycznie maleć. Spowodowane to jest przede wszystkim niżem demograficznym, ale również innymi czynnikami. Do najważniejszych z nich można zaliczyć: mnogość uczelni mających podobne kierunki kształcenia w swojej ofercie (bezpieczeństwo narodowe, bezpieczeństwo wewnętrzne, bezpieczeństwo publiczne, zarządzanie kryzysowe itp., itd.), a także otwieranie innych kierunków przez uczelnie, które jak przysłowiowy magnez – odciągnęły kandydatów na studentów z kierunku Bezpieczeństwo Narodowe np. logistyka, zarządzanie w administracji itd. Inaczej ujmując bezpieczeństwo narodowe powoli przestawało być na topie wśród wybieranych kierunków do kształcenia.

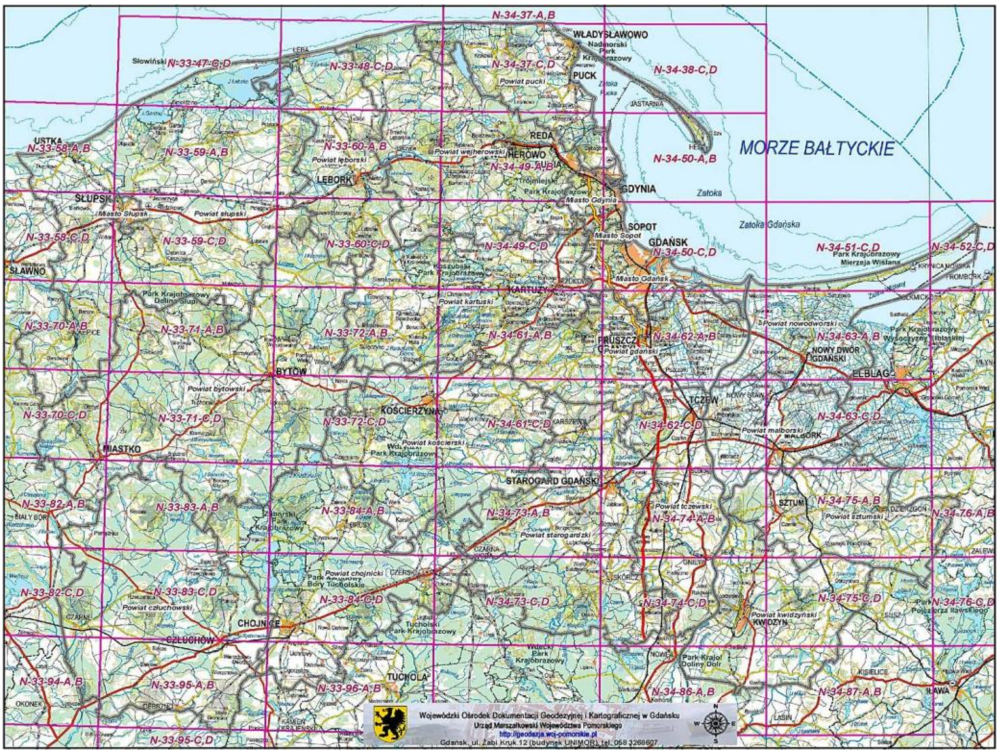
Celem tego artykułu jest przedstawienie potrzeby stosowania innowacyjnych form i metod kształcenia z wykorzystaniem nowoczesnych osiągnięć techniki i technologii.

1. WYTWARZANIE DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH ORAZ PRACA NA MAPACH

Mając na uwadze powyższe uwarunkowania - już od samego początku istnienia tego kierunku na Uniwersytecie Zielonogórskim – kadra dydaktyczna Wydziału Ekonomii i Zarządzania (a wśród niej Katedry Zarządzania Bezpieczeństwem) starała się urozmaicić, przybliżyć do otaczającej rzeczywistości prowadzone poszczególne przedmioty. Takie podejście wynikało też z przeświadczenia, że absolwent tego kierunku – powinien podejmować pracę na różnych szczeblach administracji państwowej i samorządowej, jak i w organizacjach gospodarczych bez większych problemów przystosowawczych, szczególnie w sferze zarządzania kryzysowego oraz bezpieczeństwa publicznego. Aby osiągnąć takie efekty należało w kształceniu studentów zacząć stosować nowe metody nauczania lub ich elementy takie jak: e-learning; edukacja uczestnicząca; prezentacje edukacyjne; edukacyjny wirtualny spacer; gry edukacyjne; mobilna szkoła; najnowocześniejsze technologie w proces nauczania; WEB 3.0 w edukacji; spersonalizowany Internet w edukacji. Oczywiście przedstawione metody tworzą niezamknięty zbiór[1]. Jednym z przykładów takiego podejścia było i jest kształcenie z przedmiotów kierunkowych: podstawy zarządzania kryzysowego (poziom licencjacki) i zarządzanie kryzysowe (poziom magisterski). Zgodnie z programem kształcenia na poziomie licencjackim oprócz wiedzy teoretycznej w tym zakresie – student nabywa również umiejętności praktyczne. We współpracy ze strukturami systemu zarządzania kryzysowego, zwłaszcza szczebla gminy i powiatu opracowano ćwiczenia grupowe w ramach których studenci podzieleni na zespoły wykonują te same zadania. Całość ćwiczenia kończy się wykonaniem odpowiednich dokumentów (elementy planu zarządzania kryzysowego i mapy – załącznika do planu) oraz publicznym refero-

[1] Jędrzejczyk T., *Innowacje w edukacji*, [http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid= FDE0ADC3BEED 4290A4D5C5B2BF5920B5].

waniem opracowanych, zrealizowanych założeń. Można by stwierdzić, że w dobie wszechobecnego Internetu, szeroko rozumianego wsparcia informatycznego i informacyjnego jest to bez sensu, jednak doświadczenia z przebytych zdarzeń wyraźnie potwierdzają słuszność takiego podejścia. Przy napływie olbrzymiej ilości informacji ze zdarzeń, dynamicznie zmieniającej się sytuacji – bez wsparcia technicznego – nie można podjąć właściwych decyzji.



Rysunek 1. Schemat funkcjonalny „ARCUS 2005"

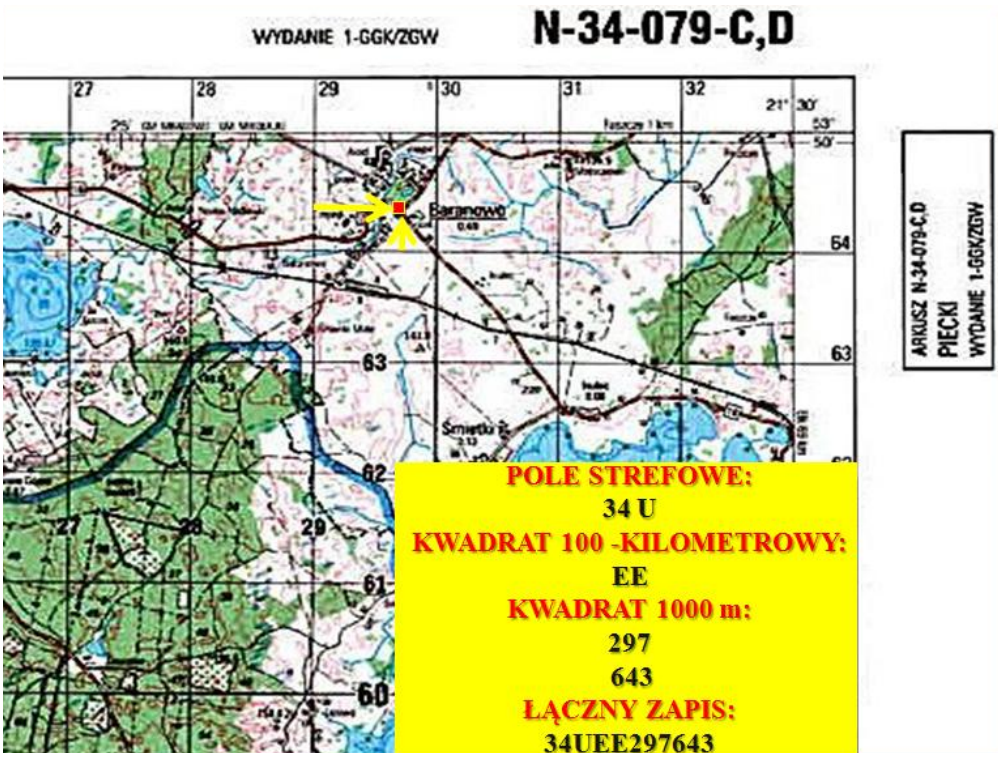
Źródło: [http://geodezja.woj-pomorskie.pl] Aktualizacja 23.01.2013 r.

Jak jednak można podjąć decyzje, gdy np. zalaniu uległy pomieszczenia z bazą informatyczną[2] lub zostało utracone zasilanie w energię elektryczną i wraz z upływem czasu – następuje wyłączanie się poszczególnych ogniw informacji z powodu wyczerpania się akumulatorów[3]? W takiej sytuacji nieocenione są umiejętności nabyte podczas studiowania, a więc między innymi: dobranie i wykonanie odpowiednich map topograficznych (rys.1), orientacja w terenie (znajomość układów współrzędnych i dowiązywanie

[2] Sienkiewicz-Małyjurek K., Grocki F., *Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej*, Difin, Warszawa 2010, s. 148.

[3] Bartodziej G., Tomaszewski M.: *Blackout w rejonie Szczecina*. Uwagi i wnioski. Energetyka 2008, nr 10. Kuczkowska I., *Awarie w sieci przesyłowej*, Biuletyn PSE-Operator S.A. 2010, nr 1.

terenu do mapy – rys 2), znajomość obowiązujących znaków umownych rys. 3) Student w trakcie ćwiczeń od podstaw zostaje interaktywnie kształcony w wyborze właściwych obszarów terenu zajmowanych przez daną strukturę organizacyjną, poznaje system oznakowania arkuszy map, po to aby mógł właściwie dobrać arkusze i samodzielnie wydrukować wybrane arkusze, właściwie przyciąć i skleić poszczególne godła map w słupy i pasy a następnie w mapy. Kolejnym etapem kształcenia jest nauka opisywania map, znaczenia poszczególnych znaków taktycznych i zasad ich nanoszenia.

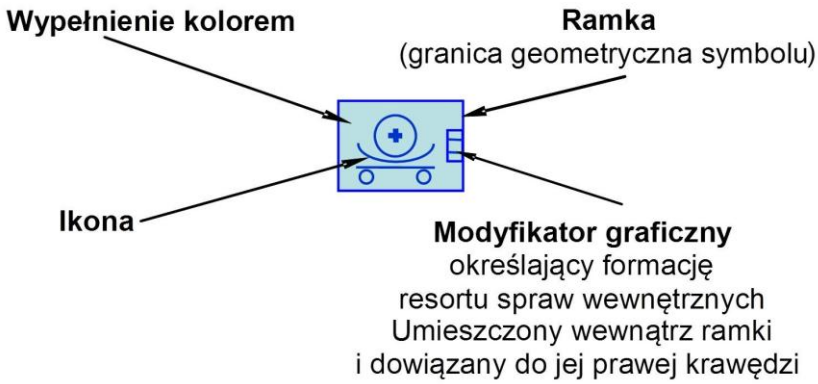


Rysunek 2. Wyznaczanie pozycji wg systemu meldunkowego UTM

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sienkiewicz-Małyjurek K., Grocki F., *Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej*, Difin, Warszawa 2010.

Wreszcie w końcowym etapie tej części ćwiczeń w połączeniu z wcześniej wykonanym planem zarządzania kryzysowego – referuje efekty wykonanej pracy. Podczas każdego z etapów ćwiczeń prowadzący ma możliwość bieżącego korygowania błędów i wskazywania właściwych rozwiązań. Od bieżącego roku akademickiego ćwiczenia będą przeprowadzane w sposób ciągły tj. całość godzin przeznaczonych na ćwiczenia będzie realizowana bez przerw – od godzin rannych do wieczornych przez 3 dni. Celem takiego układu ćwiczeń jest uzmysłowienie studentom zasady ciągłości prowadzenia działań, tak jak ma to miejsce w sytuacjach rzeczywistych. Przeprowadzone badania wśród absolwentów studiów licencjackich na kierunku Bez-

pieczeństwo Narodowe potwierdziły celowość takiego, a nie innego sposobu kształcenia.



Rysunek 3. Zasady tworzenia znaków i symboli graficznych

Źródło: *Zbiór zasadniczych umówionych znaków operacyjnych właściwych dla komórek organizacyjnych ministerstwa spraw wewnętrznych i administracji oraz jednostek organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez ministra spraw wewnętrznych i administracji (Do przetwarzania w zautomatyzowanych systemach zobrazowania)*, MSWiA WARSZAWA 2007.

2. PRACA Z SYSTEMEM WSPOMAGANIA DECYZJI W ZARZĄDZANIU KRYZYSOWYM

Od roku 2013 pracownicy Katedry Zarządzania Bezpieczeństwem WEiZ UZ nawiązali ścisłą współpracę z Wydziałem Zarządzania Kryzysowego i Obronności Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego (DUW) we Wrocławiu. Efektem tych działań było podpisanie wstępnego porozumienia (w przyszłości całościowego) umożliwiającego wykorzystywanie do celów dydaktycznych Platformy Operacyjnej Zarządzania Kryzysowego „Kleopatra" DUW. Jest to o tyle istotne, że w najbliższej przyszłości do POZK Kleopatra uzyskają dostęp jednostki organizacyjne Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp. i Zielonej Górze, a więc potencjalnych miejsc praktyk i pracy dla absolwentów kierunku Bezpieczeństwo Narodowe WEiZ UZ.

Platforma Operacyjna Zarządzania Kryzysowego (POZK) „KLEOPATRA" jest to funkcjonujący na terenie województwa dolnośląskiego system informatyczny umożliwiający obsługę zdarzeń związanych z zarządzaniem kryzysowym i bezpieczeństwem publicznym. System umożliwia wymianę i zobrazowanie informacji w czasie rzeczywistym. Przy pomocy POZK rozwiązany został problem całościowego zbierania danych i ich transferu w relacji gmina – powiat – województwo. Podstawowym źródłem informacji w systemie jest gmina. Platforma umożliwia przegląd „Bazy Sił i Środków" oraz aktualizowanie jej zasobów. Wpisywanie i zapisywanie powoduje automa-

tyczną obecność danych w POZK dla każdego zalogowanego użytkownika. Dostęp do POZK posiadają wyłącznie wskazane przez gminy, powiaty, służby i inspekcje – osoby. W ramach systemu współpracują ze sobą: WCZK/WBiZK DUW, PCZK, GCZK województwa, Urząd Marszałkowski, KW/KP/KM Policji, KW/KP/KM PSP, PRM, SG, WSzW, IMGW, RZGW oraz pozostałe służby, inspekcje straże, a także zakłady dużego ryzyka z terenu Dolnego Śląska. Opracowując system i później wdrażając, jako cel nadrzędny przyjęto założenie, żeby system umożliwiał pełną koordynację działań wszystkich służb zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom województwa w sytuacjach kryzysowych. Ponadto system powinien umożliwiać informowanie i ostrzeganie mieszkańców w zagrożonych terenach[4]. Do pozostałych między innymi zadań realizowanych przez POZK można zaliczyć:

- zapewnienie współdziałania ponad 300 podmiotów z terenu województwa[5],
- umożliwienie przepływu informacji na potrzeby POZK i podmiotów,
- wsparcie informatyczne SWOiA,
- możliwość prowadzenia treningów doskonalących dla użytkowników platformy na bazie sytuacji rzeczywistych,
- możliwość przekazania informacji o zdarzeniach poprzez portal internetowy do mieszkańców Dolnego Śląska[6].

Platforma umożliwia wykorzystywanie posiadanych zasobów przez autoryzowanych użytkowników systemu on-line (przez Internet) – 24h/dobę. W przypadku braku dostępu do Internetu istnieje możliwość pracy w trybie off-line. Ogólny schemat organizacji platformy przestawiony został na rysunku 4. POZK składa się z:

1. **Portalu Operacyjnego Zarządzania Kryzysowego** – służy do zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego oraz koordynowania działań w sytuacjach kryzysowych. Przeznaczony jest wyłącznie dla poszczególnych szczebli zarządzania kryzysowego (województwo – powiat – gmina) oraz służb, inspekcji, straży.
2. **Dolnośląskiego Portalu Informacyjnego** – przeznaczonego do informowania ludności Dolnego Śląska o aktualnym stanie bezpieczeństwa, obowiązujących ostrzeżeniach, alarmach oraz prezentacji wszelkich informacji, zaleceń i porad dotyczących postępowania na wypadek wystąpienia zagrożenia[7].

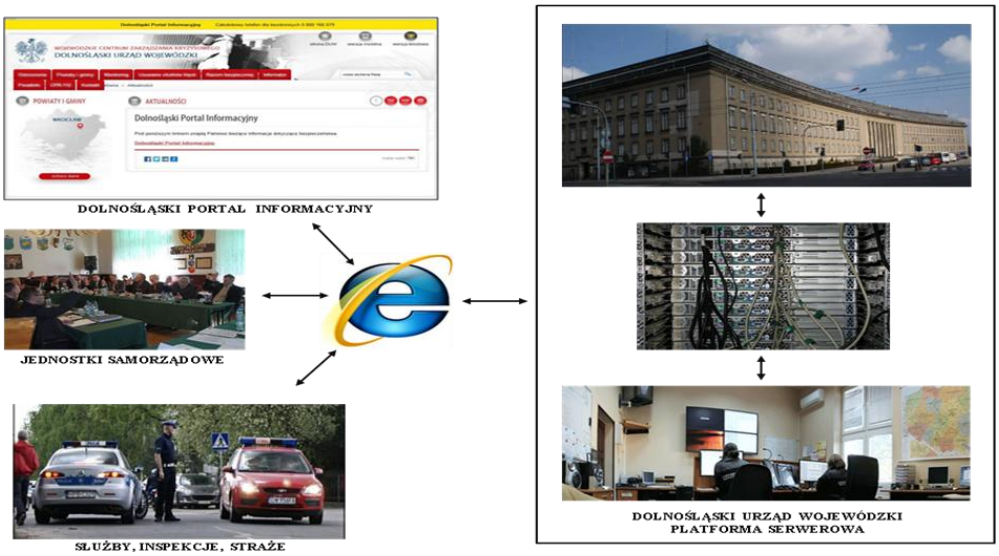
---

[4] *System Ostrzegania, Alarmowania i Informowania (SOAiI) Województwa Dolnośląskiego*, DUW, Wrocław 2015, s. 2.

[5] W ramach pozyskanych funduszy z EFRR zakupiono i przekazano użytkownikom systemu notebooki. Tym samym przymuszono użytkowników do wykorzystywania POZK – przyp. Autora.

[6] Obecnie jest to realizowane przede wszystkim przez RSO – przyp. Autora.

[7] *SOAiI Województwa Dolnośląskiego*, DUW Wrocław 2015, s. 2.

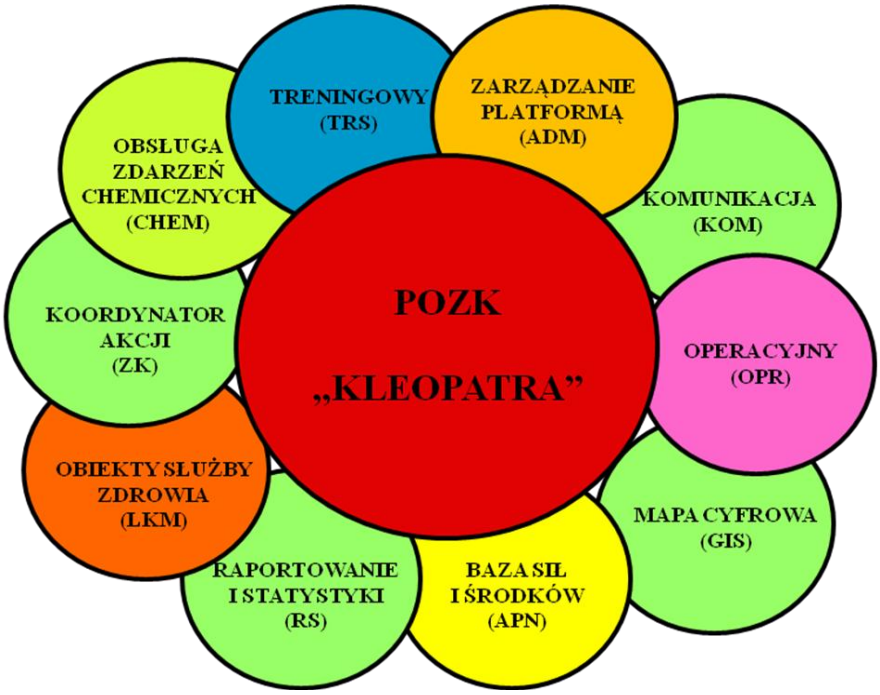


Rysunek 4. Schemat organizacyjny systemu ostrzegania i informowania województwa dolnośląskiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Romanowski B., *System Ostrzegania, Alarmowania i Informowania dla województwa dolnośląskiego,* Dolnośląski Urząd Wojewódzki, Wrocław 2012, s. 5

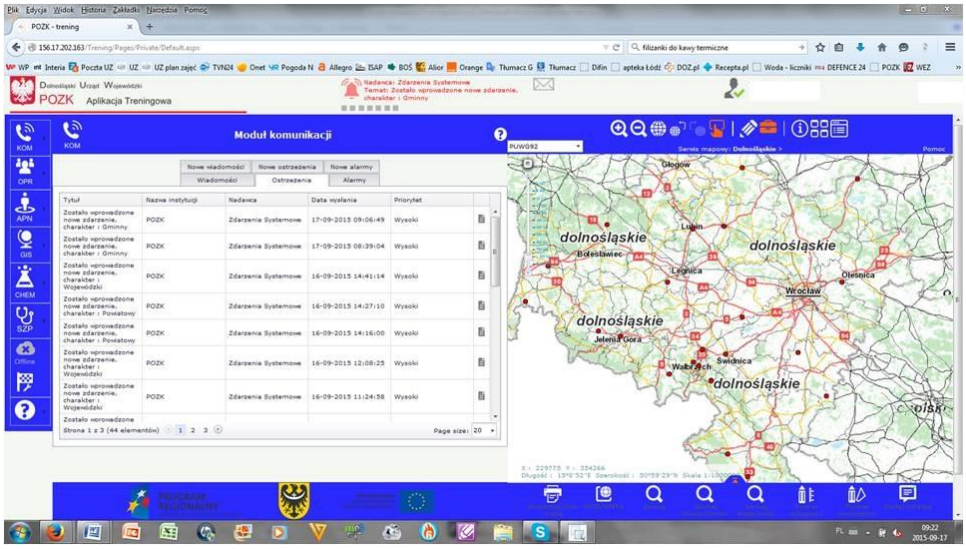
POZK składa się z między innymi z modułów: zarządzania platformą (ADM), operacyjnego (OPR), komunikacji (KOM), bazy sił i środków (APN), prezentacji mapy cyfrowej (GIS), koordynatora akcji (ZK), raportowania i statystyk (RS), obsługi zdarzeń o charakterze zagrożeń chemicznych (CHEM), informacji o obiektach służby zdrowia (LKM) oraz treningowego (TRS). Zostało to przedstawione na rys. 5.

Z punktu wykorzystania platformy do kształcenia jest bardzo istotne to, że posiada moduł treningowy (TRS), który umożliwia uruchomienie systemu przez administratora, a następnie udostępnienie wybranym użytkownikom w trybie treningowym. Różnica w funkcjonowaniu platformy w trybie treningowym, a rzeczywistym polega tylko na braku możliwości wysyłania generowanych sytuacji, zdarzeń itd. na zewnątrz modułu treningowego. Jest to bardzo korzystna sytuacja pod kątem przydatności systemu do kształcenia studentów w zakresie wykonywanych obowiązków na przyszłych stanowiskach pracy. Przykładowy ekran aplikacji treningowej przedstawia rys. 6. Wykorzystując aplikację można stworzyć dowolny scenariusz ćwiczeń, dla dowolnej liczby uczestników (studentów).



Rysunek 5. Główne funkcjonalności POZK

Źródło: opracowanie własne na podstawie: SOAiI Województwa Dolnośląskiego, DUW Wrocław 2015 s. 2-3.



Rysunek 6. POZK – aplikacja treningowa

Źródło: *SOAiI Województwa Dolnośląskiego*, DUW Wrocław 2015 s. 3.

Ze względu na poziom zaawansowania specjalistycznego (nie wszyscy studenci studiów magisterskich posiadają licencjaty z BN lub zbliżonych kierunków) sytuacje treningowe można generować jednakowe dla wszystkich lub, gdy poziom wiedzy uczestników jest wysoki – dla każdego z nich można generować inne sytuacje treningowe. W celach dydaktycznych – przyjęte rozwiązania, podjęte decyzje mogą być na zakończenie ćwiczenia – udostępniane wszystkim uczestnikom treningu.

Dzięki nawiązanej współpracy od nowego roku akademickiego będą prowadzone na kierunku Bezpieczeństwo Narodowe – studia magisterskie – ćwiczenia z wykorzystaniem POZK Kleopatra. Innowacyjność prowadzonych ćwiczeń polegać będzie na tym, że ze względu takie, a nie inne skonfigurowanie systemu – nie będą potrzebne pracownie komputerowe z wewnętrznymi sieciami. Do prowadzenia ćwiczeń z przedmiotu Zarządzanie Kryzysowe wystarczy bowiem – tylko dostęp do Internetu (na terenie Uniwersytetu Zielonogórskiego można to uzyskać poprzez sieć przewodową i bezprzewodową) oraz dowolne urządzenie mogące pracować środowisku Windows lub podobnym i mającym moduł WiFi. Odpowiednie opracowanie przebiegu ćwiczenia pozwoli na jego realizację, a także późniejszą ocenę bez konieczności fizycznej obecności studenta na sali ćwiczeniowej. Zrozumiałym jest, że taka obecność przynosi o wiele większą efektywność kształcenia studenta – chociażby na bezpośredni kontakt z wykładowcą i możliwość natychmiastowego wyjaśnienia powstałych wątpliwości, czy niezrozumienia zadanej pracy do wykonania. Jednak patrząc z kolei na doświadczenia z poprzednich lat i wynikające z obserwacji prowadzonych zajęć – wnioski, wyeliminowana zostanie bowiem jedna z przyczyn nie najwyższego poziomu wiedzy tj. nieobecności na zajęciach. Nie jest bowiem tajemnicą, że znakomita większość studentów studiów stacjonarnych z wielu przyczyn pracuje zarobkowo. To z kolei ma decydujący wpływ na frekwencję na zajęciach. Wprowadzając taki model prowadzenia zajęć, eliminuje się fizyczną nieobecność, natomiast preferuje obecność intelektualną. Nie jest bowiem istotne, tak jak to jest de facto w zarządzaniu kryzysowym – kto. gdzie pracuje, funkcjonuje. Natomiast bardzo istotnym jest działanie w systemie, realizowanie postawionych zadań i podejmowanie decyzji czasie zmieniającej się dynamicznie sytuacji kryzysowej. Oczywistym też jest, że nie wszystko możliwe będzie do przeprowadzenia w takim układzie zajęć. Zakłada się, że około 10-20% całości ćwiczeń koniecznym będzie do przeprowadzenia w sposób „tradycyjny", przynajmniej pod względem fizycznej obecności studentów. Wynika to też z nabytych doświadczeń przez pracowników Katedry Zarządzania Bezpieczeństwem w minionych latach. Najogólniej rzecz ujmując, pomimo tego, że studenci praktycznie od urodzenia rozwijają się w świecie informatyki, informatyzacji itd. – nie wszyscy posiadają dostateczny zasób wiedzy w zakresie posługiwania się specjalistycznym oprogramowaniem. Nie ma więc innej metody nauczenia się posługiwania takim oprogramowaniem, jak spędzenie odpowiedniej ilości czasu przed komputerem i opanowania zasad posługiwania się danym programem pod nadzorem wykładowcy.

PODSUMOWANIE

Doświadczenia wynikające z wprowadzenia treningu grupowego z mapami i planami zarządzania kryzysowego na stopniu licencjackim i uzyskane potem wyniki badań w tym zakresie – jednoznacznie pokazują, że miało to istotny wpływ na wybór dalszego rozwoju naukowego przez absolwentów studiów licencjackich. A tym samym może mieć wpływ na wybór przez młodych ludzi studiów magisterskich na kierunku Bezpieczeństwo Narodowe w Wydziale Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego. Można też wysunąć tezę, że ze względu na swoisty regionalizm, poczucie więzi oraz przyczyny ekonomiczne większość studentów, później absolwentów Uniwersytetu Zielonogórskiego żyje na Ziemi Lubuskiej. Wynosząc takie, a nie inne doświadczenia ze studiów, konfrontując uzyskaną wiedzę, kwalifikacje z rzeczywistością, w przypadku dobrze ukształtowanego procesu kształcenia, w jakimś sensie – stają się ambasadorami Uczelni. Tym samym mogą przyciągnąć na uczelnię swoich następców – młodzież ze szkół średnich. I to też jest zachęta dla pracowników WEiZ do rozwijania coraz to nowszych form i metod kształcenia.

LITERATURA:

[1] Bartodziej G., Tomaszewski M., *Blackout w rejonie Szczecina*, Uwagi i wnioski. Energetyka 2008, nr 10.

[2] Kuczkowska I., *Awarie w sieci przesyłowej*, Biuletyn PSE-Operator S.A. 2010, nr 1.

[3] [http://geodezja.woj-pomorskie.pl] Aktualizacja 23.01.2013 r.

[4] Jędrzejczyk T., *Innowacje w edukacji*, [http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86196.asp?soid=FDE0ADC3BEED4290A4D5C5B2BF5920B5], aktualizacja 22.05.15 r.

[5] Romanowski B., *System Ostrzegania, Alarmowania i Informowania dla województwa dolnośląskiego,* Dolnośląski Urząd Wojewódzki, Wrocław 2012.

[6] Sienkiewicz-Małyjurek K., Grocki F., *Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej*, Difin, Warszawa 2010.

[7] S*ystem Ostrzegania, Alarmowania i Informowania (SOAiI) Województwa Dolnośląskiego*, DUW Wrocław 2015.

[8] *Zbiór zasadniczych umówionych znaków operacyjnych właściwych dla komórek organizacyjnych ministerstwa spraw wewnętrznych i administracji oraz jednostek organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez ministra spraw wewnętrznych i administracji (Do przetwarzania w zautomatyzowanych systemach zobrazowania)*, MSWiA WARSZAWA 2007.

STRESZCZENIE

Zastosowanie elementów innowacyjnych w kształceniu studentów z przedmiotów specjalistycznych na kierunku bezpieczeństwo narodowe Wydziału Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego

Innowacyjność w procesie edukacji, w tym na poziomie wyższym wobec szybkiego rozwoju technicznego i technologicznego otaczającej rzeczywistości – stała się koniecznością. Z jednej strony wymaga od nauczycieli ciągłego rozwoju stosowanych przez nich form i metod kształcenia, z drugiej zaś umożliwia szybsze dotarcie do kształconej młodzieży, dla której w większości Internet i nowe technologie są naturalnym środowiskiem.

W przedstawionym opracowaniu autor opisał własne spostrzeżenia wynikające z dużego doświadczenia w prowadzeniu pracy dydaktycznej na wyższej uczelni. Zastosowanie nowych form i metod prowadzenia wykładów i ćwiczeń spowodowało wg autora wzrost zainteresowania przez studentów przekazywaną wiedzą, większy poziom jej opanowania oraz co jest najważniejsze – umożliwiło przygotowanie specjalistyczne na przyszłych stanowiskach pracy w strukturach administracji państwowej i samorządowej, szczególnie związanej z zarządzaniem kryzysowym i bezpieczeństwem publicznym.

Referat zawiera: wstęp i część zasadniczą opisującą nowe formy i metody kształcenia studentów z przedmiotów specjalistycznych wykorzystujących współczesne, nowoczesne osiągnięcia techniki i technologii. Całość rozważań kończy się podsumowaniem.

SUMMARY

Applying innovative elements in educating students in specialized courses at national security study field of the Management and Economics Faculty of University of Zielona Góra

Innovation in education, including the higher level, due to the rapid technical and technological development of the surrounding reality – has become a necessity. On the one hand, it requires from teachers the continuous development of applied methods of teaching, on the other hand, it allows a faster access to the educated youth, for majority of whom the Internet and new technologies are a natural environment.

In the paper the author describes his own observations resulting from extensive experience in conducting educational work at the university. The use of new forms and methods of conducting lectures and seminars led, according to the author, to the increased interest of students in transferred knowledge, a greater level of acquiring it and what is most important – have enabled the specialized preparation on future workplaces in the structures of state and local administration, especially related to emergency management and public safety.

The paper contains an introduction and an essential part describing the new forms and methods of educating students in specialized courses

using contemporary modern technical and technology achievements. The whole discussion ends with a summary.

Krzysztof Graczyk
Uniwersytet Zielonogórski

Mapowanie wiedzy jako element innowacyjnego procesu zarządzania kryzysowego w jednostkach samorządu terytorialnego

WSTĘP

Dzięki stałemu monitorowaniu zagrożeń i zdarzeń mogących wystąpić na danym terytorium samorządowym pozyskuje się odpowiednie dane i informacje dotyczące możliwości ich wystąpienia. Zbiór przetworzonych informacji przedstawionych w formie różnego rodzaju analiz, ekspertyz i tym podobnych opracowań, składają się na wiedzę członków organizacji. Natomiast suma wiedzy pracowników (członków organizacji) tworzy wiedzę samej organizacji. Proces pozyskiwania wiedzy, dotyczącej zagrożeń i zdarzeń oraz szeroko rozumiane im przeciwdziałanie, stanowi nieodłączny element zarządzania kryzysowego na każdym etapie jego realizacji.

W artykule zdefiniowano pojęcie *wiedza* w odniesieniu do pracownika jak i samej organizacji. Omówiono również dokonywanie zmian i racjonalizacji w aspekcie innowacyjnego procesu zarządzania kryzysowego. Przedstawiono także możliwości wykorzystania rozproszonej wiedzy z wykorzystaniem środków informatyki w samorządach terytorialnych na terenie danego województwa w zakresie zarządzania kryzysowego.

Głównym celem prezentowanych treści jest przedstawienie koncepcji mapowania wiedzy w wojewódzkich Wydziałach Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego.

1. IDENTYFIKACJA POJĘCIA *WIEDZA*

Wiedza jest niezwykle złożonym pojęciem, rozpatrywanym na wielu płaszczyznach (m.in. filozoficznej, psychologiczno-społecznej, ekonomicznej) – stąd brak zunifikowanej i pełnej definicji. Internetowa Encyklopedia PWN[1] określa wiedzę jako: *ogół (zbiór) wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystania.*

Można zatem określić, że „wiedza" jest terminem bardzo ulotnym. Z jednej strony funkcjonuje w języku potocznym, z drugiej jest jednak trudno definiowalna. Platon określał ją jako *„uzasadnienie i prawdziwe przekonanie".* Do dziś trwa spór filozofów o tę definicję[2] (zob. np.: Gettier, Lehrer, Paxson, Nozick). Natomiast Probst, Raum, Romhard przyjęli, że *wiedza to ogół wiadomości i umiejętności posiadanych przez daną jednostkę.*

Nie wchodząc jednak w dalsze zawiłości definicyjne, autor przyjął za Encyklopedią PWN, że „wiedza" jest to *ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystania.*

Należy w tym miejscu zaznaczyć, że znaczenie wiedzy jako domena przypisana jest tylko człowiekowi, pominąwszy przy tym nadal niedoskonałe możliwości sztucznej inteligencji, którą próbuje stworzyć się od dziesięcioleci. Brak jest także jednoznacznego zestawienia parametrów, którymi można opisać i za pomocą, których można porównać wiedzę indywidualnych osób (choć w tym względzie zastosowanie mogą mieć kryteria i metody szacowania kapitału intelektualnego). Wynika to z istnienia dwóch rodzajów wiedzy. Nonaka, Takeuchi[3] wyróżnia następujące rodzaje wiedzy:

1. *wiedzę jawną* (ang. explicit knowledge) – formalnie uzewnętrznioną, możliwą do przekazania za pomocą słów i symboli, łatwą w propagacji i ogólnodostępną,
2. *wiedzę cichą* (ang. tacit knowledge) – nieformalną, wewnętrzną, nieokreśloną i z założenia zindywidualizowaną, a zatem trudną do przekazania inaczej niż w drodze osobistych kontaktów.

Można zatem powiedzieć, że wiedza składa się z informacji usystematyzowanych i umieszczonych w kontekście, przetworzonych przez pryzmat własnego doświadczenia.

W ujęciu postulowanym z kolei przez Devenporta i Prusaka[4] wiedza wynika z przekształcenia posiadanej informacji w sposób umożliwiający porównanie z informacją historyczną, określenie skutków działań i decyzji podjętych na jej podstawie oraz powiązań z całokształtem wiedzy, a także w sposób umożliwiający jej przekazywanie innym ludziom. Fundamentem

---

[1] [http://encyklopedia.pwn.pl/haslo.php?id=3995573] (02.09.2015).

[2] Zob.: E. L. Gettier, *Is Justified True Belief Knowledge?* Analysis, Vol. 23, ss. 121-23 (1963); Lehrer & Paxson [1969] – K. Lehrer & T. Paxson, *Knowledge: Undefeated Justified True Belief*. The Journal of Philosophy (66) 1969, s. 1-22; R. Nozick, Philosophical Explanations, Clarendon Press, Oxford 1981.

[3] I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji,* Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2000.

[4] T. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge,* Harvard Business School Press, Boston 1998.

posiadanych informacji są dane, które poprzez szereg operacji polegających na przypisaniu do kontekstu, strukturyzacji, kategoryzacji, korekcie i kondensacji stanowią pierwotną podstawę w hierarchii wiedzy, w tym i mądrości. Dane i informacje mogą z powodzeniem być przetwarzane z użyciem narzędzi technologii informacyjnych.

W tym miejscu należy podkreślić, iż to jednak wyłącznie od człowieka zależy przetworzenie rezultatu wyjściowego przez zastosowanie IT w użyteczną wiedzę, która może być podstawą podejmowania skutecznych i efektywnych działań.

Wiedza ma zatem charakter sieciowy (przekazywanie, dzielenie się wiedzą), dynamiczny (ciągły proces przetwarzania danych w informację, a informacji w wiedzę) i celowy (wykorzystanie w danym obszarze z zamiarem osiągnięcia określonego celu).

Należy w tym miejscu zwrócić uwagę na to, że definicje „wiedzy" dla praktyków zarządzania nie są jednak rzeczą najważniejszą. Istotne jest natomiast, że wiedzę można traktować jako pewien zasób organizacji. Zatem z jaką wiedzą można spotkać się urzędach centralnych i wojewódzkich oraz samorządach terytorialnych?

Organizacje funkcjonujące w oparciu o wiedzę są zazwyczaj podporządkowane i nakierowane na tworzenie wartości dodanej w oparciu o efektywne wykorzystanie wiedzy. W. Grudzewski oraz I. Hejduk definiują organizację inteligentną jako „koncepcję zarządzania opartego na wiedzy, która ma za zadanie poprawę efektywności i sprawnej działalności organizacji. Opiera się ona na pewnej sumie wiedzy, którą dysponują poszczególni współpracownicy – wiedzy, która jest ciągle wzbogacana i rozwijana, a następnie udostępniana" organizacji[5].

Wymienieni autorzy wyróżniają cztery podstawowe cykle funkcjonowania i struktury organizacji inteligentnej: poznanie, adaptację, innowacyjność i realizację. Stanowią one z kolei sieć wzajemnych sprzężeń dziewięciu: przyswajania, zrozumienia, nauczania, rozwiązywania, komunikowania, myślenia, wartości, zachowania i wiedzy.

S. Drew[6] wyróżnia cztery następujące typy wiedzy:

1. *Wiedza o tym, co wiemy* (dzielenie i dystrybucja posiadanej wiedzy) – odpowiada często na pytania co? gdzie? Jest to wiedza operacyjna.
2. *Wiedza o tym, czego nie wiemy* (poszukiwanie i tworzenie wiedzy) – jest to wiedza trudna do przekazania, zdobywa się ją przez doświadczenie osobiste, bardzo rzadko kodyfikowana, dotyczy zazwyczaj codziennych praktyk danego zawodu.
3. *Niewiedza o tym, co wiemy* (włączenie narzędzi pozwalających uzyskać dostęp do wiedzy ukrytej np.: audyt wiedzy, szkolenia).
4. *Niewiedza o tym, czego nie wiemy* (odkrywanie kluczowych zagrożeń zakłócających funkcjonowanie).

---

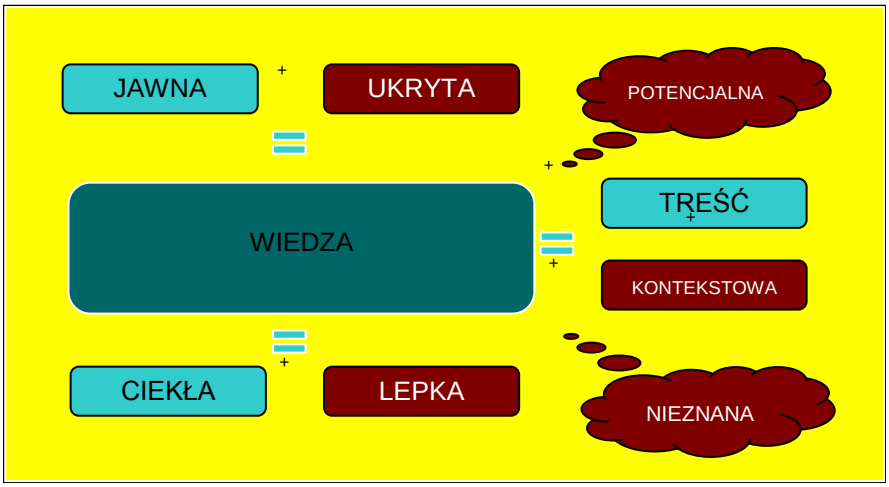
[5] *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna*, W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk (red.), Wyd. Difin, Warszawa 2002, s. 23.

[6] S. Drew, *Building Knowledge Management into Strategy: Making Sense of a New Perspective*, Long Range Planning vol. 32 (1999), no. 1, pp. 130-136.

Wiedzę można również kategoryzować z różnych punktów widzenia. Za każdym razem otrzymamy i takie składowe, które poddają się kodyfikacji, opisowi, przechowywaniu, przesyłaniu, pomiarowi, ocenie i takie, które umykają podobnym operacjom (zob. rys. 1). Opierając się na powyższym stwierdzeniu można wyróżnić następujące rodzaje wiedzy:

1. *Wiedzę ukrytą* – trudną lub niemożliwą do skodyfikowania (tylko dzięki bezpośredniemu kontaktowi możliwe jest przekazanie wiedzy).
2. *Wiedzę lepką* – poprzez lepkość należy rozumieć trudność przeniesienia określonych rozwiązań w inne środowisko. Ludzie oraz wiedza są wtopieni w kontekst i kulturę organizacji.
3. *Wiedzę ciekłą* – powiązania ludzi w ich środowiskach poza organizacyjnych są duże silniejsze niż wewnątrz organizacji. Wiedza jest w głowach ludzi, a te często chętniej komunikują się na spotkaniach np. towarzyskich.

Ciekawie rzecz ma się z obszarami zaciemnionymi: np. kontakt lidera (kierownika zespołu) z ekspertami w obszarze ich wiedzy kontekstowej, ukrytej, lepkiej – może odbywać się w dużym stopniu dzięki naszej wiedzy kontekstowej, ukrytej i lepkiej (albo wręcz tylko intuicji).



* kolorem ciemnym zaznaczono składowe wiedzy, które trudno skodyfikować, opisać, ocenić, itp.

Rysunek 1. Wiedza

Źródło: Hojnacki L., *Zarządzanie wiedzą w szkole*, [http://hojnacki.net].

Istotą zarządzania wiedzą jest tworzenie kultury ciągłego organizacyjnego uczenia się, zdobywania nowych doświadczeń, wykorzystywanie zdobytej wiedzy i umiejętności do efektywnego kreowania przyszłości.

2. INNOWACJE W PROCESIE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

W związku z rosnącymi wymaganiami w stosunku do centrów (zespołów) zarządzania kryzysowego ze strony otoczenia (społeczeństwa, gospodarki, współdziałania z innymi centrami/zespołami ZK), instytucje te zaczęły stosować rozwiązania z zakresu zarządzania organizacjami gospodarczymi w celu podniesienia efektywności swojego działania i konkurencyjności.

Zarządzanie kryzysowe obejmuje wewnętrznie skoordynowany zbiór elementów strukturalnych, organizacyjnych, materiałowych i osobowych, powiązanych wzajemnie i działających zgodnie z przygotowanym wcześniej planem. Zarządzanie kryzysowe jest więc procesem działania specjalistycznego, którego celem zorganizowanie państwa w taki sposób, aby było ono w stanie poradzić z wszelkimi sytuacjami kryzysowymi.
Działania w zakresie zarządzania kryzysowego powinny być podzielone na cztery podstawowe grupy[7]:

- zabezpieczające (zapobieganie),
- przygotowawcze,
- interwencyjne (reagowanie związane z ocaleniem życia i zdrowia ludzi, mienia i środowiska),
- związane z usuwaniem skutków sytuacji niebezpiecznych, odtwarzaniem zasobów ludzkich i materiałowych, przywracaniem stanu normalnego we wszystkich obszarach zapewniających sprzyjające warunki dla ochrony życia i zdrowia ludzi, oraz związane z odbudową.

Do głównych zadań z pierwszego obszaru – „zabezpieczenia" logistyczo-administracyjnego należy również zaliczyć zarządzanie wiedzą i informacjami dotyczących logistyki (o dostawcach dóbr i usług), finansów (wszelkie informacje o operacjach finansowych), przepisów prawnych (gromadzenie i przetwarzanie wiedzy nt. stanu prawnego) oraz innych koniecznych dla prawidłowego funkcjonowania organów województwa i samorządu terytorialnego.

