

FIRMA I RYNEK

Zeszyty Naukowe ZPSB FIRMA i RYNEK 2016/2 (50)



Zachodniopomorska
Szkoła Biznesu
w Szczecinie

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

ZESZYTY NAUKOWE

FIRMA I RYNEK

nr 2016/02 (50)

Zeszyty Naukowe
Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu
Firma i Rynek
nr 2016/02 (50)
ISSN: 1429-7221

ZESZYTY NAUKOWE ZACHODNIOPOMORSKIEJ SZKOŁY BIZNESU FIRMA I RYNEK
recenzowane internetowe czasopismo naukowo – badawcze

www.fir.zpsb.pl

Wersją pierwotną czasopisma jest wersja elektroniczna.

Wersja online: **ISSN 1429-7221**

Rada programowa

dr prof. of Computer Science Rafał A. Angryk, Georgia State University, Atlanta, USA

dr Sujit Chaudhuri, Associate Professor at University for Physical Education Department of Sport Management,
HSZOSZ National Association for HR Professionals, Węgry

prof. dr hab. Aleksandra Grzesiuk

prof. dr hab. Wojciech Olejniczak, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin – **Przewodniczący**

dr Krzysztof Pawłowski, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz

prof. dr David Pollard, University of Abertay Dundee, UK

prof. dr hab. Piotr Sienkiewicz, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa

prof. dr hab. Jan Stępniewski, Uniwersytet Paryż XIII, Francja

Kolegium redakcyjne

prof. dr hab. Aleksandra Grzesiuk

prof. dr hab. Jan Karwowski

prof. dr hab. Edward Kolbusz

prof. dr hab. Antoni Nowakowski

prof. dr hab. Aneta Zelek

Redakcja

Redaktor naczelny

dr Iwona Rafałąt

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Redaktor tematyczny

dr Daria Majewska-Bielecka

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Redaktor statystyczny

dr Anna Gdakowicz

Uniwersytet Szczeciński

Redaktor językowy

Barbara Głowacz

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Skład i opracowanie graficzne

Marta Figurska-Nowakowska

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Copyright by Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie, 2016

Wszystkie artykuły są publikowane w wolnym dostępie (open access) w języku polskim i dostępne nieodpłatnie w całości na stronie internetowej czasopisma www.fir.zpsb.pl

Spis treści

ANETA ZELEK UBI – największy humbug współczesnej ekonomii.....	5
MONIKA STANKIEWICZ, ANNA KACZMAREK Zastosowanie metody AHP i oprogramowania MindDecider do analizy porównawczej wersji branżowych systemów klasy CRM.....	15
TOMASZ KLASA Monitorowanie bezpieczeństwa systemu informacyjnego organizacji wirtualnej – przegląd stanu prac badawczych.....	29
MARCIN RABE Zielona gospodarka jako narzędzie zrównoważonego rozwoju.....	37
AUGUSTYNA BURLITA Wizerunek Szczecina wśród mieszkańców w świetle wyników badań.....	43
MAŁGORZATA CHOJNACKA Kierunki doskonalenia jakości w procesie obsługi klienta w wybranych organizacjach komunikacji miejskiej.....	51
JUSTYNA KOZŁOWSKA Współczesny kryzys niedoboru talentów.....	61
KAROLINA DRELA Wpływ funduszy unijnych wspierających rynek pracy na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na przykładzie województwa zachodniopomorskiego – część II.....	71
Recenzje i omówienia MARCIN MIKŁASZ Systemy Dynamicznego Pozycjonowania	83

dr hab. prof. ZPSB Aneta Zelek

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

UBI – największy humbug współczesnej ekonomii

Streszczenie:

Artykuł przedstawia krytyczną analizę koncepcji tzw. Bezwarunkowego Dochodu Podstawowego (ang. Unconditional Basic Income – UBI) jako instrumentu walki z ubóstwem i nierównościami społecznymi. Autorka ukazuje ideę bezwarunkowych świadczeń dla obywateli w kontekście definicyjnym, historycznym, europejskim i polskim. Wiele miejsca poświęca dyskursowi ideologicznemu i sporom o wymiar finansowy, społeczny i moralny takich programów wsparcia. W efekcie, Autorka odrzuca definitywnie koncepcję UBI jako nie tylko szkodliwą, nieodpowiedzialną, ale także nierealistyczną z punktu widzenia obciążenia dla finansów publicznych.