Wprowadzenie innowacyjnych zmian w organizacjach zajmujących się zarządzaniem kryzysowym, dla poprawy ich funkcjonowania, wg R. Mańkowskiego[8], „wymaga często znaczących zmian w sposobie myślenia personelu. Jeżeli bowiem innowacja ma przynieść pozytywne skutki, musi być traktowana poważnie i przenikać oraz integrować wszystkie działy i aspekty działalności organizacji". Wynika ona w dużej mierze z niewiary w skuteczność zmian, ale także i z faktu panowania tzw. mentalności wydziałowej, oddziałowej, zespołowej itp., charakteryzującej się „samolubnym" działaniem szefów (dyrektorów, kierowników) struktur organizacyjnych – tylko na

[7] *Planowanie cywilne w zarządzaniu kryzysowym,* W. Kitler (kier. pn-b), AON, Warszawa 2011, s. 5.

[8] R. Mańkowski, *Innowacyjność decyzji logistycznych w organizacji – wybrane zagadnienia teorii problemu*, [w] *Innowacje w zarządzaniu procesami logistycznymi Sił Zbrojnych*, (red.) T. Jałowiec, W. Nyszk, AON, Warszawa 2012, s. 232.

własna korzyść, bez uwzględniania dobra organizacji jako struktury całościowej z jej celami i dążeniami do ich osiągnięci oraz bez wiązania własnej działalności z działalnością innych struktur organizacji".

Natomiast S. Smyk identyfikuje innowacje jako działania prowadzące do modyfikacji rozwiązań organizacyjno-technicznych ze względu na potrzeby określane przez cele istnienia organizacji gospodarczych i innych[9]. Zazwyczaj wyróżnia się innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe[10].

Innowacje produktowe dotyczą wyrobów gotowych i polegają na wprowadzaniu nowych lub udoskonalonych wyrobów (produktów) na obsługiwane rynki. Ten typ innowacji odnosi się także do usług, w tym usług logistycznych. Nie wszystkie ulepszenia można określić mianem innowacji. Innowacje tego typu mogą wiązać się z wdrażaniem całkowicie nowych technologii, mogą opierać się na połączeniu istniejących technologii i zastosowaniu ich jako nowego rozwiązania.

Innowacje procesowe (niekiedy nazywane innowacjami technologicznymi) obejmują zmiany w stosowanych przez organizację metodach wytwarzania lub świadczenia usług. Zmiany te mogą być wprowadzane w zasobach i rozwiązaniach technicznych organizacji. Zasadniczym celem ich wdrażania jest dążenie do poprawy efektywności istniejących procesów lub jakości obsługi klientów-konsumentów efektów danego procesu.

Innowacje organizacyjne wiążą się z doskonaleniem funkcjonowania organizacji, a więc praktyk biznesowych, miejsc pracy organizacji, relacji z podmiotami zewnętrznymi. Innowacje te powinny wywierać pozytywny wpływ na organizację, prowadzący do poprawy wyników (w wypadku przedsiębiorstwa: wzrost produktywności, zwiększenie sprzedaży; w wypadku jednostki wojskowej: wykonanie usług w krótszym czasie, obniżenie kosztów usług). Innowacje organizacyjne najczęściej wiążą się z wdrażaniem zmian w strategiach zarządzania, nowych technik zarządzania, istotnie zmienionych struktur organizacyjnych.

Innowacje marketingowe są charakterystyczne dla przedsiębiorstw, które doskonalą metody marketingowe obejmujące znaczące zmiany w wyglądzie produktu, jego opakowaniu, pozycjonowaniu, promocji, polityce cenowej lub wprost ze zmianą strategii marketingowej[11].

W wypadku realizowanych procesów zarządzania kryzysowego należy koncentrować się przede wszystkim na innowacjach procesowych i organizacyjnych, przy czym należy sobie uświadomić, że innowacje to nie tylko nowe, zaawansowane technologicznie produkty lub usługi, to także nowe koncepcje zarządzania i strategie wszelkich działań w ramach zarządzania kryzysowego, które decydują o efektywności działań.

---

[9] S. Smyk, *Identyfikacja procesu logistycznego jako warunek konieczny jego doskonalenia (wdrażania innowacji procesowej)*, [w] Innowacje w zarządzaniu procesami logistycznymi Sił Zbrojnych, (red.) T. Jałowiec, W. Nyszk, AON, Warszawa 2012, s. 239.

[10] *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, 3rd Edition, OECD/Eurostat, Paris 2005, za: E. Stawasz, G. Niedbalska, *Rodzaje innowacji (Types of Innovation)*, [http://www.wpti.civis.org.pl/index.php7/0-R/rodzaje-innowacji-types-of-innovations.html|, s. 1 (09.10.2015).

[11] [http://www.lawp.eu/pdf/innowacja_definicja.pdf] (09.10.15).

3. ISTOTA MAPOWANIA WIEDZY

Mapowanie wiedzy jest procesem strukturyzacji wiedzy rozproszonej w ramach organizacji, w tym także zespołów wchodzących w skład organizacji sieciowej. Wexler[12] określa je jako metodę koordynacji, uproszczenia, zaakcentowania najważniejszych punktów oraz nawigacji w szerokim kontekście wiedzy. Zdaniem Epplera[13] mapowanie wiedzy usprawnia w organizacjach nawigowanie po obszarach wiedzy poprzez reprezentację ogółu środowiska intelektualnego. Zatem mapa wiedzy nie zawiera samej wiedzy, ale raczej odniesienia do jej źródeł. Mapa wiedzy powinna być zorientowana na konkretny problem, który stanowi podstawę jej konstrukcji, np. identyfikację zasobów wiedzy, ułatwienie integracji nowych członków w ramach organizacji, przewidywanie nowych możliwości. Mapa wiedzy jest zatem bytem dynamicznym, a od stopnia tej dynamiki zależy proces odkrywczy[14].

Głównym zadaniem tego narzędzia wg Hellströma i Husted[15] jest ułatwianie efektywnego dzielenia się wiedzą pomiędzy członkami danej społeczności, ale także pomiędzy społecznością a organizacjami zewnętrznymi. Zdaniem tych autorów mapa wiedzy stanowi zasadniczy instrument reprezentacji „obiektów wiedzy", z oznaczeniem kategorii i umiejscowienia źródła, a także relacji pomiędzy tymi obiektami.

Mapy wiedzy spełniają więc organizacyjne potrzeby wzrostu przejrzystości struktury i dostępności do źródeł wiedzy oraz wsparcia rozwoju wspólnego kontekstu wiedzy, na bazie którego możliwy jest dalszy jej rozwój.

Proces konstrukcji mapy wiedzy w praktyce jest zazwyczaj niezwykle skomplikowany. Dlatego w celu łatwiejszego tworzenia wiarygodnej mapy wiedzy można posłużyć się pięciostopniowym *schematem tworzenia wiarygodnej mapy wiedzy* Epplera[16], który przedstawia się następująco:

1. Zidentyfikuj proces, problem lub zagadnienie, wykorzystujące wiedzę i skoncentruj swoją mapę na wybranym obszarze.
2. Rozpoznaj adekwatne źródła wiedzy i zasoby, które mogą stanowić podstawę rozwiązania problemu.
3. Skodyfikuj te elementy w postaci dostępnej dla wszystkich członków organizacji.
4. Zintegruj informacje odnoszące się do tych elementów w formie przyjaznej użytkownikowi (wirtualnej lub materialnej) i umożliwiającej nawigację i odnajdowanie potrzebnej wiedzy (lub jej lokalizacji w strukturze).

---

[12] M.N. Wexler, *The who, what and why of knowledge mapping*, Journal of Knowledge Management, vol. 5, nr 3, 2001, s. 249-263.

[13] M.J. Eppler, *Making Knowledge visible through knowledge maps: concepts, elements, cases* [w:] Holsapple C.W. (red.), *Handbook on Knowledge Management*, Springer, New York, (2003), s. 187-205.

[14] Op. cit., Wexler.

[15] T. Hellström, K. Husted, *Mapping knowledge and inttelectual capital in academic environments: A focus group study,* Journal of Intellectual Capital, vol. 5, nr 1, 2004, s.165-180.

[16] Op. cit. Eppler.

5. Zapewnij środki ciągłej aktualizacji mapy i utrzymania jej wysokiej jakości.

W wyniku zastosowania powyższego schematu działań możliwe jest utworzenie między innymi następujących rodzajów map wiedzy:

- *mapy kompetencji* (competence maps) – „kto-co?", opisujące dostępne kompetencje i wiedzę specjalistyczną,
- *mapy strategii* (strategy maps) – „po co?", opisujące celowość użycia wiedzy i możliwości jej wykorzystania,
- *mapy koncepcji* (concept maps) – „co już wiemy?", opisujące pomysły istniejące „na wejściu",
- *mapy przyczynowo-skutkowe* (causal maps) – „jak działa?", opisujące przebieg procesów,
- *mapy poznawcze* (cognitive maps) – „jak rozwiązać problem?", opisujące stosowane rozwiązanie w zakresie zidentyfikowanych problemów.

Wykorzystanie narzędzia jakim jest *mapa wiedzy* może mieć realny wpływ na skuteczność zarządzania wiedzą i efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego, składającego się z kapitału ludzkiego (zbiorowych kompetencji pracowników zdolnych do kreowania wartości), kapitału strukturalnego („technicznego" zaplecza organizacji w postaci procedur, metod, ustaw, rozporządzeń oraz innych regulacji prawnych, systemów IT i baz danych) oraz kapitału klienta/relacyjnego (stosunku organizacji do jej otoczenia, dbania o odpowiedni wizerunek, pozycję i kontakt z otoczeniem).

Niezwykle istotnym problemem przy budowie mapy wiedzy jest właściwy dobór pod względem pożądanych kompetencji członków zespołu w procesie zarządzania kryzysowgo. Koncepcja kapitału intelektualnego Edvinssona i Malone'a[17] może mieć tu zastosowanie przy poszukiwaniu mierników czy kryteriów, które pozwalałyby porównywać informacje zawarte w mapie wiedzy. Mapa wiedzy pozwalałaby danemu kierownikowi zespołu określić pozycję organizacji w systemie reagowania kryzysowego kraju, wyznaczyć cel procesu i korzystając z posiadanej „wiedzy o wiedzy" skomponować optymalny zespół, który będzie w stanie ten cel osiągnąć.

Zarządzanie wiedzą oraz mapowanie wiedzy w centrach i zespołach ZK może być rozpatrywane jako zastosowanie zaawansowanych technologii informacyjnych do wspomagania zarządzania kryzysowego w odpowiedzialności na danym terytorium (województwa/samorządu terytorialnego) ukierunkowaną na poprawę efektywności tego procesu.

[17] L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wyd. PWN, Warszawa 2001.

4. KONCEPCJA MAPOWANIA WIEDZY W WOJEWÓDZKICH WYDZIAŁACH BEZPIECZEŃSTWA I ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

W dalszej części autor pragnie przedstawić koncepcję struktury mapy wiedzy w komórkach zarządzania kryzysowego samorządu terytorialnego, dostępnej w sieci Internet, która mogłaby funkcjonować jako baza wiedzy rozproszonej. Została ona opracowana na podstawie modelu M. Kelmy[18], który wdrożył podobny model na potrzeby sieci jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych. Wykorzystano w tym celu metodę studium przypadku, która daje możliwość dokonania pogłębionej analizy rzeczywistego obiektu w wybranych aspektach, z uwzględnieniem otaczającego kontekstu[19]. Ten typ analizy pozwala badać złożone problemy podnosząc znaczenie dotychczasowego dorobku teoretycznego. Rezultat zastosowania metody *case study* nie pozwala jednak na dokonanie uogólnień statystycznych, ale jest pomocny przy poszukiwaniu inspiracji do dalszych badań, także ilościowych, wybranego zagadnienia. Przedstawiony przypadek obrazuje problematykę identyfikacji jakościowej wiedzy ukrytej, będącej w posiadaniu zespołów w ramach sieci w tworzeniu nowych rozwiązań.

Celem głównym zaproponowanej sieci jest konsolidacja samorządowego potencjału w zakresie szeroko rozumianego zarządzania kryzysowego poprzez wzmacnianie współpracy i integracji tych jednostek, promowanie nowych rozwiązań (innowacji), ustanowienie forum identyfikacji problemów, wymiany informacji oraz upowszechniania rezultatów prowadzonych projektów, doświadczeń z ćwiczeń, treningów i szkoleń.

Członkami sieci oprócz Wojewódzkich Centrów ZK, byłyby również Powiatowe Centra ZK oraz Gminne Zespoły ZK.

Wobec problemu rozproszonej lokalizacji tych centrów, wieloelementowej struktury sieci oraz wielokierunkowej interakcji wewnętrznej i zewnętrznej, kluczową, stałą potrzebą byłyby działania integrujące i konsolidujące wspólny potencjał wiedzy.

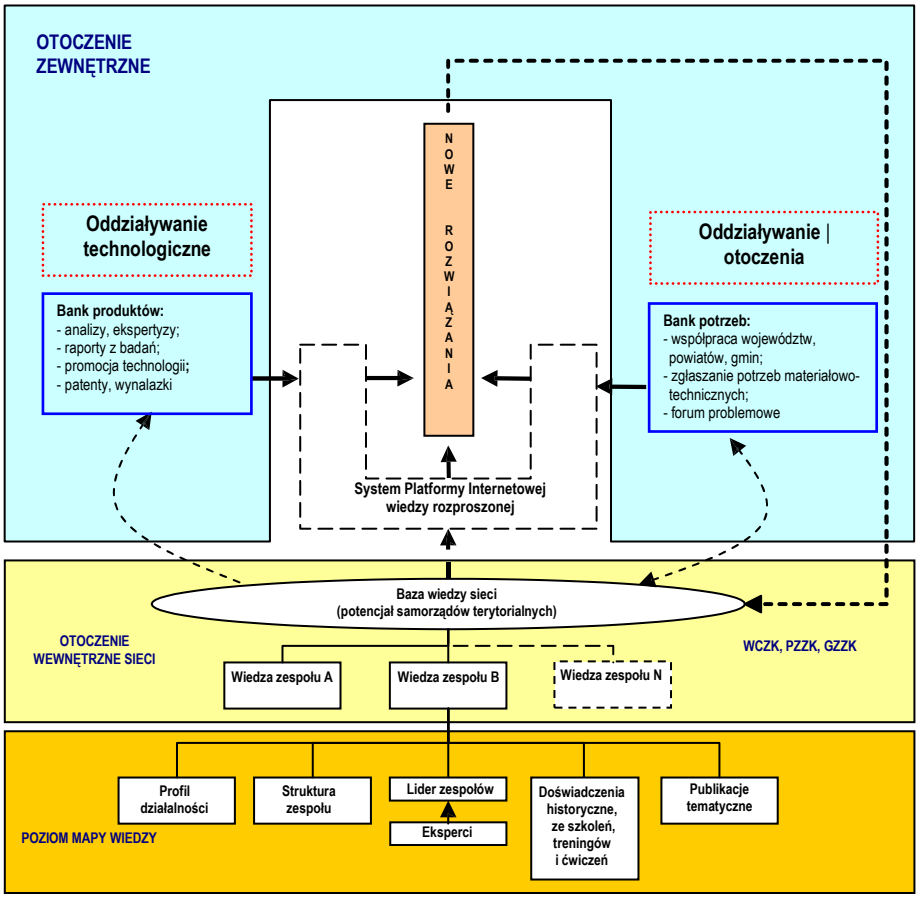
Narzędzia tworzenia, wymiany i dzielenia się wiedzą mogłyby zostać podzielone na dwie kategorie: narzędzi „społecznych" oraz narzędzi „technologii komunikacji i informacji". Wśród narzędzi społecznych największe znaczenia ma możliwość identyfikacji potencjału pracowników zajmujących się zarządzaniem kryzysowym w danym samorządzie terytorialnym w ramach cyklicznych spotkań warsztatowych. Trzon systemu mapowania wiedzy mógłby być oparty o rozwiązania informatyczne dostępne *online*. Integrowałyby one działania sieci w aspekcie zarządzania, pozyskiwania informacji zewnętrznej, promowania oferty technologicznej i badawczej, wspierania budowy międzyorganizacyjnych zespołów projektowych, a także aplikowania o środki publiczne na realizację projektów wdrożeniowych (systemów informatycznych wspomagających zarządzanie kryzysowe).

---

[18] M. Kelm, *Mapowanie wiedzy w organizacjach B+R jako element innowacji*, [w]: E. Okoń-Horodyńska, R. Wisła (red.), Kapitał intelektualny i jego ochrona, Warszawa 2009, s.241-256.

[19] K. Kuciński (red.), *Doktoranci o metodologii nauk ekonomicznych*, Wyd. SGH, Warszawa 2007.

Z uwagi na niezwykle szeroki zakres zainteresowań sieci, wykraczający często poza jeden obszar wiedzy, niezbędna byłaby identyfikacja potencjału wiedzy poszczególnych członków – samorządów terytorialnych. Pierwsze przedsięwzięcia powinny być podjęte przez wyznaczonego koordynatora sieci, które w początkowym okresie jej aktywności zmierzałyby do identyfikacji specjalistycznej wiedzy na poziomie całej organizacji, w podziale na szczegółowe tematy w ramach zaprezentowanych obszarów zagrożeń na danym terenie). Istotą mapowania wiedzy w tak rozproszonym układzie byłaby identyfikacja kompetencji w rozwiązywaniu problemów na poziomie poszczególnych zespołów specjalistów, skupionych najczęściej wokół kierownika.



Rysunek 2. Koncepcja struktury mapy wiedzy w Wydziałach Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego urzędów wojewódzkich, dostępnej w sieci Internet

Źródło: opracowano na podstawie: M. Kelm, *Mapowanie wiedzy w organizacjach B+R jako element innowacji.*

Na rysunku 2 przedstawiono miejsce i rolę mapy wiedzy w szerokim kontekście rozwiązywania problemów wobec mogących pojawić się zagrożeń, w którym uczestniczą zespoły specjalistów samorządu terytorialnego – w przyszłości członkowie sieci.

Mapa wiedzy działająca w oparciu o powyższy schemat miałaby charakter mapy kompetencji[20]. Przyjęte kryteria opisujące kompetencje, doświadczenie oraz charakter wiedzy ukrytej oparte zostałyby o jakościowe i ilościowe opisy:

1. Lidera (kierownika) zarządzania kryzysowego (wraz z jego życiorysem), ekspertów (specjalistów), struktury zespołu.
2. Dorobku zrealizowanego przez zespół – publikacji tematycznych dotyczących reagowania kryzysowego wobec pojawiających się zagrożeń, profilu działalności i potencjalnych możliwości prowadzenia reagowania na zagrożenia, a także ewentualnych informacyjnych i informatycznych wdrożeń systemowych.

Kryteria te, chociaż dalece niepełne i niedoskonałe, odpowiadałyby jednak założeniom teorii kapitału intelektualnego. Realizacja funkcji mapy wiedzy sieci mogłaby być urzeczywistniona jako System Platformy Internetowej (SPI).

Dostęp do mapy byłby otwarty dla wszystkich użytkowników Internetu, natomiast możliwość wprowadzania informacji do systemu mieliby wyłącznie członkowie sieci. System informatyczny zapewniałby zaistnienie warunku utrzymania dynamiki mapy wiedzy poprzez okresowe powiadamianie o konieczności uaktualnienia informacji o zespołach badawczych.

Zaprojektowany System Platformy Internetowej umożliwiałaby także realizację funkcji wynikających z powiązań z otoczeniem zewnętrznym sieci. Oferta dla zainteresowanych klientów technologii i wiedzy, w ramach modułu „Banku produktów", mogłaby obejmować promocję wyników wdrożeń (technologii opracowanych przez członków sieci oraz prezentację różnego rodzaju wyników wiedzy i doświadczeń. Od strony popytu System Platformy Internetowej pozwalałby na aktywne poszukiwanie partnerów, wyrażających zainteresowanie daną problematyką rozwiązań. Może tu również być uruchomione forum wymiany wiedzy pomiędzy zainteresowanymi problemami sieci.

Określenie, jakiego typu wiedza (zwłaszcza wiedza ukryta) jest niezbędna podczas rozwiązywania problemów w związku z pojawiającymi się zagrożeniami, a jednocześnie dostępna dla jego uczestników, wymaga utworzenia mapy wiedzy. Jako instrument reprezentacji rzeczywistości za pomocą określonych symboli i kryteriów mapa wiedzy pozwala na szczegółowe określenie kompetencji elementów tworzących bazę wiedzy. Zdefiniowanie istotnych kryteriów pomiaru wiedzy (np. z wykorzystaniem dorobku teorii kapitału intelektualnego) wydaje się być istotne w aspekcie umożliwiania dokonywania porównań i podejmowania decyzji o jakościowym doborze zespołów.

[20] Op. cit., Wexler.

Przedstawiona koncepcja wykorzystania mapy wiedzy wskazuje na ważną rolę identyfikacji wiedzy każdego ze współtwórców bazy wiedzy (w przypadku sieci jest to poziom zespołu ekspertów).

Powyższe rozwiązania skłaniają do sformułowania wniosku, iż istnieje teoretyczna możliwość doboru optymalnego składu konsorcjum (współpraca WBiZK urzędów wojewódzkich) czy zespołów (PCZK w samorządach terytorialnych), składającego się z potencjalnie najlepszych partnerów do rozwiązania określonych problemów. Bardzo dużym utrudnieniem, z którym można się spotkać przy budowie takiego systemu staje się jednak wyodrębnienie krytycznych punktów. Mają one istotny wpływ na efektywność tej współpracy (np. konfrontacja dwóch silnych liderów, interakcje społeczne, komunikacja, zarządzanie zespołami ludzkimi, itd.) i na decyzje o wyborze partnerów do zespołów ekspertów. Dlatego też dalsze badania w zakresie omówionej problematyki powinny być skoncentrowane również na próbie definicji punktów krytycznych oraz znalezieniu wzajemnych relacji z kryteriami oceny mapowanej wiedzy.

Przykładem tego typu Systemu Platformy Internetowej jest funkcjonujący w Wydziale Bezpieczeństwa i Zarządzania Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu System Ostrzegania, Alarmowania i Informowania Województwa Dolnośląskiego[21]. Głównym zadaniem tego sytemu jest obsługa zdarzeń, dotyczących bezpieczeństwa publicznego oraz sytuacji kryzysowych w czasie rzeczywistym (umożliwia wymianę danych i ich zobrazowanie). Natomiast celem nadrzędnym tego systemu jest tworzenie możliwości pełnej koordynacji działań wszystkich służb, zaangażowanych w zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom Dolnego Śląska w sytuacjach kryzysowych oraz informowanie i ostrzeganie mieszkańców z zagrożonych terenów.

Zawiera on dwa portale:

1. *Portal Operacyjny Zarządzania Kryzysowego* – przeznaczony wyłącznie dla poszczególnych szczebli zarządzania kryzysowego, służb, inspekcji, oraz straży, służy do zapewnienia przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego oraz koordynowania działań w sytuacjach kryzysowych.
2. *Dolnośląski Portal Informacyjny* – przeznaczony do informowania ludności Dolnego Śląska o aktualnym stanie bezpieczeństwa, ostrzegania i alarmowania mieszkańców w wypadku wystąpienia zagrożeń, informowania o codziennych utrudnieniach oraz prezentacji wszelkich informacji, zaleceń i porad dotyczących postępowania na wypadek zagrożeń.

[21] *Informator Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego, System Ostrzegania, Alarmowania i Informowania Województwa Dolnośląskiego*, Wrocław 2014.

PODSUMOWANIE

Głównym problemem we wdrażaniu rozwiązań innowacyjnych jest zapewnienie zgodności efektów planowanych do osiągnięcia z efektami realnymi, będącymi wynikiem realizacji procesu zmodyfikowanego (udoskonalonego). Rzeczą oczywistą jest, że innowacja ma sens wówczas, jeśli istnieje możliwość jednoznacznego określenia wzrostu efektów. Dlatego wdrażanie innowacji powinno skłaniać osoby odpowiedzialne za to przedsięwzięcie do identyfikacji i integracji działań na wszystkich etapach doskonalenia procesu, począwszy od jednoznacznej identyfikacji procesu, analizy i oceny podstaw teoretycznych i dotychczas stosowanych rozwiązań praktycznych, po pomiar efektów i koncepcję postępowania w wypadku niepowodzenia innowacyjnego (aspekty związane z zarządzaniem ryzykiem).

Specyfika kapitału intelektualnego centrów i zespołów zarządzania kryzysowe województw/samorządów terytorialnych (w tym szczególnie kapitał indywidualny poszczególnych ekspertów-specjalistów) wyznacza kierunki jego identyfikacji w procesie mapowania wiedzy danej jednostki organizacyjnej.

Zarządzanie wiedzą, w tym mapowanie wiedzy, w przypadku organizacji terytorialnych i samorządowych, jest niekończącym się procesem ich dostosowania do zmieniających się uwarunkowań (wewnętrznych i zewnętrznych).

LITERATURA:

[1] Błaszczuk A., Brdulak J., Guzik M., Pawluczuk A., *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, Wyd. SGH, Warszawa 2004.

[2] Davenport T., Prusak L., *Working Knowledge,* Harvard Business School Press, Boston 1998.

[3] Evans Ch., *Zarządzanie wiedzą*, Wyd. PWE, Warszawa 2005.

[4] Informator Dolnośląskiego Urzędu Wojewódzkiego, *System Ostrzegania, Alarmowania i Informowania Województwa Dolnośląskiego*, Wrocław 2014.

[5] Jałowiec T., Nyszk W. (red.), *Innowacje w zarządzaniu procesami logistycznymi Sił Zbrojnych*, AON, Warszawa 2012.

[6] Jashapara A., *Zarządzanie wiedzą*, Wyd. PWE, Warszawa 2006.

[7] *Kapitał intelektualny i jego ochrona*, (red.) E. Okoń-Horodyńska, R. Wisła, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.

[8] Kowalczyk A., Nogalski B., *Zarządzanie wiedzą. Koncepcja i narzędzia,* Wyd. Difin, Warszawa 2007.

[9] Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji,* Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2000.

[10] Perechuda K. (red.), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie,* Wyd. PWN, Warszawa 2005.

[11] Perechuda K., *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja*, Wyd. AE, Wrocław 2005.

[12] Probst G., Raub S., Romhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.

[13] Zieliński T.M., *Zarządzanie procesowe i mapowanie procesów logistycznych*, materiały szkoleniowe Akademii Menedżera, Warszawa 2008.

STRESZCZENIE

Mapowanie wiedzy jako element innowacyjnego procesu zarządzania kryzysowego w jednostkach samorządu terytorialnego

Wiedza i doświadczenie pracowników w procesie zarządzania kryzysowego w jednostkach samorządu terytorialnego są nieodzownymi elementami przy reagowaniu na różnego rodzaju zagrożenia wobec zdrowia i mienia mieszkańców. Odpowiednie wykorzystanie tej wiedzy poprzez jej mapowanie jest procesem strukturyzacji wiedzy rozproszonej w ramach danej organizacji. Zaproponowany model koncepcji mapowania wiedzy w procesie zarządzania kryzysowego może stanowić innowacyjne podejście do rozwiązywanych problemów na każdym etapie realizacji zadań.

SUMMARY

Knowledge mapping as a part of an innovative crisis management process in local government units

Knowledge and experience of employees in a crisis management process in local government units are integral elements of repulsing various risks to health and property of residents. To use these assets efficiently, knowledge that is dispersed within an organisation should be properly structured through mapping. The proposed knowledge mapping model in the crisis management process can provide an innovative approach to problem solving at each stage of implementation of tasks by government staff and involved services.

Tomasz Orzech
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Kierunki doskonalenia Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

ZAMIAST WSTĘPU

Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy (KSRG) jest najbardziej uniwersalną[1] organizacją ratowniczą w Polsce. Jego funkcjonowanie oparte jest na Państwowej Straży Pożarnej (PSP), która jako instytucja jest przygotowana do[2]: prowadzenia działań rozpoznawczych, ratowniczo-gaśniczych, wykonywania czynności pomocniczych, kształcenia kadr dla PSP i innych jednostek, nadzór nad przestrzeganiem przepisów ochrony p.poż.

Zadania te PSP realizuje z innymi jednostkami ochrony przeciwpożarowej, takimi jak[3]: wojskową ochroną przeciwpożarową, zakładowymi strażami pożarnymi, zakładowymi służbami ratowniczymi, gminnymi zawodowymi strażami pożarnymi, terenowymi służbami ratowniczymi, ochotniczymi strażami pożarnymi (OSP) i innymi jednostkami ratowniczymi.

Do najważniejszych zadań KSRG należy odpowiednia koordynacja wszystkich podmiotów na miejscu akcji, podporządkowując je PSP. Kierujący działaniami ratowniczymi może żądać pomocy od innych instytucji i organizacji. Wszyscy funkcjonariusze i żołnierze niezależnie od stopnia i stanowiska podlegają w stosunkiem służbowym, kierującemu akcją ratowniczą[4]. Hierarchiczna podległość ułatwia kierowanie ratownictwem, a kończy się wraz z działaniami ratowniczymi.

---

[1] L. Lewandowski, *Wodne warsztaty dolnośląskich strażaków* Przegląd Obrony Cywilnej 11/2012, s. 20-21.
[2] Ustawa o PSP art. 1z dnia 24 08 1991, tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 12 poz. 68.
[3] Ustawa o ochronie p.poż. 24 08 1991 tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 178. poz.1380.
[4] par. 21 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239.

KSRG nie dysponuje odpowiednimi siłami i środkami, przez co ma niewystarczające zasoby do całkowitego zaspokojenia potrzeb ofiar zdarzeń. Nawet połączenie KSRG oraz systemu Ratownictwo Medyczne (RM), w praktyce okazuje się niewystarczające, a osoby ranne przez wiele godzin oczekują na transport do stacjonarnych punktów opieki medycznej.

Celem publikacji jest wykazanie zadań stawianych przed KSRG oraz RM, ich charakterystyka oraz wykazanie możliwości rozwoju ze względu na ewaluację organizacji i turbulencję otoczenia. Pokazanie możliwych nowych kierunków dalszego rozwoju systemu, z wykorzystaniem obecnej bazy zasobów jest bardzo istotnym zadaniem. W przyszłości może być to bardzo istotny zakres funkcjonowania KSRG. Zadania w zakresie udzielania pomocy przedlekarskiej i lekarskiej, transportu osób poszkodowanych do stacjonarnych ośrodków medycznych powinny być wykonywane zarówno przez KSRG, jak i RM. W Polsce brak jest fizycznego ogniwa, który łączyłby te dwa systemy w łańcuchu bezpieczeństwa państwa.

1. Zadania Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego oraz Ratownictwa Medycznego

KSRG został utworzony na bazie PSP, w celu ratowania i chronienia życia, zdrowia, mienia podczas pożarów, klęsk żywiołowych oraz katastrof. Obejmuje wiele dziedzin ratowniczych takich jak: walka z pożarami, walka z klęskami żywiołowymi i innymi miejscowymi zagrożeniami, ratownictwo techniczne, ratownictwo medyczne, ratownictwo ekologiczne, ratownictwo chemiczne[5].

Często pojedyncze zdarzenie sprowadza się do działań z bardzo szerokiego spektrum ratownictwa. Żeby zrealizować te zadania system musi posiadać odpowiednio przeszkolony i wyposażony personel oraz struktury kierowania. Podczas walk z pożarami oraz usuwania skutków miejscowych zagrożeń, katastrof czy klęsk żywiołowych zadania KSRG są następujące[6]:

1. rozpoznanie i identyfikację zagrożenia, zarówno dla ludzi, jak i otoczenia,
2. zabezpieczenie strefy działań ratowniczych, w tym wyznaczenie i oznakowanie strefy zagrożenia, spowodowanej wysoką temperaturą lub toksycznością dymu oraz ograniczeniem widoczności,
3. włączanie lub wyłączanie instalacji, urządzeń i mediów mających wpływ na bezpieczeństwo zagrożonych lub poszkodowanych osób oraz na bezpieczeństwo ratowników z wykorzystaniem zaworów lub bezpieczników będących na instalacji użytkowej obiektu objętego działa-

[5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239

[6] par. 13 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239

niem ratowniczym, możliwość nakazania wyłączenia mediów przez odpowiednie służby

4. priorytetowe wykonanie czynności umożliwiających;
   - dotarcie i wykonanie dostępu do zagrożonych lub poszkodowanych osób, wraz z udzieleniem im kwalifikowanej pierwszej pomocy i ewakuację poza strefę zagrożenia – wynoszenie rannych, wyprowadzanie zagrożonych,
   - przygotowanie dróg ewakuacji zagrożonych lub poszkodowanych osób oraz ratowników za pomocą własnego lub dostępnego na miejscu sprzętu,
   - zapewnienie bezpieczeństwa zagrożonym lub poszkodowanym osobom oraz ratownikom zarówno straży pożarnej, jak i np. medycznym,
   - ewakuację i ratowanie osób, a następnie zwierząt oraz ratowanie środowiska i mienia przed skutkami pożaru lub wybuchu,
   - ocenę rozmiarów zagrożenia pożarowego lub wybuchowego i prognozowanie jego rozwoju w celu przeprowadzenia ewakuacji i zabezpieczenia zagrożonego rejonu,
   - dostosowanie sprzętu oraz technik i środków gaśniczych, środków ratowniczych do rodzaju, skali i miejsca pożaru lub wybuchu, ściąganie odpowiednich sił i środków niezbędnych do zgaszenia pożaru i usunięcia jego skutków,
   - stosowanie[7] wodnych lub lodowych technik ratowniczych służących ewakuacji zagrożonych lub poszkodowanych osób z akwenów i obszarów zalodzonych oraz terenów powodziowych – za pomocą łodzi, desek i innego dostępnego sprzętu,
   - ewakuację osób z wysokości lub miejsc poniżej poziomu otoczenia technikami alpinistycznymi,
   - stosowanie technik bez przyrządowych i przyrządowych, wykorzystanie zwierząt do poszukiwania zagrożonych osób podczas działań poszukiwawczych,
   - oświetlenie miejsca zdarzenia i jego zabezpieczenie przed osobami postronnymi oraz wykonanie innych czynności z zakresu zabezpieczenia logistycznego, które są niezbędne do prowadzenia działań,
   - obwałowywanie, wypompowywanie i uszczelnianie miejsc wycieku wody lub innych mediów stwarzających zagrożenie, w celu zmniejszenia lub likwidacji skutków niebezpieczeństwa, dostosowanie sprzętu i technik ratowniczych do miejsca zdarzenia i rodzaju substancji niebezpiecznej w celu ograniczenia skutków wycieku, parowania lub emisji substancji niebezpiecznej,

[7] par.15 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239

- stawianie [8]zapór na zbiornikach, ciekach lub akwenach zagrożonych skutkami rozlania substancji niebezpiecznych, w celu unieszkodliwienia zagrożenia,
- związywanie za pomocą sorbentów naturalnych i syntetycznych substancji chemicznych i ropopochodnych,
- neutralizacja substancji niebezpiecznych na miejscu działań,
- zabezpieczenie terenu objętego wyciekiem substancji niebezpiecznej przed powiększeniem się zagrożenia,
- prowadzenie czynności z zakresu dekontaminacji wstępnej dla ludzi poszkodowanych i ratowników,
- rozpoznanie[9] u osób poszkodowanych stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego oraz prowadzenie segregacji pierwotnej i udział w segregacji wtórnej na miejscu zdarzenia,
- zastosowanie sprzętu i technik niezbędnych do ratowania życia i zdrowia w zależności od rodzaju, skali, miejsca zdarzenia oraz liczby osób poszkodowanych,
- zapewnienie ciągłości realizowanego przez podmioty KSRG procesu ratowania osób znajdujących się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego na miejscu zdarzenia. W przypadku bardzo dużych zdarzeń można wprowadzić jeden z trzech stanów wyjątkowych[10] – klęski żywiołowej.

W powyższym zakresem obowiązków KSRG brakuje możliwości transportu osób poszkodowanych oraz tworzenia mobilnych ambulatoriów, które stanowiłyby stanowiska koordynacji ratownictwa medycznego. System RM nie ma takich możliwości, gdyż jego pełne uzawodowienie znacznie by podniosło koszty rozwoju. Namiotowe schronienia dla ofiar, jakie oferuje KSRG jest działaniem niewystarczającym podczas zdarzeń masowych.

2. Siły i środki Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

Podstawową jednostką KSRG, przygotowaną do samodzielnego prowadzenia działań ratowniczych jest Jednostka Ratowniczo – Gaśnicza (JRG) PSP. Na jej bazie tworzone są grupy specjalistyczne, takie jak:

- grupy poszukiwawczo-ratownicze Państwowej Straży Pożarnej,
- grupy ratownictwa wysokościowego Państwowej Straży Pożarnej,
- grupy ratownictwa wodno-nurkowego Państwowej Straży Pożarnej,

[8] par.16 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239

[9] par.17 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239

[10] Konstytucja RP art. 232.

- grupy ratownictwa technicznego Państwowej Straży Pożarnej,
- grupy ratownictwa chemiczno-ekologicznego.

Budowanie takiej grupy w ramach jednej jednostki nie tylko ułatwia jej szkolenie, ale także dysponowanie i zgranie zespołu. Specjalistyczna grupa ratownicza to pododdział ratowników, którzy posiadają specjalistyczne przeszkolenie i uprawnieni oraz są wyposażeni w odpowiedni sprzęt, który jest dostosowany do wykonania zadania ratowniczego. Ich siła jest uzależniona od specyfikacji.

Dla potrzeb ratownictwa tworzy się w KSRG następujące formy organizacyjne pododdziałów i oddziałów:

1. Rota – dwuosobowy zespół ratowników wchodzący w skład tego samego zastępu lub specjalistycznej grupy ratowniczej, wykonujący zadania ratownicze lub zabezpieczające, wyposażonych w sprzęt ochrony osobistej.
2. Zastęp – pododdział liczący od 3 do 6 ratowników, w tym dowódca, wyposażony w pojazd przystosowany do realizacji zadania ratowniczego.
3. Sekcja – pododdział w sile dwóch zastępów liczący od 9 do 12 ratowników w tym dowódca.
4. Pluton – pododdział w sile od 3 do 4 zastępów lub dwóch sekcji, liczący od 15 do 21 ratowników w tym dowódca.
5. Kompania – pododdział w sile 3 plutonów lub 4 sekcji oraz dowódca.
6. Batalion – oddział w sile od 3 do 5 kompanii oraz dowódca.
7. Brygada – związek pododdziałów i oddziałów realizujący w granicach administracyjnych województwa wielkoobszarowe działania ratownicze.

Powyższe zestawienie wyraźnie wykazuje braki grup ratownictwa medycznego. Możliwości ratowników, wyposażonych tylko w podręczne zestawy PSP R1, w ograniczonym stopniu umożliwiają niesienie pomocy medycznej. Często, podczas działań ratowniczych zespoły RM zostawiają pod nadzorem ratowników KSRG rannych, gdyż sami muszą wykonać transport poszkodowanych do stacjonarnych punktów opieki medycznej.

3. STRUKTURY ORGANIZACYJNO-WYKONAWCZE

Działanie struktur dowodzenia w Państwowej Straży Pożarnej możemy porównać do systemów wojskowych, przejmując nie tylko nazewnictwo, ale też stopnie. Podobne dostosowane schematy organizacyjne, modyfikując je jednak do potrzeb organizacji. W Straży Pożarnej nie ma na stałe sformowanych dużych pododdziałów, ale są one mobilizowane doraźnie, w zależ-

ności od potrzeby. Ta sama kompania może być inaczej wyposażona, poruszać się innymi pojazdami. W jej skład mogą wchodzić jednostki zarówno PSP, jak i innych jednostek ochrony przeciwpożarowych. Jest to uzależnione do jakich jest dysponowana działań i dlatego będą tworzyć różnego rodzaju plutony[11].

Tak tworzone pododdziały nie są jednolite, gdyż w skład jednej kompani wchodzą różne zespoły, które na co dzień są niezależne i nie współpracują ze sobą. Mogą być to jednostki OSP oraz wydzielone siły PSP. Oddziały te są kierowane przez dowódców nieetatowych, ale zajmujących na co dzień stanowiska dowódcze i kierownicze w PSP. Na szczeblu centralnym nieetatowym dowódcą Centralnych Odwodów Operacyjnych (COO) jest z-ca Komendanta Głównego (KG). Pod niego podlegają wojewódzkie związki taktyczne oraz siły i środki ze szkół pożarniczych. Zadania[12] związane z kierowaniem poszczególnych pododdziałów przydziela się oficerom, którzy dowodzą jednostkami ratowniczo-gaśniczymi. Związki taktyczne, w skład których wchodzą, są grupowane na polecenie dowódcy brygady w określonych rejonach koncentracji. Następnie są one przerzucane w rejon działań ratowniczo gaśniczych i w odpowiednim czasie wprowadzane do akcji. Sytuacja taka powoduje, że PSP jest zawsze w pełnej najwyższej gotowości bojowej, w odróżnieniu do innych formacji mundurowych.

3.1. Zarządzanie strategiczne KSRG

Zarządzanie strategiczne w KSRG jest prowadzone dzięki strukturom Państwowej Straży Pożarnej. Organem prowadzącym jest Komendant Główny. Wykonuje swoje zadania za pomocą Komend Wojewódzkich. Zarządzanie strategiczne jest uruchamiane dopiero gdy siły i środki obejmują co najmniej jeden batalion.

Zarządzanie strategiczne obejmuje planowanie zasobów ludzkich do działań na terenie całego kraju, a także wielodniowe akcje poza granicami Polski. Zakres zarządzania to nie tylko działania ratownicze na dużą skalę, ale całość funkcjonowania poprzez logistykę, zabezpieczenia osób poszkodowanych po działaniach. W ramach planowania w zarządzaniu kryzysowym tworzy się Centralny Odwód Operacyjny oparty na funkcjonariuszach PSP.

Dysponowanie Centralnych Odwodów Operacyjnych odbywa się na polecenie dyżurnego Krajowego Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności[13]. Pododdziały, które będą działać na terenie województwa, są dysponowane przez właściwego Komendanta Wojewódzkiego. W przypadku zadysponowania sił poza teren województwa lub kraju siły i środki dysponowane są przez dowódcę centralnych odwodów operacyjnych – z-ce Komendanta Głównego. Jednostki wyjeżdżające do akcji poza teren wojewódz-

[11] Rozkaz KG PSP nr 2 z dnia18.01.2010 w sprawie dokumentacji Centralnego Odwodu Operacyjnego.
[12] Rozkaz KW we Wrocławiu nr 152/2010.
[13] Rozkaz KG PSP nr2 z dn 18.01.2010.

twa muszą być tak zaopatrzone, żeby mogły działać bez zaopatrzenia co najmniej 36 godzin.

3.2. Zarządzanie taktyczne KSRG

Komendant Wojewódzki PSP ustala siły i środki do działań w systemie KSRG na terenie województwa. W skład tych pododdziałów wchodzą jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej, które ze względu na swoją liczebność stanowią znaczną część zasobów KSRG. Część sił Państwowej Straży Pożarnej tworzy batalion Centralnego Odwodu Operacyjnego, większość pozostałych jednostek PSP wchodzi w skład sił wojewódzkich Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Zarządzanie taktyczne występuje gdy użyte siły i środki nie przekraczają jednego batalionu. Organizacja i planowanie przez komendanta wojewódzkiego PSP nie wykracza poza obszar województwa.

Realizacja takiego rodzaju kierowania ma najczęściej zastosowanie podczas średnich i dużych interwencji. Stanowisko dowodzenia znajduje się przeważnie na granicy strefy niebezpiecznej albo w jej pobliżu. Ułatwia to bowiem natychmiastową reakcję Kierującego Działaniami Ratowniczymi na zmienność sytuacji. Decyzje wspomagane są często poprzez sztab kryzysowy, który złożony jest ze specjalistów zatrudnionych w jednostkach samorządowych oraz współpracujących w ramach KSRG. Sztab ten może być powołany przez kierującego akcją ratowniczą. Siły jakie są dysponowane podczas kierowania taktycznego nie przekraczają wielkością jednego batalionu, ale też są dużo większe niż jedna kompania. Dowodzenie taktyczne ma także zastosowanie podczas akcji wysokiego ryzyka – gdy prowadzone są działania w nietypowych warunkach. Podczas kierowania interwencjami z udziałem grup specjalistycznych, zarówno należących do KSRG jak i innych zespołów – np. ratownictwo górnicze, weterynarze. Kierowanie ułatwiają plany ratownicze[14], które są tworzone w celu przeciwdziałaniu szkodliwym zdarzeniom. W nich są zawarte odpowiednie zadania i scenariusze działań.

Zadania z zakresu kierowania taktycznego obejmuje ocenę zagrożenia poprzez charakter i możliwość rozwoju, podział działań na odcinki bojowe i wyznaczaniu zadań dla kierujących tymi odcinkami, zapewnienia ewakuacji ludzi i mienia, ocena niezbędnych sił środków, analizowanie oraz likwidowanie i ograniczenie lub zwiększenie strefy zagrożenia, nadzór nad zmianami ratowników, organizowanie zaplecza logistycznego, współdziałanie ze środkami masowego przekazu lub wyznaczeniu rzecznika prasowego.

3.3. Kierowanie interwencyjne KSRG

Najczęściej spotykane kierowanie podczas działań ratowniczych to kierowanie interwencyjne. Nie tylko strażacy PSP są uprawnieni do kierowania

[14] D. Marczyński, *Powiatowe plany ratownicze,* Przegląd pożarniczy 10/2002, s. 25-26.

akcją[15]. Zarządzanie interwencyjne są obowiązani przejąć ratownicy z jednostek ochrony przeciwpożarowej posiadający kwalifikacje do kierowania działaniem ratowniczym. Muszą być oni właściwi ze względu na obszar chroniony. Kolejność przejmowania kierowania wygląda następująco: członek OSP, komendant gminny ochrony przeciwpożarowej jeśli jest członkiem OSP, zawodowy strażak jednostki ochrony przeciwpożarowej (wojskowa, zakładowa), etatowi dowódcy PSP zastępu, sekcji, zmiany dowództwo JRG oraz wyznaczeni strażacy;

Taki układ zezwala na dowodzenie akcją każdemu strażakowi PSP niezależnie od stopnia i zajmowanego stanowiska. Styl interwencyjny to dowódca który bierze bezpośredni udział w akcji ratowniczo gaśniczej.

4. Przyszłe obszary działania Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

W naszym kraju istnieją dwa duże systemy ratownicze. Są one od siebie niezależne, chociaż ściśle razem współpracują. Ratownictwo Medyczne jako organizacja jest w pełni uzawodowiona, co powoduje wysokie koszty utrzymania systemu. Zespoły RM są kierowane do działań, które nie należą do ich obowiązków. Sytuacja ta spowodowana jest brakiem odpowiedniego personelu, który by działał w ramach struktur Policji lub Państwowej Straży Pożarnej (PSP). Funkcjonariusze tych służb, asekurując się przed wzięciem na siebie odpowiedzialności przesuwając jej ciężar na pogotowie ratunkowe. Takich wyjazdów systemu RM szacuje się na 10%[16]. System RM jest także używany do transportu medycznego w sytuacjach niewystępowania zagrożenia życia.

KSRG jest zaś w prawie całkowicie oparty na wolontariacie. Na 160tys członków systemu, 130tys stanowią wolontariusze, którzy działają w ramach Ochotniczej Straży Pożarnej (OSP).

W innych państwach, takich jak np. Austria, różne organizacje tworzą system transportu medycznego[17]. W ramach zapewnienia usług transportowych w Austrii funkcjonuje: Wiedeńskie Ratownictwo Medyczne, Austriacki Czerwony Krzyż, Stowarzyszenie Samarytańskie (odpowiednik polskiego OSP, tylko wyposażony wyłącznie w ambulanse), zakony – Joanitów i Braci Maltańskich. Podobne rozwiązanie przyjęły Niemcy, gdzie klub samochodowy ADAC zapewnia 44 śmigłowce działające w ramach lotniczego pogotowia. Inną dużą instytucją zapewniająca lotniczą obsługę ratownictwa medycznego jest organizacja non profit[18] DRF Luftrettung, która dostarcza

[15] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239.

[16] L. Rejnus, *Funkcjonowanie systemu Ratownictwa Medycznego* Raport NIK, nr 149/2012/P11094/KZD.

[17] A. Dragan, A. Krasnowolski, S. Woronowicz, *Organizacja służb ratownictwa medycznego w wybranych państwach*, Opracowania tematyczne kancelarii senatu OT 622 Kancelaria Senatu, Warszawa 2013, s. 3-6.

[18] Strona internetowa: [https://www.drf-luftrettung.de] dostęp na dzień 20.08.2015.

50 maszyn do niemieckiego systemu ratownictwa medycznego. Ponadto strażacy niemieccy posiadają na swoim wyposażeniu ambulanse. Podobna sytuacja jest w Stanach zjednoczonych, gdzie lukę w zabezpieczeniu państwa wypełniają strażackie organizacje. Przykładem jest FDNY czyli straż pożarna Nowego Jorku, która zatrudnia 13.8 tys. ludzi, w tym 3600 sanitariuszy i ratowników medycznych[19].

Inne nastawienie mają Anglicy i Austriacy, gdzie służba zdrowia tworzy ogniwo łączące system ratownictwa medycznego ze systemem ratowniczym straży pożarnej. Trusty (odpowiednik pogotowia ratunkowego w Zjednoczonym Królestwie) nie tylko w znacznej części oparte są na wolontariacie, ale także w ich ramach działają grupy ratownictwa technicznego i chemicznego. Ratownictwo medyczne na terenie państwa angielskiego zapewniają regionalne przedsiębiorstwa, które w swoim okręgowym zasięgu obejmują obszar kilku hrabstw. Etatowy personel, w zależności od okręgu stanowi od 50 do 70% załogi pogotowia ratunkowego, stanowiąc obsadę personalną. Przykładem jest South Western Ambulance Service[20] który posiada 96 stacji pogotowia, 1000 pojazdów, 6 śmigłowców, łódź. W ramach operatora działają 2 grupy ratownictwa chemicznego i jedna technicznego.

5. Doskonalenie Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

KSRG powinien wypełnić lukę w zarządzaniu kryzysowym państwa. Uwarunkowane jest to nie tylko ogromnym potencjałem ludzkim jakim dysponuje system, ale także możliwością wzrostu wielkości organizacji. Luka w systemie bezpieczeństwa państwa stwarza nie tylko okazję, ale wręcz obowiązek do tworzenia zmian organizacyjno funkcjonalnych. Polska administracja, wzorem innych krajów powinna szukać nowych rozwiązań, które usprawniłyby systemy ratownicze. Utworzony system ratowniczo-gaśniczy wynikałby z funkcjonalnego połączenia KSRG i RM. Obydwa systemy, mimo że tworzyłyby jedną funkcjonalną całość powinny być organizacjami niezależnymi, z możliwością uzupełniania się w określonych obszarach. W Anglii to trusty oparte są na wolontariacie, a straż jest formacją zawodową. Na wyspach brytyjskich medyczne służby ratunkowe wspierają strażaków. W większości państw świata to strażacy udzielają pomocy ratownikom medycznym w zakresie transportu poszkodowanych do ośrodków stacjonarnych.

Ciągłe opieranie się na pozytywnych opiniach społeczeństwa nie poprawi poziomu bezpieczeństwa państwa. Nawet wysokie noty ekspertów uzyskiwane przez organizacje, wykazane przez F. Mroczko[21], nie pokazują niedoskonałości systemu. Tak więc powyższa instytucja aby zapewnić sobie

[19] Strona internetowa: [www.nyc.gov/html/fdny/html/home2.shtml] dostęp na dzień 22.08.2015.

[20] Strona internetowa: [www.swast.nhs.uk] dostęp na dzień 22.08.2015.

[21] F. Mroczko, *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych. Zarys problemów regionu dolnośląskiego*, WWSZiP, Wałbrzych 2012, s. 366-356.

wysokie miejsce w rankingach społecznych powinna szukać nowych kierunków doskonalenia.

KSRG jako kierunek doskonalenia swojej działalności powinien przyjąć zwiększenie możliwości systemu w zakresie ratownictwa medycznego. Rozwój organizacji nie powinien ograniczać się wyłącznie do działań pozornych, gdzie komendant główny tworząc wytyczne do działań KSRG w rzeczywistości uwstecznił organizację. Zgodnie z wytycznymi komendanta Głównego PSP, na terenie każdego województwa mają być dwa namioty ogrzewane i cztery zestawy kart segregacyjnych po 50 sztuk[22]. W przypadku wystąpienia zdarzenia drogowego z udziałem jednego busa, możliwości systemu okażą się niewystarczające. Spowodowane to będzie nie tylko długim czasem dotarcia tych zasobów do oddalonych terenów regionu, ale także brakiem możliwości transportowych KSRG.

W ramach KSRG powinny powstać odpowiednie moduły medyczne. Ich zadaniem byłoby zapełnienie luki w ratownictwie, jaka istnieje pomiędzy systemami RM i KSRG. Moduły te powinny być dopasowane do lokalnych potrzeb, wzmacniając możliwości transportowe pogotowia ratunkowego oraz wydolności całego systemu ochrony zdrowia.

Lekkie Moduły Medyczne (LMM) powinny zwiększyć możliwości transportu poszkodowanych z miejsca zdarzenia do stacjonarnych ośrodków medycznych. Nawet duża liczba szpitali i łóżek nie zapewni odpowiedniego standardu opieki w początkowej fazie usuwania skutków zdarzenia mnogiego. Spowodowane jest to zarówno ograniczonymi zasobami kadrowymi służby zdrowia, jak i dostępnością bloków operacyjnych. Odpowiednia liczba ambulansów oraz karetek wielonoszowych dostępnych podczas zdarzeń zapewnią szybką dyslokację potrzebujących na znacznym obszarze. Pojazdy te powinny być na wyposażeniu zarówno PSP, jak i OSP. Strażackie karetki mogą służyć jako zabezpieczenie medyczne imprez masowych o lokalnym znaczeniu, a także działań ratowniczych gdzie użyte siły i środki przekraczają wielkość kompanii.

Średnie Moduły Medyczne (SMM) to przede wszystkim mobilne ambulatorium z pojazdami wsparcia oraz stanowisko łączności Koordynatora Ratownictwa Medycznego (KRM). Większość poszkodowanych w zdarzeniach komunikacyjnych wymaga tylko opatrzenia powierzchownych ran. Nie ma potrzeby przewożenia lekko rannych do stacjonarnych ośrodków medycznych z dwóch powodów:

1. Brak możliwości udzielenia lekko rannym pomocy przez te ośrodki, gdyż personel i zasoby sprzętowe i tak będą zajęte ratowaniem życia bardziej poszkodowanym.

2. Po zaopatrzeniu, lekko ranni zostaną skierowani do swojego lekarza rodzinnego w celach konsultacyjnych.

SMM mogą mieć także wykorzystanie przy zabezpieczeniu terenów objętych kwarantanną, zamkniętych obszarów, a nawet zapewnić pomoc medyczną podczas klęsk żywiołowych czy w obozach dla uchodźców.

---

[22] W. Leśniakiewicz, *Wytyczne organizacji ratownictwa medycznego w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym*, KG PSP, Warszawa 2013, s 20.

Ciężki Moduł Medyczny (CMM) to praktycznie mobilny szpital. Jednostka ta powinna mieć możliwość transportu kontenerowego. Takie rozwiązanie umożliwi szybkie przemieszczanie modułu w dowolne miejsce nie tylko kraju, ale także na świecie. Wsparcie lokalnych zasobów lecznictwa stacjonarnego będzie miało ogromne znaczenie podczas różnego rodzaju kryzysów humanitarnych, spowodowanych zarówno wydarzeniami geopolitycznymi, jak i zdarzeniami naturalnymi.

KSRG jako system jest mocno ograniczany terytorialnie. Wynika to ze sztywnych struktur administracji zespolonej, jaką jest PSP. W przypadku działań poza terenem województwa wymagana jest obecność lub zgoda Komendy Głównej PSP. W znacznym stopniu utrudnia to szybkie dysponowanie pododdziałów na tereny sąsiednich regionów.

Działanie Modułów Medycznych wymaga powiązań ponad systemowych. Powiązania te nie mogą być ograniczone terytorialnie, ani też organizacyjnie. Nie można też przekładać wyższość jednego systemu nad drugim, a przekazanie całości kompetencji wyłącznie służbie zdrowia jest niepraktyczne. Dlatego to KSRG powinien tworzyć moduły medyczne, które wraz z RM stworzą nowy system, który będzie w gotowości do zapewnienia natychmiastowej pomocy medycznej, zarówno na miejscu zdarzenia, następnie transportu do oddziału ratunkowego lub w wyniku wielonarządowych obrażeń ciała transportu wprost do centrum urazowego[23].

PODSUMOWANIE

Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy jest organizacją, która musi dostosować się zarówno do ewolucyjnego otoczenia jak i turbulencji wewnętrznej. W ostatnim okresie system opuścił cały stacjonarny pion medyczny w postaci szpitali zarówno MSW jak i publicznych. Sytuacja ta spowodowana jest mobilnością systemu, dlatego też poszczególne jego pododdziały muszą mieć możliwość przemieszczania się inne regiony operacyjne.

W systemie pozostały pewne zasoby ludzkie, odpowiednio przygotowane do udzielenia wykwalifikowanej pomocy lekarskiej. Na szczeblu każdej komendy wojewódzkiej oraz w niektórych komendach powiatowych zatrudnieni są lekarze i ratownicy medyczni. Nowe kierunki funkcjonowania powinny zakładać wykorzystanie tego potencjału w specjalistycznych pododdziałach. Innym elementem jest wykorzystanie samokształcenia funkcjonariuszy w zakresie ratownictwa medycznego. PSP powinna ułatwić dostęp do zdobywania wiedzy oraz motywować strażaków. Samorozwój pracowników jest najtańszym sposobem zdobycia wysoko wykwalifikowanego personelu przez organizację.

Innym elementem jest wykorzystanie potencjału OSP. Organizacja ochotnicza w Polsce[24] liczy ponad 16500 Jednostek Operacyjno Technicz-

[23] M. Furtak-Niczyporuk, B. Drop, *Efektywność organizacji systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne,* czasopismo Studia Ekonomiczne nr 168/2013 UE Katowice, s. 53-67.

[24] B. Chomicz, *Misja i cele* Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP [http://www.zosprp.pl/?q=node/785].

nych (JOT). Inne dane podaje R. Rokita[25], która mówi o 16403 JOT oraz że skupia ponad 678 tys. druhów. Raporty KG PSP informują o jeszcze innych danych, gdyż podawane liczby potencjału ratowniczego[26] wynoszą odpowiednio 16300 jednostek i 396000 członków. Powyższe porównanie wskazuje na dużą liczebność organizacji. Błędem jest nieuwzględnienie jej w przyszłości nowego zakresu działań KSRG przez komendę główną PSP[27]. Należy pamiętać, że tak duży zasób ludzki, jakim jest OSP, do tej pory nie jest należycie wykorzystany. OSP w swoich szeregach posiada lekarzy, ratowników medycznych – czyli wysoko wyspecjalizowany personel. Innym atutem ułatwienia wchłaniania przez KSRG nowych JOT to poprawa współpracy systemu z samorządami terytorialnymi.

LITERATURA:

[1] Chomicz B., *Misja i cele,* Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP.

[2] Furtak-Niczyporuk M. Drop B., *Efektywność organizacji systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne,* czasopismo Studia Ekonomiczne nr 168/2013.

[3] Leśniakiewicz W. *Wytyczne organizacji ratownictwa medycznego w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym.* KG PSP Warszawa 2013.

[4] Leśniakiewicz W. i inni *Analiza potencjału ratowniczego ochotniczych Straży Pożarnych włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego* KG PSP Warszawa 2011.

[5] Lewandowski L., *Wodne warsztaty dolnośląskich strażaków* Przegląd Obrony Cywilnej 11/2012.

[6] Marczyński D., *Powiatowe plany ratownicze,* Przegląd pożarniczy 10/2002.

[7] Mroczko F., *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych. Zarys problemów regionu dolnośląskiego,* WWSZiP, Wałbrzych 2012.

[8] Rejnus L., *Funkcjonowanie systemu Ratownictwa Medycznego* Raport NIK, nr 149/2012/P11094/KZD.

[9] Rokita R., *OSP w Liczbach* ZG ZOSP RP Warszawa 2010.

[10] Dragan A., Krasnowolski A., Woronowicz S., *Organizacja służb ratownictwa medycznego w wybranych państwach. Opracowania tematyczne kancelarii senatu OT 622* Kancelaria Senatu, Warszawa 2013.

[25] R. Rokita, *OSP w Liczbach,* ZG ZOSP RP Warszawa 2010 s. 2.
[26] W. Leśniakiewicz i inni, Analiza potencjału ratowniczego ochotniczych Straży Pożarnych włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego, KG PSP Warszawa 2011, s 7.
[27] Ibidem, s.11.

Akty prawne i strony internetowe

[11] Konstytucja RP.

[12] Ustawa o Państwowej Straży Pożarnej 24 08 1991, tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 12 poz. 68.

[13] Ustawa o ochronie p.poż. 24 08 1991 tekst jednolity Dz. U. 2009 nr 178. poz. 1380.

[14] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego: Dz. U. z 2011 r. Nr 46, poz. 239.

[15] Rozkaz KG PSP nr 40 z dnia 13 września 2007 w sprawie organizacji Centralnego Odwodu Operacyjnego.

[16] Rozkaz KG PSP nr 2 z dnia 18.01.2010 w sprawie dokumentacji Centralnego Odwodu Operacyjnego.

[17] Rozkaz KW we Wrocławiu nr 152/2010.

[18] [www.kgpsp.gov.pl].

[19] [www.straz.gov.pl].

[20] [www.drf-luftrettung.de].

[21] [www.nyc.gov/html/fdny/html/home2.shtml].

[22] [www.swast.nhs.uk].

STRESZCZENIE

Kierunki doskonalenia Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy jest najbardziej uniwersalną ratowniczą organizacją w Polsce. Zakres zadań postawiony tej instytucji jest bardzo obszerny, od zwalczania pożarów, przez likwidację skutków klęsk żywiołowych i katastrof. Wraz ze systemem Ratownictwo Medyczne tworzy podstawę filaru działań ratowniczych w państwie. Brak jest jednak ogniwa, które połączyłyby obie organizacje. Spowodowane jest to niskim wyszkoleniem i brakami sprzętowymi KSRG oraz uzawodowieniem i wysokimi kosztami utrzymania RM. KSRG, modyfikując obszary działania powinien wypełnić lukę w systemach bezpieczeństwa państwa. Jest to możliwe, opierając znaczną część ratownictwa medycznego na wolontariacie. Zadania jakie powinni przejąć strażacy od RM, to transport osób poszkodowanych w zdarzeniach masowych.

Słowa kluczowe: zarządzanie kryzysowe, systemy ratownicze, zarządzanie organizacjami, zarządzanie systemami,

SUMMARY

Trends in improving the National Rescue-Firefighting

National Firefighting and Rescue System is the most versatile rescue organization in Poland. The terms of reference put this institution is very extensive, from fighting fires, the elimination of consequences of natural disasters and catastrophes. Along with the Emergency Medical Services system forms the pillar of rescue operations in the country. However, no link that would connect the two organizations. This is due to a low of training and hardware shortages KSRG and professionalization and high maintenance costs RM. KSRG modifying areas of activity should fill the gap in security systems of the state. It is possible, basing a large part of the medical rescue volunteer. Tasks that you should take firefighters from the RM, the transportation of people injured in incidents of mass.

Keywords: crisis management, rescue systems, management of organizations, systems management,

Grzegorz Nakielski
Uniwersytet Zielonogórski

Innowacyjne podejście do wspomagania procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym – wybrane problemy

WSTĘP

Jaki jest stan informatycznego wspomagania procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym możemy sami ocenić analizując działania władz w walce z klęskami żywiołowymi np. takimi jak powódź. Nie ma wątpliwości, że rola informatyki we wspomaganiu procesów decyzyjnych ma zasadnicze znaczenie dla efektywności systemów zarządzania kryzysowego. W krajach o rozwiniętej kulturze informatycznej, automatyzacja procesów decyzyjnych w systemach zarządzania kryzysowego stanowi dziedzinę stale rozwijającą się. Wywiera ona wpływ na pracę zespołów zarządzania kryzysowego jak i na rozwój nowych doskonalszych metod i technik wspomagania procesów decyzyjnych w sferze teoretycznej. W procesach decyzyjnych zarządzania kryzysowego rolę informatyki (podobnie jak w innych obszarach zastosowania) można rozpatrywać w trzech aspektach: jaki jest stan obecnie?, jaki być powinien? i jaki być może[1]?

Odpowiedź na pierwsze pytanie jest na ogół znana szczególnie w środowiskach odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe w Polsce. Na drugie pytanie odpowiedzi należy szukać w przykładach krajów posiadających najnowocześniejsze systemy zarządzania kryzysowego, wspomagane informatycznie oraz w zapleczu naukowo-badawczym działającym w obszarze wspomagania zarządzania kryzysowego. Wybrane problemy związane z pytaniem trzecim będą przedmiotem dalszej części referatu. Zatem celem mojego referatu jest wyrażenie opinii, jak może w naszych uwarunkowaniach

[1] Cz. Flanek, *Elementy teorii podejmowania decyzji*, WSH, Koszalin 2000.

funkcjonować wspomaganie informatyczne procesów decyzyjnych w systemach zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym.

1. UWARUNKOWANIA WSPOMAGANIA SYTEMU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO NA SZCZEBLU SAMORZĄDOWYM – WYBRANE PROBLEMY

Trudno wyobrazić sobie dzisiaj skuteczne funkcjonowanie systemu zarządzania kryzysowego RP w tym także działanie zespołów zarządzania kryzysowego na jego poszczególnych szczeblach bez sprawnego efektywnego podsystemu kierowania. Warunkiem skutecznego funkcjonowania systemu zarządzania kryzysowego na szczeblu centralnym jest jego sprawne funkcjonowanie na szczeblu samorządowym. Doświadczenia z działań antykryzysowych, a w szczególności z przeciwdziałania np. sytuacjom powodziowym utwierdzają w przekonaniu, że wspomaganie informatyczne procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym jest tym elementem całego systemu zarządzania kryzysowego, od którego w decydującej mierze zależy jego sprawne i efektywne działanie.

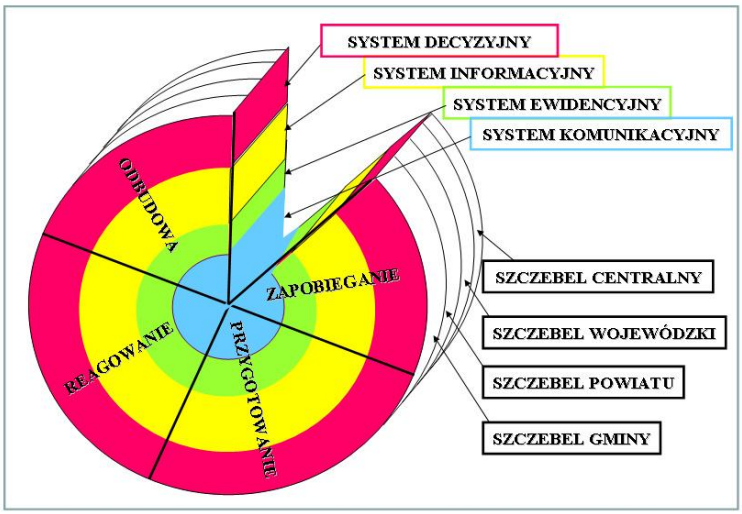
Zasadniczym ogniwem w procesie kierowania systemu zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym są ludzie (osoby kierujące akcją), stąd też od ich przygotowania do realizacji zadań w działaniach antykryzysowych zależeć będzie sprawne oraz efektywne wykorzystanie sił i środków będących w dyspozycji władz samorządowych. Ciekawe i godne uwagi propozycje w tym temacie podaje A. Gałecki, w swoim artykule *Problem doboru i przygotowania zespołów zarządzania kryzysowego*[2]. Od kierujących osób wymaga się sprawnego i skutecznego działania, a to jest kluczem do prowadzenia efektywnych działań tak bardzo pożądanych w czasie prowadzenia akcji antykryzysowych.

Złożoność i dynamika współcześnie pojawiających się zagrożeń, oraz poczucie odpowiedzialności kierujących akcją za realizację zadań powoduje, że podejmowane w warunkach ciągłego zagrożenia zdrowia i życia ludzkiego decyzje obarczone będą dużymi błędami, a w konsekwencji prowadzić będą do małej skuteczności działań kierowanych zespołów antykryzysowych. Badania empiryczne, podczas których analizowano strukturę procesów podejmowania decyzji dowiodły, że zdecydowaną większość decyzji podejmuje się jedynie na podstawie doświadczenia i intuicji kierowników[3]. W praktyce objawia się to tym, że kierownicy systemu zarządzania kryzysowego, w tym również kierujący zespołami zarządzania kryzysowego nie mają do dyspozycji odpowiednich (wystarczających) narzędzi wspomagających procesy decyzyjne we wszystkich etapach zarządzania kryzysowego. Na rysunku 1. przedstawione zostały etapy zarządzania kryzysowego na poszczególnych szczeblach od centralnego do gminnego uwzględniające aspekt techniczny systemu który ma strukturę warstwową. Warunkiem koniecznym (chociaż

[2] Artykuł z konferencji naukowej *Współczesne problemy bezpieczeństwa*, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2010.

[3] B. Wawrzyniak, *Decyzje kierownicze w teorii i praktyce zarządzania*, PWE, Warszawa 1977.

niewystarczającym) efektywnego funkcjonowania każdej warstwy systemu jest efektywne funkcjonowanie warstw leżących niżej w hierarchii.



Rysunek 1. Aspekt techniczny funkcjonowania systemu na poszczególnych jego szczeblach i fazach zarządzania kryzysowego

Źródło: Opracowanie własne.

Zatem wspomaganie procesów decyzyjnych, leżących w najwyższej warstwie hierarchii, jest zdeterminowane możliwościami podsystemu:

- komunikacyjnego,
- ewidencyjnego
- i informacyjnego, zasilającego procesy decyzyjne odpowiednimi danymi faktograficznymi.

Aby system mógł być rozwijany i konkurencyjny w konfrontacji z podobnymi systemami to czynniki na to wpływające muszą być oparte na wiedzy i informacji:

- technologicznej – wyrażającej się umiejętnym wykorzystywaniem techniki i technologii wysokiej jakości w budowie systemu;
- innowacyjnej – polegającej na stałym poszukiwaniu innowacyjnych rozwiązań
  i kreatywnego zachowania się wszystkich zainteresowanych od projektu do eksploatacji;
- społecznej – mając na uwadze troskę o ludzi, stałe doskonalenie warunków pracy, płacy, awansu, delegowanie uprawnień;

- organizacyjnej – czyli zdolności przystosowania organizacji zarządzania kryzysowego do zmieniających się zagrożeń, kreowania struktur prostych, elastycznych i zapewniających właściwą komunikacje wewnętrzną i zewnętrzną;
- finansowej – polegającej na umiejętnym gospodarowaniu finansami służącymi poprawie warunków funkcjonowania systemu nie tylko obecnie ale również w przyszłości;
- marketingowej – wyrażającej się w badaniu rynku, szybkim postrzeganiu potrzeb systemu, zdolności poszukiwania rozwiązań na rynkach wewnętrznych i zewnętrznych,
- ekologicznej – wyrażającej się w szczególnej trosce o ochronę środowiska, ograniczeniu szkodliwego oddziaływania na wnętrze systemu i jego otoczenie.

Umiejętność:

- zdobywania,
- systematyzowania,
- gromadzenia,
- dystrybucji
- i korzystania

z informacji w obrębie zarządzania kryzysowego wymaga systemu zarządzania tą informacją. System ten powinien zarządzać informacją poprzez:

- planowanie,
- organizowanie,
- kierowanie,
- kontrolowanie,

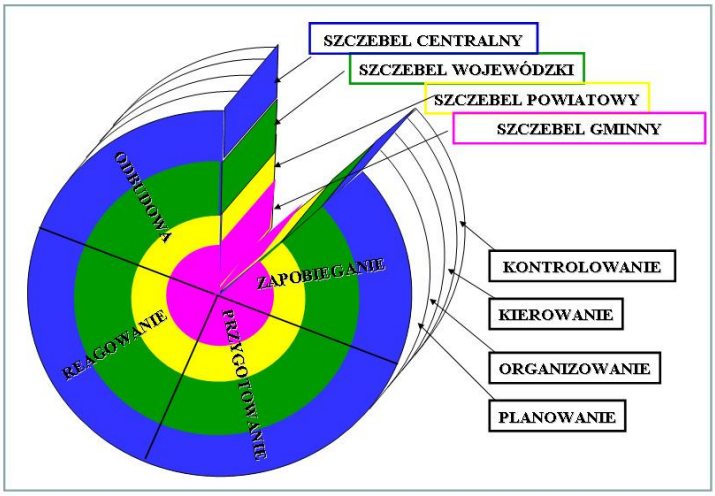
na wszystkich szczeblach zarządzania kryzysowego mianowicie:

- szczeblu centralnym,
- szczeblu wojewódzkim,
- szczeblu powiatowym,
- i szczeblu gminnym,

we wszystkich dziedzinach i fazach działania systemu mianowicie:

- fazie przygotowania,
- fazie reagowania,

- fazie odbudowy,
- i fazie zapobiegania.



Rysunek 2. Zarządzanie informacją na poszczególnych jego szczeblach i fazach zarządzania kryzysowego

Źródło: Opracowanie własne.

Taki powinien być system zarządzania informacją aby była ona możliwa do wykorzystania w procesach decyzyjnych na każdym szczeblu i każdej fazie zarządzania kryzysowego, a jego strukturę ilustruje rysunek 2.

We współczesnych systemach zarządzania kryzysowego nie powinno być miejsca dla podsystemów kierowania, w których decydenci podejmują decyzję przede wszystkim na podstawie doświadczenia czy intuicji, a w coraz szerszym stopniu powinno stosować się wszelkiego rodzaju narzędzia informatyczne, tak aby w procesie podejmowania decyzji mieć do czynienia z profesjonalizmem i umiejętnością. Nie oznacza to jednak całkowitego wyeliminowania czynnika ludzkiego z tego systemu.

Skuteczność systemu zarządzania kryzysowego w dużej mierze uzależniona jest od organizacji i funkcjonowania podsystemu kierowania, a w szczególności sprawności procesu decyzyjnego. Wymóg znaczącego usprawnienia procesu kierowania, w tym także procesu decyzyjnego jest możliwy do osiągnięcia poprzez wspomaganie tego procesu przez informatyzację i automatyzację. Wspomaganie kierowania jest trwałą tendencją rozwojową wszystkich nowoczesnych społeczeństw, bez względu na bieżącą sytuację gospodarczą i społeczną. Wspomaganie procesu decyzyjnego oparte jest na najbardziej zaawansowanych technologiach i metodach.

Stąd też w systemie zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym prowadzone są prace w tym zakresie – z różnym jednak skutkiem. Głównym celem tych prac jest zwiększenie operatywności i skuteczności kierowania na wszystkich szczeblach zarządzania kryzysowego w stopniu

zapewniającym spełnienie wymagań, jakie stawiane są przed systemem wynikających z zakresu i dynamiki współcześnie istniejących i pojawiających się zagrożeń.

Zaawansowanie prac nad wspomaganiem informatycznym procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym jest zróżnicowane. W dużej mierzej zależy to od prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia z racji usytuowania geograficznego oraz od zaangażowania władz samorządowych w tą problematykę. Z pobieżnych obserwacji wynika, że najbardziej zaawansowane są prace na obszarach dorzecza Wisły i Odry głównie ze względu na cykliczność zagrożenia powodziowego.

Celowym i zasadnym jest podjęcie próby wskazania pewnych, może znanych ale słabo artykułowanych prawidłowości, które przyczynić się mogą do poprawienia stanu wspomagania informatycznego procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym.

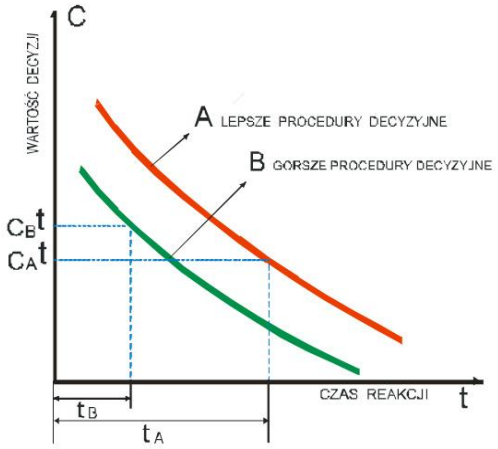
2. UWARUNKOWANIA SYSTEMOWE INFORMATYCZNEGO WSPOMAGANIA PROCESÓW DECYZYJNYCH

Podstawowa rola informatycznego wspomagania procesów decyzyjnych sprowadza się głównie do automatyzacji procedur obliczeniowych i manipulowania dużą ilością danych. Możliwości współczesnych komputerów pozwalają na osiągnięcie nowej jakości procesów decyzyjnych przez wykorzystanie matematycznych metod analizy informacji kartograficznych, analitycznych i heurystycznych procedur optymalizacyjnych, modeli matematycznych i symulacyjnych itp. Spotykanym błędem metodologicznym jest traktowanie informatyzacji procesów decyzyjnych jako celu samego w sobie, ignorując zarówno cele systemu jak i przesłanki informatyzacji. Przy budowaniu systemu zarządzania kryzysowego należałoby unikać takiego podejścia, gdyż prowadzi ono nieuchronnie do fiaska całego przedsięwzięcia.

Często wobec braku jednoznacznie zdefiniowanego celu i kryteriów projektowych poszukuje się celów i kryteriów zastępczych. Rolę kryterium projektowego dla informatyzacji procesów decyzyjnych w podsystemie wspomagania tych procesów może teoretycznie pełnić wartość decyzji. Może ona stanowić ostateczne kryterium efektywności rozwiązań w informatycznym wspomaganiu procesów decyzyjnych w systemie zarządzania kryzysowego. Wartość decyzji (bez względu na jednostkę w jakiej jest wyrażona) będzie zawsze malejącą funkcją czasu reakcji systemu decyzyjnego i jakości danych oraz procedur decyzyjnych co ilustruje rysunek 3. Natomiast przez procedurę decyzyjną rozumiemy „algorytm określający postępowanie prowadzące do podjęcia decyzji, łącznie z wykorzystaniem do tego celu aparatu matematycznego”[4].

Podstawową trudnością we właściwym definiowaniu zakresu i formy informatycznego wspomagania procesów decyzyjnych jest to, że jakość procedur decyzyjnych i czas reakcji systemu są wzajemnie zależne.

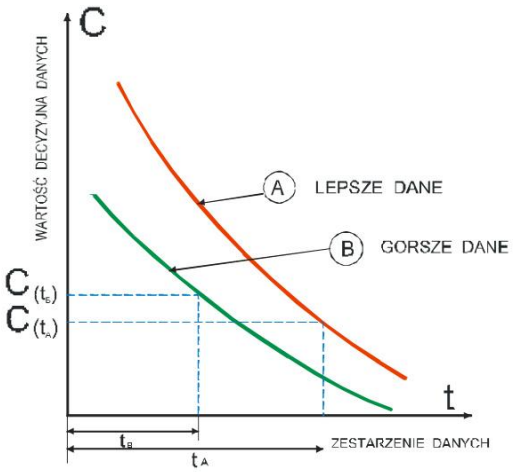
[4] Cz. Flanek, op. cit., s. 148.



Rysunek 3. Ogólny charakter zależności między wartością decyzji a jakością procedur i czasem reakcji

Źródło: Cz. Flanek, op. cit., s. 149.

„Lepsze" procedury decyzyjne[5] wymagają „lepszych" danych, a jednocześnie są bardziej pracochłonne z punktu widzenia zużycia mocy obliczeniowej, co z kolei może doprowadzić do dłuższych czasów reakcji systemu. „Lepsza" procedura decyzyjna może wyprodukować decyzję o mniejszej wartości niż procedura „gorsza", ale posiadając krótszy czas przebiegu co ilustruje rysunek 4.



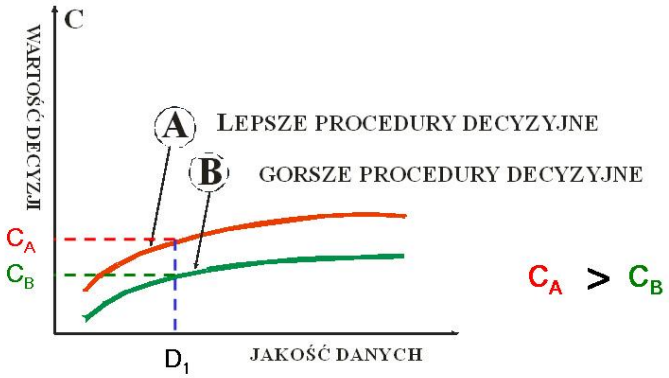
Rysunek 4. Ogólny charakter zależności między wartością decyzyjną danych a ich jakością i zestarzeniem

Źródło: Cz. Flanek, op. cit., s. 150.

[5] Tamże, s. 149.

Analogiczne funkcje wartości można przynajmniej teoretycznie przyporządkować danym stanowiącym faktograficzną bazę procesu decyzyjnego rys 4. Dane formalnie „lepsze" mogą mieć mniejszą wartość decyzyjną niż dane „gorsze", ale dostępne z mniejszym opóźnieniem[6].

Aby rozważania były kompletne na rys. 5 pokazano hipotetyczną zależność między jakością procedur decyzyjnych i jakością danych faktograficznych, a wartością decyzji.



Rysunek 5. Zależność między wartością decyzji a jakością procedur decyzyjnych i jakością danych

Źródło: Cz. Flanek, op. cit., s. 151.

Rysunek 5 ilustruje powszechnie znaną prawdę, że wpływ jakości danych na wartość decyzji jest ograniczona „od góry" jakością procedur decyzyjnych. Zbyt „dobre" dane (zbyt szczegółowe) nie tylko nie polepszą wartości decyzji, ale mogą ją obniżyć na skutek wzrostu entropii informacyjnej lub wydłużenia czasu na identyfikację i selekcję danych istotnych.

Przedstawione charakterystyki mogą stanowić podstawę obiektywizacji rozwiązań projektowych w zakresie informatycznego zabezpieczenia procesów decyzyjnych wspomagających system zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym.

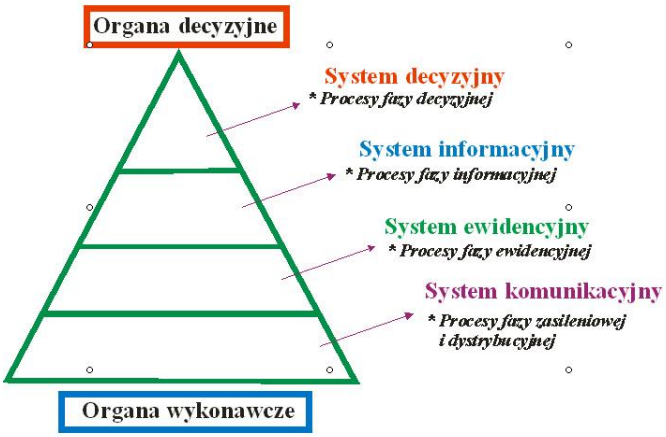
Następne uwarunkowania zakresu informatyzacji procesów decyzyjnych wiążą się z ogólną strategią wspomagania informatycznego systemu zarządzania kryzysowego. Doświadczenia wskazują, że nie można takiego przedsięwzięcia traktować jako jednorazowe, spektakularne, gdyż ich skala i złożoność są bardzo duże. Dowodem na to mogą być ciągłe dyskusje i debaty podczas konferencji naukowych w różnych środowiskach zajmujących się tą problematyką.

Należałoby rozwijać je w sposób ewolucyjny, generacjami na miarę możliwości organizacyjno-technicznych i ekonomicznych. Trzeba mieć świadomość, że przy rozłożeniu tego przedsięwzięcia w czasie, będą pojawiały się nowe generacje sprzętu, nowe metody i techniki rozwiązywania

[6] Tamże, s. 150.

problemów decyzyjnych, oraz coraz większe potrzeby decydentów w zakresie wspomagania procesów decyzyjnych w systemie zarządzania kryzysowego. Warunkiem koniecznym jest określenie przedmiotu i zakresu wspomagania informatycznego dla poszczególnych generacji i zapewnienie możliwości ewolucyjnego rozwoju, bez naruszania struktur w poprzednich generacjach. Teoretycznie skuteczny zakres automatyzacji procesów kierowania w kolejnych generacjach rozwojowych systemu można oszacować ilościowo na podstawie charakterystyk wartości decyzji w funkcji długości cyklu kierowania, inaczej czasu obiegu informacji w tym procesie oraz jakości procedur i danych decyzyjnych.

System zarządzania kryzysowego, w tym również podsystem kierowania posiada strukturę hierarchiczną od szczebla samorządowego na poziomie gminy, do rządowego na poziomie centralnym, której elementami są podsystemy wyodrębnione według kryterium specyfiki funkcjonalnej i relacji podległości. W aspekcie technicznym system kierowania ma hierarchiczną strukturę warstwową jak pokazano na rysunku 6.



Rysunek 6. Hierarchia podsystemów – aspekt techniczny

Źródło: Cz. Flanek, op. cit., s. 154.

Praktycznie funkcjonowanie każdej warstwy jest uwarunkowane efektywnym funkcjonowaniem warstwy leżącej niżej w hierarchii. Przy projektowaniu systemu komunikacyjnego z nadmiarem zdolności przepustowej można rozwijać zarówno intensywną jak i ekstensywną automatyzację systemów leżących w górnych warstwach, bez naruszania struktury systemów lżących niżej[7]. Intensywna automatyzacja polega na zwiększaniu wartości decyzji przez polepszenie jakości danych lub procedur decyzyjnych, a ekstensywna na nasyceniu systemu środkami technicznymi. Naturalną strategią rozwój systemów wspomagania procesów decyzyjnych w systemie zarządzania kryzysowego jest strategia oddolna w sensie hierarchii pokazanej

[7] Tamże, s. 155.

na rys. 6. Z obserwacji najniższych szczebli systemu zarządzania kryzysowego można wyciągnąć wniosek, że taką właśnie strategię przyjęto na szczeblach władzy samorządowej powiatów i gmin. Należy jednak zauważyć, że w dziedzinie informatyzacji procesów decyzyjnych oraz technologii pracy systemów wspomagania procesów decyzyjnych strategia „od dołu" będzie skuteczna jedynie wtedy, gdy przy projektowaniu systemu uwzględni się potrzeby wiązane z przyszłą rozbudową warstw leżących wyżej w hierarchii. Zatem koncepcja wspomagania procesów decyzyjnych powinna być tworzona „od góry" w sensie hierarchii z rys. 6.

PODSUMOWANIE

Innowacyjne podejście do problematyki wspomagania procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym moim zdaniem polega na odejściu od wycinkowego rozpatrywania tej problematyki i przejście do systemowych rozwiązań całego problemu. Są to prawdy znane, ale należy je przypominać dla poprawy ciągle będącego w budowie systemu zarządzania kryzysowego szczególnie na szczeblu samorządowym. Powołując się na R. W. Gryfina mamy innowacje radykalne, stopniowe, techniczne, kierownicze a także produktywne i procesowe[8]. Moim zdaniem przy wspomaganiu procesów decyzyjnych w systemach zarządzania kryzysowego mamy do czynienia z innowacjami stopniowymi ponieważ modyfikujemy system, a ponadto z innowacjami kierowniczymi gdyż dotyczą one zmian w procesach kierowania. Rozpatrując ogólne uwarunkowania wspomagania sytemu zarządzania kryzysowego należy pamiętać, iż zasadniczym ogniwem w tym procesie są ludzie (osoby kierujące akcją), stąd też od ich przygotowania do realizacji zadań w działaniu antykryzysowym zależeć będzie sprawne oraz efektywne wykorzystanie sił i środków będących w ich dyspozycji.

Złożoność i dynamika współcześnie pojawiających się zagrożeń, oraz poczucie odpowiedzialności kierujących akcją za realizację zadań powoduje, że podejmowane w warunkach ciągłego zagrożenia zdrowia i życia ludzkiego decyzje obarczone będą dużymi błędami, a w konsekwencji prowadzić będą do małej skuteczności działań kierowanych zespołów antykryzysowych.

Skuteczność systemu zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym i nie tylko w dużej mierze uzależniona jest od organizacji i funkcjonowania podsystemu kierowania, a w szczególności sprawności procesu decyzyjnego.

Rozpatrując uwarunkowania systemowe informatycznego wspomagania procesów decyzyjnych najogólniej można stwierdzić, iż ich rola sprowadza się głównie do informatyzacji procedur obliczeniowych i manipulowania dużą ilością danych.

Podstawową trudnością we właściwym definiowaniu zakresu i formy informatycznego wspomagania procesów decyzyjnych jest to, że jakość procedur decyzyjnych i czas reakcji systemu są wzajemnie zależne. Przedstawione w referacie teoretyczne rozważania tych zależności mogą być przydatne

[8] R. W. Gryfin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2001, s. 661.

w opracowywaniu założeń tworzonego systemu. Bardzo istotnym zagadnieniem w koncepcji rozwoju automatyzacji procesów decyzyjnych jest przyjęcie odpowiedniej strategii ich budowania. W informatyzacji procesów decyzyjnych oraz technologii pracy systemów wspomagania tych procesów strategia „od dołu" będzie skuteczna jedynie wtedy, gdy przy projektowaniu systemu uwzględni się potrzeby wiązane z przyszłą rozbudową warstw leżących wyżej w hierarchii. W przeciwnym wypadku koncepcja wspomagania procesów decyzyjnych powinna być tworzona „od góry" w sensie hierarchii z rys.2.4.

Zaawansowanie prac nad wspomaganiem informatycznym procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym w różnych regionach naszego kraju jest zróżnicowane. W skrajnych przypadkach na szczeblu powiatowym rezygnuje się z utrzymywania Centrów Zarządzania Kryzysowego, a jego role pełni Państwowa Straż Pożarna wyposażona w systemy wspomagające procesy decyzyjne wynikające z zadań przypisanych tej formacji, a nie zarządzaniu kryzysowemu. Można zaobserwować dużą swobodę w budowaniu (uzbrajaniu) systemu zarządzania kryzysowego w informatyczne narzędzia wspomagające procesy decyzyjne. Władze samorządowe na szczeblu powiatowym często wyposażają swoje centra w różne narzędzia informatycznego wspomagania proponowane przez różne firmy i podmioty działające na rynku usług informatycznych.

Istniejący system zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym wymaga wyposażenia (uzbrojenia) w nowoczesne podsystemy wspomagające informatycznie procesy decyzyjne. Należałoby tego dokonać poprzez zastosowanie rozwiązań systemowych, tak aby podnieść efektywność działania tego systemu przy jak najmniejszych kosztach. Obserwowane próby wyposażania centrów zarządzania kryzysowego w informatyczne systemy wspomagania kierowania przez niektóre władze samorządowe bez ogólnej koncepcji funkcjonowania całego systemu jest, moim zdaniem niewłaściwe.

LITERATURA:

[1] Flanek Cz., *Elementy teorii podejmowania decyzji*, WSH, Koszalin 2000.

[2] Gałecki A., *Problem doboru i przygotowania zespołów zarządzania kryzysowego* [w] Współczesne problemy bezpieczeństwa, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2010.

[3] Gryfin R. W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2001.

[4] Wawrzyniak B., *Decyzje kierownicze w teorii i praktyce zarządzania*, PWE, Warszawa 1977.

STRESZCZENIE

Innowacyjne podejście do wspomagania procesów decyzyjnych w zarządzaniu kryzysowym na szczeblu samorządowym – wybrane problemy

Problematyka wspomagania procesów decyzyjnych w podsystemie kierowania systemu zarządzania kryzysowego na szczeblu samorządowym jest bardzo ważna i ciągle aktualna. Obserwując zmagania władz samorządowych ze skutkami sytuacji kryzysowych można zauważyć, iż ich działania w zakresie podejmowania decyzji nie są należycie wspomagane informatycznie.

W swoim referacie zamierzam podzielić się własnymi spostrzeżeniami i propozycjami podejścia do poprawy tego stanu, jak również przytoczyć wiedzę w zakresie roli informatyki w procesach decyzyjnych innych autorów, specjalistów powyższej tematyki.

Referat zawiera: wstęp i dwa rozdziały. W pierwszym opisuję ogólne uwarunkowania wspomagania sytemu zarządzania kryzysowego, drugi zawiera wiedzę dotyczącą uwarunkowań systemowych informatycznego wspomagania procesów decyzyjnych, a całość kończy się podsumowaniem.