Słowa kluczowe: Bezwarunkowy dochód podstawowy, dywidenda obywatelska, premia socjalna, ubóstwo, nierówności społeczne

Wprowadzenie

Wiele emocji wzbudziło latem 2016 roku szwajcarskie referendum, w którym zapytano obywateli Szwajcarii czy zgadzają się na wypłatę tzw. bezwarunkowego dochodu podstawowego (ang. Unconditional Basic Income - UBI) dla każdego. Szwajcarzy (ponad 75 proc. głosujących) przytomnie zaprotestowali przeciwko pomysłowi wypłacania po 2,5 tysiąca franków miesięcznie „za nic”. UBI bowiem to dochód wypłacany przez państwo każdemu członkowi społeczeństwa, niezależnie od tego czy pracuje, czy nie, czy jest miliarderem czy bezdomnym... Cała operacja miała kosztować szwajcarów 200 miliardów franków rocznie, czyli blisko połowę rocznego polskiego PKB. Sami szwajcarzy w kampanii referendalnej nazwali tę szaloną inicjatywę „odbezpieczonym granatem” i „najbardziej niebezpieczną i szkodliwą inicjatywą w historii”.

Koncepcja UBI, która ma już przynajmniej 150 lat została stworzona przez utopistę - niezwykle płodnego socjalistę francuskiego Charlesa Fouriera, na bazie postulatów Manifestu Komunistycznego samego Karola Marksa. Tak powstała idea bezwarunkowego dochodu dla każdego, zwanego bardzo różnie: "dywidendą socjalną", "wynagrodzeniem lub dochodem obywatelskim", "premią państwową", a nawet bardziej publicznie „burgergeld”. Idea, która przez wiele dziesięcioleci pozostawała jedynie konstruktem w dyskusjach intelektualistów, w późnych latach siedemdziesiątych dwudziestego wieku zyskała niemałe polityczne poparcie w niektórych krajach europejskich, aspirujących do miana państw dobrobytu (na początku w Holandii, Danii, później również w Finlandii). Od tego czasu koncepcja ta jest stale w politycznym obrocie. Postulat wprowadzenia gwarantowanego dochodu minimalnego na terenie całej Unii Europejskiej jest popierany przez lewicowe ugrupowania w PE od przynajmniej 2013 roku. Pilotażowy program tego typu już funkcjonuje w holenderskim Utrechcie, ale niedługo dołączy do niego cały kraj. To wydarzenie bez precedensu w światowej gospodarce. UBI jest też zupełnie poważnie rozpatrywany aktualnie w Finlandii, gdzie centroprawicowy rząd planuje w 2017 roku podobny eksperyment. Ma w nim wziąć udział kilka tysięcy wylosowanych osób, które przez rok będą pobierać bezwarunkowo po 800 Euro miesięcznie.

UBI ma swoje znaczenie również poza „socjalizującą” Europą. W Indiach pomysł forsował Guy Standing, brytyjski ekonomista uznawany za "ojca" UBI, aktywnie działający na rzecz jego wprowadzenia. Z kolei w Australii

od lat wprowadzenia takiej pomocy państwa domaga się Partia Zielonych. Aktualnie również władze kanadyjskiej prowincji Ontario pracują nad programem świadczeń bezwarunkowych dla wszystkich mieszkańców.

Według zwolenników koncepcji UBI, idea ta będzie uzyskiwała coraz większe poparcie społeczne i polityczne, tym większe im bardziej ujawniać się będą konsekwencje neoliberalnej fazy kapitalizmu, znajdujące swoje uosobienie w haśle „4xB” – Bogaci się bogacą, biedni biednieją. Z kolei przeciwnicy finansowego faworyzowania postaw biernych, niechętnych podejmowaniu pracy dla płacy, ostrzegają społeczeństwa i polityków przed poważnymi konsekwencjami takich programów wsparcia. Główne argumenty tej strony sporu to: demoralizujący efekt społeczny oraz kryzysogenne skutki po stronie finansów publicznych.

Na tle ożywionego w ostatnich latach dyskursu o UBI jako instrumencie walki z ubóstwem i wykluczeniem społecznym, należy uznać, że koncept ten wart jest głębszej analizy i uwagi. Dlatego celem prezentowanego artykułu jest próba przedstawienia ideologicznych korzeni koncepcji bezwarunkowego dochodu podstawowego oraz ocena jej racjonalności i skuteczności społeczno-ekonomicznej.

Przedstawione w artykule konteksty UBI bazują na głębokich studiach literaturowych, w tym na krytycznej analizie piśmiennictwa, zarówno z obszaru nauk ekonomicznych, jak i nauk społecznych.

UBI jako idea – kontekst definicyjny

Bezwarunkowy dochód podstawowy definiowany jest jako socjalno-polityczny instrument walki z nierównościami społecznymi zakładający, że każdy obywatel, niezależnie od swojej sytuacji materialnej, otrzymuje od państwa jednakową, określoną ustawowo, kwotę pieniędzy. W takim rozumieniu UBI to rodzaj płatności transferowej, za którą nie jest wymagane jakiejkolwiek świadczenie wzajemne. Dodatkowo, tak rozumiany UBI ma cechy instrumentu sprawiedliwej dystrybucji dochodu narodowego, wszak dochód ma zapewnić każdemu członkowi społeczeństwa pieniężny udział w całkowitym dochodzie tego społeczeństwa, bez sprawdzania jego potrzeb.

Według portalu Unconditional Basic Income Europe, UBI stanowi dochód bezwarunkowo przyznany wszystkim członkom wspólnoty politycznej na zasadzie indywidualnej, bez badania ich zasobności i obowiązku pracy. W przeciwieństwie do istniejących systemów gwarancji dochodów minimalnych stosowanych w państwach europejskich, UBI jest uniwersalny, indywidualny, bezwarunkowy i wystarczająco wysoki, aby zapewnić istnienie w godności i uczestnictwo w życiu społecznym¹.

Należy zaznaczyć, że najistotniejszą cechą definicyjną bezwarunkowego dochodu podstawowego - UBI jest jego bezwarunkowość. Philippe van Parijs² podkreśla, że:

„Jego wypłata i poziom nie zależą od tego, czy osoba jest bogata albo biedna, mieszka samotnie czy z innymi, jest chętna do pracy lub nie”³.

Dalej Van Parijs wyjaśnia:

„Przez uniwersalny dochód podstawowy rozumiem dochód wypłacany przez państwo, na stałym poziomie i regularnie, każdemu dorosłemu członkowi społeczeństwa. Jego wypłata i poziom nie zależą od tego, czy osoba jest bogata albo biedna, mieszka samotnie czy z innymi, jest chętna do pracy lub nie. W większości wersji, a na pewno w mojej, przyznawany jest on nie tylko obywatelom, ale wszystkim stałym mieszkańcom. UBI nazywa się "podstawowym" ponieważ jest czymś, na co można bezpiecznie liczyć, jest materialnym fundamentem, na którym można mocno oprzeć życie. Jakkolwiek inny dochód – w gotówce albo w naturze, z pracy lub oszczędności, z działalności rynkowej czy od państwa – może być łączony z dochodem podstawowym. Z drugiej strony, nic w definicji UBI, tak jak jest on przeze mnie rozumiany, nie łączy go z pojęciem "elementarnych potrzeb". W takim ujęciu UBI może być mniejszy lub większy od tego, co uważane jest za konieczne dla prowadzenia godnego życia. Popieram, aby w ramach ograniczeń finansowych dochód ten był jak najwyższy i wierzę, że stać na niego wszystkie bogatsze kraje na poziomie zapewniającym więcej niż tylko samo przetrwanie. Domaganie się wprowadzenia dochodu podstawowego od razu na takim poziomie nie jest jednak konieczne.

¹ <http://basicincome-europe.org/ubie/> (dostęp: 22.09.2016)

² Wykładowca Uniwersytetu Louvain, Belgia – zagorzały zwolennik UBI, jeden z głównych propagatorów tej idei we współczesnej Europie.

³ Van Parijs, Philippe. 2008. „Dochód podstawowy dla wszystkich.” Tłum. Ryszard Szarfenberg. Problemy polityki społecznej 11, s. 141; https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/etes/documents/2009.BI_for_all_pl.pdf (dostęp: 28.09.2016)

Najłatwiejszą i najbezpieczniejszą drogą ku temu celowi, chociaż szczegóły mogą różnić się znacznie w zależności od kraju, jest prawdopodobnie wprowadzenie najpierw niskiego dochodu, który następnie będzie wzrastał⁴.

Zgodnie z podejściem VanParijs'a, UBI to takie świadczenie o charakterze dochodowym ze strony państwa na rzecz obywatela, które nie wymaga spełnienia testu niskiego dochodu czy stanu majątkowego, ani też testu gotowości do podejmowania pracy. Oznacza to, że UBI nie jest rodzajem stosowanych powszechnie świadczeń socjalnych, które pozostają świadczeniami warunkowymi, tzn. uwarunkowanymi szczególnymi okolicznościami, np. zasiłek dla bezrobotnych adresowany jest do osób niepracujących i spełniających określone kryteria przyznania zasiłku.