Słowa kluczowe: Kierowanie, strategia, zarządzanie, procesy decyzyjne.

SUMMARY

Innovational approach to support the decision process emergency management on the local government level- selected issues

The problems of supporting decision processes in the managing (command) subsystem of emergency management is very important and still up-to-date. Observing the struggles of Poland's local government and government authorities with the results of emergency situations and crises it is possible to notice that their actions in terms of decision making are not sufficiently supported with information technology.

In the article I intend to share my own observations and suggestions of the approach to improving that state as well as to cite the knowledge of the role of IT in decision processes of other authors, the experts in the above issue.

The article contains the introduction and three chapters. The first chapter describes the general circumstances of supporting the system of emergency management, the second one includes the knowledge concerning the system circumstances of IT support of decision processes. The third chapter is devoted to the possibilities of applying information technology in decision processes, and the whole text ends with the summary.

Beata Laskowska
Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości
z siedzibą w Wałbrzychu
Danuta Trojan
Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych
we Wrocławiu

Dobre praktyki w strukturach zarządzania kryzysowego na terenie Miasta Jedlina-Zdrój

WSTĘP

Poczucie bezpieczeństwa całego społeczeństwa zawsze było, jest i będzie jedną z najważniejszych wartości. Potrzeby człowieka są bardzo różne i zmieniają się dynamicznie w zależności od upływającego czasu, nabytych doświadczeń i postępującego rozwoju społecznego. Wraz z rozwojem cywilizacji społeczeństwo doświadcza coraz to nowych zagrożeń, gwałtowniejszych niż dotychczas były i niewyobrażalnych w skutkach. Potęgują one wzrost zapotrzebowania na bezpieczeństwo, którego poziom nigdy nie był stały, a współcześnie wydaje się być coraz niższy i jest wprost proporcjonalny do poczucia bezpieczeństwa jednostki. O bezpieczeństwo trzeba stale zabiegać i doskonalić w sposób ustawiczny całe spektrum działań, począwszy od skutecznego prawa w tym zakresie, po rozwijanie i utrwalanie istniejących już rozwiązań systemowych w skali całego państwa. Ważne jest korzystanie z doświadczeń sprawdzonych i funkcjonujących nie tylko na świecie, ale również w Polsce, dbając o wysoki poziom i poczucie bezpieczeństwa w odniesieniu do obywatela i jego podstawowych potrzeb.

Nie ma lepszej metody weryfikacji postawionych hipotez i na ich podstawie zbudowanych modeli systemów, niż sprawdzenie ich w otaczającej, zmiennej rzeczywistości. Jest to powiązanie teorii z praktyką, najlepiej dobra praktyką, której doświadczamy i jesteśmy naocznymi świadkami. Celem tego artykułu jest przedstawienie istoty systemu zarządzania kryzysowego oraz zaprezentowanie lokalnych inicjatywy Gminy Jedlina-Zdrój na rzecz

prewencji zagrożeń, które stanowią jednocześnie tzw. dobre praktyki w ujęciu modelu dobrych praktyk w zarządzaniu kryzysowym.

1. SYSTEM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

Budowany w Polsce przez ostatnia dekadę, praktycznie od podstaw, między innymi na bazie bezpośrednich, tragicznych doświadczeń związanych z „powodzią stulecia"[1], system zarządzania kryzysowego, przechodzi nieustannie gruntowną, kompleksową i szczegółową weryfikację. Przy jego budowie, a później użytkowaniu, wykorzystano zasady zarządzania strategicznego i odpowiednio na szczeblach administracji samorządowej – zarządzanie operacyjne, które jako bardzo uniwersalne, sprawdzone i pozytywnie wpływające na rozwój i wysoką jakość, może mieć zastosowanie w każdej organizacji. A należy pamiętać, że państwo jako sektor publiczny, jest taką organizacją.

Zarządzanie operacyjne stanowi więc ważny element zarządzania każdą organizacją. Obejmuje ono działania, które stanowią „serce" każdej organizacji. O skuteczności działań w sferze operacyjnej w zdecydowanej mierze przesądzają menadżerowie operacyjni. Wyniki ich działań zależą od tego co sobą reprezentują, jakie posiadają kwalifikacje, wiedzę, umiejętności, jak się zachowują i jakie przyjmują postawy w różnych sytuacjach[2].

W jednostkach samorządu lokalnego, czyli również w gminie, związane to będzie z wykonywaniem operacji dostarczających w sposób bezpośredni, bieżący i nieprzerwany dóbr i usług publicznych z zakresu bezpieczeństwa i porządku publicznego, w różnego rodzaju okolicznościach, takich jak np. występowanie zagrożeń i sytuacji kryzysowych, reagowanie na nie, planowanie i organizowanie skoordynowanych działań, podejmowanie szybkich i skutecznych decyzji przez doskonałego menadżera, które w efekcie doprowadzą do minimalizacji skutków zagrożeń i efektywnej odbudowy. Oczekiwania mieszkańców dotyczą ich dużej sprawności, jakości, a przede wszystkim realności i skuteczności ich dostarczania w zorganizowanym systemie działania władz administracji publicznej, a w tym służb, inspekcji i straży, który ustawodawca określił mianem systemu zarządzania kryzysowego.

2. ZARZĄDZANIE KRYZYSOWE

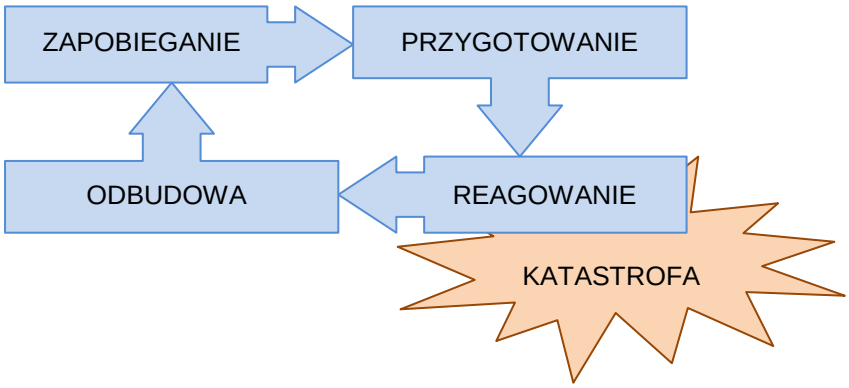
Najprościej, ale nie w oderwaniu od definicji ustawowej, zarządzanie kryzysowe można ująć jako organizowanie społeczeństwa w celu sprostania sytuacjom kryzysowym spowodowanym przez klęski żywiołowe, katastrofy techniczne, wojny i inne zagrożenia. To system, który obejmuje wszystkie

[1] Tak określana jest w Polsce powódź z 1997 r.

[2] L. Kowalczyk, F. Mroczko (red.) *Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych*, Prace naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie, Wałbrzych 2009, s. 9.

trzy rodzaje zagrożeń: techniczne, ekologiczne i wojenne, a jednocześnie wszystkie poziomy zarządzania (centralny, wojewódzki oraz powiatowy i gminny) i bezwzględnie wymaga wykorzystania wszystkich posiadanych zasobów, sił i środków, ścisłej współpracy między wszystkimi poziomami władzy oraz skoordynowanego współdziałania wszystkich jednostek państwowych i prywatnych, predestynowanych do ochrony życia i mienia ludzi oraz ochrony środowiska, w którym żyją. W uzupełnieniu należy jednak sięgnąć po definicję ustawową: zarządzanie kryzysowe to **działalność organów administracji publicznej, będąca elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej**[3].

Planowanie zadań z zakresu zarządzania kryzysowego to nic innego jak planowanie cywilne[4], czyli działania organizacyjne, polegające głównie na sporządzaniu planów (w tym planu zarządzania kryzysowego) i programów działania w sytuacjach kryzysowych, w stanach wyjątkowych i w czasie wojny, w których został opisany sposób optymalnego wykorzystania sił i środków, w trakcie wszystkich faz zarządzania kryzysowego. (rys. 1):



Rysunek 1. Fazy zarządzania kryzysowego

Źródło: opracowanie własne

Taka definicja systemu zarządzania kryzysowego wydaje się być spełniona, co do każdego elementu i obszaru systemu, aczkolwiek przez społeczeństwo najbardziej zauważalne są działania władz publicznych już, a zarazem dopiero, w czasie samego zagrożenia czy katastrofy, czyli w fazie reagowania. Przygotowywanie się do działań „kryzysowych", opracowywanie strategii zapobiegania zagrożeniom, planów, pozornie ukryte kierowanie

[3] Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (u. o z. k.) (Dz. U. 2013. 1166 j.t. z późn.zm).
[4] u.o.z.k., art. 4

działaniami czy też usuwanie, często wieloletnie, skutków katastrof i klęsk żywiołowych, jest przez społeczeństwo praktycznie niedostrzegane i niedoceniane, a często wręcz mówi się, że „władza nic nie robi, aby ludzie byli bezpieczni".

Tymczasem na każdym etapie zarządzania kryzysowego, uczestnicy systemu, których zadaniem jest zapewnienie bezpieczeństwa – władze publiczne, służby, inspekcje i straże, lecz również przedsiębiorcy, w toku nieustannej współpracy, wymiany doświadczeń i wiedzy, doskonalą metody działania i współdziałania, tak aby ostatni, lecz najważniejszy uczestnik systemu – obywatel, poczuł się bezpieczny i faktycznie był bezpieczny.

3. DOBRE PRAKTYKI W ZARZĄDZANIU KRYZYSOWYM

System ustawicznego doskonalenia oddaje model dobrych praktyk w zarządzaniu kryzysowym, w którym zostało określone, iż: Dobra praktyka jest to proces pozwalający na osiągnięcie wyznaczonego celu w sposób skuteczny i efektywny (najmniej wysiłku, najlepszy wynik), oparty na sprawdzonych w praktyce procedurach, mimo mogących zaistnieć nieprzewidzianych problemów[5] Dobra praktyka zawsze jest powiązana ze skutecznością działań i osiągania celów oraz efektywnością wykorzystania posiadanych zasobów (w tym sił i środków). Z punktu widzenia realizacji ustawowych zadań przez jednostki samorządu terytorialnego, wymiana doświadczeń i wiedzy między nimi, w zakresie prewencji zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, może skutkować skutecznym zapobieganiem i reagowaniem na zagrożenia, poprzez stosowanie przynoszących korzyści inicjatyw niestrukturalnych, nie wymagających dużego nakładu kosztów. Te inicjatywy to właśnie dobre praktyki, czyli przedsięwzięcia, metody i sposoby postępowania, projekty, polityki, procesy, techniki, podejmowane w ramach rozwiązań systemowych, które okazały się być sukcesem, oraz które można przenieść na inne obszary jednostki samorządowe. O potwierdzonym sukcesie mówi się, jeżeli dobre praktyki przynoszą namacalne i wymierne wyniki w realizacji danego celu.

Miasto Jedlina-Zdrój, we współpracy z lokalnymi służbami, inspekcjami i strażami, wykonując ustawowe zadania z obszaru zarządzania, a w tym reagowania kryzysowego, prewencji i usuwania skutków zagrożeń, wypracowało kilka skutecznych, lokalnych, innowacyjnych przedsięwzięć, zrealizowanych na bazie własnych sił i środków. Inicjatywy te wpisują się w definicję dobrych praktyk, jednakże spełniają też pojęcie przyjęte w modelu dobrych praktyk w zarządzaniu kryzysowym. Stosując zasadę „skutecznie i efektywnie" Miasto Jedlina-Zdrój wdrożyło i stosuje kilka działań – *dobrych praktyk*, które mogą mieć charakter interregionalny i z powodzeniem mogą być polecone do stosowania w innych gminach, a zostaną opisane w dalszej części artykułu.

[5] R. Grocki, *Zarządzanie kryzysowe. Dobre praktyki*, Difin, Warszawa 2012, s. 45.

4. PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYKI W ZAKRESIE PREWENCJI ZAGROŻEŃ

Dla opisu dobrych praktyk wdrożonych i gotowych do zastosowania przez inne jednostki samorządowe, można przyjąć, model dobrych praktyk w zarządzaniu kryzysowym zaproponowany przez dr R. Grockiego[6]. Elementy tego modelu dotyczą wszystkich obszarów zarządzania kryzysowego, z rozbiciem na czynności lub zespoły czynności konieczne do realizacji w celu osiągnięcia skuteczności (sukcesu) w działaniu. Samorząd jedliński wypracował na każdym etapie działania sposoby postępowania zgodne z prawem, dostosowane do specyfiki terenu gminy, zapewniające bezkonfliktowe i proste komunikowanie się na każdym poziomie reagowania. Miasto Jedlina-Zdrój wypracowało kilka skutecznych przedsięwzięć, które wdrożyło i realizuje, wykorzystując własne siły (pracownicy Urzędu Miasta w Jedlinie-Zdroju oraz pracownicy podległych jednostek organizacyjnych) i środki (z budżetu gminy).

Przedstawione poniżej *dobre praktyki* Miasta Jedlina-Zdrój, mogą być wykorzystanie również, jako rozwiązania do stosowania przez samorząd powiatowy czy też wojewódzki. Charakteryzują się łatwością i skutecznością wdrażania oraz realizowania, a przy tym nie wymagają nakładów finansowych lub środki konieczne do ich realizacji są niewielkie (i możliwe do pozyskania z zewnątrz lub „zbicia" do poziomu zerowego w trakcie negocjacji cenowych), w relacji do korzyści.

4.1. Podnoszenie świadomości w zarządzaniu kryzysowym

Obszar:

Sposób postępowania gminnych struktur organizacyjnych odpowiedzialnych za szkolenia mieszkańców, jednostek organizacyjnych gminy, pracowników funkcyjnych realizowany w fazie zapobiegania i przygotowania. Działania związane z podnoszeniem świadomości mieszkańców, służb, inspekcji i straży oraz pracowników urzędu w zakresie bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego, poprzez organizowanie różnych form szkoleniowych.

Cel:

W zakresie bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego, tj. w zakresie zadań własnych i rządowych wykonywanych przez jednostki samorządu terytorialnego:

- podniesienie i/lub nabycie wiedzy,
- wymiana i/lub zdobycie nowych doświadczeń,
- nabycie (ugruntowanie) umiejętności współdziałania: samorząd – samorząd, samorząd – mieszkańcy, służby, inspekcje, straże;

[6] R. Grocki , wyd. cyt., s. 46.

- ograniczenie, a w miarę doskonalenia współdziałania – eliminacja, problemów powstających na poziomie kierowania.

Sposób wdrożenia:

Burmistrz ma obowiązek zarządzania, organizowania i prowadzenia szkoleń, ćwiczeń i treningów z zakresu zarządzania kryzysowego. Ustawa jednak nie precyzuje, w jaki sposób ten obowiązek ma być realizowany. Z tego też względu panuje pewna dowolność w tym obszarze, co do wyboru formy, zakresu i częstotliwości szkoleń.

Burmistrz powierzył organizowanie szkoleń i ćwiczeń pracownikowi urzędu miasta. Przyjęto w realizacji zadania linię działania opartą na założeniu, iż aby podnoszenie świadomości poprzez szkolenia i ćwiczenia przyniosło oczekiwany skutek, szkolenia powinny być realizowane w różnej formie i na wysokim poziomie. Dlatego, praktycznie od 10 lat, na terenie Miasta Jedlina-Zdrój są organizowane:

1. Coroczne spotkania wspólnot mieszkaniowych, w których bierze udział pracownik Urzędu miasta Jedlina-Zdrój właściwy ds. zarządzania kryzysowego, omawiając interesujące ich zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego. Efektem tych spotkań jest nie tylko poradnik przygotowany przez Urząd, lecz również wymiana informacji i wiedzy pomiędzy pracownikiem Urzędu a mieszkańcami Miasta oraz poznanie ich oczekiwań, np. w zakresie merytorycznej pomocy przy napisaniu Rodzinnego Planu Przeciwpowodziowego.
2. Coroczne spotkania z młodzieżą i kadrą dydaktyczną placówek szkolno-oświatowych, po ćwiczeniach z ewakuacji. W spotkaniach tych uczestniczy funkcjonariusz straży pożarnej i/lub policji, który wyjaśnia zawiłości procedury ewakuacji oraz zachowanie się w czasie zagrożenia pożarowego i opuszczania budynku.
3. Stoiska „kryzysowe" z telebimem, organizowane w czasie miejskich festynów, imprez kulturalnych czy koncertów – mieszkańcy mają możliwość rozmowy z pracownikami urzędu oraz współpracującymi służbami oraz bezpośredniego poznania osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w tym zarządzanie kryzysowe na terenie Miasta;
4. Pokazy umiejętności i wyposażenia oraz współdziałania podmiotów zarządzania kryzysowego: straży, policji, wojska oraz ratownictwa.

W czasie wspomnianych imprez mieszkańcy Miasta są również informowani, że na stronie internetowej Miasta Jedlina-Zdrój została utworzona dla nich specjalna zakładka w menu „Dla mieszkańca" pn. Zarządzanie Kryzysowe, w której publikowane są m. in. prognozy pogody i ostrzeżenia meteorologiczne oraz poradniki[7].

[7] [jedlinazdroj.eu/index.php/ostrzezenia-i-komunikaty-pogodowe]. 10.10.2015.

Ponadto przyjęto za ustawiczne działanie, następujące formy obiegu informacji, przekazywania wiedzy i doskonalenia umiejętności:

1. Raz w tygodniu w Centrum Kultury w Jedlinie-Zdroju zaplanowany jest dyżur dzielnicowego z Komisariatu Policji w Głuszycy. Miasto Jedlina-Zdrój nie ma na swoim terenie Komisariatu – najbliższy jest w Głuszycy i mieszkańcy miasta praktycznie nie mieli możliwości bezpośredniego kontaktu z tą służbą. Pięć lat temu, w trakcie spotkań z mieszkańcami, został zgłoszony taki postulat i od tego czasu taki system spotkań funkcjonuje. Kontakt telefoniczny z funkcjonariuszami Komisariatu jest możliwy 24 godziny na dobę, zaś informacja o tym jest umieszczona na stronie internetowej Miasta Jedlina-Zdrój w zakładce dla mieszkańców „Zarządzanie Kryzysowe".
2. Raz w kwartale, pracownicy właściwi ds. zarządzania kryzysowego gmin powiatu wałbrzyskiego, spotykają się w celu wymiany doświadczeń, wiedzy, przedyskutowania problemów merytorycznych, w tym prawnych. Spotkania te są nieformalne i odbywają się „po godzinach", nie są finansowane przez jednostki macierzyste, a spełniają dwie istotne role: po pierwsze – integrują, zwiększają zaufanie oraz pozwalają poznać ludzi, z którymi pracuje się na co dzień w zespole, chociaż zespół jest wirtualny, po drugie – tworzą wiedzę zbiorową, pozwalają na uczenie się wzajemne i wymianę doświadczeń, są lokalnym forum benchlearnigowym i benchmarkingowym. Można stwierdzić, że takie spotkania to lokalna wymiana dobrych praktyk w codziennej pracy.

Koszty:

Aby „często i wzorowo oraz małym kosztem" nie było pustym sloganem, pracownicy urzędu poświęcają organizacji i przygotowaniu szkoleń i spotkań sporo wysiłku i czasu: opracowywany jest program spotkania, szkolenia i/lub scenariusz ćwiczeń, rozsyłane są powiadomienia i zaproszenia, rozklejane ogłoszenia. Prezentacje do szkoleń przygotowywane są przez pracownika urzędu, który wykorzystuje do tego celu własną, specjalistyczną wiedzę. Na szkoleniach wykorzystywane są również materiały ze szkoleń i ćwiczeń zewnętrznych, w których bierze udział pracownik odpowiedzialny za zarządzanie kryzysowe oraz prezentacje i poradniki dostępne są poprzez oficjalne strony internetowe służb, inspekcji i straży oraz innych jednostek samorządu terytorialnego[8]

Korzyści (efekty):

- Wymiana doświadczeń, wiedzy, informacji związanych z bezpieczeństwem, nowości technologicznych (sprzęt, oprogramowanie) i możliwości poszczególnych służb.
- Wzmocnienie współpracy poprzez fakt częstego spotykania się oraz, w pewnym sensie, osobistej znajomości z mieszkańcami i przedstawi-

[8] [www.powiat.klodzko.pl/zespol-zarzadzania-kryzysowego/wspolpraca-ze-sluzbami-strazami-i-inspekcjami] 10.10.2015.

cielami służb i straży, stanowi znaczące ułatwienie skutecznego komunikowania się w czasie zagrożenia.

- Możliwość wspólnego rozwiązywania problemów w czasie dyskusji.

4.2 Wczesne ostrzeganie o zagrożeniu, informowanie, niezawodne komunikowanie się

Obszar

W modelu dobrych praktyk[9] wczesne ostrzeganie mieszkańców o zagrożeniu, informowanie, komunikowanie się zawarte jest w elemencie dotyczącym procedur operacyjnych (sposobów postępowania w określonych sytuacjach) i związane z fazą reagowania na zagrożenie. Jest to również strategia działania, która zakłada wykorzystanie nowoczesnych, a zarazem łatwo dostępnych środków, narzędzi do wczesnego ostrzegania o zagrożeniu jak największej liczby osób i instytucji potencjalnie zagrożonych.

Cel:

Niezwłoczne przekazanie ostrzeżeń i/lub komunikatów o zagrożeniu, osobom przebywających na terenie Miasta Jedlina-Zdrój w rejonach potencjalnie narażonych na wystąpienie zagrożenia, w jak najkrótszym czasie, przy pomocy wszystkich możliwych środków i sposobów komunikowania się i przekazywania informacji.

Niezwłoczne ostrzeganie i alarmowanie służb, inspekcji i straży oraz innych uczestników systemu zarządzania kryzysowego o potencjalnych lub występujących zagrożeniach na terenie Gminy i powiatu wałbrzyskiego.

Sposób wdrożenia:

W związku z art. 20. Ustawy o zarządzaniu kryzysowym wójt, burmistrz, prezydent miasta zapewnia na obszarze gminy (miasta) realizację następujących zadań:

- całodobowe alarmowanie członków gminnego zespołu zarządzania kryzysowego,
- współdziałanie z centrami zarządzania kryzysowego organów administracji publicznej,
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności.

Burmistrz Jedliny-Zdrój realizując te zadania podjął i wykonał nie tylko działania wynikające z u. o z. k. oraz zarządzeń wojewody dolnośląskiego, lecz również takie, które nie są obligatoryjne, a znacząco podnoszą poczucie bezpieczeństwa mieszkańców. Należy przy tym zaznaczyć, że systemy łączności i komunikacji narzucone „odgórnie" ewaluowały w taki sposób, że stanowią nieodzowny element codziennego zarządzania kryzysowego

[9] R. Grocki, wyd. cyt., s. 46.

w gminach powiatu wałbrzyskiego, a w tym Jedliny-Zdroju, zastępując i wypierając komunikację telefoniczną oraz, że został uwzględniony również czynnik ludzki, jako niezastąpione niejednokrotnie „łącze komunikacyjne".

1. Zarządzeniem Wojewody Dolnośląskiego nr 9 z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie wdrożenia łączności dla potrzeb systemu ostrzegania i alarmowania województwa dolnośląskiego, na terenie województwa został wprowadzony system łączności Skype, pn. RAMZES, do ostrzegania i alarmowania organów administracji rządowej i samorządowej oraz organów współdziałających na obszarze województwa dolnośląskiego. W związku z wdrożeniem systemu łączności przekazano służbom nieodpłatnie urządzenie telefonii Skype. Wszyscy użytkownicy systemu mają ze sobą stały kontakt, ponieważ Skype jest uruchamiany w momencie rozpoczęcia pracy i spełnia rolę łączności zapasowej, zaś pracownicy gmin z powiatu wałbrzyskiego, w tym Miasta Jedlina-Zdrój, traktują również Skype RAMZES, jako panel wymiany doświadczeń, bieżących informacji, system przesyłania bieżących plików, kanał stałej i, co nie jest bez znaczenia, taniej łączności. Można stwierdzić, że funkcjonowanie Skype RAMZES oraz sposób jego użytkowania przez powiat wałbrzyski zacieśnia współpracę i integruje w jedną, doskonale działającą organizację, wszystkie gminy z tego terenu.

2. Zarządzeniem Wojewody Dolnośląskiego nr 207/2000 z dn. 19 grudnia 2000 r. w sprawie zorganizowania oraz wprowadzenia do eksploatacji systemu łączności radiowej na terenie województwa dolnośląskiego, została wdrożona na terenie powiatu wałbrzyskiego sieć łączności radiowej Starosty Wałbrzyskiego, pn. powiatowa sieć zarządzania. Sieć i system uruchomiony jest 24 h/dobę. Dwa razy w tygodniu, kontrolnie pracownik Starostwa Powiatowego w Wałbrzychu, sprawdza sprawność radiowego systemu łączności, wywołując kolejno, po kryptonimach, gminy powiatu wałbrzyskiego. Ten system łączności, w przypadku powiatu wałbrzyskiego, działa podobnie jak system Skype RAMZES, a jest przytaczany w artykule, ponieważ nie wszystkie powiaty w województwie utrzymują taki sposób łączności ze „swoimi" gminami i należy zaznaczyć, że wykorzystywanie łączności radiowej na co dzień jest nie tylko zasługą pracownika starostwa, lecz także pracowników urzędów gmin, którzy bardzo sobie cenią możliwość korzystania z różnych form łączności i komunikowania się, zapewniających niezawodną współpracę i koordynację działań w czasie zagrożenia.

3. Każdy mieszkaniec Jedliny-Zdroju może być rzetelnie i natychmiast informowany o najważniejszych wydarzeniach związanych z miastem, ponieważ Jedlina-Zdrój uczestniczy w ogólnopolskim Samorządowym Informatorze SISMS. Za pomocą bezpłatnej, otrzymanej z Urzędu Miasta wiadomości SMS mieszkańcy mogą dowiedzieć się o nadchodzących niebezpieczeństwach czy zagrożeniach oraz zakłó-

ceniach w infrastrukturze[10]. W systemie SISMS gmina ponosi koszty wysyłania SMS, być może dlatego wiele jednostek samorządowych zrezygnowało z tej usługi, jednakże Burmistrz Jedliny-Zdroju ceni sobie wielokanałowość i niezawodność przekazywania informacji, a koszt korzystania z tego systemu jest na pewno niewspółmiernie niski w relacji do braku ostrzeżenia w przypadku zagrożenia.

4. Gmina korzysta również z Wojewódzkiej Platformy Operacyjnej Zarządzania Kryzysowego (POZK) jako kryzysowej bazy informacyjno - operacyjnej działającej w systemie ciągłym.

Koszty:

Ogólne koszty związane z budową, wdrożeniem i uruchomieniem wyszczególnionych form komunikowania się, przekazywania ostrzeżeń i informacji nie były i nie są wysokie. W zasadzie koszty generuje jedynie SISMS.

Korzyści (efekty):

- Efektywne i szybkie przesyłanie komunikatów i informacji poprzez SISMS do dużych grup osób;
- Wykorzystywanie wielu powszechnych form i środków komunikowania się, informowania, powiadamiania i ostrzegania o zagrożeniu;
- Posiadanie łączności zapasowej, którą wszyscy zaakceptowali i przyjęli do stosowania.

4.3 Monitorowanie zagrożenia powodziowego

Obszar:

Monitorowanie zagrożenia związane jest ze wszystkimi jego elementami oraz stanowi istotny składnik każdego etapu zarządzania kryzysowego[11], tj.:

- w zapobieganiu sytuacjom kryzysowym – zapewnia stałą obserwację potencjalnego zagrożenia,
- w przygotowaniu do przejmowania kontroli nad zagrożeniem oraz podczas reagowania – umożliwia sprawną i właściwą koordynację działań,
- w fazie odtwarzania infrastruktury i przywracania jej pierwotnego charakteru – związane jest z obserwacją zagrożenia.

Cel:

Na terenie Miasta Jedlina-Zdrój zagrożenie powodziowe jest zagrożeniem dość często występującym, chociaż w średniej skali. Miasto położone jest w dorzeczu rzeki Bystrzycy oraz potoku Jedlina z dopływami, o zróżnicowanej długości i kształcie koryt. Na terenie Miasta znajdują się 2 punkty

[10] [jedlinazdroj.eu/index.php/informator-sms] 10.10.2015.
[11] R. Grocki , wyd. cyt., s.52.

alarmowe (krytyczne) podlegające, w czasie zagrożenia, stałej obserwacji wizualnej przez wyznaczone osoby (w tym mieszkańców konkretnej okolicy). Taka organizacja zapewnia realizację celu: służby, inspekcje i straże otrzymują w czasie bieżącym, bezpośrednią informację z punktów krytycznych, do wykorzystania operacyjnego na każdym etapie zarządzania kryzysowego.

Sposób wdrożenia

Do zadań wójta, burmistrza, prezydenta miasta w sprawach zarządzania kryzysowego należy m. in. kierowanie monitorowaniem wszystkich występujących na terenie gminy zagrożeń oraz nadzór nad funkcjonowaniem systemu wykrywania i alarmowania oraz systemu wczesnego ostrzegania ludności. Miasto Jedlina-Zdrój opracowało system monitorowania zagrożeń oraz ostrzeganie ludności przez osoby funkcyjne, tj. wyznaczonych pracowników Urzędu i jednostek organizacyjnych, którzy, po otrzymaniu informacji, ostrzeżenia o zagrożeniu, przemieszczają się w przydzielone im do monitorowania rejony i na bieżąco przekazują informacje o rozwoju zdarzeń poprzez radiostacje nasobne lub telefony komórkowe. Sztandarowym „powodziowym" punktem krytycznym jest rejon Jedlinki przy rzece Bystrzyca oraz przepust na potoku Jedlina, który musi być bezwarunkowo obserwowany, gdyż ze względu na małe światło przepustu ulega często zatkaniu przez nanos rzeczny – udrożnienie przepustu powinno być natychmiastowe, ponieważ brak przepływu oznacza podtopienie okolicy w tym rejonie i w konsekwencji dalsze podtopienia.

Ponadto Miasto może korzystać z Systemu Ostrzegania i Monitorowania Pogodowego Powiatu Świdnickiego oraz Lokalnego Systemu Osłony Przeciwpowodziowej Kotliny Kłodzkiej przez stronę internetową systemu, po uzyskaniu kodu dostępu.

Koszty:

Koszty związane są z zakupem odzieży ochronnej dla osób pracujących w terenie, dedykowanej dla zagrożenia powodziowego: wodoodpornej, wodoszczelnej, ciepłej i trudnej do zniszczenia.

Korzyści (efekty):

- Monitorowanie w czasie rzeczywistym elementów środowiska stwarzających zagrożenie powodziowe.
- Przekazywanie w czasie rzeczywistym monitorowanych elementów środowiska do wszystkich zainteresowanych stron.
- Wspomaganie podejmowania decyzji na każdym etapie zarządzania kryzysowego.
- Wspomaganie, ukierunkowanie koordynacji działań na każdym etapie zarządzania zagrożeniem.

4.4 Planowanie

Obszar:

Planowanie jest to wytyczanie celów i określanie sposobu ich najlepszej realizacji[12]. Planowanie w modelu dobrych praktyk jest związane najmocniej z fazą przygotowania i zapobiegania podobnie jak podnoszenie świadomości. Szersza definicja określa planowanie, jako definiowanie celów organizacji, określenie ogólnej strategii ich osiągania oraz opracowanie zwartej hierarchii planów służących do integracji i koordynacji działań[13].

Cel:

Zadaniem planu zarządzania kryzysowego jest:

- ujednolicenie zasad prowadzenia działań w zarządzania kryzysowym;
- określenie zasad współdziałania podmiotów w zależności od zakresu powstałego zagrożenia lub określonej sytuacji kryzysowej;
- określenie niezbędnych dokumentów planistycznych w sytuacjach kryzysowych;
- określenie potencjalnych rodzajów zagrożeń oraz funkcji poszczególnych organów zapewniających właściwe prowadzenie działań wg kompetencji rzeczowej.

Sposób wdrożenia:

1. Wypełniając ustawowy obowiązek Burmistrz Jedliny-Zdroju sporządził Plan Zarządzania Kryzysowego[14] oraz systematycznie go aktualizuje[15], realizując przy tym zalecenia wojewody dolnośląskiego. Nie jest to jedyny plan, który tworzy i aktualizuje burmistrz. Dobrą praktyką w Urzędzie jest sporządzenie wyciągów ze wszystkich planów związanych z bezpieczeństwem i zarządzaniem kryzysowym oraz zebranie ich w jednym segregatorze, który stanowi miejscowe kompendium bazodanowe.
2. Plan Zarządzania Kryzysowego oraz pozostałe plany zostały wdrożone w pełnym zakresie, tzn. przeprowadzono szkolenia i zakomunikowano fakt funkcjonowania Planu pracownikom Urzędu i jednostek organizacyjnych gminy, podkreślając równoważność ról w systemie zarządzania kryzysowego przydzielonych wszystkim uczestnikom systemu. Świadomość ustawicznego brania udziału w systemie zarządzania kryzysowego na terenie miasta jest utrwalana na cotygodniowych spotkaniach roboczych w referatach, gdzie pracownik ds. zarządzania kryzysowego, przekazuje i zbiera aktualne, istotne

[12] R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 41.
[13] P. Robbins Stephen, A. DeCenzo David, *Podstawy zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002, s. 131.
[14] u. o z. k. art. 19 ust. 2, p. 2, lit. B.
[15] u. o z. k. art. 5, ust. 3.

informacje z każdego zakresu działania organizacji co przypomina, że zadania zarządzania kryzysowego realizuje się zespołowo i w sposób ciągły.

Koszty:

Bezkosztowo.

Korzyści/efekty:

- Zbudowanie, na podstawie planów, do których sporządzenia zobligowane jest Miasto, czytelnego i kompletnego kompendium bazodanowego, dostępnego dla pracowników urzędu w komórce Urzędu właściwej ds. zarządzania kryzysowego;
- Tworzenie i utrwalanie, wśród uczestników zarządzania kryzysowego na terenie Miasta, świadomości ustawicznego brania udziału w procesie zarządzania zagrożeniami na terenie Miasta Jedliny-Zdrój, w każdej fazie zarządzania kryzysowego.

4.5 Badanie ankietowe

Sprawdzeniem słuszności przyjętych działań w stosowaniu dobrych praktyk jest przeprowadzanie cyklicznych badań ankietowych. Pierwsze badanie ankietowe wśród mieszkańców i grupy pracowników Urzędu Miasta Jedlina-Zdrój na temat funkcjonowania systemu zarządzania kryzysowego zostało przeprowadzone w 2012 roku, na potrzeby pracy magisterskiej, pisanej pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Franciszka Mroczko. Badanie pozwoliło ocenić poziom znajomości zagadnienia i oczekiwania mieszkańców w ważnej dziedzinie bezpieczeństwa lokalnego. W roku 2014 przeprowadzono kolejne badanie ankietowe z wykorzystaniem tej samej ankiety. Przy ocenie i opisie badania ankietowego przyjęto metodę porównawczą w zakresie badanych grup i tematów wzorując się na pracy[16], stanowiącej jednocześnie doskonałe kompendium wiedzy na temat zarządzania kryzysowego, nie tylko studentów ale również pracowników administracji, zajmujących się ta problematyką. Analiza porównawcza obu badań potwierdziła słuszność stosowanych działań na rzecz podniesienia jakości zarządzania kryzysowego w Gminie.

PODSUMOWANIE

Wypraktykowane, dobre, sprawdzone sposoby postępowania ułatwiające działanie w czasie sytuacji kryzysowych na konkretnym terenie mają kluczowe znaczenie dla osób zaangażowanych w systemie zarządzania kry-

[16] F. Mroczko, *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych, Zarys problemów regionu dolnośląskiego*, Praca naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie, Wałbrzych 2012.

zysowego – skracają czas reakcji, usprawniają koordynację działań i komunikację, umożliwiają szybkie dotarcie w miejsce narażone na zagrożenie, mogą zoptymalizować wszystkie elementy ujęte w modelu *dobrych praktyk.* Pożądane jest, aby były przejrzyste, łatwe w stosowaniu, efektywne i skuteczne. Najczęściej te *dobre praktyki* w zarządzaniu kryzysowym są wypracowane przez strony zaangażowane w zarządzanie kryzysowe na poszczególnych poziomach i terenach działania, rzadziej zaobserwowane i przyjęte do stosowania od innych. Można stwierdzić, że *benchmarking* w tym zakresie raczkuje, aczkolwiek dyskusje podejmowane w trakcie organizowanych przez Miasto Jedlina-Zdrój szkoleń, ćwiczeń i spotkań można uznać za pionierski panel dla porównywania praktyk stosowanych przez gminy w powiecie wałbrzyskim. Przy czym należy pamiętać, że pracownicy ds. zarządzania kryzysowego z gmin tego powiatu, w tym z Jedliny-Zdrój, są uczestnikami szkoleń organizowanych przez inne powiaty województwa dolnośląskiego czy też przez Urząd Wojewódzki i na takim forum mają możliwość szerokiej wymiany swoich doświadczeń i sposobów działania. Trudno przy tym powiedzieć, która z jednostek samorządowych byłaby najlepsza w danym obszarze zarządzania kryzysowego, bo takich porównań do tej pory nie przeprowadzano.

Miasto Jedlina-Zdrój może z pewnością polecić do stosowania wszystkie opisane przedsięwzięcia: są skuteczne i efektywne, przydatne w strukturach zarządzania kryzysowego, sprawdzone, a przy tym relatywnie tanie lub bezkosztowe. Mogą być podstawą doskonalenia tożsamych obszarów dla innych samorządów, w myśl przysłowia: „Ucz się na błędach, ale lepiej na cudzych, niż na swoich".

LITERATURA:

[1] Griffin R. W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

[2] Grocki R., *Zarządzanie kryzysowe. Zarządzanie w sytuacjach nadzwyczajnych, Ochrona ludności,* WSOWL, Wrocław 2013.

[3] Grocki R., *Zarządzanie kryzysowe. Dobre praktyki*, Difin, Warszawa 2012.

[4] Kowalczyk L., Mroczko F. (red.) *Zarządzanie operacyjne w teorii i praktyce organizacji biznesowych, publicznych i pozarządowych*, Prace naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie, Wałbrzych 2009, s. 9.

[5] Mroczko F., *Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach zagrożeń niemilitarnych, Zarys problemów regionu dolnośląskiego*, Praca naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie, Wałbrzych 2012.

[6] Robbins Stephen P., DeCenzo David A., *Podstawy zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002.

[7] Trojan D., *Dobre praktyki w strukturach zarządzania kryzysowego*, INTERREG IVC Regional Strategies for Disaster Prevention Strategia Regionalna dla Prewencji Zagrożeń, Wrocław 2011.

Ustawy:

[8] Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. *o zarządzaniu kryzysowym* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1166 z późn.zm).

[9] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1515).

Źródła internetowe:

[10] [www.powiat.klodzko.pl/zespol-zarzadzania-kryzysowego/wspolpraca-ze-sluzbami-strazami-i-inspekcjami].

[11] [jedlinazdroj.eu/index.php/bezpieczenstwo].

[12] [jedlinazdroj.eu/index.php/informator-sms].

[13] [jedlinazdroj.eu/index.php/ostrzezenia-i-komunikaty-pogodowe]

STRESZCZENIE

W artykule przedstawiono lokalne inicjatywy Gminy Jedlina-Zdrój na rzecz prewencji zagrożeń, które stanowią jednocześnie tzw. dobre praktyki w ujęciu modelu dobrych praktyk w zarządzaniu kryzysowym. Lokalne inicjatywy Gminy Jedlina-Zdrój to: cykliczne spotkania z mieszkańcami Gminy organizowane w różnych formach oraz ćwiczenia i pokazy umiejętności służb i straży. To wykorzystywanie konwencjonalnych i niekonwencjonalnych środków łączności i komunikowania się, system powiadamiania o zagrożeniu, monitorowanie zagrożeń na terenie Gminy poprzez wyznaczone osoby funkcyjne i mieszkańców oraz opracowanie przejrzystego kompendium wiedzy o zarządzaniu kryzysowym w gminie dla mieszkańców a także wymiana doświadczeń z innymi Gminami powiatu. Wymienione aktywności, dobre praktyki, związane są ze wszystkimi fazami zarządzania kryzysowego (zapobieganie, przygotowanie, reagowanie, odbudowa) oraz realizowane przy pełnym zaangażowaniu nie tylko pracownika Urzędu ds. zarządzania kryzysowego, lecz również pracowników pozostałych komórek organizacyjnych i przynoszą oczekiwane efekty.

Słowa kluczowe: dobre praktyki, lokalne inicjatywy, zarządzanie kryzysowe, prewencja zagrożeń

SUMMARY

The article shows the initiatives of the Jedlina-Zdrój Commune pertaining to threat prevention; these initiatives also being an example of good practices in the context of crisis management. Local initiatives of the Jedlina-Zdrój Commune include different forms of regular meetings with the community, exercises and demonstrations performed by the Fire Department, EMTs, etc.. employment of both conventional and unconventional means of communication; an emergency notification system; monitoring of threats in the Commune by designated public servants and inhabitants; compiling a transparent compendium of crisis management knowledge for the community; communicating and exchanging experiences with other county communes. The aforementioned activities (good practices) are employed in all phases of crisis management (prevention, preparation, reaction, recovery) not only by the City Hall employee designated for crisis management, but also by all other organizational units with good results.

Keywords: good practices, local initiatives, crisis management, crisis prevention

Paweł Skowron
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Przywódca w zarządzaniu ryzykiem

„Doskonałe firmy nie wierzą w doskonałość,
tylko w nieustanne ulepszenia i nieustanne zmiany".
Tom Peters

WPROWADZENIE

W podstawowym standardzie dotyczącym zarządzania ryzykiem, tj. normie ISO 31000 na próżno szukać wytycznych dla kwestii przywództwa w procesie zarządzania ryzykiem. Jedna z zasad zarządzania ryzykiem, zamieszczona w tym dokumencie, wskazuje, że zarządzanie ryzykiem jest częścią odpowiedzialności kierownictwa oraz integralną częścią wszystkich procesów organizacyjnych, łącznie z planowaniem strategicznym i wszystkimi procesami zarządzania projektami i zmianą[1]. Jest tu zatem mowa o tym, że zarządzanie ryzykiem to zadanie kierownictwa. Trudno z tym stwierdzeniem dyskutować. Należy jednak zadać pytanie. Czy zarządzanie ryzykiem nie powinno uwzględniać również określonych postaw i zachowań kierownictwa wobec problematyki ryzyka? Czy zarządzanie ryzykiem nie wymaga od kierownictwa postawy otwartości na zmiany, wysokich kompetencji, odpowiednich zachowań wobec nadzorowanych, umiejętności budowania ładu organizacyjnego, zdolności kreowania nowych rozwiązań a nie tylko skrupulatnego realizowania wyznaczonych celów?

Celem artykułu jest prezentacja pojęcia przywództwa w kontekście zarządzania ryzykiem. Autor przedstawił podejścia związane z ewolucją terminologiczną pojęcia przywództwa oraz wskazał na cechy przywódcy w obszarze zarządzania ryzykiem.

1. POJĘCIE PRZYWÓDZTWA

Sukces przedsiębiorstwa (organizacji) zależy od osobowości kierującej nim jednostki (grupy osób). Determinuje on rozwój przedsiębiorstwa, kreuje

[1] Por. PN-ISO 31000:2012, *Zarządzanie ryzykiem – Zasady i wytyczne*, PKN Warszawa, 2012 s. 27.

warunki współpracy pomiędzy pracownikami, dokonuje lokowania kapitału, dąży do poprawy pozycji konkurencyjnej, a przy tym nieustannie podnosi swoje kwalifikacje. Za J. Collinsem[2] można wskazać, że to profesjonalista w swojej specjalności, zapewniający kompetentne zarządzanie, tzn. pozostawiający to, co zastał, w ulepszonym stanie swoim następcom (menedżer nie niszczy więc substancji i potencjału organizacji, którą zarządza, ale ją wzbogaca i rozwija, dokonując odpowiednich przekształceń).

Koncepcje przywództwa różnią się poziomem organizacji, którego dotyczą. Niektóre koncentrują się na jednostkowym przywódcy, inne – na relacji przywódca-podwładny, na przywództwie na szczeblu organizacji lub na wpływie zewnętrznych interesariuszy i otoczenia[3]. Ze względu na zróżnicowanie i wieloznaczny charakter pojęcia przywództwa w tabeli 1 zaprezentowano sposoby jego interpretacji przez badaczy.

E. Skrzypek wskazuje zaś główne cechy sprawnego przywódcy. Od przywódców wymagane są: cierpliwość, konsekwencja, umiejętność słuchania, umiejętność rozwiązywania konfliktów, trafność doboru środków oddziaływania na podświadomość pracowników, zdolności psychologiczne, zdolność do strategicznego myślenia, umiejętność wytwarzania klimatu otwartości i zaufania, umiejętność rozróżniania faktów, opinii i stanowisk, ponadto zdolność do przeżywania entuzjazmu (aby osiągnąć sukces, trzeba nauczyć się marzyć), umiejętność utrzymywania dobrych kontaktów z pracownikami, inspirowania ich i dodawania im odwagi, umiejętność wykorzystywania połączonych doświadczeń, pomysłów grup pracowniczych w celu doskonalenia działalności poprzez pracę zespołową. Niezmiernie ważne są: otwartość poznawcza, tworzenie warunków, w których każdy pracuje nad zadaniami istotnymi z punktu widzenia sukcesu firmy, przywiązywanie się do zachowań etycznych (menedżer odpowiedzialny jest za zachowania, umacnianie wartości etycznych, rozumianych przede wszystkim jako równowaga pomiędzy zyskiem a interesem społecznym)[4].

Przywództwo stanowi znaczną przewagę konkurencyjną wpływającą w sposób zasadniczy na funkcjonowanie przedsiębiorstwa oraz jego perspektywiczny rozwój. Nieodłącznym atrybutem przywództwa jest wiarygodność, doświadczenie, jakość zarządzania, reputacja kadry zarządzającej (menedżerów) oraz etyczne zachowanie, wpływające na wartość przedsiębiorstwa. Wynika z tego wniosek, że przywódca przypomina w dużym stopniu znaną markę, ponieważ:

- wywołuje w świadomości obecnych i potencjalnych zainteresowanych stron współpracą z danym przedsiębiorstwem, pozytywne skojarzenia,
- staje się synonimem stabilności zarządzania,

[2] za J. Penc, *Sztuka skutecznego zarządzania – kierowanie firmą z myślą o jutrze i procesach integracji z UE*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 324.