Koncepcja UBI nie jest jednoznaczna i znajduje w wielu krajach liczne rozwinięcia i modyfikacje. Również nazewnictwo tego modelu socjalno – politycznego jest różnorodne. W Europie przyjęto w 2013 roku pojęcie „Unconditional Basic Income (UBI)”, postulowane przez Europejską Inicjatywę Obywatelską na rzecz Bezwarunkowego Dochodu Podstawowego⁵. Z kolei w USA konstrukt ten jest znany głównie pod nazwą Basic Income Guarantee (BIG). W krajach anglosaskich, w Australii, Wielkiej Brytanii, Kanadzie i Nowej Zelandii w latach 20. XX w. koncepcję nazywano „Social Credit”, jednak aktualnie przyjęto pojęcie UBI. W krajach niemieckojęzycznych używa się określeń (bedingungsloses) Grundeinkommen, Sozialdividende, Existenzgeld, oraz, z pewnymi ograniczeniami, Bürgergeld⁶.

Warto zaznaczyć, że sama koncepcja wypłaty bezwrotnych świadczeń socjalnych miała też swoje odzwierciedlenie w polityce i ekonomii socjalistycznej. Na przykład w Związku Radzieckim tego typu płatności transferowe miały w swoich założeniach gwarantować obywatelom tzw. minimum socjalne - гарантированный минимум (Gwarantowane Minimum).

Współcześnie idea gwarantowanych świadczeń pieniężnych zapobiegających ubóstwu społecznemu zyskuje również na znaczeniu w krajach o najniższym poziomie rozwoju społecznego. W wielu krajach Afryki zastosowanie znajdują projekty o charakterze dotacyjnym. Dobrym przykładem jest pilotażowy projekt w Namibii, który został nazwany Basic Income Grant (BIG)⁷.

Inne spotykane określenia dla koncepcji UBI to: premia państwowa, dywidenda narodowa, dywidenda socjalna, wynagrodzenie obywatelskie, dochód obywatelski, grant powszechny, dochód podstawowy⁸.

UBI jako ideologia – kontekst historyczny

Korzenie idei bezwarunkowego dochodu podstawowego sięgają schyłku osiemnastego wieku. To wówczas angielski radykał Thomas Spence wysunął najprawdopodobniej pierwszą spójną i dopracowaną propozycję przyznania wszystkim mieszkańcom świadczenia o równej wysokości, bez żadnych warunków wstępnych. Spence sformułował rewolucyjny program składający się z szeregu postulatów, takich jak m.in.: powszechne prawo wyborcze czy wspólna własność i kontrola nad ziemią oraz innymi zasobami naturalnymi sprawowana przez samorządne demokratyczne gminy. Ważnym elementem tego radykalnego programu było również żądanie przyznania wszystkim obywatelom równej, wypłacanej co kwartał, części dochodu uzyskiwanego przez całą wspólnotę z dzierżawy ziemi⁹.

W wieku dziewiętnastym postulat wprowadzenia dochodu bezwarunkowego został entuzjastycznie przejęty i zaadoptowany w polityce przez ruchy radykalnych socjalistów. Główną postacią tej ideologii stał się socjalista francuski, twórca falansteryzmu Charles Fourier, który wtórując postulatom Manifestu Komunistycznego samego Karola Marksa propagował bezwarunkowe wypłaty świadczeń dla wszystkich obywateli. Jego głównym

⁴ ibidem

⁵ ec.europa.eu: Unconditional Basic Income (UBI), (dostęp: 22.09.2016)

⁶ <http://www.staatsbuergesteuer.de/Buergergeld.htm>, (dostęp: 22.09.2016)

⁷ <http://www.bignam.org/>, (dostęp: 30.09.2016)

⁸ Philippe Van Parijs, Katolicki Uniwersytet Lowański, Belgia: Dochód podstawowy dla wszystkich; https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/etes/documents/2009.BI_for_all_pl.pdf, (dostęp: 30.09.2016)

⁹ Spence, Thomas. 2004. „The Rights of Infants.” (1797) W *The Origins of Universal Grants: An Anthology of Historical Writings on Basic Capital and Basic Income*, red. John Cunliffe i Guido Erreygers. Basingstoke, New York: Palgrave Macmillan.

Cyt. za: Praktyka Teoretyczna, Bezwarunkowy dochód podstawowy – postulat godny rozważenia, „Praktyka Teoretyczna” nr 2(12)/2014, http://www.praktykateoretyczna.pl/PT_nr12_2014_Dochod_podstawowy/00. (dostęp: 3.10.2016)

zwolennikiem okazał się belgijski socjalista Joseph Charlier, który zainspirowany poglądami Fouriera, proponował finansowanie „gwarantowanego minimum” dochodu przez uspołecznienie renty¹⁰.