[3] G. C. Avery, *Przywództwo w organizacji. Paradygmaty i studia przypadków*, PWE, Warszawa 2009, s. 23.

[4] E. Skrzypek, *Wpływ przywództwa na sukces organizacji*, [w:] T. Borys, P. Rogala (red.), *Zarządzanie jakością i środowiskiem jako determinanty doskonalenia działania organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Prace Naukowe Nr 1177 Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 142.

- jest dobrem rzadkim i wartościowym,
- wpływa na reputację całego przedsiębiorstwa, wyróżniając je z „tłumu”[5].

Tabela 1. Wielowymiarowość pojęcia przywództwo

Autor	Elementy wyróżniające
B.M. Bass	Przywództwo jako forma kreowania zmian (transformacja) • lider jako centralny element działań i zmian zachodzących w grupie orz ucieleśnienie roli zespołu, • kombinacja specyficznych cech charakteru i uzdolnień pozwalających liderowi skłaniać innych do wykonywania określonych działań (wprowadzanie zmian w grupie), • siła oddziaływania lidera oraz sposób dzierżenia władzy, • działania na rzecz wspierania członków grupy w dążeniu do realizacji wskazanych celów i oczekiwań.
F.E. Fidler	Przywództwo jako koordynacja działań angażujących lidera w kierowanie i koordynowanie pracy grupy (ustrukturyzowanie relacji, docenianie, krytyka, okazywanie zainteresowania).
R.K. Merton	Przywództwo jako forma perswazji, interpersonalne relacje z innymi, bazujące na chęci, a nie formach nacisku.
R.M. Bellows	Przywództwo jako siła relacji • proces kształtowania sytuacji w taki sposób, by członkowie grupy, w tym lider, mogli osiągnąć wspólny cel maksymalizując oszczędności oraz minimalizując czas i nakład pracy • przywództwo kształtuje się w wyniku zachodzących interakcji w grupie.
W.H. Drath O.J. Palus	Przywództwo jako współpraca. Przywództwo jest procesem tworzenia sensu współpracy (prace w zespole, jak i na rzecz zespołu).
R. Rutka	Przywództwo jako zdolność oddziaływania na zachowania ludzi Wywoływanie wśród członków grupy takich stanów emocjonalnych, które skłonią ich do zaangażowania oraz współdziałania przy tworzeniu i realizacji wspólnych misji, celów i zadań.
J. Adair	Przywództwo jako zbiór cech (inteligencja, energia, zapał, entuzjazm).
R. Karaszewski	Przywództwo jako ustawiczny i dynamiczny proces, którego motorem jest wizja lidera.
S. Bernstein, A. Smith	Przywództwo jako wspólne działanie, zharmonizowane w taki sposób, aby wywołać istotną zmianę, podnosząc jednoznacznie kompetencje i motywację wszystkich zainteresowanych.
J. Kouzes, B. Posner	Przywództwo jako proces angażowania ludzi Sztuka wywoływania w ludziach chęci podejmowania działań zmierzających do urzeczywistnienia wspólnych aspiracji.
T. Lambert	Przywództwo jako zdolność realizowania potencjału Zdolność realizowania potencjału tkwiącego w innych ludziach oraz kreowanie talentów, wiedzy i zdolności grupy w stronę ustalonych wcześniej wyników przez skierowanie uwagi grupy ku środkom pozwalającym zaspokajać jej potrzeby, które są tożsame lub spójne ze znanymi celami.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: R. Karaszewski, *Przywództwo w środowisku globalnego biznesu,* Wydawnictwo Dom Organizatora, TNOiK Toruń 2008, s. 19-40.

[5] Zob. P. Skowron, *Znaczenie przywództwa jako wartości niematerialnej w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa* [w:] T. Borys, P. Rogala (red.), *Zarządzanie jakością i środowiskiem jako determinanty doskonalenia działania organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Prace Naukowe Nr 1177 Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 137.

Przywództwo jest rodzajem relacji pomiędzy kierownikiem a podwładnym (w strukturach hierarchicznych) lub liderami a pozostałymi członkami grupy (w strukturach demokratycznych). Przywództwo to umiejętność mobilizowania innych, niewynikająca jednak – przynajmniej nie zawsze i nie przede wszystkim – z posiadanej wiedzy lecz raczej z charyzmy i autorytetu[6].

2. Nowe podejście w rozumieniu przywództwa

Współczesne organizacje funkcjonują w szybko zmieniającym się kontekście, pogłębia złożoność i niepewność na wszystkich płaszczyznach społecznych. Instytucje, w tym organizacje komercyjne, zmieniają się w sposób paradoksalny: stają się bardziej skomplikowane, ale zatrudniają ludzi pracujących w domu; bardziej zróżnicowane, lecz globalnie coraz bardziej podobne i wreszcie bardziej powiązanie (wewnętrznie i zewnętrznie), choć jednocześnie pogłębia się izolacja niektóry jednostek. Nieustannie rosnąca różnorodność wśród ludzi, narodów i kultur ma wpływ na przedsiębiorstwa działające w podlegającym globalizacji świecie wielokulturowych załóg pracowniczych[7]

Dynamiczny rozwój wiedzy wymaga zbudowania nowego typu przywództwa. Nie można już opierać rozwoju organizacji na podstawie samodzielnie działającej jednostki, lidera, który swoją charyzmą zauroczy pracowników i pozostałych interesariuszy. Samodzielna jednostka nie jest wstanie w dzisiejszym, dynamicznie zmieniającym się otoczeniu, przeciwdziałać ryzyku i niepewności oraz budować wizji bez aktywnego zaangażowania pozostałych współpracowników. Zdolność do współpracy przywódcy z innymi członkami organizacji powinno stać się jedną z kluczowych umiejętności współczesnego przywódcy.

Mit heroicznego lidera przestaje pasować do współczesnego świata, złożonego i szybko zmieniającego się[8]. Organizacja oparta na wiedzy wymaga odejścia od podziału pracowników na tych, którzy są zajęci absorpcją niepewności oraz tych, którzy zaspokajają potrzeby bezpieczeństwa i pewności. W takiej organizacji wszyscy lub prawie wszyscy członkowie muszą umieć radzić sobie z niepewnością. Wykonywane zadania mają coraz bardziej złożony charakter, pojawia się więc indywidualizacja problemów i oczekiwanie kreatywności od większości pracowników. Tymczasem przywództwo trans-

[6] G. Urbanek, *Kompetencje a wartość przedsiębiorstwa. Zasoby niematerialne w nowej gospodarce*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2011, s. 42.

[7] G. C. Avery, *Przywództwo w organizacji.* Paradygmaty i studia przypadków, PWE Warszawa 2009, s. 24.

[8] C. Sikorski, *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa 1999, s. 99.

formacyjne narzuca zbyt pasywną rolę pozostałym uczestnikom organizacji[9].

Nowe przywództwo nie będzie więc charyzmatyczne, pomimo tego, że na potrzebę charyzmatycznego kierowania organizacjami jeszcze w latach 80. wskazywali m.in. H. Ansoff i T. Peters. Wspomniani autorzy zwracali uwagę raczej na większą efektywność przywódców charyzmatycznych w porównaniu z innymi typami sprawowania władzy kierowniczej[10].

Zmiana w rozumieniu pojęcia przywództwa wynika ze spłaszczania się struktur organizacyjnych (eliminacji pośrednich szczebli) i wycofywania kierownictwa naczelnego z interwencji o charakterze operacyjnym, ale częściowo i strategicznym. Pracownicy stają się bardziej samodzielni wraz z osłabieniem więzi hierarchicznych. We współczesnych strukturach (np. sieciowych) dominują relacje poziome. Szeregowi pracownicy podejmują decyzję, bo takie są aktualne wymogi, a na konsultacje z kierownikiem nie ma czasu. Ciężar odpowiedzialności za podjęte decyzje rozkłada się zarówno na pracowników, jak i na kierowników. Zmienia to zasadniczo stosunek do władzy organizacyjnej. Władza pełniona przez lidera lub koordynatora w zespole zadaniowym jest nietrwała i przechodnia. Trudno w tym przypadku o charyzmę. Władza przestaje być czymś tajemniczym i wyjątkowym, a zaczyna być skutkiem doraźnego podziału ról organizacyjnych. Władza jest po prostu jedną z funkcji potrzebnych do realizacji określonego działania. Oznacza to racjonalny, a nie emocjonalny stosunek do kierowniczego autorytetu. Potwierdza się relatywizm sytuacyjny stylów zarządzania. W nowych warunkach organizacyjnych będzie zapewne zmniejszać się zapotrzebowanie na charyzmatycznych przywódców –wodzów, mężów opatrznościowych, a lider organizacji opartej na wiedzy będzie poszukiwać partnerów do współpracy[11].

Według D. Ulricha, przywódcy przyszłości będą znani:

- mniej z tego, co mówią, a bardziej ze swoich wyników,
- mniej ze swego stanowiska służbowego, a bardziej ze swej wiedzy fachowej i kompetencji,
- mniej z tego, nad czym sprawują kontrolę, a bardziej z tego, co kształtują,
- mniej z celów, które określają, a bardziej ze sposobów myślenia, które kreują,
- zarówno z ogromnej wiarygodności, jak i wyjątkowego potencjału organizacyjnego.

---

[9] J. Puchalski, *Nowe przywództwo determinantą sukcesu w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] T. Kupczyk, *Uwarunkowania sukcesów kadry kierowniczej w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin 2009, s. 173.

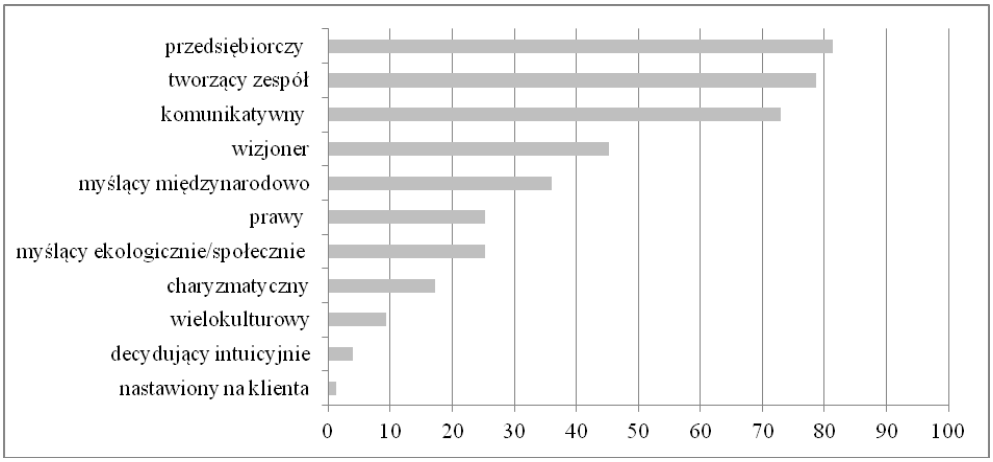
[10] Ibidem, s. 174.

[11] Za: Ibidem, s. 175.

Są to proste aksjomaty, które kształtują ścieżkę ku przyszłości, jednak pozostanie na tej ścieżce będzie wymagało od przywódców głębokich przemyśleń[12].

W przeprowadzonych badaniach na grupie 600 przedsiębiorstw z Niemiec[13] można zaobserwować wiodące cechy przywódcy. Ich zestawienie zaprezentowano na rys. 1.

Z przedstawionych badań wynika, że kluczowymi cechami przywódcy są te związane z przedsiębiorczością, umiejętnością pracy w zespole, czy komunikatywnością. Umiejętność współpracy z klientem nie odgrywa większej roli.



Rysunek 1. Determinanty sukcesu nowego przywódcy

Źródło: opracowanie własne na podstawie: U.R. Müller, *Szczupłe organizacje*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997, s. 152.

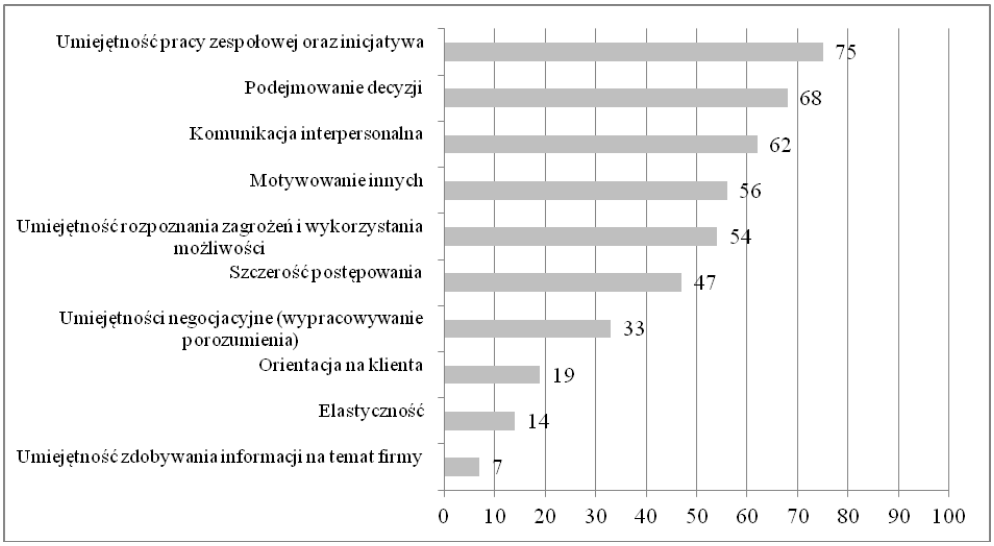
Podobne badania przeprowadzono w 2011 na znacznie mniej licznej próbie zaledwie 32 osób reprezentujących różne środowiska (biznes, edukacja, administracja publiczna), pełniących różne funkcje w organizacjach (przełożony, podwładny, właściciel), z firm zarówno państwowych, jak i prywatnych, małych i średnich oraz korporacji[14]. Rozkład odpowiedzi ankietowanych zamieszczono na rys. 2.

Badania nie mogą być przedmiotem bardziej ogólnych wniosków. Potwierdzają jednak zbieżność odpowiedzi ankietowanych z analizowanymi już wcześniej badaniami przeprowadzonymi w Niemczach.

[12] F. Hesselbein, M. Goldsmith, R. Beckhard (red.), *Lider przyszłości*, Business Press, Warszawa 1997, s. 220.

[13] U.R. Müller, *Szczupłe organizacje*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997, s. 152.

[14] Por. B. Moszoro, *Znaczenie misji przedsiębiorstwa i jej wpływ na kompetencje przywódcze* „Management and Business Administration. Central Europe" 2/2012 (115): s. 58–61.



Rysunek 2.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: B. Moszoro, *Znaczenie misji przedsiębiorstwa i jej wpływ na kompetencje przywódcze* „Management and Business Administration. Central Europe" 2/2012 (115): s. 61.

3. PRZYWÓDZTWO A RYZYKO

W opublikowanym w 2008 r. raporcie[15] – *Institute of International Finance*, wskazano również pięćdziesiąt osiem rekomendacji dotyczących zarządzania ryzykiem w organizacjach. Autor zaprezentował tylko niektóre z rekomendacji udzielonych w omawianym raporcie IIF, które miały szczególne odniesienie do zadań i roli osób zarządzających ryzkiem w przedsiębiorstwie:

1. Każda firma powinna przypisać do kierownictwa odpowiedzialności za zarządzanie ryzykiem w całej organizacji. W większości przypadków będzie to menadżer ds. ryzyka, choć instytucje mogą kształtować się odmiennie do osiągnięcia tego samego celu.
2. Menadżer ds. ryzyka powinien mieć wystarczającą autonomię, być niezależny i mieć odpowiedni staż i głos mający wpływ na podejmowane decyzje.
3. Bez uszczerbku na zachowanie swobody w kształtowaniu wewnętrznej struktury firmy powinno się rozważyć przygotowanie przez menadżera ds. ryzyka raportu, składanego bezpośrednio do dyrektora

[15] Pełna nazwa raportu brzmi: *Final Report of the IIF Committee on Market Best Practices: Principles of Conduct and Best Practice Recommendations. Financial Services Industry Response to the Market Turmoil of 2007-2008.*

wykonawczego, a także przypisać kierownikowi ds. ryzyka miejsce w powołanym komitecie ds. ryzyka. Zaleca się ustanowienie okresowej sprawozdawczości dla zarządu, będącej okresowym przeglądem ryzyka.

4. Kierownik ds. ryzyka powinien mieć możliwość zwrócenia uwagi zarówno kierownikom liniowym/funkcyjnym, jak i kierownictwu najwyższego szczebla lub zarządowi, w każdej sytuacji budzącej obawy z punktu widzenia zarządzania ryzykiem, jak również prezentowania wytycznych czy wymagań mogących znacząco naruszać zaakceptowany poziom „apetytu" na ryzyko.
5. Firmy powinny określić rolę kierownika ds. ryzyka w taki sposób, aby bez uszczerbku dla jego niezależności miał on wystarczający dostęp do informacji biznesowej.
6. Firmy powinny rozważyć przypisanie następujących kluczowych zadań do kierownika ds. ryzyka:
   a) pomoc kierownictwu wyższego szczebla w ich obowiązkach w zakresie zarządzania ryzykiem,
   b) wskazywanie szczególnie wysoce ryzykownych sytuacji w planowaniu strategicznym i innej działalności kadry zarządzającej,
   c) nadzorowanie systemów zarządzania ryzykiem w organizacji,
   d) ocena i komunikacja bieżącego poziomu ryzyka i jego perspektyw,
   e) wzmocnienie systemów, zasad, procesów i narzędzi pomiarowych niezbędnych do zapewnienia solidnych fundamentów zarządzania ryzykiem,
   f) zapewnienie, że poziom ryzyka i procesy biznesowe w firmie są zgodne z poziomem jej akceptowalnego ryzyka, wewnętrznymi politykami dotyczącymi ryzyka i wymaganiami regulacyjnymi,
   g) identyfikacja ryzyka, poziomu zagrożeń i innych sytuacji kryzysowych, które muszą być poddane analizie scenariuszowej lub innym dostępnym technikom zarządzania ryzykiem.
7. Kierownik ds. ryzyka powinien zgłosić kierownictwu najwyższego szczebla a także w określonych przypadkach, do zarządu lub powołanego komitetu ds. ryzyka, poziom zagrożenia w rozwoju firmy. Do jego zadań powinno również należeć: prezentowanie poziomu nierównowagi na rynku, na którym prowadzona jest działalność i ocena ich potencjalnego wpływu na akceptowalny zakres ryzyka firmy oraz przyjętą i realizowaną strategię. Na poziomie bardziej technicznym, kierownik ds. zarządzania ryzykiem powinien nadzorować wewnętrzne systemy oceny ryzyka, systemy segmentacji i modele zarządzania ryzykiem oraz zapewniać, że są one odpowiednio kontrolowane i zatwierdzane.

8. Kierownik ds. ryzyka, pełniący funkcje zarządzania ryzykiem powinien być kluczowym elementem w sytuacji analizy możliwości i wprowadzania nowych produktów łącznie z rozszerzeniem oferty produktowej na nowych rynkach. Wówczas poziom ryzyka powinien być zatwierdzone przez organizację[16].

Inni autorzy wskazują, że dyrektorzy ds. ryzyka mają do odegrania cztery główne role w zarządzaniu ryzykiem. Należą do nich:

1) mistrz zgodności,
2) ekspert modelowania,
3) strategiczny kontroler,
4) doradca strategiczny[17].

Mając na uwadze powyższe, można wskazać, że do głównych zadań kierownictwa odpowiedzialnego za proces zarządzania ryzykiem należą:

a) rozumienie, na jakie ryzyko narażona jest organizacja,
b) wspieranie wszelakich inicjatyw pracowników mających na celu sprawniejsze zarządzania ryzykiem,
c) korzystanie z doświadczeń komórek/departamentów odpowiedzialnych za identyfikację, analizę sytuacji ryzykownych,
d) ułatwianie procesu podejmowania decyzji,
e) określenie polityki zarządzania ryzykiem,
f) przygotowywanie okresowej sprawozdawczość dla najwyższego kierownictwa w kwestii ryzyka,
g) prowadzenie skutecznej polityki edukacyjnej wszystkich pracowników w celu zrozumienia istoty ryzyka i roli poszczególnych osób w zarządzaniu ryzykiem.
h) koordynowanie działań mających na celu skutecznego wykorzystywania dostępnej technologii,
i) uczestniczenie w budowaniu kultury sprzyjającej zarządzaniu ryzykiem, tj. aktywizującej personel do działania, zmierzającej do budowania sprawnej komunikacji, promującej szczerość pracowników, itp.
j) stworzenie przejrzystego systemu informacyjnego służącego do monitorowania i raportowania ryzyka.

Katalog zadań ustanowionych dla kierownictwo odpowiedzialnego za zarządzanie ryzykiem jest katalogiem otwartym. Należy jednak zauważyć, że będzie on się zmieniał w zależności od wielkości organizacji, charakteru działalności itp. Kierownik ds. ryzyka zawsze będzie jednak pełnił funkcję

[16] *Final Report of the IIF Committee on Market Best Practices: Principles of Conduct and Best Practice Recommendations*, op.cit., s. 117-118.
[17] Ibidem, s. 75.

doradczą w podejmowaniu decyzji i nie będzie ponosił odpowiedzialności za ryzyko strategiczne, operacyjne czy taktyczne[18].

Rolę kierownictwa w procesie zarządzania ryzykiem dostrzegają nie tylko organizacje biznesowe ale również organizacje sektora finansów publicznych. W szczegółowych wytycznych zakresie planowania działalności i zarządzania ryzykiem dla jednostek sektora finansów publicznych wskazuje się, że zasadniczą rolę w kształtowaniu i w późniejszym funkcjonowaniu systemu zarządzania ryzykiem na poziomie jednostki sektora finansów publicznych pełni kierownik tej jednostki. Jego postawa i zaangażowanie wpływają na to, jak zarządzanie ryzykiem jest postrzegane przez pozostałych pracowników jednostki[19].

O sukcesie organizacji decyduje możliwość spełnienia wymagań i oczekiwań klientów i innych zainteresowanych stron w sposób zrównoważony. Niestety otoczenie, w jakim funkcjonują współczesne organizacje ulegają ciągłym i trudnym do przewidzenia zmianom. To sprawia, że kierownictw wielu organizacji powinno:

- planować w perspektywie długoterminowej,
- monitorować i regularnie analizować otoczenie organizacji,
- identyfikować wszystkie strony zainteresowane, oceniać ich indywidualne wpływy na osiągnięcia organizacji, jak również określać w jaki sposób spełniać ich potrzeby i oczekiwania w sposób zrównoważony,
- stale angażować strony zainteresowane oraz informowało je o działaniach i planach organizacji,
- ustanowić wzajemne korzystne relacje z dostawcami, parterami i innymi stronami zainteresowanymi,
- stosować różnorodne podejścia, łącznie z negocjacjami i mediacją,
- identyfikować związane ryzyko krótko- i długoterminowe oraz rozwijało ogólną strategię dla organizacji w celu zmniejszenia tego ryzyka,
- przewidywało przyszłe potrzeby w zakresie zasobów,
- ustanowić odpowiednie procesy w celu realizacji strategii organizacji zapewniając, że są one zdolne do szybkiego reagowania na zamieniające się okoliczności,
- regularnie oceniać zgodność z aktualnymi planami i procedurami oraz podejmować odpowiednie działania korygujące i zapobiegawcze (analizę ryzyka),
- zapewnić, że ludzie w organizacji mają możliwość uczenia się,

[18] P. Skowron, *Rola kierownictwa w procesie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie*, [w:] B. Prusak, (red.) *Przedsiębiorstwo w czasach kryzysu*, Politechnika Gdańska, 2012, s. 37-38.

[19] Komunikat Nr 6 Ministra Finansów z dnia 6 grudnia 2012 r. *w sprawie szczegółowych wytycznych dla sektora finansów publicznych w zakresie planowania i zarządzania ryzykiem*, D.U. Ministra Finansów, poz. 56 z 2012 r., Warszawa, dnia 18 grudnia 2012 r., s. 2.

- ustanowić i utrzymywać procesy służące innowacyjności i ciągłemu doskonaleniu[20]

To nie jest jednak zamknięty katalog zadań i odpowiedzialności kierownictwa w procesie zarządzania ryzykiem.

W normie ISO 31000 wskazano, aby najwyższe kierownictwo[21]:

- zdefiniowało i zatwierdziło politykę zarządzania ryzykiem;
- zapewniło spójność pomiędzy kulturą organizacyjną i polityką zarządzania ryzykiem;
- określiło wskaźniki wyników zarządzania ryzykiem, które są spójne ze wskaźnikami wyników organizacji;
- zapewniło dostosowanie celów zarządzania ryzykiem do celów i strategii organizacji;
- zapewniło zgodność z przepisami prawa i wymaganiami regulacyjnymi;
- określiło rozliczalność i odpowiedzialność na właściwych poziomach organizacji;
- zapewniło, że niezbędne zasoby są przydzielone do zarządzania ryzykiem;
- komunikowało korzyści z zarządzania ryzykiem wszystkim interesariuszom;
- zapewniło, iż struktura ramowa zarządzania ryzykiem pozostaje właściwa.

Niestety wskazane w tym standardzie wytyczne dla kierownictwa nie odnoszą się do roli przywódcy w zakresie zarządzania ryzykiem.

PODSUMOWANIE

Mając na uwadze doświadczenie autora mniejszej publikacji, w wielu przypadkach (zwłaszcza w małych i średnich przedsiębiorstwach) zadania kierownictwa organizacji w zakresie zarządzania ryzykiem sprowadzają się do bieżącej analizy działalności organizacji, bez uwzględniania jej perspektywicznego funkcjonowania oraz systemowego podejścia w kontekście zarządzania ryzykiem.

W wielu przypadkach można zaobserwować:

a) brak polityki dotyczącej zarządzania ryzykiem,

[20] Por. PN-EN ISO 9004:2010 *Zarządzanie ukierunkowane na trwały sukces organizacji*. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością, Warszawa 2010, s. 13.

[21] PN-ISO 31000 *Zarządzanie ryzykiem – zasady i wytyczne*, PKN, Warszawa 2012, s. 33.

b) podejmowanie decyzji na podstawie niepełnych informacji, wynikających z bieżącej sytuacji,
c) nieświadomość konieczności zarządzaniu ryzykiem lub wręcz niewiedzę o zarządzaniu ryzykiem,
d) podejmowania prostych działań związanych z postępowaniem z ryzykiem, np. ubezpieczenia się na wypadek powstania błędu lub odpowiedzialności za produkt itp., często w wyniku wymagań kontrahentów, lub spełniania wymagań prawnych,
e) przerzucanie odpowiedzialności za nietrafione decyzje na pracowników, wspólników itp.,
f) wskazywanie innych pracowników odpowiedzialnych za zarządzanie ryzykiem,
g) powierzchowne wyciąganie wniosków ze zdarzeń kryzysowych,
h) brak wdrożonego skutecznego systemu monitorowania sytuacji ryzykownych[22].

Sprawia to, że problematyka przywództwa w procesie zarządzania ryzykiem nie jest popularnym zagadnieniem. Wymaga jeszcze dalszych badań i sprecyzowania roli przywódcy w zarządzaniu ryzykiem, zwłaszcza w kontekście mnogości definicji przywództwa i jej ewolucji. Ograniczenie roli przywódcy do spełniania kilku zadań nie jest przejawem pełnego uwzględnienia przywództwa w procesie zarządzania ryzykiem.

LITERATURA:

[1] Avery G. C., *Przywództwo w organizacji. Paradygmaty i studia przypadków*, PWE, Warszawa 2009.

[2] Final Report of the IIF Committee on Market Best Practices: Principles of Conduct and Best Practice Recommendations. Financial Services Industry Response to the Market Turmoil of 2007-2008.

[3] Hesselbein F., Goldsmith M., Beckhard R. (red.*), Lider przyszłości*, Business Press, Warszawa 1997, s. 220

[4] Karaszewski R., *Przywództwo w środowisku globalnego biznesu*, Wydawnictwo Dom Organizatora, TNOiK Toruń 2008.

[5] Komunikat Nr 6 Ministra Finansów z dnia 6 grudnia 2012 r. w sprawie szczegółowych wytycznych dla sektora finansów publicznych w zakresie planowania i zarządzania ryzykiem, D.U. Ministra Finansów, poz. 56 z 2012 r., Warszawa, dnia 18 grudnia 2012 r.

[22] Por. P. Skowron, *Responsibilities of management in risk management of organization*, Innovation Processes of Economic, Social and Cultural Development: Domestic and foreign Experiences, 8th International Conference for Young Scientists and Students, Ternopil 2015, s. 82.

[6] Moszoro B., *Znaczenie misji przedsiębiorstwa i jej wpływ na kompetencje przywódcze* „Management and Business Administration. Central Europe" 2/2012 (115).

[7] Müller U.R., *Szczupłe organizacje*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997

[8] Penc J., *Sztuka skutecznego zarządzania – kierowanie firmą z myślą o jutrze i procesach integracji z UE*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.

[9] PN-EN ISO 9004:2010 Zarządzanie ukierunkowane na trwały sukces organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością, Warszawa 2010.

[10] PN-ISO 31000 *Zarządzanie ryzykiem – zasady i wytyczne*, PKN, Warszawa 2012.

[11] PN-ISO 31000:2012, *Zarządzanie ryzykiem – Zasady i wytyczne*, PKN Warszawa, 2012.

[12] Puchalski J., *Nowe przywództwo determinantą sukcesu w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] Kupczyk T., Uwarunkowania sukcesów kadry kierowniczej w gospodarce opartej na wiedzy, Difin 2009.

[13] Sikorski C., *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa 1999.

[14] Skowron P., *Responsibilities of management in risk management of organization*, Innovation Processes of Economic, Social and Cultural Development: Domestic and foreign Experiences, 8th International Conference for Young Scientists and Students, Ternopil 2015.

[15] Skowron P., *Rola kierownictwa w procesie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie*, [w:] Prusak B., (red.) Przedsiębiorstwo w czasach kryzysu, Politechnika Gdańska, 2012.

[16] Skowron P., *Znaczenie przywództwa jako wartości niematerialnej w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa* [w:] Borys T., Rogala P. (red.), Zarządzanie jakością i środowiskiem jako determinanty doskonalenia działania organizacji, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Prace Naukowe Nr 1177 Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007.

[17] Skrzypek E., *Wpływ przywództwa na sukces organizacji*, [w:] Borys T., Rogala P. (red.), Zarządzanie jakością i środowiskiem jako determinanty doskonalenia działania organizacji, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Prace Naukowe Nr 1177 Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007.

[18] Urbanek G., *Kompetencje a wartość przedsiębiorstwa. Zasoby niematerialne w nowej gospodarce*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, 2011.

STRESZCZENIE

Przywódca w zarządzaniu ryzykiem

W artykule autor zwrócił uwagę problematykę przywództwa w procesie zarządzania ryzykiem. Autor wskazał na sposoby definiowania pojęcia przywództwo przez badaczy. Autor dokonał również analizy literatury w zakresie przywództwa, jego roli i znaczenia w procesie zarządzania ryzykiem.

Celem artykułu jest prezentacja pojęcia przywództwa w kontekście zarządzania ryzykiem.

Słowa kluczowe: ryzyko, zarządzanie ryzykiem, przywództwo.

SUMMARY

The leader in risk management

Author of this article drew attention to the issue of leadership in the risk management process. Author pointed to the ways of defining the concept of leadership by the researchers. Author also made an analysis of the literature in leadership, its role and importance in the risk management process.

The aim of the article is to present the concepts of leadership in the context of risk management.

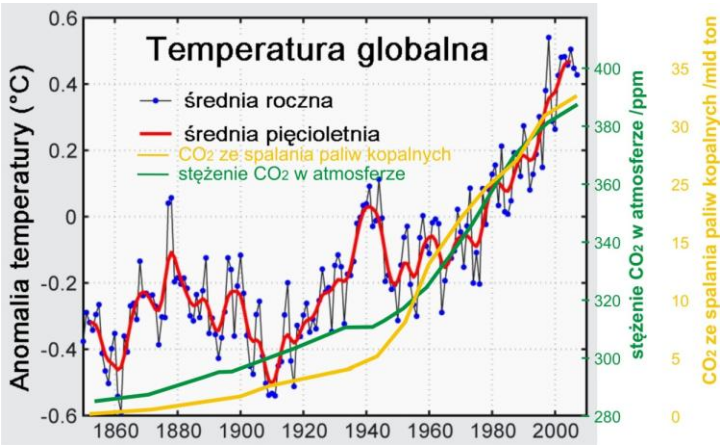
Keywords: risk, risk management, leadership

Jerzy Duda
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
w Nysie

Metody redukcji emisji CO_2 w przemyśle cementowym

WPROWADZENIE

W ostatnich latach, pomimo znacznego obniżenia energochłonności procesów produkcyjnych i różnego rodzaju działań dotyczących ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, obserwuje się postępujący wzrost stężenia CO_2 w atmosferze ziemskiej i wynikający z tego wzrost temperatury Ziemi. Według prognoz Międzynarodowej Agencji Energii, rozwój cywilizacyjny oraz gospodarczy na świecie powoduje, że zużycie energii elektrycznej będzie wzrastało, a znaczący udział w jej wytworzeniu (ok. 80%) będą miały paliwa nieodnawialne – kopalne. Wynikiem tego będzie zwiększenie emisji gazów cieplarnianych i wynikające z tego niekorzystne zmiany klimatyczne. Zmiany te przedstawiono na rys.1.



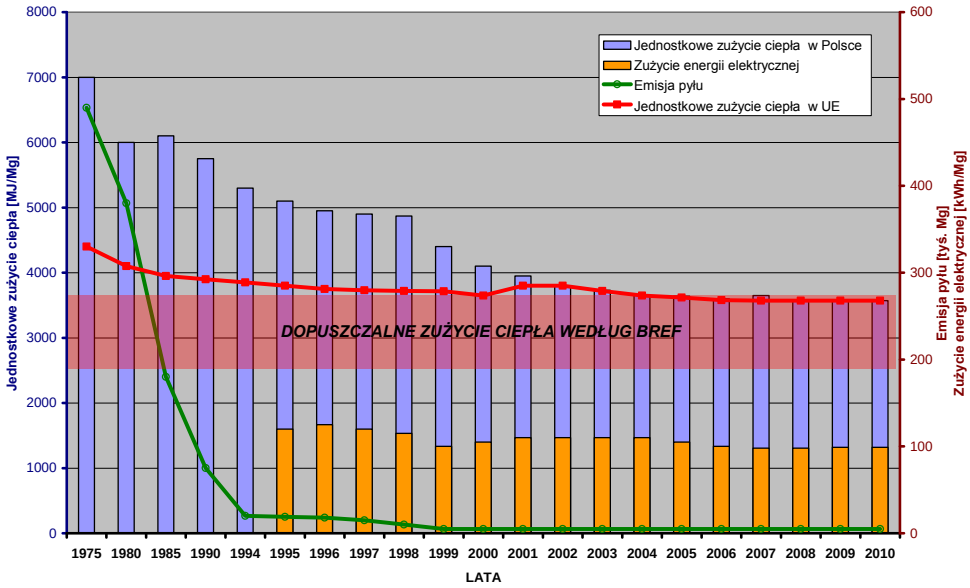
Rysunek 1. Zmiany temperatury na ziemi i stężenia CO_2 w atmosferze

Źródło: Robert A. Rohde; *The Climatic Research Unit of the University of East Anglia and the Hadley Centre of the UK Meteorological Office.*

Z badań Międzynarodowego Panelu ds. Zmian Klimatu ONZ wynika, że od połowy XIX wieku, stężenie dwutlenku węgla w atmosferze wzrasta rocznie o około 1,5 do 3 ppm i w roku bazowym (2005) wynosiło około 380 ppm. Już w roku 1992 na Konferencji „Szczyt Ziemi" w Rio de Janeiro, przyjęto Ramową Konwencję ONZ, której podstawowym celem jest "... osiągnięcie stabilizacji stężenia w atmosferze gazów cieplarnianych na poziomie, który zapobiegnie niebezpiecznym, antropogenicznym oddziaływaniom na system klimatyczny". Wynikiem Konwencji jest międzynarodowe porozumienie w sprawie zmian klimatu tzw. Protokół z Kioto z roku 1997, którego celem jest redukcja antropogenicznej emisji gazów cieplarnianych wyrażonej w równoważniku dwutlenku węgla w okresie rozliczeniowym 2008-2012, dla stron Konwencji. W związku z tym, w nowej polityce energetycznej UE, problem przeciwdziałania zmianom klimatycznym uznany został za jeden z priorytetów. Docelowy scenariusz Komisji Europejskiej zakłada ograniczenie wzrostu temperatury ziemi do 2°C. Jak wynika z opinii ekspertów, warunkiem spełnienia takiego ograniczenia wzrostu temperatury na ziemi, jest redukcja emisji CO_2 na świecie o 50%, w porównaniu do emisji w roku 2005. Tak wielka redukcja dwutlenku węgla wymaga drastycznego ograniczenia zużycia paliw kopalnych oraz zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE). Jest to zadanie szczególnie trudne do zrealizowania w Polsce gdzie ze względu na koszty i łatwość dostępu, podstawowym paliwem przemysłowym jest węgiel. Przemysłem, który podobnie jak energetyka zużywa w procesie znaczne ilości węgla jest przemysł cementowy. W związku z tym, zagadnienie dotyczące obniżenia energochłonności - kosztów produkcji oraz szkodliwego oddziaływania procesu wytwarzania cementu na środowisko, jest ciągle aktualne.

Zgodnie z dyrektywą IPPC (Integrated Pollution Prevention Control), wartości dopuszczalnej emisji powinny być ustalane na podstawie BREF (BAT Reference Document – najlepsze dostępne techniki nie powodujące nadmiernego wzrostu kosztów, przeciwdziałające lub zmniejszające zanieczyszczenie powietrza). Zmiany technologiczne w światowym przemyśle, wynikające z dążenia do obniżenia energochłonności i spełnienia norm ochrony środowiska zdefiniowanych w **BREF,** dotyczą głównie procesów szczególnie energochłonnych – technologii wypalania klinkieru cementowego oraz technik przemiału surowców i cementu[1]. W ostatnich latach nastąpił na świecie znaczący rozwój nowych technik wytwarzania cementu, który z powodzeniem został wykorzystany przy modernizacji przemysłu cementowego w Polsce. Na rys.2 przedstawiono wpływ modernizacji przemysłu cementowego w Polsce na wskaźniki energetyczne i ekologiczne.

[1] BREF 2013 ,*Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries*, May 2013, European Commission, [www.cembureau.be].



Rysunek 2. Wpływ modernizacji przemysłu cementowego na energochłonność i emisję pyłową

Źródło: J. Duda, *Energooszczędne i proekologiczne techniki wypalania klinkieru cementowego*, Prace IMMB, Opole 2004.

Z przedstawionych danych wynika, że wdrożenie nowych innowacyjnych technik w przemyśle cementowym w Polsce, spowodowało znaczne (o 50%) obniżenie energochłonności i emisji pyłowe. Przemysł ten spełnia już praktycznie normy BAT i należy obecnie do najlepszych w Europie. Problemem, przed którym stoi obecnie przemysł cementowy i który wymaga szybkiego rozwiązania, jest redukcja emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza ze względu na zapowiedziane nowe, znacznie niższe limity dopuszczalnych emisji.

1. Produkcja cementu a emisja CO_2

Polska w ramach Konwencji Klimatycznej ONZ (Protokół z Kioto 1997 r.) zobowiązała się do obniżenia emisji gazów cieplarnianych (GHGs-greenhouse gases) o 6% w stosunku poziomu z roku 1988 (roku bazowego). Przemysł cementowy w Polsce, który w latach 1990-2000 przeszedł generalną modernizację, nie miał praktycznie żadnych problemów z wypełnieniem tego limitu. Pierwsze problemy wystąpiły, kiedy Komisja Europejska, uwzględniając korzystne zmiany, jakie nastąpiły w wyniku tej restrukturyzacji w polskim przemyśle (powstałe rezerwy emisji CO_2), zdecydowała się w roku 2005 ograniczyć przyznane Polsce limity. Praktycznie w ostatnich latach obserwuje się postępujący wzrost ograniczenia dopuszczalnych emi-

sji gazów cieplarnianych. O ile wypełnienie limitu dopuszczalnej emisji CO_2 o 20% do roku 2020 (zgodnie z pakietem 3x20) może zostać osiągnięte, problemem przed którym stoi obecnie przemysł cementowy jest spodziewane dalsze, po roku 2020 obniżenie limitu. W świetle nowych po roku 2020 założeniach dotyczących ograniczeń emisji CO_2, które zostały opublikowane przez Komisję Europejską w Zielonej Księdze w roku 2013, zakłada się dwa nowe cele do osiągnięcia w 2030 roku:

- redukcję emisji CO_2 o 40% ,
- 27% udział OZE w wytwarzaniu energii.

Zakładany nowy limit dopuszczalnej emisji jest szczególnie niekorzystny dla przemysłu cementowego, gdzie zasadnicza część emisji nie pochodzi z procesu spalania, ale jest wynikiem procesu technologicznego – dekarbonizacji wapieni, które stanowią podstawowy surowiec w produkcji klinkieru cementowego. Wypełnienie założonych po roku 2020 dalszych ograniczeń emisji gazów cieplarnianych będzie wymagało poszukiwania nowych, innowacyjnych technik i technologii wytwarzania cementu.

Proces produkcji cementu charakteryzuje się podobnie jak wytwarzanie energii w energetyce zawodowej, wysoką emisją dwutlenku węgla, która jest wynikiem nie tylko procesu spalania paliwa-węgla. Zasadnicza część emisji CO_2 wynikającej z procesu produkcji cementu pochodzi z procesu dekarbonizacji węglanów wapna i magnezu, będących podstawowymi składnikami nadawy piecowej według zależności:

$$CaCO_3 + Q = CaO + CO_2 \uparrow \tag{1}$$

$$MgCO_3 + Q = MgO + CO_2 \uparrow \tag{2}$$

Dwutlenek węgla występujący w gazach odlotowych z pieca obrotowego pochodzi ze spalania paliwa (CO_2^P – paliwowe) oraz z rozkładu węglanów (CO_2^S – surowcowe):

$$\sum CO_2 = CO_2^P + CO_2^S \tag{3}$$

Wyprodukowanie w piecu obrotowym 1kg klinkieru cementowego (podstawowego składnika cementu) powoduje emisję dwutlenku węgla na poziomie ok. 0,86 kg CO2. Z tego ok.0,56 kg CO2 (ok.60%) stanowi emisja wynikająca z dekarbonizacji nadawy surowcowej do pieca, natomiast ok.0,3 kg CO2 jest wynikiem spalania paliwa w procesie wypalania klinkieru. Wielkość emisji z paliwa (CO_2^P) zależy od rodzaju paliwa i jednostkowego zużycia ciepła na wypał klinkieru. Natomiast wielkość emisji z surowca (CO_2^S) zależny od składu chemicznego nadawy surowcowej (zawartości węglanów oraz od zawartości węgla niewęglanowego). W tabeli 1 przedstawio-

no wielkość emisji dwutlenku węgla w zależności od stosowanej technologii wypalania klinkieru.

Tabela 1. Wpływ metody wypalania klinkieru na jednostkowy wskaźnik emisji CO_2[2]

Wielkość	Jednostka	Metoda sucha[1]	Metoda sucha[2]	Metoda mokra
Zużycie ciepła	GJ/Mg kl	3,4	4,2	6,8
Wskaźnik emisji paliwowej*	kg CO_2/GJ	94,5	94,5	94,5
Emisja paliwowa	kg CO_2/Mg kl	321	397	643
Emisja surowcowa*	kg CO_2/Mg kl	535	535	535
Emisja całkowita-klinkier	kg CO_2/Mg kl	**856**	**932**	**1178**

* wskaźnik emisji paliwowej i surowcowej jak dla pierwszego poziomu dokładności monitorowania emisji CO_2 [1] piec krótki z 4-ro stopniowym wymiennikiem cyklonowym ciepła, [2] długi piec na metodę suchą.

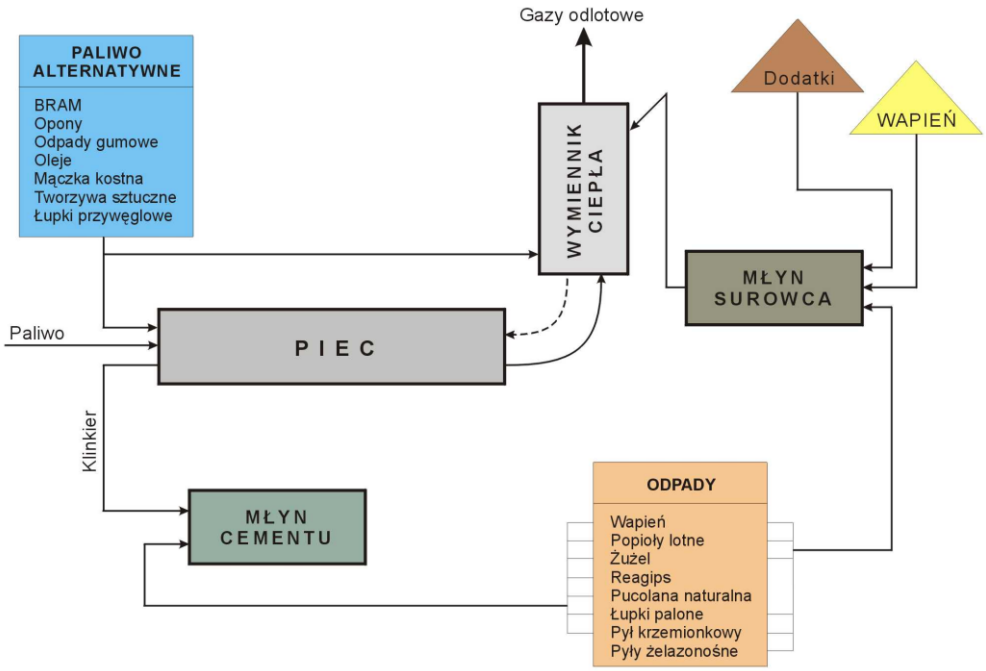
Jak wynika z przedstawionych danych zasadniczy wpływ na wielkość emisji ma technologia wypalania jej energochłonność (jednostkowe zużycie ciepła). W wyniku przeprowadzonej w ostatnich latach modernizacji przemysłu cementowego w Polsce, która polegała głównie na wyeliminowaniu energochłonnej metody mokrej i zastosowaniu nowoczesnych suchych technologii wypalania, w piecach z wielostopniowym wymiennikiem cyklonowym ciepła i układami wstępnej kalcynacji. Wynikiem tej modernizacji uzyskano znaczne ograniczenie zużycia ciepła i tym samym obniżenie emisji CO_2^P z procesu spalania paliwa (ok.300 kgCO_2/Mgkl).