Poglądy Fouriera i Charliera przez wiele dziesięcioleci uznawane były za utopijne i nie zyskały w zasadzie popularności i uznania. Odwrotnie były odrzucane przez rządy i polityków skoncentrowanych na budowie gospodarek i społeczeństw bazujących na fundamentach ustroju kapitalistycznego. Wprawdzie w pierwszej połowie XX wieku, wielu wielkich uczonych, filozofów i polityków nawoływało do walki z biedą poprzez przyznanie biednym dochodów, to jednak nikomu nie udało się wcielić tej idei w życie. Wśród orędowników idei UBI XX wieku wymienić należy: Russel’a Bertranda, Ericha Fromma, Matrina Luthera Kinga, Paula Samuelsona, Franklina Roosevelta¹¹.

O powrocie koncepcji UBI do publicznej debaty można mówić dopiero w drugiej połowie XX wieku. To właśnie w latach 60. i 70. XX wieku nasiliły się niepokoje związane z narastającymi nierównościami społecznymi i rosnącym ubóstwem społecznym. Na okres ten przypada popularność teorii ekonomicznego nurtu ekonomii dobrobytu. Jeden z czołowych przedstawicieli tego nurtu John Kenneth Galbraith tak opisywał kategorię „dochodu gwarantowanego” w swoich licznych publikacjach oraz w swojej najślawniejszej książce *The Affluent Society*:

„...Musimy znaleźć dobre, efektywne rozwiązanie problemu biedy, musimy rozważyć rozwiązanie polegające na zapewnieniu każdemu minimalnego dochodu. Jest wiele argumentów przeciwko tej koncepcji, ale większość z nich jest wymówki, wiodące do tego, żeby nie myśleć o tym rozwiązaniu, nawet mimo tego że jest tak niezwykle wiarygodne. Bezczyność – trzeba się zgodzić – jest demoralizująca. Ale nawet i tu pojawia się pytanie: dlaczego lenistwo / nieróbstwo jest tak źle przyjmowane w przypadku ubogich i tak dobrze w przypadku majątnych? Tymczasem, stosunkowo łatwo możemy wprowadzić w życie ideę dochodu minimalnego dla każdego. Nie ma lepszego antidotum na biedę, najlepsze w swoich skutkach jest zagwarantowanie ludziom dochodu minimalnego”¹².

Lata 70. sprzyjały też eksperymentom społecznym i ekonomicznym, które miały rozstrzygnąć najpilniejsze dylematy współczesnej cywilizacji. Takim eksperymentem było wprowadzenie UBI jako instrumentu redystrybucyjnego w jednym z preriowych miasteczek kanadyjskiej prowincji Manitoba, gdzie lewicujące władze postanowiły zbadać, czy przekazywanie ludziom biednym co miesiąc czeków bez żadnych warunków nie osłabi ich chęci do pracy. Mincome (od słów minimum income – ang. dochód minimalny) wypłacano od 1974 roku przed pięć lat. Eksperyment został zakończony, gdy lewicowcy przegrali kolejne wybory, a ich konserwatywni następcy z obrzydzeniem zarzucili cały eksperyment. Do koncepcji „kasy dla każdego” rok później wrócili Amerykanie i w 1982 roku powołali do życia specjalny fundusz związany z dochodami z wydobycia ropy, z którego wypłaca się od kilkunastu lat każdej osobie niezależnie od wieku, która mieszka na Alasce od przynajmniej roku, roczny UBI. To kwota płatności, która wzrasta z roku na rok. Na początku programu było to 1680\$, aktualnie sięga już 2000\$. Od tego czasu, o Alasce mówi się więc „The only state where everyone gets free money”.

Trzy dekady doświadczeń Alaski to dzisiaj główne argumenty orędowników idei UBI. Casus Alaski stał się fundamentem merytorycznym dla europejskiej organizacji, Basic Income European Network (BIEN)¹³, której celem od 1986 roku jest badanie i popularyzowanie idei dochodu podstawowego.

Warto zaznaczyć, że idea UBI – co oczywiste – krytykowana przez ekonomistów nurtów liberalnych, również wśród nich znajduje uznanie, a przynajmniej wzbudza zainteresowanie. Już sam John Stuart Mill – ojciec liberalizmu w „Podstawach ekonomii politycznej”, o idei UBI napisał:

„Najbardziej spójna i dalekowzroczna ze wszystkich form socjalizmu”.