Obecnie, kiedy praktycznie wykorzystane zostały techniczne możliwości obniżenia energochłonności produkcji cementu, poszukuje się innych sposobów ograniczenia emisji dwutlenku węgla.

2. Wpływ paliw i surowców odpadowych na redukcję emisji CO_2

Występujący w wyniku masowej produkcji cementu deficyt surowców naturalnych oraz wysokie koszty paliw i konieczność ograniczenia emisji gazów cieplarnianych powodują, że przemysł poszukuje nowych technologii pozwalających na wykorzystanie paliw i surowców odpadowych. Na rys. 3, przedstawiono możliwe wykorzystanie surowców i paliw odpadowych w procesie produkcji cementu.

[2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008r. *w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji* (Dz. U. Nr 183/2008 poz. 1142).



Rysunek 3. Możliwości wykorzystanie surowców i paliw z odpadów w produkcji cementu

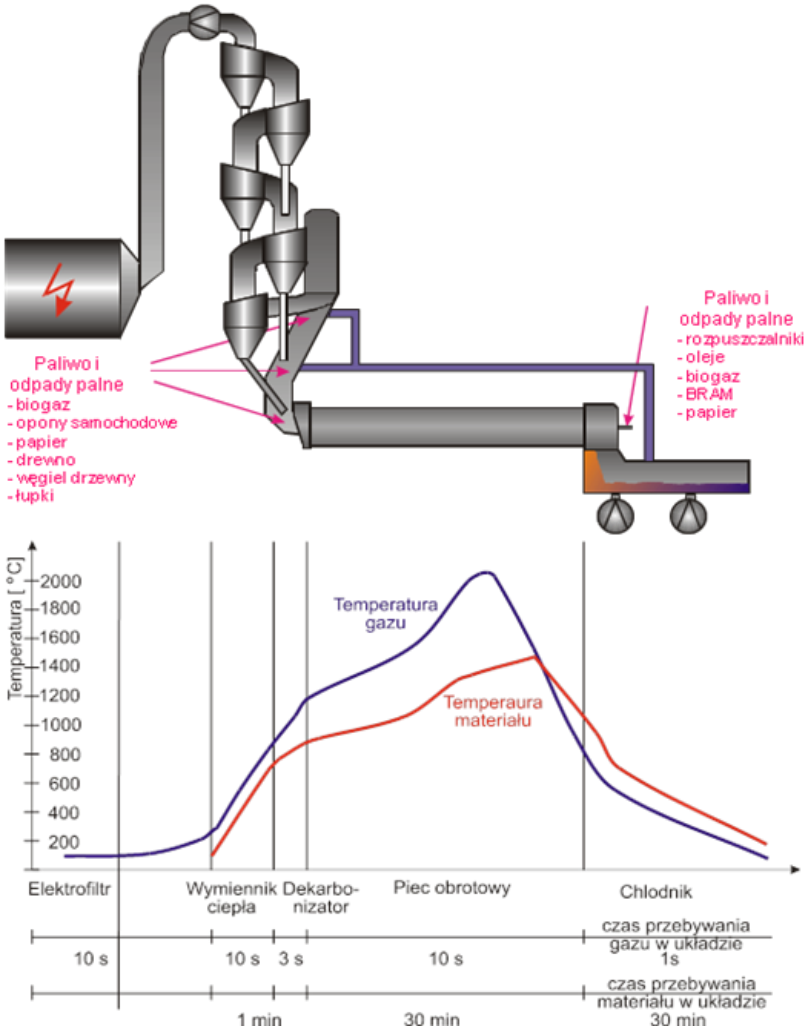
Źródło: Opracowanie własne.

Znaczna część takich odpadów jak: popioły lotne z energetyki, żużle wielkopiecowe, pył krzemionkowy czy gips z odsiarczania spalin, jest już dzisiaj powszechnie wykorzystywana w cementowniach. Podobnie wygląda problem wykorzystania paliw z odpadów. Nowoczesne technologie wypalania w piecach z cyklonowymi wymiennikami ciepła oraz układami wstępnej dekarbonizacji – preklacynatorami, pozwalają na spalanie w nich różnego rodzaju paliw niskokalorycznych lub odpadów palnych. Warunki temperaturowe w piecu obrotowym oraz możliwość dozowania paliwa alternatywnego w różne jego strefy (zgodnie z rys.3), pozwalają na stosowanie paliw o różnych postaciach fizycznych (płynnych, kawałkowych i pylastych)[3].

W procesie termicznej utylizacji odpadów podstawowym zagadnieniem jest emisja gazów szkodliwych – dioksyn i furanów (PCDD i PCDF). Wysokie temperatury strumienia gazów (> 2000°C) i wypalanego materiału (ok. 1430°C), turbulencja i czas przepływu gazów i materiału w strefie wysokich temperatur (> 1100°C) powodują, że proces współspalania paliw alternatywnych z pyłem węglowym w cementowym piecu obrotowym spełnia wszystkie wymagania związane z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 roku, dotyczącym prowadzenia procesu termicznego

[3] A. Duczkowska, J. Duda, *Odpady komunalne i przemysłowe alternatywnymi surowcami i paliwami w procesie produkcji cementu*, Prace ICiMB 2014 nr 18, s.172-187.

przekształcenia odpadów (Dz. U. Nr 37poz.339). Jak wynika z danych przedstawionych na schemacie typowego nowoczesnego pieca obrotowego (rys.4), gazy przebywają w temperaturze > 1100°C w czasie ok.7s, co zabezpiecza wymagania wynikające z destrukcji związków toksycznych PCDD i PCDF.



Rysunek 4. Schemat pieca obrotowego z rozkładem temperatury gazów i wypalanego materiału

Źródło: Opracowanie własne.

Wykorzystanie w procesie produkcji cementu paliw z odpadów jako substytut paliw naturalnych-węgla, jest działaniem zgodnym ze zrównoważonym rozwojem i z pakietem klimatycznym 3x20. Oprócz obniżenia zużycia paliw nieodnawialnych – kopalnych, istotnym efektem jest obniżeniu emisji

szkodliwych gazów (CO_2 i NO_x). Ograniczenie emisji dwutlenku węgla wynika z obniżenia zużycia węgla kamiennego, który charakteryzuje się wysokim (ok.95 kgCO_2/GJ) współczynnikiem emisji w stosunku do emisji ze spalania paliw alternatywnych zawierających często biomasę o znacznie niższym współczynniku emisyjności (ok.55 kgCO_2/GJ), co pozwala ograniczyć emisję CO_2 w stosunku do emisji ze spalania węgla o około 40kg CO_2/GJ. Ważnym efektem ekologicznym wykorzystania paliw alternatywnych jest utylizacja odpadów. W porównaniu z innymi metodami termicznej utylizacji, cementowy piec obrotowy posiada szereg zalet, które gwarantują bez odpadowe, bezpieczne dla środowiska spalanie różnych paliw alternatywnych i w związku z tym, spalanie paliw z odpadów w cementowym piecu obrotowym jest coraz częściej brane pod uwagę jako jeden z proekologicznych sposobów utylizacji odpadów niebezpiecznych, tzw. hazardów. Mimo znacznego udziału (ok.40%) paliw alternatywnych w procesie wypalania klinkieru i wynikających z tego korzystnych efektów ekologicznych, nie są to działania wystarczające do uzyskania wymaganego poziomu (20% redukcja) emisji CO_2. Wynika z tego, że w tradycyjnej technologii wypalania klinkieru nie ma już praktycznie możliwości redukcji CO_2. Szansą ograniczenia emisji z procesu wypalania jest jeszcze modyfikacja składu fazowego klinkieru (ograniczenie alitu). Efektem energetycznym tego jest obniżenie temperatury syntezy klinkieru oraz jednostkowego zużycia ciepła. Jest to jednak działanie ograniczone ze względu na wymagane własności cementu. Nowym sposobem redukcji w procesie wypalania, jeszcze w przemyśle cementowym niestosowanym, który pozwoli na ograniczenie zużycia paliwa i emisji szkodliwych gazów (CO_2 i NO_x) jest spalanie paliwa w powietrzu wzbogaconym w tlen (tzw. zeroemisyjny sposób spalania – oxyfuel). Zakłada się, że zastosowanie technologii oxyfuel pozwoli zredukować emisję CO_2 o ok.4%. Technologia ta podobnie jak w energetyce nie może znaleźć zastosowania, głównie ze względu na wymagane zabezpieczenie tlenu i jego koszty.

Jak wynika z wyżej przedstawionej oceny możliwości redukcji emisji CO_2 w procesie wypalania klinkieru, wykorzystane zostały już praktycznie wszystkie rezerwy. W związku z tym, dalszych redukcji należy szukać poza procesem wypalania.

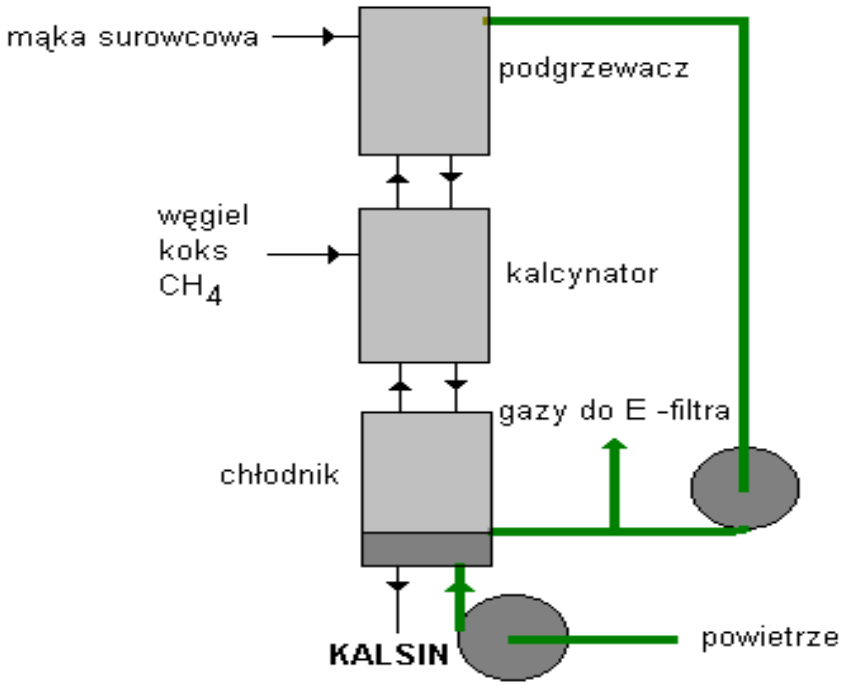
Metodą, która pozwala pośrednio uzyskać znaczną redukcję CO_2 jest ograniczenie ilości klinkieru w cemencie i zastąpienie go dodatkami o własnościach hydraulicznych, np.: żużlem wielkopiecowym, popiołami lotnymi z energetyki, pyłem krzemionkowym lub kamieniem wapiennym. Nowe normy cementowe stwarzają możliwość stosowania różnych dodatków do cementu. W tabeli 2 przedstawiono przykładowo wpływ dodatków do cementu na redukcję dwutlenku węgla związanego z produkcją cementu[4].

[4] J. Tomasiak, J. Duda, *Wpływ innowacyjnych technik WHR na poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych*, „Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji" pod redakcją R. Knosali, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2015, s.510-519

Tabela2. Wpływ dodatków do cementu na redukcję CO_2

Rodzaj cementu	Emisja [kgCO_2/kg cem]	Udział dodatku [%]	Stopień redukcji CO_2 w [%]
CEM I 32,5	0,81	0	0
CEM III/A 32,5	0,52	45	35
CEM II/A-V 32,5	0,6	20	25

Nowym w kraju jeszcze nie wykorzystanym sposobem obniżenia energochłonności produkcji cementu i ograniczenia emisji CO_2, jest produkcja spoiwa hydraulicznego w własnościach hydraulicznych z odpadów mineralnych. Jednym z takich sposobów jest wyprodukowanie zamiennika klinkieru o niższym module nasycenia (belitowego), który będzie charakteryzował się niższą temperaturą wypalania – ok. 1200°C i wynikającą z tego niższą emisją CO_2. Na rys.5 przedstawiono schemat takiej techniki, (tzw. technologia K-Tech), która bazuje na surowcach i paliwach odpadowych – ubogich w węglany.



Rysunek 5. Schemat instalacji K-Tech

Źródło: J. Opracowanie własne.

Wyprodukowany tą technologią spiek (tzw. Kalsin) jest zamiennikiem (do 50%) tradycyjnego klinkieru, który zastosowany w cemencie pozwala obniżyć, w porównaniu do cementu klasycznego o tych samych własnościach, energochłonność cementu o ok. 300 kWh/Mg i dodatkowo znacznie obniżyć emisję CO_2. W porównaniu do klasycznego cementu, który charakteryzuje się emisją na poziomie ok. 0,85 kg CO_2/kgkl., emisja cementu z wykorzystaniem Kalsinu wynosi ok. 0,3 kg CO_2/kg kl[5]. Jest to jedna z obiecujących nowych technik wytwarzania materiałów wiążących, spełniająca warunki pakietu 3x20 i przyszłych limitów emisji gazów cieplarniach.

Inną pośrednią metodą redukcji CO_2, która znalazła już zastosowanie w przemyśle cementowym i która bardzo szybko się rozwija, jest produkcja energii elektryczne z procesowego ciepła odpadowego w tzw. układach WHR (Waste Heat Recovery). Wyprodukowana w tych układach energia elektryczna z wykorzystaniem entalpii odpadowej z procesu technologicznego, nie jest obciążona żadną emisją, jest to tzw. "czysta energia" – zeroemisyjna. W związku z tym, każda wyprodukowana w układzie WHR kWh energii elektrycznej ogranicza pośrednio emisję (ok. 0,8 kgCO_2/kWh), jaka wynika z wyprodukowania podobnej energii w elektrowni węglowej. Wytwarzanie energii elektrycznej w cementowni z odpadowej energii cieplnej z pieca obrotowego, może zostać zrealizowane za pomocą:

- klasycznego obiegu parowego (Cykl Clausiusza – Rankine'a),
- organicznego cyklu Rankine'a (ORC),
- cyklu Kaliny.

Nowoczesne instalacje WHR stosowane w przemyśle cementowym, zabezpieczają już ponad 30% zapotrzebowania na energię elektryczną przez cementownię.

Na wykresie rys. 6 przedstawiono możliwe do uzyskania w układach WHR moce wytwarzanej energii oraz wynikający z tego efekt ograniczenia emisji CO_2, w zależności o wydajności pieca i wilgotności surowców.

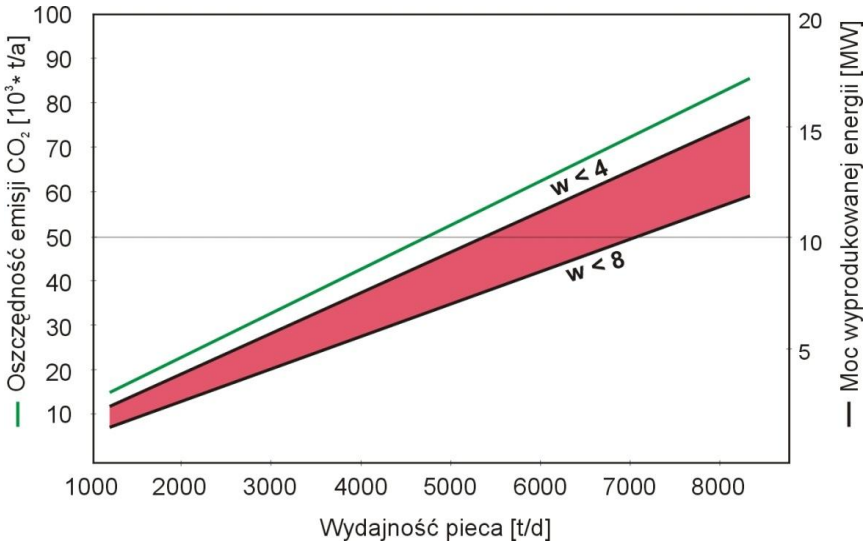
Średni odzysk energii w układach WHR w cementowniach wynosi ok. 32-45 kWh/tk. Wynika z tego, że w warunkach krajowych można w cementowniach produkować czystą energię elektryczną o mocy 4-16MW i pośrednio ograniczyć emisję dwutlenku węgla na poziomie od 10 tys. do 70tys. MgCO_2/rok[6].

W Polsce nie ma jeszcze żadnej instalacji WHR w przemyśle cementowym. Po wyczerpaniu wszystkich możliwych sposobów redukcji gazów cieplarnianych, ratunkiem dla cementowni mogą być układy WHR.

---

[5] Duda J., *Energooszczędne i proekologiczne techniki wypalania klinkieru cementowego*, Prace IMMB, Opole 2004.

[6] J. Tomasiak, J. Duda, *Wpływ innowacyjnych technik WHR na poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych*, „Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji" pod redakcją R. Knosali, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2015, s.510-519.



Rysunek 6. Moc wytwarzanej energii elektrycznej w zależności od wydajności pieca i wilgotności

Źródło: Opracowanie własne

3. NOWE TECHNOLOGIE REDUKCJI CO_2

Jak wynika z przedstawionych wyżej metod i ich skuteczności redukcji emisji CO2, powstałego w procesie produkcji cementu, jest to problem nierozwiązany i ciągle aktualny. Uzyskane efekty nie odpowiadają założonym w pakiecie 3x20 limitom dopuszczalnej emisji gazów cieplarnianych. Jeszcze gorzej wygląda to przy uwzględnieniu nowych, proponowanych przez Komisję Europejską limitów emisji CO2 po 2020 roku. Występujący już deficyt emisji CO2, który po roku 2020 i wprowadzeniu nowych ograniczeń będzie znacznie większy, może spowodować konieczność ograniczenia produkcji do poziomu przyznanej alokacji CO_2 lub zakup brakującej emisji. Planowany dalszy rozwój gospodarczy kraju, rozbudowa infrastruktury drogowej i budownictwa komunalnego będą wymagały wzrostu produkcji a nie jego ograniczenia. Również nie do przyjęcia jest zakup brakującej emisji CO_2, który spowoduje wzrost cen cementu produkowanego w kraju co może skutkować sprowadzaniem tańszego cementu z zagranicy. W związku z tym przemysł musi poszukiwać innych metod ograniczenia emisji CO_2. Muszą to być rozwiązania uwzględniające przyszłe, po roku 2030 scenariusze, dotyczące ograniczenia emisji. Według scenariusza Blue Map zakłada się obniżenie emisji na wyprodukowanie 1 tony cementu z obecnej wartości 680 kg CO_2/Mg cem. do 406 kg CO_2/Mg cem (wariant minimalny) lub docelowo nawet do wartości 338 kg CO2/Mg cem (wariant optymistyczny). Przy obecnym poziomie technicznym oraz stosowaniu węgla jako paliwa techno-

logicznego, uzyskanie takiego stopnia redukcji gazów cieplarniach możliwe będzie poprzez wychwytywanie i magazynowanie CO_2 (zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla) tzw. system CCS (Carbon Capture and Storage). Jest to jednak sposób nie tylko bardzo drogi inwestycyjnie i eksploatacyjnie, ale również bardzo kłopotliwy logistycznie[7].

Występujące zagrożenia dla tradycyjnej technologii produkcji cementu, wynikające z redukcji emisji dwutlenku węgla powodują, że poszukuje się nowych spoiw o podobnych własnościach do cementu, których proces wytwarzania charakteryzować będzie się znacznie niższą energochłonnością i emisją CO2. Przykładem takim prac jest nowe spoiwo tzw. cement geopolimerowy, którego nazwę ze względu na oznaczenie mineralnego polimeru, powstającego na bazie geochemii, wprowadził w roku 1978 prof. Josef Davidovits[8]. Cement ten, w porównaniu do klasycznego cementu, charakteryzuje się prawie 2-3 razy niższą energochłonnością i ponad 4-krotnie mniejszą emisją CO2. W związku z czym, cement ten nazywany został „zielonym cementem". Pomimo swoich zalet zarówno ekologicznych i jakościowych, cement ten nie znalazł dotychczas większego zastosowania.

Podobnymi własnościami charakteryzuje się inny cement zielony, tzw. Celitement, który został opracowany w Niemczech w Instytucie Technologicznym KIT w Karlsruhe. Celitement podobnie jak cement geopolimerowy charakteryzuje się bardzo wysokimi wytrzymałościami, prawie o połowę niższą energochłonnością w stosunku do tradycyjnego klinkieru oraz znacznie (o ok.50%) niższą emisją CO2. Są to technologie przyszłościowe, które wymagają dalszych jeszcze badań i w związku z tym nie mogą być już teraz uwzględniane jako metody redukcji dwutlenku węgla[9].

PODSUMOWANIE

Produkcja cementu ze względu na wysokotemperaturowy proces wypalania klinkieru cementowego oraz emisję CO_2 będącą wynikiem dekarbonizacji surowca, należy do procesów uciążliwych dla środowiska, emitujących znaczne ilości gazów cieplarnianych. Coraz ostrzejsze limity dopuszczalnej emisji gazów cieplarnianych wymagają poszukiwania nowych technik wytwarzania, pozwalających spełniać te wymagania. W związku z planowanym po roku 2020 nowym, znacznym 40% ograniczeniem emisji CO_2, przemysł cementowy musi poszukiwać sposobów ich redukcji. Nowe technologie i urządzenia, które zostały w ostatnich latach wdrożone w przemyśle i które spełniają wymagania najnowszego BREF z 2013roku, spowodowały, że wyczerpane zostały już możliwości technologiczne ograniczenia emisji CO_2. Dalsze ograniczenia mogą być realizowane poza tradycyjnym procesem wypalania klinkieru. Dużą szansą dla cementowni, umożliwiającą zwiększenie

[7] J. Duda, M. Kołosowski, J. Tomasiak, *Technologia CCS w zakładzie cementowym*, LOGISTYKA, nr3/2015, s. 545-557.

[8] P. Stemmermann, U. Schweike, K. Garberr, G. Beuchle, *Celitement-a sustainable prospect for the cement industry*, Cement International , 5/2010, s.53-65.

[9] M. Król, T. Błaszczyński, *Geopolimery w budownictwie* , Izolacje, 5/2013, s. 38-45.

limitu dopuszczalnej emisji jest produkcja „czystej energii" w układach WHR, wykorzystując ciepło odpadowe z procesu wypalania klinkieru. Uwzględniając postępujący wzrost produkcji cementu na świecie i wynikający z tego wzrost emisji CO_2 oraz ograniczone już technologiczne możliwości obniżenia emisji, jedynym skutecznym przy obecnym poziomie techniki rozwiązaniem redukcji, będzie podobnie jak w energetyce, technologia CCS.

LITERATURA:

[1] BREF 2013 Cement, *Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries*, May 2013, European Commission, [www.cembureau.be].

[2] Duczkowska A., Duda J., *Odpady komunalne i przemysłowe alternatywnymi surowcami i paliwami w procesie produkcji cementu*, Prace ICiMB 2014 nr 18, s. 172-187.

[3] Duda J., *Energooszczędne i proekologiczne techniki wypalania klinkieru cementowego*, Prace IMMB, Opole, 2004.

[4] Duda J., Kołosowski M., Tomasiak J., *Technologia CCS w zakładzie cementowym*, LOGISTYKA, nr3/2015, s. 545-557.

[5] Król M., Błaszczyński T., *Geopolimery w budownictwie*, Izolacje, 5/2013, s. 38-45.

[6] *Raport Polska wobec postanowień Konwencji Klimatycznej*, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Grudzień 2000.

[7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 września 2008 r. *w sprawie sposobu monitorowania wielkości emisji substancji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji* (Dz. U. Nr 183/2008 poz. 1142).

[8] Stemmermann P., Schweike U., Garberr K., Beuchle G., *Celitement-a sustainable prospect for the cement industry*, Cement International, 5/2010, s. 53-65,

[9] Tomasiak J., Duda J., *Wpływ innowacyjnych technik WHR na poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych*, „Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji" pod redakcją R. Knosali, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2015, s. 510-519.

STRESZCZENIE

Metody redukcji emisji CO_2 w przemyśle cementowym

Produkcja cementu ze względu na wysokotemperaturowy proces wypalania klinkieru należy do przemysłów szczególnie uciążliwych dla środowi-

ska. Dotyczy to zwłaszcza emisji dwutlenku węgla, która jest sumą emisji ze spalania paliwa oraz emisji wynikającej z procesu technologicznego. W artykule omówiono problem emisji CO_2 w procesie produkcji cementu oraz metody jej redukcji. Ze względu na ograniczone już technologiczne możliwości redukcji, jedynym sposobem wypełnienia dopuszczonych limitów emisji może być zastosowanie metody CCS, polegającej na wychwytywaniu i składowaniu dwutlenku węgla.

Słowa kluczowe: dwutlenek węgla, produkcja cementu, proces wypalania klinkieru, redukcja CO_2, metoda CCS.

SUMMARY

Methods for reduction of emissions CO_2 in the cement industry

Cement burning process of high temperature due to industries particularly disruptive for the environment. This is especially true of carbon dioxide emissions, which is the sum of emissions from the combustion of fuel and emissions resulting from the technological process. The issue of carbon dioxide emissions reduction has been presented on the example of cement industry. Existing activities in this area resolve mainly to the reduction of heat consumption in the process of clinker burning and limiting its content in cement. Those activities have almost completely exhausted the possibility of further CO_2 reduction. New, even greater reductions, which the European Commission plans to implement after 2020 require a different approach to this problem.

Keywords: carbon dioxide, cement production, CO_2 reduction, CCS methods.

Marta Kusterka-Jefmańska
Piotr Rogala
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Zastosowanie metody IPA w procesie formułowania lokalnej polityki rozwoju

WPROWADZENIE

Na mocy ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju[1] (*uzppr*) samorządy gminne i powiatowe zobowiązane zostały do prowadzenia polityki rozwoju w wymiarze lokalnym. Ustawodawca definiuje politykę rozwoju jako *„zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, spójności społeczno-gospodarczej, regionalnej i przestrzennej, podnoszenia konkurencyjności gospodarki oraz tworzenia nowych miejsc pracy w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej”*[2]. W myśl artykułu 4 cytowanej ustawy politykę rozwoju prowadzi się na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, a także instrumentów prawnych i finansowych określonych w odrębnych przepisach. W katalogu strategii rozwoju nie wymienia się opracowań przyjmowanych na szczeblu lokalnym. Innymi słowy *uzppr* nie usankcjonowała obowiązku przyjmowania przez samorządy gminne i powiatowe lokalnych strategii rozwoju, mimo iż większość organów jednostek samorządu szczebla lokalnego posiada tego typu opracowania. Dotychczas obowiązujące i przyjmowane strategie rozwoju gmin i powiatów traktuje się jako inne instrumenty prawne a podstawę prawną ich tworzenia wywodzi z innych niż *uzppr* aktów normatywnych, w tym ustawy o samorządzie gminnym[3] i ustawy o samorządzie powiato-

[1] Dz. U. z 2006 r., Nr 227, poz. 1658, z późn. zm.
[2] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz. U. z 2006 r., Nr 227, poz. 1658, z późn. zm.
[3] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz. U. z 1990 r., Nr 16, poz. 95, z późn. zm.

wym[4]. Ponieważ ustawodawca nie sformułował wprost obowiązku przyjmowania przez gminy i powiaty strategii rozwoju nie określono także minimalnego ich zakresu. W konsekwencji opracowywane i przyjmowane przez organy gmin i powiatów strategie rozwoju cechuje duża dowolność wyboru metodyki ich opracowania, a także zróżnicowanie ze względu na horyzont czasu, zakres merytoryczny tych opracowań, czy spójność z innymi dokumentami. Ponadto w nowelizacji *uzppr*, która obowiązuje od kwietnia 2014 r. zobowiązano samorządy gminne i powiatowe do opracowania programów rozwoju. W znowelizowanych przepisach prawa z zakresu prowadzenia polityki rozwoju nie ma odniesienia do strategii rozwoju gmin i powiatów. W konsekwencji ważne i nadal obowiązujące pozostają lokalne strategie rozwoju opracowywane i przyjęte przed wprowadzeniem nowych przepisów. Wydaje się jednak, że gminy i powiaty, które przystępują do opracowania nowych lub aktualizacji obowiązujących strategii, chcąc wypełnić obowiązek ustawowy, będą podejmować wysiłek dostosowania metodyki ich opracowania oraz treści do wymogów jakie określił ustawodawca dla planów rozwoju przyjmowanych na lokalnym szczeblu zarządzania[5].

Niezależnie od wybranego podejścia punktem wyjścia do opracowania strategii i/lub programu rozwoju (określenia ich podstawowych elementów tj. wizji, celów i zadań) powinna być rzetelna i kompleksowa diagnoza społeczno-gospodarczych oraz środowiskowych uwarunkowań rozwoju danej jednostki terytorialnej.

Diagnoza stanowi próbę „odczytania" przyszłości danej gminy (powiatu) na podstawie analizy przeszłości oraz stanu obecnego[6]. W zdecydowanej większości przypadków opracowanie diagnozy powierza się ekspertom, ewentualnie stosuje się podejście łączące metody eksperckie i uspołecznione polegające na włączeniu mieszkańców danej gminy (powiatu) w proces diagnozowania rozwoju lokalnego np. na etapie identyfikacji najważniejszych problemów z jakimi boryka się dana społeczność lokalna. Raport diagnostyczny o stanie rozwoju gminy (powiatu) powinien stanowić syntetyczny zbiór informacji o najważniejszych dla danej jednostki terytorialnej zjawiskach i problemach społecznych, gospodarczych oraz środowiskowych, które kwantyfikuje się głównie przy pomocy obiektywnych danych i wskaźników. Umożliwiają one prowadzenie analiz przestrzennych oraz analizy struktury i dynamiki zjawisk.

Uzupełnieniem analiz wskaźnikowych jest szczególnie popularna i często wykorzystywana analiza strategiczna SWOT. Składają się na nią cztery grupy czynników[7]:

---

[4] Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym, Dz. U. z 1998 r., Nr 91, poz. 578, późn. zm.

[5] Obligatoryjne elementy programów rozwoju oraz tryb ich opracowania i przyjmowania określono w art. 16-19 ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz. U. z 2006 r., Nr 227, poz. 1658, z późn. zm.

[6] K. Kobielska, *Polityka ochrony środowiska w strategii rozwoju gminy,* Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2010, s. 103.

[7] K. Kobielska, *Polityka ochrony środowiska w strategii rozwoju gminy,* Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2010, s. 103; K. Giordano, *Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce,* Wydawnictwo KUL, Lublin 2005, s. 108.

- mocne strony (z ang. *strenghts*) stanowiące o wewnętrznej sile danej jednostki;
- słabe strony (z ang. *weaknesses)* stanowiące źródło wewnętrznych problemów z jakimi boryka się gmina (powiat);
- szanse (z ang. *opportunities*) stanowiące zewnętrzne, tj. pochodzące z otoczenia gminy lub powiatu możliwości rozwoju danej jednostki;
- zagrożenia (z ang. *threats*) stanowiące niesprzyjające, tzn. negatywnie oddziałujące na rozwój gminy (powiatu) czynniki zewnętrzne.

Analiza SWOT stanowi zatem próbę oceny sił i słabości gminy (powiatu) przez pryzmat szans i zagrożeń z otoczenia, które mogą mieć wpływ na jej rozwój[8]. Jednak z jej praktycznym stosowaniem związane są różnego rodzaju problemy i nieprawidłowości. Wśród najważniejszych z nich wskazać można:

- ograniczanie wykorzystania tej metody do sporządzenia tabeli zawierającej: słabe i mocne strony oraz szanse i zagrożenia, bez przeprowadzenia analizy relacji zachodzących pomiędzy tymi elementami,
- traktowanie wszystkich zagadnień wyszczególnianych podczas SWOT jako tak samo ważnych (np. nie przeprowadza się oceny znaczenia poszczególnych problemów),
- brak powiązań pomiędzy wynikami analizy SWOT a sformułowanymi celami (jeżeli takie związki występują to dotyczą one zazwyczaj tylko jednej części analizy SWOT, tj. słabych stron),
- nieuwzględnianie opinii osób mieszkających na terenie, którego program/ strategia rozwoju dotyczy,
- bezrefleksyjne podejście do stosowania tej metody wynikające z wieloletniej rutyny.

Warto się zatem zastanowić, jakie inne narzędzia pozwoliłby wyeliminować problemy wiążące się z m zastosowaniem metody SWOT.

Celem artykułu jest ocena możliwości wykorzystania metody IPA w procesie formułowania diagnozy stanu rozwoju jednostki samorządu terytorialnego. W opracowaniu wykorzystane zostaną wyniki badań jakości życia przeprowadzone wśród mieszkańców 12 gmin należących do Krainy Łęgów Odrzańskich.

[8] J. Kot, *Zarządzanie rozwojem gmin a praktyka planowania strategicznego,* Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 191.

1. IPA – CHARAKTERYSTYKA METODY I JEJ ZASTOSOWANIA

Metoda IPA (z ang. *Importance-Performance Analysis*), czyli analiza oceny i ważności wywodzi się z badań marketingowych i zaproponowana została przez Martilla i James'a[9]. Doczekała się licznych zastosowań oraz modyfikacji zawartych w pracach, których autorami są m.in. I. Sever[10], A. Riviezzo, A. de Nisco, M. R. Napolitano [11] , J. Abalo, J. Varela, V. Manzano[12] oraz G. Biesiok, J. Wyród-Wróbel[13].
Zastosowanie metody IPA w badaniach jakości życia polega na jednoczesnej analizie ważności oraz oceny stanu poszczególnych aspektów i dziedzin jakości życia. Uzyskane wyniki poddaje się wizualizacji na dwuwymiarowym wykresie, określanym mianem siatki IPA. Na podstawie wartości statystyk opisowych, typu mediana lub wartość średnia ze wszystkich ocen ważności oraz percepcji poszczególnych aspektów jakości życia, wyodrębnia się cztery ćwiartki w ramach wykresu (zob. rys. 1).

OCENA WAŻNOŚCI		
	A **„KLUCZOWE PROBLEMY"** **Zagadnienia bardzo ważne i nisko ocenione** (poprawić w pierwszej kolejności)	**B** **Zagadnienia bardzo ważne i wysoko ocenione** (utrzymać)
	C **Zagadnienia mało ważne i nisko ocenione** (poprawić w ostatniej kolejności)	**D** **Zagadnienia mało ważne i wysoko ocenione** (możliwość przeniesienia środków na inne dziedziny)

OCENA STANU

Rysunek1. Ćwiartki wykresu IPA i ich interpretacja w badaniach jakości życia

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Hamrol, *Zarządzanie jakością z przykładami*, PWN, Warszawa 2005.

[9] J. A. Martilla, J. C. James, *Importance-Performance Analysis,* [w:] *Journal of Marketing* 1977, no. 41.
[10] I. Sever, (2015), *Importance-performance analysis: A valid management tool?, "*Tourism Management", vol. 48, s. 43-53.
[11] A. Riviezzo, A. de Nisco, M. R. Napolitano, (2009), *Importance-performance analysis as a tool in evaluating town centre management effectiveness*, "International Journal of Retail & Distribution Management", nr 9, 2009, s. 748 – 764.
[12] J. Abalo, J. Varela, V. Manzano, *Importance values for Importance–Performance Analysis*: A formula for spreading out values derived from preference rankings, "Journal of Business Research", vol. 60, 2007. S. 115–121.
[13] G. Biesiok, J. Wyród-Wróbel, *Podejścia do analizy IPA w badaniach satysfakcji klienta*, „Problemy jakości", 2015, nr 6, s. 26 – 31.

Interpretacja wyników i rekomendacje zależą od tego, w której ćwiartce znajduje się dany aspekt jakości życia. W ćwiartce A znajdują się te aspekty jakości życia, które przez mieszkańców uznane zostały za ważne, ale ocena stanu ich realizacji pozostawia wiele do życzenia. Innymi słowy są to kluczowe problemy rozwoju gminy (powiatu). W ćwiartce B znajdują się aspekty, które dla mieszkańców są ważne a zadowolenie ze stanu ich realizacji wysokie. Ćwiartka C grupuje te aspekty jakości życia, dla których zarówno ważność, jak i ocena są niższe od wartości średnich. Aspekty znajdujące się w ćwiartce D są dla mieszkańców względnie mało ważne, ale wysoko oceniane.

2. ZASTOSOWANIE METODY IPA W BADANIACH JAKOŚCI ŻYCIA WŚRÓD MIESZKAŃCÓW OBSZARU LGD „KRAINA ŁĘGÓW ODRZAŃSKICH"

2.1. Charakterystyka badania

Badania subiektywnej jakości życia przeprowadzono wśród mieszkańców obszaru 12 gmin stowarzyszonych w ramach Lokalnej Grupy Działania „Kraina Łęgów Odrzańskich" (KŁO). Na przełomie kwietnia i maja 2015 r. zrealizowano łącznie 712 wywiadów bezpośrednich z wykorzystaniem papierowej wersji kwestionariusza ankiety. Ostateczną bazę danych zbudowano na podstawie 671 poprawnie wypełnionych ankiet. Dobór respondentów do próby miał charakter przypadkowy i uwzględniał następujące zmienne: wiek, płeć oraz miejsce zamieszkania.

W badaniach wykorzystano kwestionariusz ankiety złożony z trzech części.

Część pierwsza zawierała pytania dotyczące poziomu zadowolenia z życia oraz jego poszczególnych dziedzin i aspektów. Do oceny zadowolenia przyjęto 5-cio stopniową skalę pomiaru, dla której określono następujące punkty skali *1 – bardzo niezadowolony, 2 – niezadowolony, 3 – ani zadowolony, ani niezadowolony, 4 – zadowolony, 5 – bardzo zadowolony.* Przyjęto, że na jakość życia składa się dziewięć obszarów (dziedzin), tj. (1) zdrowie, (2) wykształcenie i edukacja, (3) bezpieczeństwo (4) kultura i rekreacja, (5) sytuacja materialna i zawodowa, (6) dostępność produktów i usług oraz dostępność komunikacyjna, (7) środowisko przyrodnicze, (8) relacje z rodziną, znajomymi i sąsiadami oraz (9) zarządzanie miejscowością. W ramach każdej z tych dziedzin określono szczegółowe aspekty (kryteria) jakości życia, czyli konkretne zagadnienia warunkujące subiektywne poczucie zadowolenia z życia np. dostęp do lekarzy podstawowej opieki, bezpieczeństwo osobiste, warunki poruszania się własnym środkiem transportu (samochodem, motocyklem). Każdy z aspektów (kryteriów) wyodrębnionych w ramach dziewięciu dziedzin respondenci oceniali ze względu na ważność oraz stan. Przy ocenie ważności poszczególnych aspektów jakości życia ankietowani mogli wybrać jedną z pięciu proponowanych odpowiedzi: *1 – nieważne lub*

mało ważne, 2 – raczej ważne, 3 – średnio ważne, 4 – bardzo ważne, 5 – niezbędne. Przy ocenie stanu dostępne były następujące punkty skali: *1 – bardzo źle, 2 – źle, 3 – średnio, 4 – dobrze, 5 – bardzo dobrze.*

Część druga kwestionariusza ankiety to pogłębiona analiza dwóch zagadnień: (1) stanu obecnego i przyszłości danej miejscowości oraz (2) sytuacji zawodowej i dochodów mieszkańców. W tej części narzędzia badawczego respondenci zostali poproszeni o ustosunkowanie się do 14 stwierdzeń. Odpowiedzi respondentów mierzono na 5-cio stopniowej skali pomiaru o następujących kategoriach: *1 – zdecydowanie nie, 2 – raczej nie, 3 – ani tak, ani nie, 4 – raczej tak, 5 – zdecydowanie tak.* Ponadto, w tej części kwestionariusza zawarto pytanie o najbardziej pożądane, przez mieszkańców danej miejscowości, kierunki zmian. Respondentom przedstawiono wybór czterech możliwych wariantów odpowiedzi wraz z możliwością określenia własnej propozycji.

W trzeciej części zawarto pytania charakteryzujące respondenta, w tym m.in. jego płeć i wiek oraz miejsca zamieszkania.

2.2. Analiza wyników badań

Na podstawie wyników badań ankietowych określono kluczowe problemy badanego obszaru oraz każdej z 12 gmin indywidualnie. Za kluczowe problemy uznano te kryteria (aspekty) jakości życia, które w opinii respondentów są ważne i jednocześnie przyznano im najniższe oceny realizacji (stanu). Na rysunkach od 2 do 14 kluczowe problemy zlokalizowane są w lewej górnej ćwiartce wykresu i to właśnie te kryteria powinny być w pierwszej kolejności uwzględnione w planach rozwojowych poszczególnych gmin oraz całego obszaru KŁO. Przy interpretacji uzyskanych wyników należy mieć na uwadze fakt, że wiele kryteriów wskazanych przez ankietowanych jako kluczowe problemy danego obszaru lub pojedynczej gminy można „usprawnić" jedynie w wyniku rozwiązań systemowych lub działań podejmowanych na innym niż lokalny szczeblu zarządzania. Wiele zależy też od samych respondentów czy ich powiązań i relacji w skali mikro, tj. gospodarstwa domowego lub przedsiębiorstwa (np. w układzie pracodawca-pracownik).

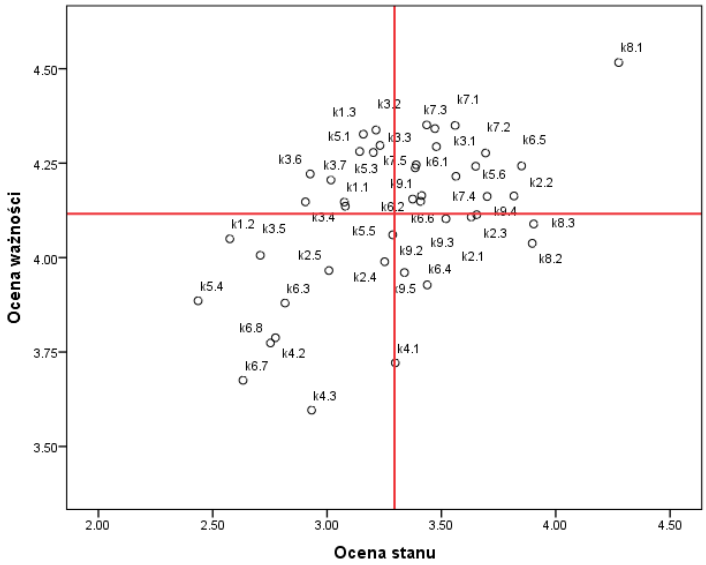
Wśród kluczowych problemów rozwoju obszaru KŁO znalazły się kryteria wyszczególnione w ramach czterech następujących dziedzin jakości życia (zob. rys. 2):

- zdrowie i opieka zdrowotna – funkcjonowanie pogotowia ratunkowego (kryterium k 1.1),
- edukacja i wykształcenie – możliwość i warunki podnoszenia wykształcenia lub zmiany kwalifikacji przez osoby dorosłe (kryterium k 2.5),
- bezpieczeństwo publiczne i socjalne – bezpieczeństwo w ruchu drogowym (kryterium k 3.2), przygotowanie gminy na sytuacje kryzysowe (np. powódź, susza) (kryterium k 3.3), brak wandalizmu i dewastacji w miejscach publicznych (kryterium k 3.4), opieka nad osobami star-

szymi (kryterium k 3.6) oraz pomoc dla osób i rodzin będących w trudniej sytuacji (kryterium k 3.7),

- sytuacja materialna i zawodowa – osobista sytuacji finansowa (dochody, oszczędności) (kryterium 5.1), bezpieczeństwo zatrudnienia/ pewność utrzymania dotychczasowego źródła utrzymania (kryterium k 5.3) oraz zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym (kryterium k 5.5).

Z powyższego zestawienia wynika, że największe rozbieżności pomiędzy wagą jaką respondenci przywiązują do danego kryterium a stopniem jego realizacji zaobserwowano przede wszystkim w aspekcie poczucia bezpieczeństwa (5 z 7 kryteriów) oraz sytuacji materialnej i zawodowej (3 z 6 kryteriów). Szczegółowe wyniki identyfikujące kluczowe problemy dla każdej z gmin indywidualnie przedstawiono na kolejnych dwunastu rysunkach.



Rysunek 2. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla obszaru KŁO

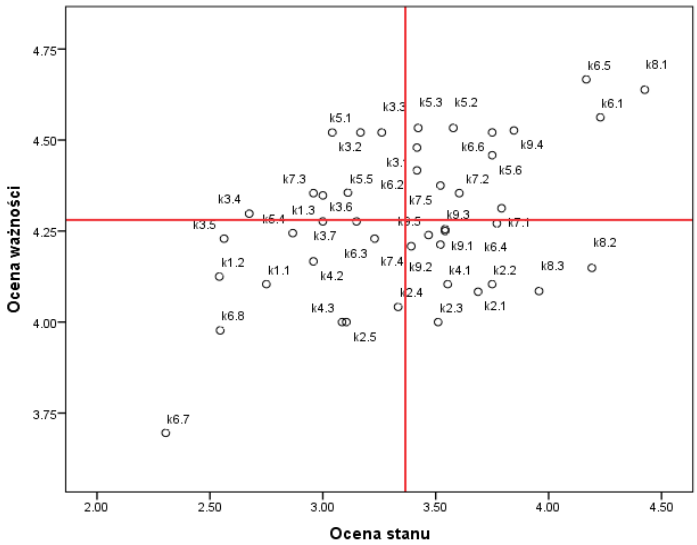
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

W gminie Brzeg Dolny wyodrębniono siedem kluczowych problemów wyszczególnionych w ramach czterech dziedzin jakości życia (zob. rys. 3):

- zdrowie i opieka zdrowotna – funkcjonowanie pogotowia ratunkowego (kryterium k 1. 3),

- bezpieczeństwo publiczne i socjalne – bezpieczeństwo w ruchu drogowym (kryterium k 3.2), przygotowanie gminy na sytuacje kryzysowe (np. powódź, susza) (kryterium k 3.3), brak wandalizmu i dewastacji w miejscach publicznych (kryterium k 3.4),
- sytuacja materialna i zawodowa – osobista sytuacji finansowa (dochody, oszczędności) (kryterium 5.1), zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym (kryterium k 5.5),
- jakość środowiska naturalnego – jakość powietrza (kryterium k 7.3).

Zbieżność wyników zaobserwowanych dla gminy Brzeg Dolny oraz całego obszaru KŁO dotyczy przede wszystkim dwóch dziedzin jakości życia – bezpieczeństwa publicznego oraz sytuacji materialnej i zawodowej.

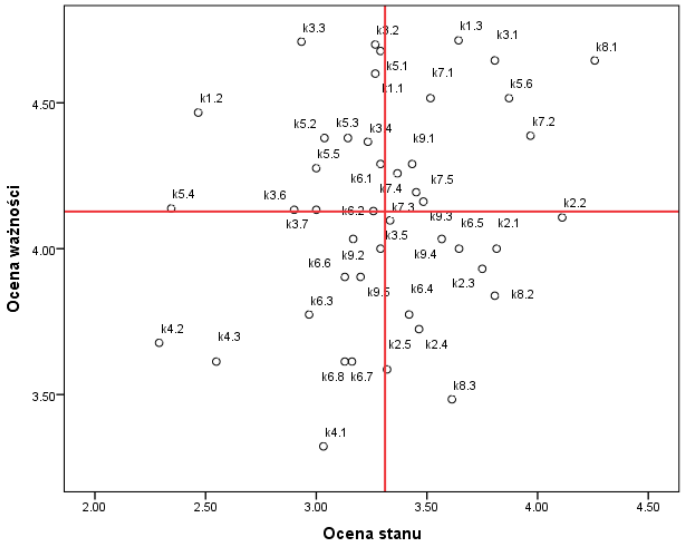


Rysunek 3. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Brzeg Dolny

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

- Włodarze i społeczność lokalna gminy Głogów powinni podjąć wysiłek poprawy zadowolenia mieszkańców w czterech dziedzinach: bezpieczeństwo, sytuacja materialna i zawodowa, opieka zdrowotna oraz miejsce zamieszkania. Podobnie jak w przypadku gminy Brzeg Dolny oraz całego obszaru KŁO najbardziej problemowe okazały się bezpieczeństwo oraz sytuacja materialna i zawodowa. Szczegółowe wyniki dla każdej z czterech problemowych dziedzin obejmują (zob. rys. 4):

- zdrowie i opieka zdrowotna – funkcjonowanie pogotowia ratunkowego (kryterium k 1. 3) oraz dostęp do lekarzy specjalistów (liczba placówek, godziny urzędowania, czas oczekiwania na wizytę, jakość świadczonych usług) (kryterium k 1.2),
- bezpieczeństwo publiczne i socjalne – bezpieczeństwo w ruchu drogowym (kryterium k 3.2), przygotowanie gminy na sytuacje kryzysowe (np. powódź, susza) (kryterium k 3.3), brak wandalizmu i dewastacji w miejscach publicznych (kryterium k 3.4), opieka nad osobami starszymi (kryterium k 3.6) oraz pomoc dla osób i rodzin będących w trudniej sytuacji (kryterium k 3.7),
- sytuacja materialna i zawodowa – osobista sytuacji finansowa (dochody, oszczędności) (kryterium k 5.1), aktualnie wykonywana praca (jej atrakcyjność, warunki i atmosfera pracy) (kryterium k 5.2), bezpieczeństwo zatrudnienia/ pewność utrzymania dotychczasowego źródła utrzymania (kryterium k 5.3), szanse znalezienia nowej atrakcyjnej pracy (kryterium k 5.4) oraz zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym (kryterium k 5.5),
- miejsce zamieszkania – dostęp do usług komercyjnych typu restauracje, naprawy, usług pocztowych itd. (liczba placówek, godziny otwarcia, ceny) (kryterium k 6.3).



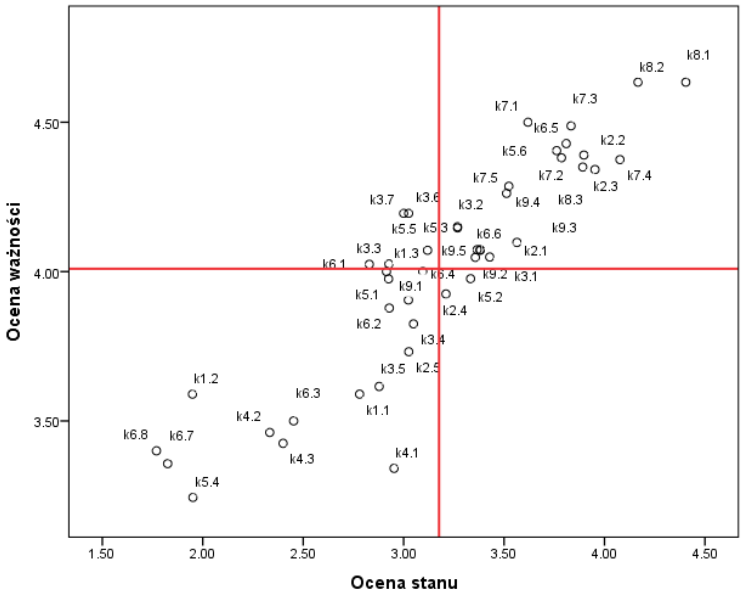
Rysunek 4. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Głogów

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

Analiza subiektywnych opinii respondentów zamieszkujących na terenie gminy Jemielno pozwoliła określić następujące kluczowe problemy (zob. rys. 5):

- przygotowanie gminy na sytuacje kryzysowe (np. powódź, susza) (kryterium k 3.3), opieka nad osobami starszymi (kryterium k 3.6) oraz pomoc dla osób i rodzin będących w trudniej sytuacji (kryterium k 3.7),
- zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym (kryterium k 5.5) ,
- dostęp do infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, gaz) (kryterium k 6.1).

Kryteria wypunktowane jako pierwsze odnoszą się do bezpieczeństwa publicznego i socjalnego i są zbieżne z wynikami badań dla całego obszaru KŁO. Wśród najważniejszych problemów gminy Jemielno znalazły się także aspekty związane z miejscem zamieszkania (kryterium k 6.1) oraz sytuacją materialną i zawodową (kryterium k 5.5).

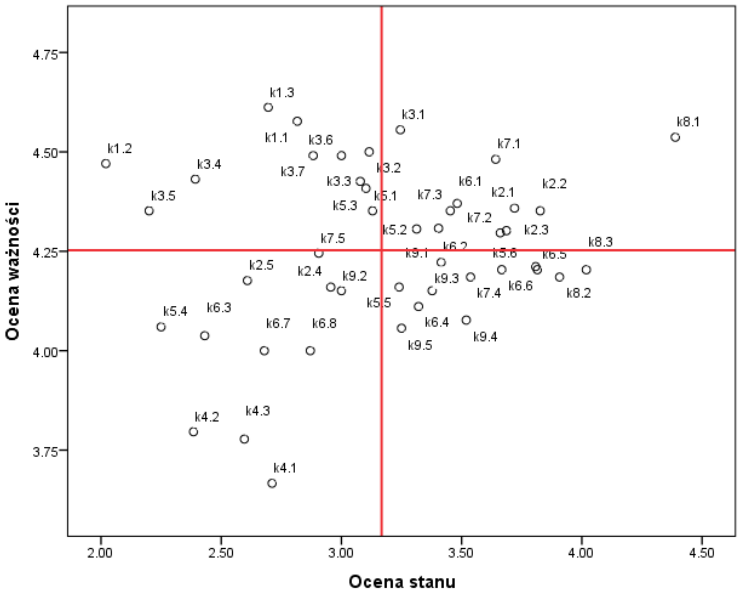


Rysunek 5. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Jemielno

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

Na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych na próbie mieszkańców Malczyc za problemowe w tej gminie uznano wszystkie

kryteria z obszaru zdrowia i opieki zdrowotnej (k 1.1, k 1.2, k 1.3) oraz 6 na 7 kryteriów z obszaru bezpieczeństwa publicznego i socjalnego (kryteria od 3.2 do 3.7). Za ważne, ale niedostatecznie satysfakcjonujące uznali mieszkańcy gminy Malczyce osobistą sytuację finansową (dochody, oszczędności) (kryterium 5.1) oraz bezpieczeństwo zatrudnienia (kryterium 5.3) (zob. rys. 6).

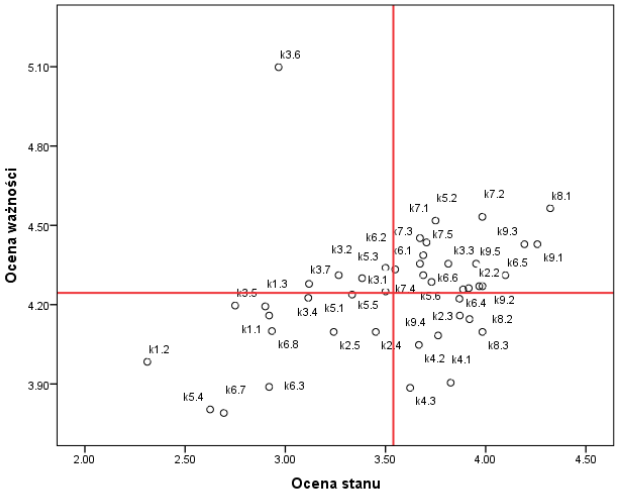


Rysunek 6. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Malczyce

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

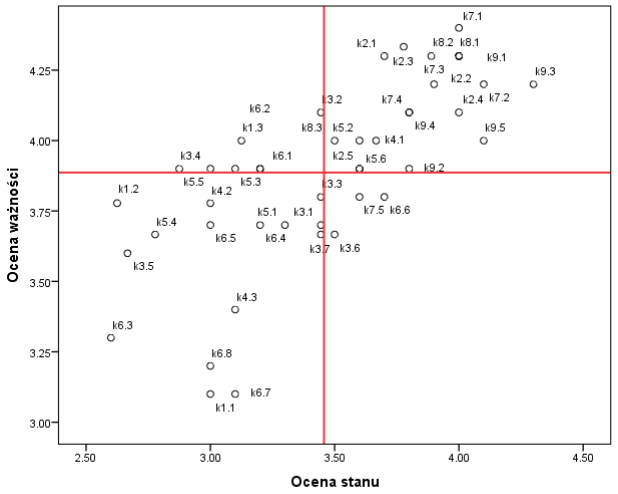
W grupie respondentów z gminy Miękinia największe rozbieżności pomiędzy ważnością danego kryterium a jego subiektywną oceną odnotowano dla poczucia bezpieczeństwa osobistego (w nocy i w dzień) (kryterium k 3.1), bezpieczeństwa w ruchu drogowym (kryterium k 3.2) oraz poczucia bezpieczeństwa socjalnego (k 3.6, k 3.7) (zob. rys. 7). Oczekiwania i potrzeby mieszkańców tej gminy nie są także w pełni zaspokajane w dziedzinie sytuacji materialnej i zawodowej. Do kluczowych problemów w tym obszarze należą trzy kryteria:

- osobista sytuacji finansowa (dochody, oszczędności) (kryterium k 5.1),
- bezpieczeństwo zatrudnienia/ pewność utrzymania dotychczasowego źródła utrzymania (kryterium k 5.3),
- zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym (kryterium k 5.5).



Rysunek 7. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Miękinia

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.



Rysunek 8. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Pęcław

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

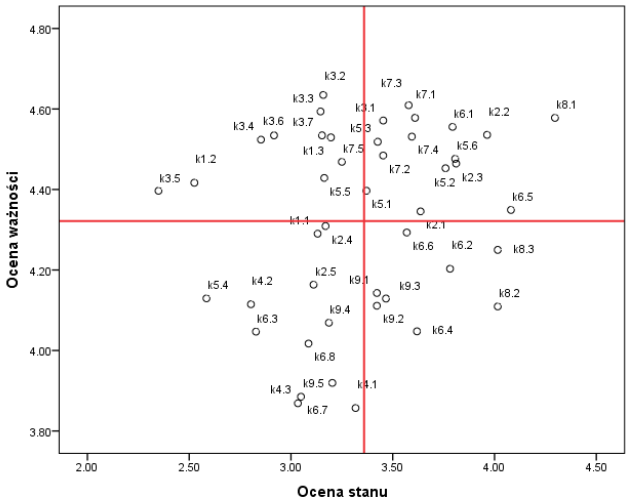
Wyniki dla gminy Pęcław są zbliżone do tych zaobserwowanych m.in. w gminie Brzeg Dolny. Podobieństwa obejmują przede wszystkim kryteria zdefiniowane w obszarze zdrowia i opieki zdrowotnej (kryterium k 1. 3), bezpieczeństwa publicznego i socjalnego (kryterium k 3.2 oraz k 3.4) oraz sytuacji zawodowej (kryterium k 5.3 oraz k 5.5). Mieszkańcy analizowanej gminy uznali za ważne i jednocześnie nisko ocenili dwa kryteria odnoszące się do miejsca zamieszkania (zob. rys. 8):

- dostęp do infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, gaz) (kryterium k 6.1)
- dostęp do sklepów z niezbędnymi produktami: typu artykuły spożywcze, odzież, itd. (liczba placówek, godziny otwarcia, ceny) (kryterium k 6.2).

Do kluczowych problemów gminy Prochowice zaliczono przede wszystkim kryteria z dwóch obszarów jakości życia (zob. rys. 9):

- zdrowia i opieki zdrowotnej (kryterium k 1.2 ora k 1. 3),
- bezpieczeństwa publicznego i socjalnego (kryteria od k 3.2 do k 3.7).

Poza wyżej wymienionym za problemowe należy uznać także zachowanie właściwych proporcji pomiędzy czasem pracy a czasem wolnym (kryterium k 5.5) z dziedziny sytuacji zawodowej oraz czystość i estetykę miejsc publicznych (kryterium k 7.5) z dziedziny środowiska przyrodniczego.

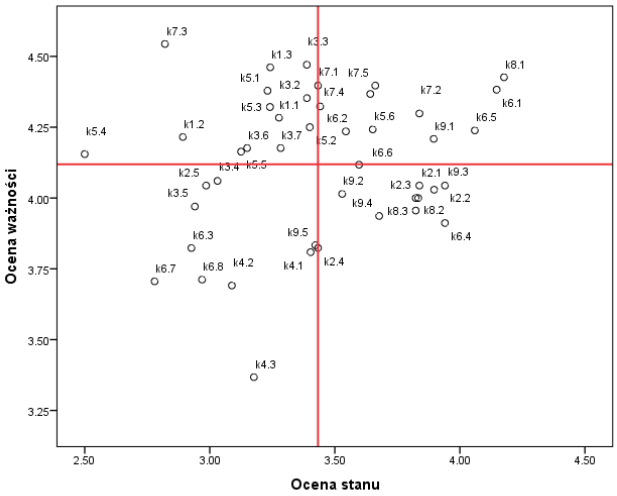


Rysunek 9. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Prochowice

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

Dla mieszkańców gminy Rudna problemy, które należy rozwiązać piętrzą się przede wszystkim w obszarach (zob. rys. 10):

- zdrowia i opieki zdrowotnej (wszystkie kryteria),
- bezpieczeństwa publicznego (kryterium k 3.2 i k 3.3) oraz socjalnego (kryterium k 3.6 i k 3.7),
- sytuacji materialnej i zawodowej (wszystkie kryteria z wyłączeniem k 5.6),
- środowiska przyrodniczego (kryterium k 7.1 i k 7.3).



Rysunek 10. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Rudna

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

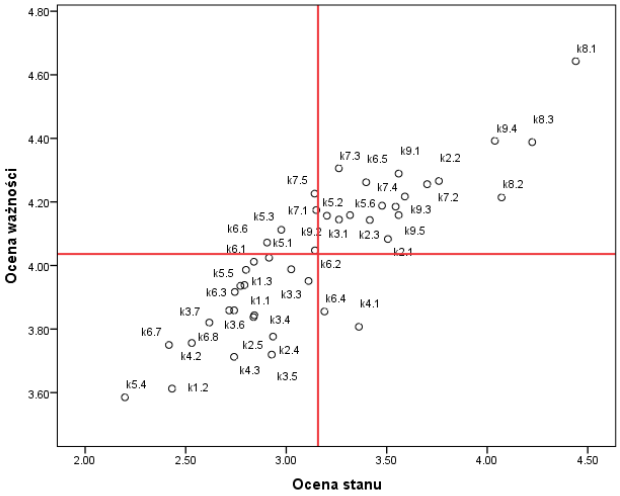
W gminie Ścinawa jest relatywnie mniej kluczowych problemów niż w innych gminach. Nieco inne są także obszary wskazane jako problemowe. W zbiorze kryteriów uznanych za ważne i jednocześnie nisko oceniane nie pojawia się ani jedno kryterium z obszaru bezpieczeństwa publicznego i socjalnego, które jest „najbardziej problemowym" obszarem jakości życia zarówno KŁO jak całości oraz pozostałych gmin w ujęciu indywidualnym. Na podstawie odpowiedzi udzielonych przez mieszkańców analizowanej gminy do kluczowych problemów tej jednostki terytorialnej należy zaliczyć (zob. rys. 11):

- z dziedziny miejsca zamieszkania – dostęp do sklepów z niezbędnymi produktami: typu artykuły spożywcze, odzież, itd. (liczba placówek, godziny otwarcia, ceny) (kryterium k 6.2) oraz możliwość poruszania się

po okolicy własnym pojazdem (samochodem, motocyklem)- tj. jakość i sieć dróg, dostępność parkingów (kryterium k 6.6),

- z dziedziny środowiska przyrodniczego – jakość wody pitnej (w kranie, studni) (kryterium k 7.1) oraz wizerunek miejsca zamieszkania (czystość i estetyka miejsc publicznych) (kryterium 7.5).

W opinii respondentów niedostatecznie zaspokajana jest także potrzeba związana z poczuciem bezpieczeństwa zatrudnienia (kryterium 5.3).

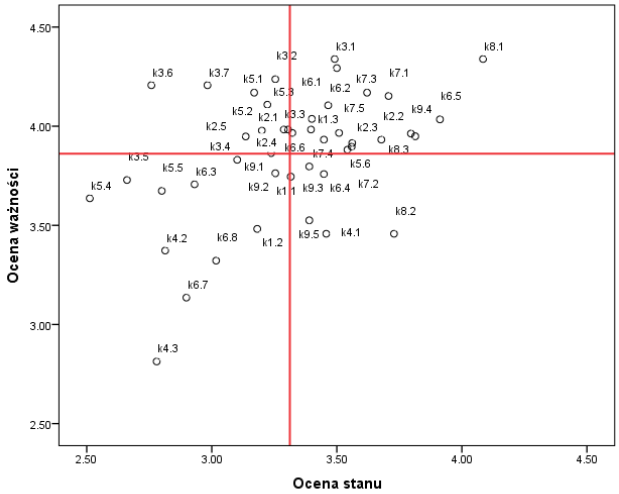


Rysunek 11. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Ścinawa

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

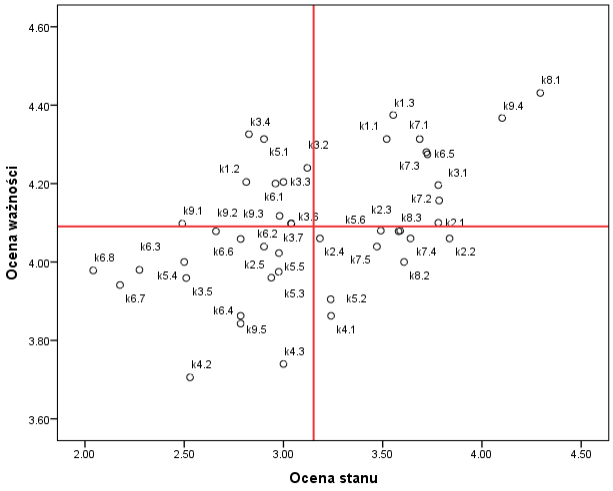
Kluczowe problemy gminy Środa Śląska, podobnie jak innych gmin, koncentrują się w obszarze bezpieczeństwa publicznego i socjalnego (kryterium k 3.2, k 3.6 i k 3.7) oraz sytuacji materialnej i zawodowej (kryterium k 5.1, k 5.2 i k 5.3). Respondenci zamieszkujący na obszarze tej gminy za niedostatecznie satysfakcjonujące a ważne uznali także trzy kryteria z dziedziny edukacji i wykształcenia (zob. rys. 12):

- przedszkola (dostęp i jakość funkcjonowania) (kryterium k 2.1),
- szkoły ponadgimnazjalne zawodowe i ogólnokształcące (dostęp i jakość funkcjonowania) (kryterium k 2.4),
- możliwość i warunki podnoszenia wykształcenia lub zmiany kwalifikacji przez osoby dorosłe (kryterium k 2.5).



Rysunek 12. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Środa Śląska

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.



Rysunek 13. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Wińsko

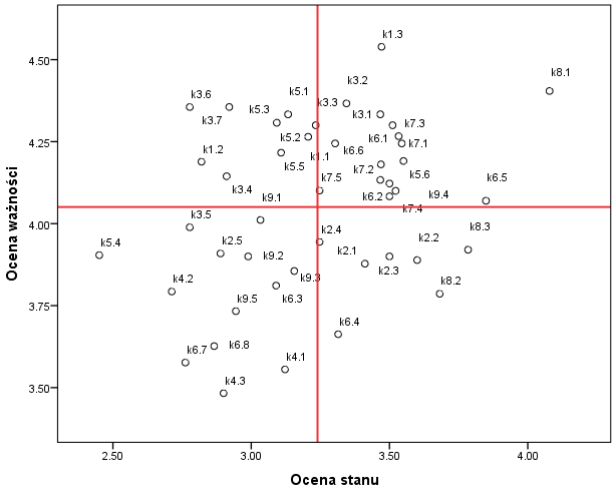
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

Wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gminy Wińsko pozwoliły zidentyfikować kluczowe problemy, które mieszczą się przede wszystkim w dwóch obszarach, tj. bezpieczeństwie publicznym i socjalnym (kryteria: k 3.2, k 3.3, k 3.4, k 3.6, k 3.7) oraz zarządzaniu w gminie (kryterium k 9.1 i k 9.3). Za ważne, ale niedostatecznie realizowane respondenci uznali także (zob. rys. 13):

- dostęp do lekarzy specjalistów (liczba placówek, godziny urzędowania, czas oczekiwania na wizytę, jakość świadczonych usług) (kryterium k 1.2),
- osobistą sytuację finansową (dochody, oszczędności) (kryterium k 5.1),
- dostęp do infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, gaz) (kryterium k 6.1).

Na podstawie opinii mieszkańców gminy Wołów zidentyfikowano kluczowe problemy w następujących obszarach (dziedzinach) jakości życia (zob. rys. 14):

- zdrowie i opieka zdrowotna (wszystkie kryteria),
- bezpieczeństwo publiczne (kryterium k 3.3 i k 3.4) oraz socjalne (kryterium k 3.6 i k 3.7),
- sytuacja materialna i zawodowa (wszystkie kryteria z wyłączeniem k 5.4 i k 5.6),
- zarządzanie w gminie (kryterium k 9.1, k 9.2 i k 9.3)



Rysunek 14. Ocena ważności oraz ocena stanu w odniesieniu do kryteriów szczegółowych jakości życia – wyniki badań dla gminy Wołów

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród mieszkańców gmin Krainy Łęgów Odrzańskich.

PODSUMOWANIE

W artykule sformułowana została propozycja zastąpienia lub uzupełnienia analizy SWOT (wykorzystywanej w procesie diagnozowania stanu rozwoju gminy) analizą IPA. Przeprowadzone badania ankietowe, którymi objęto mieszkańców 12 gmin należących do Krainy Łęgów Odrzańskich oraz warsztaty przeprowadzone z przedstawicielami badanych gmin potwierdziły iż metoda IPA:

- pozwala wskazać kluczowe problemy diagnozowanego obszaru,
- nie ogranicza się jedynie do oceny znaczenia tych problemów lecz dodatkowo uwzględnia poziom zadowolenia mieszkańców z obecnego stanu,
- ułatwia formułowanie priorytetów rozwoju (wskazuje, którymi zagadnieniami należałoby się zając w pierwszej kolejności),
- jest łatwa do interpretacji i intuicyjnie zrozumiała,
- daje możliwość dokonywania porównań pomiędzy różnymi jednostkami samorządu terytorialnego,
- umożliwia uwzględnienie opinii mieszkańców, czyli sprzyja zwiększeniu partycypacji mieszkańców w zarządzani rozwojem jednostki samorządu terytorialnego.

Jednocześnie należy zauważyć, że ze stosowaniem metody IPA wiążą się także pewne problemy lub ograniczenia. Wśród najważniejszych z nich należy wskazać:

- wysiłek organizacyjny oraz koszty, które muszą być poniesione w związku z koniecznością przeprowadzenia badań ankietowych,
- skoncentrowanie się na ocenie obecnej sytuacji i ocenie ważności oraz nieuwzględnienie, w ramach tej analizy, szans i zagrożeń.

Dlatego autorzy niniejszego opracowania stoją na stanowisku, iż należy prowadzić dalsze badania dotyczące tej problematyki. Ich bezpośrednim efektem powinno być wypracowanie sposobu jednoczesnego stosowania metody SWOT i IPA, ewentualnie stworzenie jednego rozwiązania będącego połączeniem obu tych metod.

STRESZCZENIE:

Zastosowanie metody IPA w procesie formułowania lokalnej polityki rozwoju

Artykuł dotyczy planowania rozwoju gmin i powiatów. Zaproponowano w nim zastąpienie (lub uzupełnienie) metody SWOT – wykorzystywanej w procesie diagnozowania stanu rozwoju gminy/powiatu – analizą oceny

i ważności (IPA). W opracowaniu wykorzystano wyniki badań jakości życia przeprowadzone wśród mieszkańców 12 polskich gmin. Autorzy opracowania pokreślili potrzebę prowadzenia dalszych badań na ten temat.

SUMMARY:

The application of the IPA in the process of creating local development policy

The paper concerns planning for the development of municipalities and districts. It proposes to replace (or enrichment) SWOT analysis – used in the process of diagnosing the state of the municipality or district – with importance – performance analysis (IPA). The study used the results of the quality of life studies conducted among residents of 12 Polish municipalities. The authors of the elaboration emphasize the need for further research on this topic.

LITERATURA:

[1] Abalo J., Varela J., Manzano V., *Importance values for Importance–Performance Analysis: A formula for spreading out values derived from preference rankings*, "Journal of Business Research", 2007, vol. 60, s. 115–121.

[2] Biesiok G., Wyród – Wróbel J., *Podejścia do analizy IPA w badaniach satysfakcji klienta*, „Problemy jakości", 2015, nr 6, s. 26 – 31.

[3] Martilla J. A., James J. C., *Importance-Performance Analysis*, [w:] Journal of Marketing 1977, no. 41.

[4] Giordano K., *Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2005

[5] Hamrol A., *Zarządzanie jakością z przykładami*, PWN, Warszawa 2005.

[6] Kobielska K., *Polityka ochrony środowiska w strategii rozwoju gminy*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2010, s. 103.

[7] Kot J., *Zarządzanie rozwojem gmin a praktyka planowania strategicznego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.

[8] Riviezzo A., de Nisco A., Napolitano M. R., (2009), *Importance-performance analysis as a tool in evaluating town centre management effectiveness*, "International Journal of Retail & Distribution Management", 2009, nr 9, s. 748 – 764.

[9] Sever I., *Importance-performance analysis: A valid management tool?*, "Tourism Management", 2015, vol. 48, s. 43-53.

[10] Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym, Dz. U. z 1998 r., Nr 91, poz. 578, późn. zm.

[11] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz. U. z 2006 r., Nr 227, poz. 1658, z późn. zm.

[12] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz. U. z 1990 r., Nr 16, poz. 95, z późn. zm.

Piotr Szwinta
Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu

Polityka klastrowa w krajach skandynawskich

WSTĘP

Najstarszy opis skupiska podmiotów gospodarczych, ściśle współpracujących ze sobą w celu uzyskania wzajemnych korzyści pochodzi z okresu 4000 – 3500 p.n.e. z obszaru doliny rzek Tygrysu i Eufratu, gdzie usytuowane było skupisko miast sumeryjskich. Na terenie tym istniały specjalnie wydzielone okręgi dla ściśle określonych rodzajów rzemiosła oraz wyspecjalizowane rynki, z rozwiniętymi regułami prawa, metodami zarządzania produkcją i wymianą dóbr oraz usług. Strukturę tą uznaje się za najstarszy opisany w literaturze przykład klastra[1]. Teoria klastrów wyrosła na koncepcji dystryktu przemysłowego Alfreda Marshalla, która nawiązywał do koncentracji niektórych przemysłów w określonej lokalizacji. Marshall badając brytyjskie okręgi przemysłowe (m.in. z regionu Yorkshire, wyspecjalizowanego w produkcji szczególnego rodzaju wełny gładkiej, regionu Lancashire produkującego tkaniny bawełniane oraz firm z branży metalowej skupionych w okolicach Birmingham) zauważył, że tamtejsze skupiska przedsiębiorstw czerpały korzyści wynikające z działalności w geograficznej bliskości, stałej wymiany informacji, a także z wchodzenia ze sobą w relacje zarówno kooperacyjne, jak i konfrontacyjne[2]. Za pierwszą definicję klastra uznaje się sformułowanie M. Portera, który określił mianem klastra grupę przedsiębiorstw i powiązanych z nimi instytucji, znajdujących się w geograficznym sąsiedztwie, zajmującą się określoną dziedziną, połączoną podobieństwami i wzajemnie się uzupełniająca[3]. Porter twierdził, że firmy funkcjonujące w ramach klastra wykazują znacznie wyższy poziom produktyw-

[1] E. Skawińska, R. Zalewski, *Klastry biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009, s. 19.
[2] B. Mikołajczyk, A. Kurczewska, J. Fila, *Klastry na świecie – studia przypadków*, Diffin, Warszawa 2009, s. 14.
[3] M. E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001, s. 246.

ności i innowacyjności niż te poza tą strukturą, a w konsekwencji są w stanie osiągnąć przewagę konkurencyjną[4]. Późniejsze badania nad klastrami potwierdziły, że przynoszą one korzyści nie tylko dla przedsiębiorstw w nich skupionych (obniżka kosztów produkcji; łatwiejszy dostęp do kluczowych zasobów; wymiana idei, wiedzy i rozwiązań technologicznych; powiększenie rynków zbytu), ale i dla całego regionu (rozwój gospodarczy regionu, podnoszenie poziomu konkurencyjności, przyciąganie inwestorów, tworzenie nowych przedsiębiorstw i miejsc pracy itp.)[5]. Od wielu lat koncepcja klastrów budzi ogromne zainteresowanie wśród przedsiębiorców i polityków. Kolejne rządy tworzą programy mające za zadanie wspieranie rozwoju struktur klastrowych. Coraz częściej mówi się o polityce gospodarczej opartej na klastrach. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie podstawowych celów i założeń polityk klastrowych krajów skandynawskich: Danii, Norwegii oraz Szwecji.

1. POLITYKA KLASTROWA

Politykę klastrową określa się mianem polityki mającej na celu stymulowanie rozwoju klastrów, rozumianych jako skupiska i sieci podmiotów prowadzących określoną i powiązaną działalność gospodarczą i naukowo-badawczą. Polityka ta może obejmować wiele działań i instrumentów ukierunkowanych na wspieranie rozwoju określonego skupiska firm i instytucji. Za cel polityki klastrowej uznać można rozwój klastra w ujęciu normatywnym, czyli takiego skupiska firm i instytucji, które charakteryzowałoby się wysokim poziomem interakcji i współpracy prowadzącym do wzmacniania istniejących przewag konkurencyjnych i tworzenia nowych. Coraz częściej mówi się również o polityce rozwoju bazującej na klastrach, obejmującej wiele różnych polityk i instrumentów, które w skoordynowany sposób wspierają rozwój klastrów. Ważnym elementem tej polityki jest oddziaływanie na specyficzne warunki ramowe istotne dla rozwoju danego klastra (np. infrastruktura, regulacje prawne, zasoby ludzkie)[6].

Polityka klastrowa w Polsce stanowi element polityki innowacyjnej. Głównym celem polityki klastrowej jest wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności polskiej gospodarki w oparciu o intensyfikację współpracy, interakcji i przepływów wiedzy oraz wspieranie rozwoju strategicznych specjalizacji gospodarczych. Działania podejmowane w ramach tej polityki opierają się głównie na wzmacnianiu rozwoju istniejących struktur klastrowych i procesów powstawania nowych poprzez między innymi: zwiększanie przepływów wiedzy i technologii; zachęcanie do współpracy przedsiębiorstw

[4] Ch. Ketels, *The Development of the cluster concept – present experiences and further developments*, [http://www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers_of_Cluster_Research_2003.11.23.pdf], s. 6, (data pobrania 29.09.2015).

[5] C. Boja, *Clusters Models, Factors and Characteristics*, *w: International Journal of Economic Practices and Theories*, Vol. 1, No. 1, 2011 (July), The Bucharest Academy of Economics Studies, s. 36.

[6] M. Dzierżanowski (red.*), Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012, s. 15 – 16.

z podmiotami sektora naukowo-badawczego, mobilizowanie inwestycji prywatnych w klastrach; zwiększenie zewnętrznego usieciowienia polskich klastrów i działających w nim podmiotów w układzie międzysektorowym i międzynarodowym; a także stymulowanie rozwoju kapitału społecznego. Do podstawowych zasad, na których opiera się polska polityka klastrowa, zaliczyć należy: łączenie podejścia oddolnego i odgórnego w odniesieniu do wspierania rozwoju klastrów (inicjatywa rozwoju klastra musi bazować zarówno na aktywności administracji publicznej jak i sektora prywatnego); koncentracja wsparcia publicznego na klastrach, które mają największy potencjał rozwoju i tworzenia silnych, inteligentnych specjalizacji gospodarczych (wybór wiodących specjalizacji gospodarczych i technologicznych); koordynacja polityk i instrumentów publicznych wokół klastrów kluczowych (wspierania rozwoju klastrów kluczowych w sposób zintegrowany, zgodnie z tą zasadą odpowiednie ministerstwa i agendy rządowe powinny uwzględniać fakt istnienia klastrów kluczowych i zasadność alokowania części wsparcia publicznego znajdującego się w ich dyspozycji na rozwój tych klastrów) jak również zasada prywatnego współfinansowania rozwoju klastrów (motorem rozwojowym klastrów muszą być inwestycje prywatne)[7].

Politykę rozwoju opartą na klastrach prowadzi również Unia Europejska. Z inicjatywy Komisji Europejskiej utworzono w 2008 roku Europejską Grupę ds. Polityki Klastrowej, która za główny cel działania przyjęła tworzenie efektywnych warunków dla wspierania rozwoju inicjatyw klastrowych w Europie. Do zadań Grupy należy m.in. wydawanie rekomendacji na temat lepszego opracowywania polityki klastrowej dla państw Unii Europejskiej; ocena międzynarodowych trendów w rozwoju klastrów oraz analizowanie wspierającej klastry komplementarności pomiędzy głównymi nurtami polityki oraz instrumentami finansowymi na poziomie wspólnotowym[8]. Począwszy od 2009 roku w ramach programu Komisji Europejskiej European Cluster Excellence Initiative (ECEI) przyznawane są najlepszym klastrom złote, srebrne lub brązowe odznaki jakości zarządzania klasterem. Przy wyborze klastrów ocenia się między innymi: strukturę, kadrę zarządzającą, jakość zarządzania klastrem czy interakcje i funkcjonalne powiązania pomiędzy podmiotami. Do tej pory żaden polski klaster nie uzyskał złotej ani srebrnej odznaki. Brązowe odznaki otrzymali między innymi: AgroBioCluster, Klaster Centrum Inżynierii Biomedycznej, Interizon – Pomerania ICT Cluster, Polski Klaster Aluminium, Polski Klaster Drzewny, Radomski Klaster Metalowy czy RAZEM Business Cluster[9].

[7] *Ibidem, s. 47 – 48.*

[8] EU Cluster Portal [http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/cluster/index_en.htm] (data pobrania 29.09.2015).

[9] The European Secretariat for Cluster Analysis [http://www.cluster-analysis.org/] (data pobrania 29.09.2015).

2. POLITYKA KLASTROWA W KRAJACH SKANDYNAWSKICH

W niniejszym rozdziale zostaną przedstawione podstawowe cele i założenia polityk klastrowych krajów skandynawskich: Danii, Norwegii oraz Szwecji, jak również wybrane programy stymulujące rozwój klastrów.

2.1. Dania

Dania jest krajem skandynawskim, położonym w Europie Północnej. Graniczy z Niemcami oraz Szwecją. Od 1 stycznia 1973 jest członkiem Unii Europejskiej, nie weszła jednak do strefy euro zachowując walutę narodową: koronę duńską[10]. Według raportu Komisji Europejskiej „Innovation Union Scoreboard 2015" oceniającego innowacyjne osiągnięcia państw członkowskich Unii Europejskiej w oparciu o Sumaryczny Indeks Innowacyjności (wskaźnik obliczany jako średnia arytmetyczna ważona 25 wskaźników cząstkowych, między innymi procentowego udziału wydatków publicznych na sektor badawczo-rozwojowy w Produkcie Krajowym Brutto, udziału eksportu produktów z sektora wysokiej techniki w bilansie handlowym, procentowego udziału dochodów z patentów i licencji z zagranicy w Produkcie Krajowym Brutto, liczby wypromowanych doktorantów na 1000 osób pomiędzy 25 i 34 rokiem życia), Dania została zakwalifikowana do grupy „liderów innowacji" w Unii Europejskiej, zajmując 2 pozycję w rankingu (Polska z 24 pozycją znalazła się w grupie „umiarkowanych innowatorów")[11]. Produkt Krajowy Brutto na głowę mieszkańca jest jednym z najwyższych w Unii Europejskiej (44,4 tys. euro; gdzie w Polsce 10,1 tys. euro; dane za rok 2013). Udział wydatków na sektor naukowo-badawczy w Produkcie Krajowym Brutto w 2013 roku wyniósł 3,06%[12].

Kształt obecnej polityki klastrowej w Danii jest efektem ścisłej współpracy władz centralnych z samorządowymi. Do jej głównych celów zaliczyć należy:

- zwiększenie przewagi konkurencyjnej duńskiej gospodarki poprzez wzmocnienie partnerstwa publiczno-prywatnego,
- wzrost poziomu innowacyjności i konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw,
- stworzenie łatwiejszego dostępu duńskim firmom do rynków zagranicznych,
- budowanie gospodarki opartej na wiedzy,
- stworzenie łatwiejszego dostępu dla przedsiębiorstw do wiedzy i rozwiązań technologicznych.

[10] The official site of Denmark [http://denmark.dk/] (data pobrania 29.09.2015).
[11] Innovation Union Scoreboard 2015 [http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts figures/scoreboards/files/ius-2015_en.pdf] (data pobrania 29.09.2015).
[12] Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych z bazy Eurostatu [ec.europa.eu/eurostat] (data pobrania 29.09.2015).

Sformułowano również wskaźniki dla monitorowania efektywności tejże polityki do 2020 roku:

- co najmniej 10 duńskich klastrów zdobyło złotą odznakę European Cluster Excellence Initiative (odznaka jakości zarządzania klastrem),
- co najmniej 10 duńskich klastrów zdobyło srebrną odznakę European Cluster Excellence Initiative,
- co najmniej 10.000 przedsiębiorstw aktywnie uczestniczyło w działalności klastrów wspieranych z programów rządowych i regionalnych,
- co najmniej 2.000 przedsiębiorstw zainicjowało wspólne projekty z instytucjami z sektora naukowo – badawczego w ramach klastrów wspieranych z programów rządowych i regionalnych (rocznie),
- stworzono nowe innowacje w co najmniej 1.000 przedsiębiorstw w ramach działalności klastrów (rocznie),
- odnotowano znaczący wzrost zatrudnienia w przedsiębiorstwach funkcjonujących w klastrach[13].

W 2008 roku rządowe i regionalne programy wspierania rozwoju klastrów i sieci współpracy połączono w jeden narodowy program Innovation Networks Denmark, którego celem jest wzmocnienie współpracy przedsiębiorstw z podmiotami sektora naukowo-badawczego, dyfuzja wiedzy i wzrost innowacyjności duńskiej gospodarki. W jego ramach funkcjonują 22 sieci innowacyjne: AluCluster – Knowledge and technology centre for aluminium, Animation HUB, Biopeople Innovation Network for Biotech, Innovation Network for Biomass, Danish Sound Technology Network, FoodNetwork – Fødevaresektorens Innovationsnetværk, Infinit The Danish ICT Innovation network, InnoBYG – Innovation Network for Energy efficient and Sustainable construction, Innonet Lifestyle Interior & Clothing, The Innovation network for Market, Communication and Consumption, The Innovation network for Environmental Technology, Offshore Center Denmark, Innovation Network for Danish Lighting, Plastic and Polymer Network, InViO – Innovation network for knowledge-based experience economy, No Age innovative solutions for elderly people, RoboCluster, Service Platform Service Cluster Denmark, The Transport Innovation Network – TINV, UNIC Use of New technologies in Innovati,e solutions for Chronic patients, Water in Urban Areas VE-NET. Ich zadaniem jest pomoc przedsiębiorstwom w: poszukiwaniu partnerów biznesowych w kraju i zagranicą, dostępie do wiedzy i rozwiązań technologicznych, nawiązywaniu współpracy z podmiotami z sektora naukowo-badawczego, planowaniu i komercjalizacji nowych produktów lub usług, poszukiwaniu źródeł finansowania projektów badawczych, przygotowaniu wniosków o dofinansowanie z funduszy unij-

[13] The Danish Ministry of Science Innovation and Higher Education, *Strategy for Denmark's cluster policy* [http://ufm.dk/en/publications/2013/files-2013/cluster-policy.pdf] (data pobrania 29.09.2015).

nych. Działalność sieci innowacyjnych jest w połowie finansowana przez Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji[14].

2.2. Norwegia

Norwegia obejmuje swoim terytorium zachodnią część Półwyspu Skandynawskiego oraz kilka wysp. Graniczy ze Szwecją, Finlandią i Rosją. Walutą narodową jest korona norweska[15]. Produkt Krajowy Brutto na głowę mieszkańca jest jednym z najwyższych w Europie – prawie 76 tys. euro (dane za rok 2013). Udział wydatków na sektor naukowo-badawczy w Produkcie Krajowym Brutto w 2013 roku wyniósł 1,66%[16].

Kluczową rolę w kreowaniu polityki klastrowej w tym kraju odgrywa Ministerstwo Handlu, Przemysłu i Rybołówstwa (The Ministry of Trade, Industry and Fisheries)[17]; Ministerstwo Samorządu Terytorialnego i Modernizacji (The Ministry of Local Government and Modernisation)[18]; Innovation Norway[19] – przedsiębiorstwo państwowe utworzone w wyniku połączenia czterech organizacji: Norweskiego Funduszu Przemysłu i Rozwoju Regionalnego, Norweskiej Rady Turystyki, Norweskiej Rady Handlowej i Rządowego Biura Konsultacyjnego ds. Wynalazców, którego zadaniem jest promocja rozwoju przemysłu i innowacji w norweskiej gospodarce; Norweska Rada Naukowa (The Research Council of Norway)[20] – agencja rządowa wspierająca rozwój nauki oraz SIVA (The Industrial Development Corporation of Norway)[21] – przedsiębiorstwo państwowe odpowiedzialne za inwestycje publiczne w parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości i projekty prorozwojowe.

Programy wspierające rozwój klastrów w Norwegii przedstawiono w poniższej tabeli:

[14] Innovation Networks Denmark [http://ufm.dk/en/research-and-innovation/cooperation-between-research-and-innovation/collaboration-between-research-and-industry/innovation-networks-denmark] (data pobrania 29.09.2015).
[15] The official site of Norway [http://www.norway.org] (data pobrania 29.09.2015).
[16] Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych z bazy Eurostatu [ec.europa.eu/eurostat] (data pobrania 29.09.2015).
[17] The Ministry of Trade, Industry and Fisheries [https://www.regjeringen.no/en/dep/nfd/Id709/] (data pobrania 29.09.2015).
[18] The Ministry of Local Government and Modernisation [https://www.regjeringen.no/en/dep/kmd/id504/] (data pobrania 29.09.2015).
[19] Innovation Norway [http://www.innovasjonnorge.no/en/start-page/] (data pobrania 29.09.2015).
[20] The Research Council of Norway [http://www.forskningsradet.no/en/Home_page/1177315753906] (data pobrania 29.09.2015).
[21] SIVA – The Industrial Development Corporation of Norway [http://siva.no/] (data pobrania 29.09.2015).

Tabela 1. Norweskie programy wspierające rozwój klastrów

Nazwa programu	Rok wprowadzenia	Wartość rocznego wsparcia finansowego dla klastra	Okres wsparcia	Podstawowe cele programu
Arena	2002	1,5–3 milionów koron norweskich	3 - 5 lat	Wsparcie dla klastrów we wczesnym stadium rozwoju
Norwegian Centres of Expertise (NCE)	2006	4–6 milionów koron norweskich	5 - 10 lat	Wsparcie dla dojrzałych klastrów o silnej pozycji na rynku krajowym
Global Centres of Expertise (GCE)	2013	8–10 milionów koron norweskich	10 lat	Wsparcie dla dojrzałych klastrów o silnej pozycji na rynkach międzynarodowych
Norwegian Innovation Clusters	2014	Maksymalna wartość całkowitego wsparcia do 7,5 miliona euro	do 10 lat	Wsparcie dla klastrów we wszystkich stadiach rozwoju

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Programme description Norwegian Innovation Clusters* [http://www.innovasjonnorge.no/PageFiles/344932/Programme%20description%20(EN)%2012.01.15.pdf] (data pobrania 29.09.2015)

Norwegian Innovation Clusters stanowi połączenie trzech programów: Arena, Norwegian Centres of Expertise (NCE) i Global Centres of Expertise (GCE). W jego ramach klastry otrzymują wsparcie na trzech poziomach: we wczesnym stadium rozwoju (Arena), w fazie dojrzałości i o silnej pozycji na rynku krajowym (NCE) lub globalnym (GCE). Jego podstawowym celem jest zwiększenie poziomu innowacyjności, konkurencyjności i atrakcyjności z punktu widzenia potencjalnych inwestorów norweskich klastrów. Program finansowany jest ze środków Ministerstwa Handlu, Przemysłu i Rybołówstwa oraz Ministerstwa Samorządu Terytorialnego i Modernizacji. Instytucjami zarządzającymi programem jest Norweska Rada Naukowa oraz dwa przedsiębiorstwa państwowe: Innovation Norway and SIVA (The Industrial Development Corporation of Norway).