¹⁰ Charlier, Joseph. 2004. „Solution of the social problem or humanitarian constitution, based upon natural law, and preceded by the exposition of reasons.” (1848) W *The Origins of Universal Grants: An Anthology of Historical Writings on Basic Capital and Basic Income*, red. John Cunliffe i Guido Erreygers. Basingstoke–New York: Palgrave Macmillan. Cyt. za: *Praktyka Teoretyczna, Bezwarunkowy dochód podstawowy ...* op. cit. s. 11.

¹¹ <http://basicincome-europe.org/ubie/> (dostęp: 22.09.2016)

¹² <http://basicincome-europe.org/ubie/brief-history-basic-income-ideas/> (dostęp: 22.09.2016)

¹³ Od 2004 roku organizacja działa pod zmienioną nazwą - Basic Income Earth Network.

Mill nie jest jednak jedynym znanym liberałem, który wdał się z tą ideą we flirt. W czasach nam współczesnych zrobił to również Milton Friedman, noblista i ortodoksyjny zwolennik wolnego rynku. Zaproponował likwidację dotychczasowego przestarzałego systemu zasiłków opartych na uporczywej kontroli i wprowadzenie czegoś, co nazwał podatkiem negatywnym, a więc swoistą odmianę UBI.

UBI a sprawiedliwość społeczna – kontekst sporu ideologicznego

Koncepcja UBI wzniesła i nadal wzniesła wielkie emocje polityczne i społeczne. Jej zwolennicy odwołują się do zasad solidarności społecznej, argumentują, że w cywilizowanym świecie nie można dopuścić do silnego rozwarstwienia i pauperyzacji społeczeństwa. Tym rymom przygrywiają ruchy niezadowolonych, ruchy prekariuszy i ideolodzy chrześcijańscy nawołujący do równości społecznych. Klimat niezadowolenia sprzyja propagowaniu idei UBI. Zjawisko to nasiliło się znacząco po wielkim kryzysie finansowym z roku 2008, kiedy to w USA narastały ruchy społeczne, protestujące przeciw dyktatowi finansjery światowej. Nastroje te rozwinęły się także w Europie, gdzie globalny kryzys finansowy spowodował poważne konsekwencje w postaci załamania się finansów publicznych wielu krajów. Najpoważniejsze konsekwencje dotyczą do dzisiaj krajów z grupy PIGS (Portugalia, Włochy, Grecja, Hiszpania), gdzie niezadowolenie społeczne ma największe rozmiary.

W 2011 roku w Hiszpanii z protestów i demonstracji narodził się ruch 15-M, nazywany też ruchem Oburzonych. W kraju szczególnie silnie dotkniętym kryzysem gospodarczym kilka milionów ludzi oddolnie zorganizowało opór przeciw polityce cięć i zaciskania pasa, drastycznemu wzrostowi bezrobocia i scenie politycznej zablokowanej przez dwie główne partie rządzące (Partię Ludową i Hiszpańską Socjalistyczną Partię Robotniczą). Wśród postulatów przyjętych jako wspólne dla całego ruchu, obok sprzeciwu wobec rządowych subwencji dla banków, żądań darmowej, powszechnej, publicznej służby zdrowia i szkolnictwa oraz prawa do godnych warunków mieszkaniowych, znalazło się także żądanie powszechnego dochodu podstawowego¹⁴. Zainicjowany przez 15-M postulat szybko znalazł się na sztandarach protestującego, demonstrującego i okupującego prekariat w Włoszech, Niemczech, Skandynawii, Stanach Zjednoczonych, Grecji i wielu innych miejscach na całym świecie.

Po drugiej stronie barykady pozostają grupy liberalne i neoliberalne, nawiązujące do zasad racjonalizmu ekonomicznego i poglądów monetarystycznych. To poglądy eksponujące znaczenie dyscypliny finansowej, sprzeciwiające się polityce socjalnego rozdawnictwa, finansowanego najczęściej ze środków kredytowych. uch przeciwny koncepcji UBI, hołdujący poglądom Milтона Friedmana przestrzega rządu i społeczeństwa przed „życiem na kredyt”, „życiem ponad stan”. Naczelna maksyma friedmanowska „There is no free lunch” ma tutaj nowe, olbrzymie znaczenie.

Przeciwnicy idei UBI wskazują na jednoznaczne konotacje tej koncepcji ze skompromitowaną ideologią socjalizmu:

„...Ten pomysł to jakieś kuriozum. Jest to gorsza wersja socjalizmu, w którym przynajmniej panowała od każdego według jego zdolności, każdemu według potrzeb”. Tu nawet nie ma mowy o żadnych zdolnościach, bo od człowieka niczego się nie wymaga. Oczywiście nie neguję tego, że ubóstwo to poważny problem, ale nie tędy droga.”¹⁵

Dużo ostrzej o tym pomysle wypowiadają się przedstawiciele polskich kręgów liberalnych. Andrzej Sadowski, prezydent Centrum im. Adama Smitha podkreśla absurdalność takich rozwiązań:

„... To szerzenie ciemnoty umysłowej ... Taki bezwarunkowy dochód to nic innego jak zasiłek, tylko ładnie nazwany. Możemy to porównać do socjalizmu i powiedzieć: "u nas też jest demokracja, tyle, że socjalistyczna". Jego zdaniem zasiłki niszczą struktury społeczne: „... Dzieci widzą rodziców, którzy zamiast pracować siedzą na zasiłku, bo im tak wygodniej. I potem powielają te wzorce w swoim dorosłym życiu”¹⁶.

Nie tylko kontekst finansowy czy ekonomiczny koncepcji UBI pozostaje sporny. Bardzo ważnym argumentem w tej dyskusji staje się aspekt sprawiedliwości społecznej. UBI zakłada bowiem, że część

¹⁴ Praktyka Teoretyczna, Bezwarunkowy... op.cit., s. 10.

¹⁵ Wypowiedź M. Rapkiewicza z Instytutu Sobieskiego dla money.pl

społeczeństwa pozostanie nieaktywna zawodowo i będzie – w pewnym sensie – pozostawać na utrzymaniu pracujących. Rzecznicy UBI sugerują, że w perspektywie najbliższych kilkunastu, kilkudziesięciu lat narastać będzie zjawisko bezrobocia i dezaktywacji zawodowej dużych grup społeczeństwa. Jako przyczynę takiego stanu rzeczy podaje się coraz częściej konsekwencje dynamicznej robotyzacji i automatyzacji pracy. Ten argument nie wzbudza w zasadzie żadnych wątpliwości. Niestety inny argument jest już wielce kontrowersyjny. Oto według zwolenników UBI, część społeczeństwa z różnych obiektywnych przyczyn nie wykazuje przydatności dla rynku pracy. Zbyt niskie kwalifikacje i kompetencje, możliwe deficyty intelektualne, funkcjonalne czy społeczne – to główne argumenty na rzecz pozostawienia takich grup społecznych poza rynkiem pracy. To do nich ma być głównie kierowane wsparcie w postaci UBI.

W końcu, dość istotnym argumentem podawanym przez propagatorów UBI jest postulat dążenia do wolności obywatelskiej. W tym rozumieniu chodzi o to, żeby obywatele mieli swobodny wybór co do swojej aktywności zawodowej. Zwolennicy powołują się na przyrodzoną godność człowieka i postulują „wolność od tyranii szefów, mężów i biurokratów”. Rzecznicy tego pomysłu godzą się na to, że część społeczeństwa ma inne pomysły na życie niż praca zawodowa. Ten aspekt sporu ideologicznego o UBI zdaje się być najbardziej emocjonujący bo dotyczy problemu sprawiedliwości społecznej. Proponowana przez zwolenników UBI filozofia życiowa to model niesprawiedliwy społecznie i – co więcej – przynoszący niebezpiecznie demoralizujący skutek. Zachodzi obawa, że UBI stworzy warunki, w których coraz większe rzesze obywateli będą „aplikować” o status osoby bezradnej, nieprzydatnej do pracy zawodowej i z ochotą przyjmą filozofię „swobodnego wyboru”.

Dyskurs trwa i staje się coraz bardziej emocjonujący. Jego koloryt trafnie obrazuje poniższy cytat z wypowiedzi głównego ideologa UBI Van Parijs'a¹⁷:

„...Często twierdzi się, że UBI daje bowiem coś za nic ubogim, którzy na pomoc nie zasługują. Według jednej z wersji tego argumentu, UBI jest sprzeczny z podstawową zasadą wzajemności: pogląd, że ludzie, którzy otrzymują zasiłki powinni coś oddać w zamian w naturze i tak przyczyniać się do dobra wspólnego. Ze względu na bezwarunkowość UBI jest korzystny nawet dla tych, którzy nie mają żadnych zasług społecznych, np. dla spędzających ranki na kłótniach z partnerem, surfujących na falach po południu i palących trawkę całą noc”.

Autor tej wypowiedzi opublikował nawet sławny ale kontrowersyjny artykuł pod tytułem: „Dlaczego powinniśmy karmić surferów”, w którym przekonuje, że należy karmić nie tylko osoby niezdolne do zapracowania na swój posiłek, ale i takie, które zamiast pracy wybierają beztroski żywot surfera.