2.3. Szwecja

Szwecja położona jest w Europie Północnej. Graniczy z Norwegią, Danią i Finlandią. Od 1 stycznia 1995 roku jest członkiem Unii Europejskiej (wówczas Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej), nie weszła jednak do strefy euro zachowując walutę narodową: koronę szwedzką[22]. W raporcie Komi-

[22] The official site of Sweden [https://sweden.se/] (data pobrania 29.09.2015).

sji Europejskiej „Innovation Union Scoreboard 2015" gospodarka szwedzka zakwalifikowana została jako najbardziej innowacyjna spośród członków Unii Europejskiej[23]. Produkt Krajowy Brutto na głowę mieszkańca wyniósł w 2013 roku prawie 44 tys. euro. Szwecja posiada najwyższy poziom stopy zatrudnienia wśród ludności w wieku od 20 do 64 roku życia w Unii Europejskiej (80%, dane za rok 2014). Udział wydatków na sektor naukowo-badawczy w Produkcie Krajowym Brutto wyniósł w 2013 roku 3,3%[24].

Polityka klastrowa w Szwecji nie jest samodzielną polityką, lecz stanowi element polityki rozwoju sektora naukowo-badawczego oraz polityki innowacyjnej. Instrumenty wspierania struktur klastrowych występują w szeregu programów rozwoju regionalnego o zasięgu krajowym. Wiele z tych programów stanowi przykład dobrych praktyk dla Polski i innych krajów europejskich. Za politykę klastrową w Szwecji odpowiada Ministerstwo Rozwoju Przedsiębiorczości i Innowacji (The Ministry of Enterprise and Innovation[25]). Do jej wdrażania powołano początkowo dwie instytucje: NUTEK i VINNOVA. NUTEK[26] działał do 2009 roku jako organizacja promująca zrównoważony rozwój w Szwecji. Z jej budżetu finansowano między innymi różne projekty związane z tworzeniem sieci przedsiębiorstw, doradztwem w tym zakresie dla firm oraz koordynowaniem programów regionalnych rozwoju przedsiębiorczości. Obecnie jej zadania realizowane są przez Szwedzką Agencję Rozwoju Regionalnego[27] (Tillväxtverket – Swedish Agency for Economic and Regional Growth). VINNOVA (The Swedish Governmental Agency for Innovation Systems) powstała w 2001 roku jako agencja rządowa wspierającą innowacyjność i transfer wiedzy w szwedzkiej gospodarce[28]. Dodatkowo instytucją zajmującą się inicjowaniem tworzenia klastrów przemysłowych jest ISA (Invest in Sweden Agency[29]), działającą na zlecenie Szwedzkiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych[30].

Polityka klastrowa w Szwecji nabrała ogromnego znaczenia pod koniec lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Po niemalże trzech dekadach powolnego w stosunku do innych krajów europejskich wzrostu gospodarczego oraz wzrostu nierówności w poziomie rozwoju poszczególnych regionów, zdecydowano o zmianie kursu dotychczasowej polityki gospodarczej kraju. Położono szczególny nacisk na rozwój sektora naukowo-badawczego i przekształcono strukturę jego finansowania. Następnie stworzono szereg

[23] Innovation Union Scoreboard 2015 [http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/files/ius-2015_en.pdf] (data pobrania 29.09.2015).

[24] Opracowanie własne na podstawie danych statystycznych z bazy Eurostatu [ec.europa.eu/eurostat] (data pobrania 29.09.2015).

[25] The Ministry of Enterprise and Innovation [http://www.government.se/government-of-sweden/ministry-of-enterprise-and-innovation/] (data pobrania 29.09.2015).

[26] NUTEK [http://www.nutek.se/] (data pobrania 29.09.2015)

[27] Tillväxtverket – Swedish Agency for Economic and Regional Growth *[http://www.tillvaxtverket.se/]* (data pobrania 29.09.2015)/

[28] VINNOVA [http://www.vinnowa.se/] (data pobrania 29.09.2015).

[29] Invest in Sweden Agency [http://www.business-sweden.se/en/Invest/] (data pobrania 29.09.2015).

[30] CLUSTERCOOP, Enhancing policy framework conditions for cluster support and cluster cooperation: Overview of the policies beyond the partnership [http://www.czechinvest.org/data/files/3-1-4-policy-overview-beyond-the-partnership-final-3986-cz.pdf], s. 5 (data pobrania 29.09.2015).

instytucji, których zadaniem było stymulowanie rozwoju regionalnego. Ważnym elementem nowej polityki stało się również wsparcie dla rozwoju struktur klastrowych. Uruchomiono programy promujące powstawanie klastrów przemysłowych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym[31].

Wybrane przykłady szwedzkich programów wspierających rozwój klastrów zaprezentowano w poniższej tabeli:

Tabela 2. Przykłady programów wspierających rozwój klastrów w Szwecji

Nazwa programu	**Visanu**	**Regional Cluster Program**	**Vinnväxt**
Inicjator	VINNOVA, NUTEK, Invest in Sweden Agency	NUTEK	VINNOVA
Zasięg programu	narodowy	narodowy	narodowy
Okres trwania	2002 - 2005	2005 - 2010	2001 - trwa
Budżet	7 milionów euro	7 milionów euro na rok	7,7 milionów euro na rok
Główne cele	-tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi innowacji i struktur klastrowych -zintensyfikowanie procesów dyfuzji wiedzy w gospodarce -tworzenie narzędzi do analiz i oceny klastrów w Szwecji -promocja Szwecji celem przyciąganie inwestorów zagranicznych	-wzmocnienie potencjału instytucji sektora naukowo-badawczego -nawiązywanie ścisłej współpracy pomiędzy instytucjami sektora naukowo-badawczego z przedsiębiorstwami i podmiotami sektora samorządowego i rządowego -wzmocnienie potencjału istniejących struktur klastrowych	-tworzenie silnych systemów innowacyjnych w szwedzkiej gospodarce -wzmocnienie pozycji szwedzkich firm na rynkach międzynarodowych -wspieranie rozwoju wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej -tworzenie warunków sprzyjających transferowi wiedzy i rozwiązań technologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Vinnväxt [http://www.vinnova.se/en/Our-acitivities/Innovativeness-of-specific-target-groups/Individuals-and-Innovation-Milieus/VINNVAXT/]; (data pobrania 29.09.2015) CLUSTERCOOP, *Enhancing policy framework conditions for cluster support and cluster cooperation: Overview of the policies beyond the partnership* [http://www.czechinvest.org/data/files/3-1-4-policy-overview-beyond-the-partnership-final-3986-cz.pdf,] s. 6 – 8, (data pobrania 29.09.2015).

[31] Ibidem, s. 5.

Jako że polityka klastrowa nie jest samodzielną polityką, jej cele są zbieżne z innymi politykami kreowanymi przez rząd szwedzki jak na przykład polityka rozwoju przedsiębiorczości czy polityka rozwoju regionalnego. Do głównych zaliczyć należy:

- stymulowanie wzrostu gospodarczego,
- tworzenie nowych miejsc pracy,
- wzmocnienie współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a podmiotami sektora nauki,
- redukcja różnic w poziomie rozwoju poszczególnych regionów w Szwecji,
- wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności szwedzkiej gospodarki,
- zintensyfikowanie transferu wiedzy i technologii,
- wzmocnienie sektora naukowo-badawczego[32].

Najbardziej znanym i cenionym przez instytucje Unii Europejskiej szwedzkim programem promującym rozwój klastrów jest Vinnväxt. Zainicjowany przez agencję rządową VINNOVA w 2001 roku funkcjonuje do dziś. W jego ramach klastry stają do konkursu o wsparcie finansowe. Te o największym potencjale innowacyjnym, najsilniejszych powiązaniach pomiędzy sektorem naukowo-badawczym, przemysłem a administracją publiczną, mają szansę na dofinansowanie projektów prorozwojowych w wysokości do 10 milionów koron szwedzkich (około miliona euro) rocznie przez okres dziesięciu lat, przy takim samym wkładzie własnym. Dodatkowo specjalnie dla nich organizowany jest szereg szkoleń, seminariów i treningów. Do tej pory, w ramach 3 rund konkursu, wybrano 12 klastrów, z czego 11 otrzymało wsparcie finansowe, między innymi: klaster biotechnologiczny Uppsala Bio, klaster robotyki Robotdalen, klaster spożywczy Food innovations at interfaces, klaster biomedyczny Biomedicin in West oraz klaster teleinformatyczny ProcessIT. Zwycięzke klastry są ocenanie przez międzynarodowych ekspertów co trzy lata[33].

3. KLASTRY TRANSGRANICZNE I TRANSNARODOWE W KRAJACH SKANDYNAWSKICH

Jednym z elementów polityki klastrowej w Danii, Norwegii i Szwecji jest tworzenie nowych oraz wspieranie rozwoju istniejących transgranicznych i transnarodowych struktur klastrowych. Klaster transgraniczny w literaturze przedmiotu zdefiniowany jest jako koncentracja powiązanych, a przy tym niezależnych podmiotów, funkcjonujących w tej samej lub zbliżonych

[32] Ibidem, s. 6.
[33] Vinnväxt [http://www.vinnova.se/en/Our-acitivities/Innovativeness-of-specific-target-groups/Individuals-and-Innovation-Milieus/VINNVAXT/] (data pobrania 29.09.2015).

gałęziach gospodarki, zlokalizowanych w obszarach przygranicznych sąsiadujących państw[34]. Z kolei klaster transnarodowy określany jest jako taki, którego uczestnicy pochodzący z różnych państw skoncentrowani są w regionach, które geograficzne nie sąsiadują ze sobą[35]. Tworzenie transgranicznych i transnarodowych klastrów ma za zadanie wymianę wiedzy i doświadczeń pomiędzy państwami, jak również ułatwić przepływ wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej i innych kluczowych zasobów, zwiększyć możliwości finansowania projektów naukowo-badawczych oraz wzmocnić konkurencyjność klastrów na arenie międzynarodowej. Przykłady takich klastrów, w których uczestniczą kraje skandynawskie, zaprezentowano w poniższej tabeli:

Tabela 3. Przykłady transgranicznych i transnarodowych struktur klastrowych w Danii, Norwegii i Szwecji

Lp.	Nazwa klastra	Rodzaj klastra	Kraje partnerskie
1.	Medicon Valley	transgraniczny	Szwecja, Dania
2.	Bothnian Arc of Knowledge	transgraniczny	Szwecja, Finlandia
3.	Bothnian metal Arc "Steelpolis	transgraniczny	Szwecja, Finlandia
4.	Bothnian ICT-Arc	transgraniczny	Szwecja, Finlandia
5.	MedCoast Scandinavia	transgraniczny	Szwecja, Norwegia
6.	Furgy Future Renewable Energy cluster	transgraniczny	Dania, Niemcy
7.	Oslo Cancer Cluster	transnarodowy	Norwegia, Dania, Szwecja, Francja, Niemcy, Stany Zjednoczone
8.	Service Cluster Denmark	transnarodowy	Dania, Szwecja, Finlandia, Wielka Brytania
9.	Baltic Biomaterial Cluster	transnarodowy	Norwegia, Niemcy, Polska, Litwa,
10.	Baltic Diabetes Cluster	transnarodowy	Norwegia, Niemcy, Polska, Litwa
11.	MediaEvolution	transnarodowy	Dania, Szwecja, Austria
12.	AluCluster	transnarodowy	Dania, Szwecja, Norwegia

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Mikhaylov, *Features of the Triple Xelix Model in Cross – Border Clusters*, *w:World Applied Science Journal*, Vol. 21, Iss. 12, 2013, [http://dx.doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.21.12.180], s. 1736; A. Mikhaylov, Development *of international clusters in the Baltic Sea region*, *w: Baltic Region* (2013), 1, s. 37-46.

Interesującym przykładem klastra transgranicznego jest Medicon Valley – duńsko-szwedzki klaster biotechnologiczny, skupiający 443 przedsiębiorstwa, 10 uniwersytetów, 31 szpitali klinicznych oraz szereg podmiotów

[34] A. Mikhaylov, *Features of the Triple Xelix Model in Cross – Border Clusters*, *w: World Applied Science Journal*, Vol. 21, Iss. 12, 2013 [http://dx.doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.21.12.180], s. 1736.

[35] A. Mikhaylov, *Development of international clusters in the Baltic Sea region*, w: *Baltic Region* (2013), 1, s. 37-46.

administracji publicznej obydwu państw[36]. W ramach klastrów transnarodowych kraje skandynawskie współpracują nie tylko między sobą, ale również z takimi państwami jak Wielka Brytania, Niemcy, Austria, Stany Zjednoczone czy Polska (na przykład: Baltic Biomaterial Cluster, Baltic Diabetes Cluster)[37].

ZAKOŃCZENIE

Doświadczenia Danii, Norwegii i Szwecji we wdrażaniu polityki klastrowej stanowią przykład dobrych praktyk dla Polski. Podstawowe cele polityk klastrowych tych krajów są stosunkowo zbieżne: tworzenie sieci współpracy pomiędzy przemysłem a ośrodkami naukowo-badawczymi, upowszechnianie i wzmocnienie procesów dzielenia się wiedzą, zwiększenie poziomu innowacyjności i konkurencyjności gospodarek narodowych. Przykładowymi programami wspierającymi rozwój klastrów jest duński Innovation Networks Denmark, norweski Norwegian Innovation Clusters i szwedzki Vinnväxt. Vinnväxt jest jednym z najbardziej znanych i cenionych przez instytucje Unii Europejskiej programem promującym rozwój klastrów. W jego ramach klastry stają do konkursu o wsparcie finansowe. Te o największym potencjale innowacyjnym, najsilniejszych powiązaniach pomiędzy sektorem naukowo-badawczym, przemysłem a administracją publiczną, mają szansę na dofinansowanie projektów prorozwojowych w wysokości do 10 milionów koron szwedzkich (około miliona euro) rocznie przez okres dziesięciu lat. Jednym z elementów polityki klastrowej w krajach skandynawskich jest tworzenie nowych oraz wspieranie rozwoju istniejących transgranicznych i transnarodowych struktur klastrowych. Tworzenie takich struktur ma za zadanie wymianę wiedzy i doświadczeń pomiędzy państwami, jak również ułatwić przepływ wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej i innych kluczowych zasobów, zwiększyć możliwości finansowania projektów naukowo-badawczych oraz wzmocnić konkurencyjność klastrów na arenie międzynarodowej. Przykładem klastra transgranicznego jest Medicon Valley – duńsko-szwedzki klaster biotechnologiczny, skupiający 443 przedsiębiorstwa, 10 uniwersytetów, 31 szpitali klinicznych oraz szereg podmiotów administracji publicznej obydwu państw.

LITERATURA:

[1] Boja C., *Clusters Models, Factors and Characteristics*, w: International Journal of Economic Practices and Theories, Vol. 1, No. 1, 2011 (July), The Bucharest Academy of Economics Studies.

[36] Medicon Valley [http://www.mediconvalley.com/] (data pobrania 29.09.2015).
[37] A. Mikhaylov, *Development of international clusters in the Baltic Sea region*, op. cit. s. 38 – 41.

[2] Dzierżanowski M.(red.), *Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012.

[3] Ketels Ch., *The Development of the cluster concept – present experiences and further developments*, [http://www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers_of_Cluster_Research_2003.11.23.pdf].

[4] Mikhaylov A., *Development of international clusters in the Baltic Sea region*, w: Baltic Region (2013).

[5] Mikhaylov A., *Features of the Triple Xelix Model in Cross – Border Clusters*, w: World Applied Science Journal, Vol. 21, Iss. 12, 2013, [http://dx.doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.21.12.180].

[6] Mikołajczyk, A. Kurczewska, J. Fila, *Klastry na świecie – studia przypadków*, Diffin, Warszawa 2009.

[7] Porter M.E., Porter o konkurencji, PWE, Warszawa 2001.

[8] Skawińska E., Zalewski R., *Klastry biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.

Zasoby internetowe:

[9] CLUSTERCOOP, *Enhancing policy framework conditions for cluster support and cluster cooperation: Overview of the policies beyond the partnership* [http://www.czechinvest.org/data/files/3-1-4-policy-overview-beyond-the-partnership-final-3986-cz.pdf] (data pobrania 29.09.2015).

[10] *EU Cluster Portal* [http://ec.europa.eu/enterprise/initiatives/cluster/index_en.htm] (data pobrania 29.09.2015).

[11] *Eurostat* [ec.europa.eu/eurostat] (data pobrania 29.09.2015).

[12] *Innovation Networks Denmark* [http://ufm.dk/en/research-and-innovation/cooperation-between-research-and-innovation/collaboration-between-research-and-industry/innovation-networks-denmark] (data pobrania 29.09.2015).

[13] *Innovation Union Scoreboard 2015* [http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/factsfigures/scoreboards/files/ius-2015_en.pdf] (data pobrania 29.09.2015).

[14] *The Danish Ministry of Science Innovation and Higher Education*, Strategy for Denmark's cluster policy [http://ufm.dk/en/publications/2013/files-2013/cluster-policy.pdf] (data pobrania 29.09.2015).

[15] *The official site of Denmark* [http://denmark.dk/] (data pobrania 29.09.2015).

[16] *The official site of Norway* [http://www.norway.org/] (data pobrania 29.09.2015).

[17] *The official site of Sweden* [https://sweden.se/] (data pobrania 29.09.2015).

[18] Programme description Norwegian Innovation Clusters [http://www.innovasjonnorge.no/PageFiles/344932/Programme%20description%20(EN)%2012.01.15.pdf] (data pobrania 29.09.2015).

[19] Vinnväxt [http://www.vinnova.se/en/Our-acitivities/Innovativeness-of-specific-target-groups/Individuals-and-Innovation-Milieus/VINNVAXT/].

STRESZCZENIE

Polityka klastrowa w krajach skandynawskich

Politykę klastrową określa się mianem polityki mającej na celu stymulowanie rozwoju klastrów, rozumianych jako skupiska i sieci podmiotów prowadzących określoną i powiązaną działalność gospodarczą i naukowo-badawczą. Doświadczenia Danii, Norwegii i Szwecji we wdrażaniu polityki klastrowej stanowią przykład dobrych praktyk dla Polski. Celem artykułu jest prezentacja polityki klastrowej w krajach skandynawskich i przykładowych programów narodowych promujących rozwój klastrów.

Słowa kluczowe: klastry, polityka klastrowa, kraje skandynawskie

SUMMARY

Cluster Policy in the Scandinavian countries

Cluster policies are policies to support clusters, generally understood to be geographic concentrations of inter-connected firms and related actors (service providers, universities, public administration). Experience of the Scandinavian countries in implementation of cluster policies could by an excellent example to follow. The goal of this article is to present cluster policy in Denmark, Norway and Sweden and to provide examples of national programs promoting cluster development.

Key words: cluster, cluster policy, the Scandinavian countries

Michał Konopka
Jakub Jaroszyński
Politechnika Częstochowska

Rola znaków towarowych we współczesnych strategiach konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce

WSTĘP

Znaczenie znaków towarowych – poza podstawowym, czyli bycia identyfikatorem – ma również głębsze znaczenie. Znak towarowy przyczynia się także do uzyskiwania przewagi konkurencyjnej, poprzez budowanie własnej marki i pozyskiwanie nowych klientów np. przez kojarzenie z wysoką jakością danego produktu, którego dany znak dotyczy.

Istnienie współczesnych przedsiębiorstw opierać się musi na obraniu przez nie właściwej strategii, która pozwoli im na funkcjonowanie w realiach wysokiej konkurencyjności. Wysoki stopień konkurencyjności jest szczególnie widoczny w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, zarówno w gospodarce krajowej jak i światowej, zwłaszcza w dobie globalizacji procesów gospodarczych.

Poprzez wspomniane procesy globalizacji i liberalizacji światowego handlu oraz ich wpływu na wzrost konkurencyjności, zauważalna jest tendencja odchodzenia od strategii niskich kosztów, na rzecz podejścia innowacyjnego.

Innowacyjność obecna jest na wielu polach działalności podmiotów gospodarczych, także we wzmacnianiu swojej marki poprzez tworzenie znaków towarowych. Celem niniejszego opracowania jest zatem ukazanie podejścia innowacyjnego w obszarze znaków towarowych. Podejście takie jest niezmiernie istotne, kiedy to o sukcesie danego produktu lub towaru decyduje jego logo. To dzięki niemu klient jest w stanie odróżnić od siebie towary i dokonać ich wyboru. Wybór ten bardzo często podyktowany jest przy-

zwyczajeniem do danej marki lub zaufaniem jakim obdarzył produkt lub usługę oferowaną pod danym znakiem towarowym.

1. Charakterystyka oraz znaczenie małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce

Definicja małych i średnich przedsiębiorstw zawarta została na mocy rozporządzenia Komisji Europejskiej[1]. Za małego przedsiębiorcę uważa się przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych zatrudniał średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz osiągnął roczny obrót ze sprzedaży nie przekraczający 10 mln euro lub sumy aktywów jego bilansu na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły 10 mln euro. Za średniego natomiast przedsiębiorcę, który w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych zatrudniał średniorocznie mniej niż 250 pracowników oraz osiągnął roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 50 mln euro lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 43 mln euro[2].

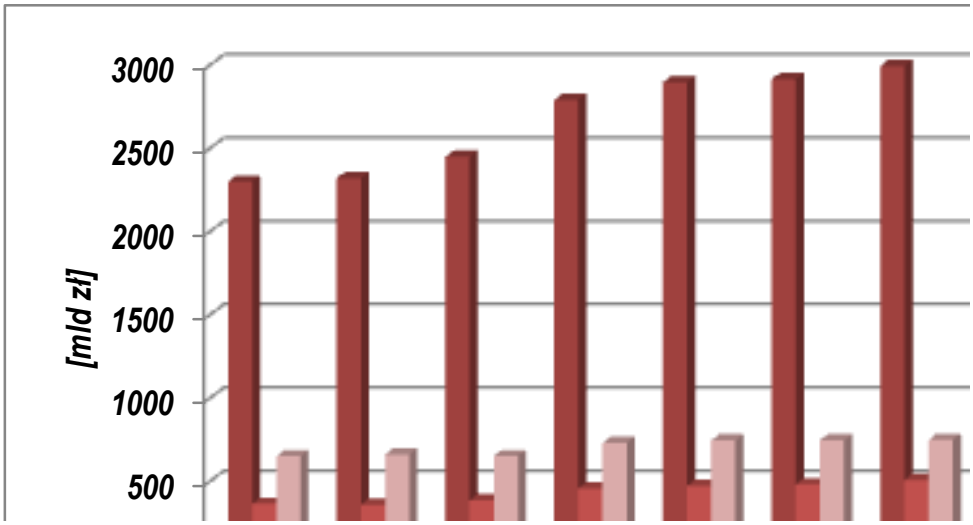
ŚREDNIE PRZEDSIĘBIORSTWO	>250 pracowników € obrót roczny >50 mln euro
MAŁE PRZEDSIĘBIORSTWO	>50 pracowników € obrót roczny >10 mln euro
MIKRO PRZEDSIĘBIORSTWO	>10 pracowników € obrót roczny >2 mln euro

Rysunek 1. Klasyfikacja przedsiębiorstwa ze względu na liczbę pracowników i obrót roczny

Źródło: Opracowanie własne.

[1] (WE) nr 70/2001 (Dz. Urz. UE L 10 z 13.01.2001), s. 33.
[2] [http://www.mg.gov.pl/Wspieranie+przedsiebiorczosci/Polityki+przedsiebiorczosci+i+innowacyjnosci/Definicja+MSP] (dostęp 02-10-2015).

Aktywność małych i średnich przedsiębiorstw odgrywa zasadniczą rolę w rozwoju gospodarczym Polski. Podmioty te mają fundamentalne znaczenie dla zrównoważonego funkcjonowania gospodarki, pozwalającego na czerpanie korzyści z efektów dynamicznego rozwoju przez przyszłe pokolenia. Ponad 1,6 mln podmiotów sektora MSP w Polsce, to dominująca siła naszej gospodarki oraz źródło wzrostu, innowacji, zatrudnienia i integracji społecznej. Małe i średnie przedsiębiorstwa cechują się elastycznością i łatwością dostosowania do sytuacji rynkowej oraz reagowania na potrzeby rynku. Wciąż liczba nowo powstałych przedsiębiorstw jest większa od tej dotyczącej zlikwidowanych podmiotów, co świadczy o wysokim potencjale przedsiębiorczości Polaków[3].

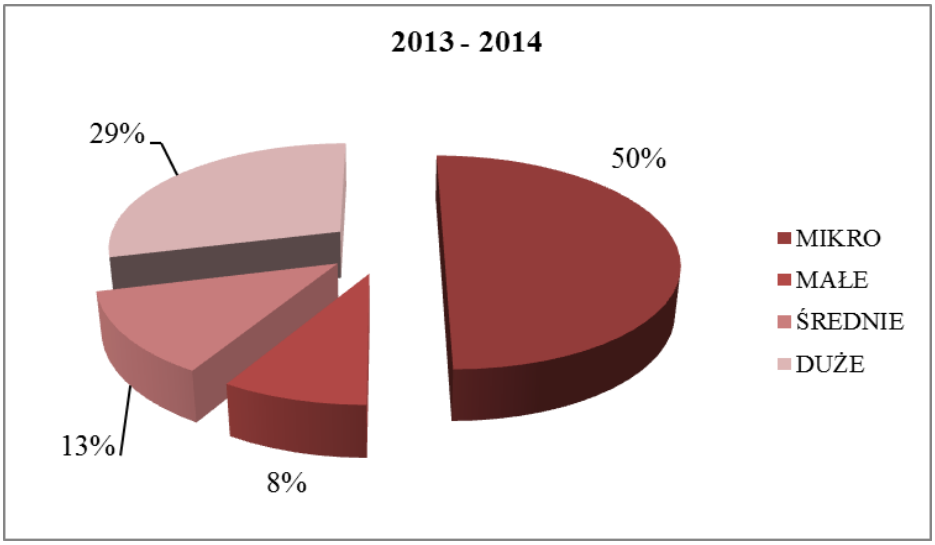


Rysunek 2. Przychody z działalności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw w latach 2008-2014

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: „Przedsiębiorczość w Polsce", Ministerstwo Finansów, Warszawa 2015, s. 134.

Jak widać na powyższym wykresie, najwyższe przychody w Polsce generują mikroprzedsiębiorstwa. Dla porównania kolejny, poniższy wykres przedstawia udział przychodów tych podmiotów w ostatnich dwóch latach w porównaniu z pozostałymi – uwzględniając również duże przedsiębiorstwa, zatrudniającymi powyżej 250 osób. Na postawie tych danych widać wyraźnie, że dochód największych przedsiębiorstw stanowi jedynie 29%, czyli ponad 70% dochodów generowanych jest przez przedsiębiorstwa w skali od mikro do średnich.

[3] „Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce", Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011, s. 5.



Rysunek 2. Przychody polskich przedsiębiorstw z podziałem na ich wielkość w latach 2013-2014

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS F-01.

2. ROLA STRATEGII W OSIĄGANIU PRZEWAGI KONKURENCYJNEJ W SEKTORZE MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW

Ze względu na dużą liczbę podmiotów gospodarczych ich „być albo nie być" jest obranie właściwej strategii. W przypadku małych przedsiębiorstw strategię można rozumieć jako pewien ciągły proces, który ma na celu dostosowywanie się do warunków otoczenia, które jest zmienne. Małe przedsiębiorstwa muszą w sposób racjonalny wykorzystywać posiadane zasoby – czyli istniejącą, własną siłę – aby sprostać zmianom w otoczeniu, a przy tym realizować własne cele.

Wśród strategii konkurencyjnych małych firm spotkać można:

- strategie przedsiębiorstw nastawionych na przetrwanie oraz strategie firm rozwojowych,
- strategie przedsiębiorstw funkcjonujących w niszach oraz poza nimi,
- strategie firm powiązanych z rynkiem oraz dostawców dużych firm,
- strategie firm wyspecjalizowanych oraz zdywersyfikowanych,
- strategie przedsiębiorstw dysponujących trwałymi źródłami przewagi konkurencyjnej oraz tych, które ich nie posiadają.

W małych przedsiębiorstwach, z reguły, stosowane są strategie zawężające pole działania, zapewniające ich bezpieczną egzystencję, a nie konfron-

tację z konkurencją. W praktyce, w małych przedsiębiorstwach nie występują „czyste" modele (koncepcje) strategiczne, a te będące wynikiem modyfikacji często znacząco odbiegają od zalecanych wzorów. W związku z dużą heterogenicznością sektora małych firm, w literaturze pojawiają się opinie o braku potrzeby formułowania konkretnych strategii dla całej tej grupy. Różne własności poszczególnych grup małych przedsiębiorstw prowadzą do różnych strategii, różne strategie konkurencji są właściwe dla poszczególnych rodzajów małych firm[4].

Współczesne procesy globalizacji gospodarczej i liberalizacji światowego handlu w istotny sposób wpływają na wzrost konkurencyjności na światowym rynku. Tendencja ta widoczna jest we wszystkich gałęziach gospodarki zarówno w sektorze produkcji jak i usług. Należy zauważyć także, iż współcześnie stosowane strategie konkurencji w coraz mniejszym stopniu są strategiami niskich kosztów, a coraz większe znaczenie zyskuje innowacyjność. W najbliższym okresie zatem jedyną drogą do podwyższenia poziomu konkurencyjności gospodarek i przedsiębiorstw będzie wzrost poziomu ich innowacyjności. Powyższa tendencja dotyczy nie tylko gospodarek narodowych i dużych holdingów, ale także sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

3. INNOWACYJNOŚĆ W OBSZARZE MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW NA RYNKU KRAJOWYM

Innowacyjność gospodarki to zdolność i motywacja działających na danym terytorium przedsiębiorstw do ustawicznego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce wyników prac badawczych i rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków[5].

Z kolei innowacyjność przedsiębiorstwa można określić jako zdolność i motywację przedsiębiorstw do poszukiwania i komercyjnego wykorzystywania wszelkich wyników badań naukowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków prowadzących do wzrostu poziomu nowoczesności oraz wzmocnienia pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw czy realizacji ambicji technicznych przedsiębiorcy[6]. Inne rozumienie innowacyjności utożsamia ją z doskonaleniem i rozwojem istniejących technologii produkcyjnych, eksploatacyjnych i dotyczących sfery usług, wprowadzaniem nowych rozwiązań w organizacji i zarządzaniu, doskonaleniem i rozwojem infrastruktury, zwłaszcza dotyczącej gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji[7].

---

[4] Majdzik-Lemańska A., Sipa M., *Specyfika strategii konkurencyjnych małych przedsiębiorstw – wyniki badań własnych*, Przedsiębiorstwo i region Nr 1/2009, s. 62.

[5] Ministerstwo Gospodarki, *Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007–2013*, Warszawa 2006, s. 6.

[6] Łuczka T., Lachiewicz S., Stawasz E., *Rozwój badań w zakresie zarządzania małymi i średnimi przedsiębiorstwami w polskich ośrodkach akademickich*, Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu, Oficyna, Warszawa 2010, s. 458.

[7] Ministerstwo Gospodarki, „*Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki*", Dynamiczna Polska 2020, Warszawa 2013, s. 3.

Czym jest zatem innowacja? Pojęcie to użył po raz pierwszy austriacki ekonomista Joseph Schumpeter, który we wprowadzaniu na rynek nowych rozwiązań widział szansę na zwiększenie tempa procesów gospodarczych. I choć od tego czasu minęło wiele lat i pojęcie innowacja na dobre weszło do współczesnego języka ekonomii, zarządzania czy też polityki, to jego rozumienie wciąż nie jest jednoznaczne.

Trudności z definiowaniem tego pojęcia wynikają przede wszystkim z jej niejednorodnego charakteru. Kwestie interpretacyjne znacząco porządkuje i definiuje Podręcznik Oslo wydany wspólnie przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) i Urząd Statystyczny Wspólnot Europejskich (Eurostat).

Wspomniany Podręcznik definiuje innowację jako „to wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu lub usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem. Ta szeroka definicja obejmuje szeroki zakres możliwych innowacji. Innowacje można w węższym ujęciu skategoryzować jako wdrożenie jednego lub kilku typów innowacji, na przykład innowacji w obrębie produktu i procesu. Tę węższą definicję innowacji w obrębie produktów i procesów można odnieść do definicji innowacji technologicznych w obrębie produktów i procesów. Przyjęto, że minimalnym wymogiem zaistnienia innowacji jest, aby produkt, proces, metoda marketingowa lub metoda organizacyjna były nowe (lub znacząco udoskonalone) dla firmy. Zalicza się tu produkty, procesy i metody, które dana firma opracowała jako pierwsza, oraz te, które zostały przyswojone od innych firm lub podmiotów[8].

Podręcznik Oslo opisuje problematykę innowacji w obszarze małych i średnich przedsiębiorstw w następujący sposób: „Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) są siłą rzeczy bardziej wyspecjalizowane w swojej działalności. To oznacza, że w ich przypadku większa jest rola efektywnych interakcji z innymi firmami i publicznymi instytucjami badawczymi w zakresie B+R, wymiany wiedzy oraz – potencjalnie – komercjalizacji i działań marketingowych. W sektorze MŚP czynnikiem determinującym działalność innowacyjną mogą być względy finansowe, gdyż sektor ten często cierpi na brak wewnętrznych środków umożliwiających realizację projektów innowacyjnych i w porównaniu z większymi firmami napotyka na znacznie większe trudności w pozyskiwaniu finansowania zewnętrznego. Badania mogą stać się źródłem danych wskazujących, w jakim stopniu bariery finansowe zakłócają zdolność innowacyjną małych i średnich przedsiębiorstw[9].

Jak wiadomo sektor małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce nie jest generalnie innowacyjny. Powodów takiego stanu rzeczy jest kilka – od braku dokapitalizowania poczynając na braku wykwalifikowanej kadry naukowej kończąc. Polskie małe i średnie przedsiębiorstwa są w dużej mierze przedsiębiorstwami rodzinnymi operującymi na rynku lokalnym, w których podstawowe znaczenie ma strategia niskich kosztów. Rodzi się zatem pyta-

[8] *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna publikacja OECD i Eurostatu, Warszawa 2008. s. 48.
[9] Tamże, s. 41.

nie czy i ewentualnie w jaki sposób możliwy jest wzrost innowacyjności (a w perspektywie także konkurencyjności) tego sektora. Na tak postawione pytanie należy odpowiedzieć twierdząco.

4. ZNAK TOWAROWY W PRYZMACIE INNOWACYJNOŚCI

Wdrażanie projektów innowacyjnych może odbywać się na wielu polach. Możemy mówić o wynalazkach w postaci nowych urządzeń i nowych technologii, a więc rozwiązaniach o charakterze technicznym. Można jednak dążyć do podniesienia swojego poziomu innowacyjności poprzez inne instrumenty określone w ustawie Prawo własności przemysłowej[10]. Mowa tu m.in. o znakach towarowych, wzorach przemysłowych, wzorach użytkowych, oznaczeniach geograficznych czy topografiach układów scalonych. Z uwagi na specyfikę konkretnego przedsiębiorstwa należy przeanalizować możliwości i celowość wdrożenia konkretnych instrumentów. W zakładach produkcyjnych największe znaczenie będą miały wynalazki, a więc rozwiązania o charakterze technicznym czyli produkt lub proces dostarczający nowego sposobu wykonywania czegoś, lub propozycja nowego rozwiązania technicznego problemu. W branży meblarskiej lub odzieżowej natomiast istotne znaczenie będą miały niewątpliwie wzory przemysłowe w zakresie nowego projektu mebli lub odzieży. Niezależnie jednak od charakteru przedsiębiorstwa (produkcyjne czy usługowe) a także niezależnie od jego branży każde przedsiębiorstwo może i powinno dążyć do odróżnienia swoich towarów lub usług od towarów lub usług innych przedsiębiorstw. W tym celu należy zadbać o stworzenie własnego znaku towarowego.

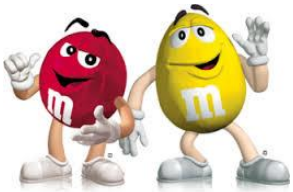
W myśl art. 120 ust. 1 ustawy Prawo własności przemysłowej „znakiem towarowym może być każde oznaczenie, które można przedstawić w sposób graficzny, jeżeli oznaczenie takie nadaje się do odróżniania towarów (lub usług) jednego przedsiębiorstwa od towarów (lub usług) innych przedsiębiorstw”[11]. Z uwagi na dosyć ogólny zapis wyżej wymienionego przepisu znak towarowy może występować w rozmaitych formach. Najbardziej popularnymi formami znaków towarowych są obecnie oznaczenia słowne (wyrazy, zdania, slogany), oznaczenia graficzne (rysunki, ornamenty) oraz oznaczenia słowno-graficzne w których występują zarówno elementy słowne jak i graficzne[12].

---

[10] Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. *„Prawo własności przemysłowej”*, (Dz. U. z 2003r. Nr 119, poz. 1117 z późn. zm.).

[11] Tamże.

[12] Chmura A., Chmura R., Dobosz E., Gędłek M., Kruk M., Podgórska A., *„Znaki towarowe w działalności małych i średnich przedsiębiorstw”,* Urząd Patentowy RP, Warszawa 2005.

Typ znaku towarowego	Przykład
SŁOWNY	Coca-Cola Mercedes Benz PKN Orlen
GRAFICZNY	
SŁOWNO - GRAFICZNY	

Rysunek 4. Typologia znaków towarowych

Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem materiałów graficznych ze stron: [www.mercedes-benz.com], [www.mymms.pl], [www.orlen.pl], [www.coca-cola .com].

Tworzenie strategii konkurencji poprzez budowanie renomy własnych produktów i usług jest niewątpliwie długotrwałe i kosztowne jednak w perspektywie czasu może przynosić wymierne korzyści. Podstawową z nich jest oczywiście zwiększona sprzedaż na rynku w porównaniu z produktami konkurencyjnymi. Renomowany znak towarowy daje jednak także inne możliwości działania. Renomowany znak towarowy może być bowiem źródłem dochodów uzyskiwanych poprzez udzielenie licencji na jego używanie przez innych przedsiębiorców na rynku na przykład w ramach umów franchisingowych. Biorąc pod uwagę powyższe cechy współcześnie znak towarowy może podlegać wycenie i stanowić konkretną wartość. Precyzyjnie wyceniony znak towarowy może zatem być przedmiotem sprzedaży, darowizny, zastawu czy na przykład służyć jako wkład niepieniężny do spółki handlowej (aport).

Rysunek 5. Znaki towarowe sieci franchisingowych – przykłady

Źródło: [www.mcdonalds.pl], [www.yves-rocher.pl].

Współcześnie tworzone znaki towarowe oferują już o wiele więcej niż tylko odróżnienie towarów lub usług jednego przedsiębiorstwa od towarów lub usług innych przedsiębiorstw. Mogą one stanowić o wysokiej jakości wykonywanych produktów lub świadczonych usług przejmując niejako rolę atestów i znaków jakości. Przykładem takiego znaku jest „Woolmark" chroniony w 140 krajach. Może on być używany przez producentów spełniających ściśle określone, wysokie wymogi jakości, którzy uzyskali uprzednio licencje na jego używanie.

Rysunek 6. Znak towarowy gwarancyjny

Źródło: [www.woolmark.com].

Biorąc pod uwagę przytoczone wyżej zalety znaków towarowych oraz ich rolę w tworzeniu strategii konkurencyjnej przedsiębiorstw należy uznać,

iż efektywne zarządzanie znakami towarowymi oraz innymi prawami własności intelektualnej jest współcześnie kluczowe dla przedsiębiorców wszystkich branż. Pierwszym krokiem staje się zatem uzyskanie prawa ochronnego na znak towarowy w celu uniemożliwienia stosowania znaku towarowego przez innych nieuczciwych przedsiębiorców.

Współcześnie w Europie możliwe jest uzyskanie prawa ochronnego na znak towarowy w ramach trzech funkcjonujących równolegle systemów ochrony:

- systemu krajowego,
- systemu regionalnego,
- systemu międzynarodowego.

Procedura ochronna w ramach systemu krajowego realizowana jest przed krajowymi urzędami patentowymi. Zgłoszenia znaków towarowych dokonywane są w językach urzędowych właściwych państw. W Polsce analizowana procedura realizowana jest przed Urzędem Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej. Uzyskanie prawa ochronnego na znak towarowy w systemie krajowym daje wyłączność stosowania chronionego znaku na obszarze danego państwa.

System regionalny pozwala na uzyskanie prawa ochronnego na zgłoszony znak towarowy we wszystkich krajach regionu za pomocą jednego zgłoszenia. W Europie regionalnym urzędem właściwym dla ochrony znaków towarowych jest Urząd Harmonizacji Rynku Wewnętrznego (OHIM) z siedzibą w Alicante w Hiszpanii. Znaki towarowe można zgłaszać bezpośrednio do OHIM lub za pośrednictwem krajowych urzędów patentowych.

System międzynarodowy obowiązuje w państwach, które są stronami Porozumienia Madryckiego o międzynarodowej rejestracji znaków towarowych. System ten jest administrowany przez Światową Organizację Własności Intelektualnej (WIPO) z siedzibą w Genewie. Współcześnie w ramach tzw. systemu madryckiego można uzyskać rejestrację znaku towarowego w ok. 70 krajach świata.

ZAKOŃCZENIE

Powyższa analiza wskazuje jednoznacznie, iż tworzenie własnych znaków towarowych jest współcześnie bezwzględnie konieczne choć nie jest obowiązkowe. W dobie liberalizacji zasad rządzących światowym handlem współczesne rynki lokalne i regionalne tracą na znaczeniu ustępując jednemu rynkowi globalnemu. Skutkuje to zwiększeniem konkurencji na rynku i prowadzi do wyeliminowania słabszych podmiotów. Natomiast efektywne działania ukierunkowane na budowanie własnej marki pozwalają na utrzymanie dotychczasowych klientów lub pozyskiwanie kolejnych. Każdego dnia tworzone są nowe przedsiębiorstwa, które wprowadzają na rynek nowe produkty i usługi. W tych przypadkach odpowiednio dobrany znak towarowy może przeważyć o sukcesie lub porażce na rynku. Małe i średnie przed-

siębiorstwa, które stanowią „koło zamachowe" europejskich gospodarek narodowych bardzo często borykają się z problemami finansowymi, które skutecznie blokują lub hamują nakłady na innowacje. Pod tym względem inwestowanie we własny znak towarowy może okazać się atrakcyjne. Stworzenie bowiem własnego logo wraz z ochroną oferowaną przez urzędy patentowe nie musi rujnować budżetu przedsiębiorstwa natomiast może wpłynąć pozytywnie na działalność firmy.

LITERATURA:

[1] Chmura A., Chmura R., Dobosz E., Gędłek M., Kruk M., Podgórska A., *Znaki towarowe w działalności małych i średnich przedsiębiorstw*, Urząd Patentowy RP, Warszawa 2005.

[2] Łuczka T., Lachiewicz S., Stawasz E., *Rozwój badań w zakresie zarządzania małymi i średnimi przedsiębiorstwami w polskich ośrodkach akademickich*, Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu, Oficyna, Warszawa 2010.

[3] Majdzik-Lemańska A., Sipa M., *Specyfika strategii konkurencyjnych małych przedsiębiorstw – wyniki badań własnych*, Przedsiębiorstwo i region Nr 1/2009.

[4] Ministerstwo Gospodarki, *Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki*, Dynamiczna Polska 2020, Warszawa 2013.

[5] Ministerstwo Gospodarki, *Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007–2013*, Warszawa 2006.

[6] *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna publikacja OECD i Eurostatu, Warszawa 2008.

[7] *Przedsiębiorczość w Polsce*, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2015.

[8] *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011.

[9] Ustawa WE nr 70/2001 (Dz. Urz. UE L 10 z 13.01.2001).

[10] [www.coca-cola.com].

[11] [www.mcdonalds.pl].

[12] [www.mercedes-benz.com].

[13] [www.mg.gov.pl].

[14] [www.mymms.pl].

[15] www.orlen.pl].

[16] [www.woolmark.com].

[17] [www.yves-rocher.pl].

STRESZCZENIE

Rola znaków towarowych we współczesnych strategiach konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce

Autorzy artykułu przedstawiają rolę znaków towarowych przez pryzmat innowacyjności. Na wstępie została przedstawiona rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce, a także sama ich klasyfikacja. Następnie autorzy omawiają istotną rolę obrania właściwej strategii konkurencyjnej tych podmiotów i wpływ procesów globalizacji w tym obszarze. W głównej części artykułu autorzy podchodzą do znaku towarowego jako rodzaju możliwej innowacji, opisując znaczenie znaków towarowych we współczesnych organizacjach oraz korzyści jakie może nieść ze sobą ich stosowanie – kończąc wspominają również o kosztach ich stosowania, jak i samego podejścia do finansowania rozwiązań innowacyjnych.

Słowa kluczowe: znak towarowy, innowacyjność, małe i średnie przedsiębiorstwa, strategie konkurencyjności.

SUMMARY

The role of trade marks in contemporary strategies for the competitiveness of small and medium-sized enterprises in Poland

The authors present the role of the marks by prism innovation. At the outset, it was presented the role of small and medium-sized enterprises in the economy, as well as their mere classification. Then the authors discuss the important role defend the right competitive strategy of these entities and the impact of globalization processes in this area. In the main part of the article the authors come up to the mark as a kind of innovation possible, describing the importance of trade marks in contemporary organizations and the benefits they can bring with them their application - ending also mentioned the cost of their use, and the same approach to funding innovative solutions.

Keywords: trademark, innovation, small and medium-sized enterprises, strategies, competitiveness.