W Polsce najgłośniejszym przedstawicielem zwolenników UBI jest prof. Ryszard Szarfenberg, który tak argumentuje słuszność idei:

„...Należy pamiętać, że ludzie pracują nie tylko po to by mieć pieniądze. Zabezpieczenie minimum egzystencji nie sprawi, że nagle wszyscy przestaną pracować. Poza tym obecny system jest również demotywujący. Nisko opłacanym pracownikom nie opłaca się zarabiać więcej, bo po przekroczeniu progu dochodowego świadczenie zostaje mu odebrane. W systemie UBI najslabiej zarabiający nie są pozbawiani świadczeń, a najbogatszym odbiera się je w podatkach”¹⁸.

Zarówno oburzający wielu tekst Van Parijs'a, jak i argumentacja R. Szarfenberga pozwalają na finalną konstatację, która – jak się wydaje - przekreśla cały koncept jako niemożliwy do zaakceptowania przez społeczeństwo XXI wieku.

Zwolennicy UBI nawołują bowiem – wbrew Miltonowi Friedmanowi – że, nie tylko powinny istnieć „darmowe obiady”, ale należy je wydawać wszystkim, bez względu na to, czy mogą sobie pozwolić na ich zakup albo czy gotowe są na nie zapracować.

¹⁶ J. Ceglarz, Bezwarunkowy dochód podstawowy. Czy Polska powinna pójść w ślady Finlandii?;

<http://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/artukul/bezwarunkowy-dochod-podstawowy-finlandia,239,0,2043631.html>, (dostęp: 9.10.2016)

¹⁷ Praktyka Teoretyczna, Bezwarunkowy... op.cit., s. 33.

¹⁸ J. Ceglarz, Bezwarunkowy dochód podstawowy... op.cit.

UBI jako panaceum na nierówności społeczne – kontekst europejski

W praktyce polityki społecznej w Unii Europejskiej, UBI jest rozpatrywany głównie jako instrument do walki z ubóstwem i wykluczeniem społecznym. W Unii za osobę wykluczoną społecznie uznaje się tę, która spełnia co najmniej jedno z trzech kryteriów: jest zagrożone ubóstwem, jest pozbawione możliwości zaspokojenia elementarnych potrzeb materialnych lub żyje w gospodarstwie domowym bez osób pracujących.

Nie można się dziwić, że popularność idei UBI w Europie wzrasta coraz szybciej, wzrasta wraz ze wzrostem nierówności społecznych wśród obywateli państw członkowskich. Dane Eurostatu na temat zagrożenia ubóstwem na terenie UE wskazują, że niemal jedna czwarta ludności (24,98 proc.) jest zagrożona ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. To oznacza, że w grupie ryzyka znajduje się blisko 125 mln Europejczyków. Najwięcej osób zagrożonych biedą lub wykluczeniem społecznym żyje w Bułgarii (49 proc.), Rumunii (42 proc.) i Grecji (35 proc.). W grupie ryzyka znalazło się najmniej obywateli Holandii i Czech (po 15 proc.) oraz Finlandii (17 proc.). Polska została sklasyfikowana na 19. miejscu z 26,7 proc. osób zagrożonych.

Dalej dane Eurostatu dokumentują, że około 10 proc. Europejczyków z grupy ryzyka wykluczeniem społecznym znalazło się w niej z powodu braku możliwości zaspokojenia swoich elementarnych potrzeb materialnych. Problem ten jest zróżnicowany w poszczególnych krajach – elementarnych potrzeb materialnych nie może zaspokoić mniej niż 1 proc. Szwedów i Luksemburczyków i aż ponad 1/3 Bułgarów oraz Rumunów. W ostatnich latach w Polsce zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym było blisko 1/4 Polaków. Z kolei brak możliwości zaspokojenia swoich elementarnych potrzeb materialnych to problem 13,5 proc. mieszkańców Polski.

Klimat niezadowolenia społecznego, statystyki dotyczące nierówności społecznych, ale także dominujący w polityce krajów UE socjaldemokratyczny nurt sprzyjają rozważaniom nt. wprowadzenia UBI w Europie. Pojawiają się coraz częściej głosy oceniające koncepcję UBI jako realistyczną i bliską wdrożenia w skali całej Unii, jako zintegrowana politykę socjalną:

„Bezwarunkowy dochód podstawowy jest „realistyczną” propozycją na poziomie UE, jeszcze bardziej realistyczną niż na poziomie krajowym. Będzie bardzo trudno wdrożyć BDP na szczeblu krajowym. Mogłoby to dyskryminować obywateli innych państw, co byłoby nie zgodne z prawem UE. Ważne jest, aby zrobić to na dużą skalę, ponieważ w dobie kryzysu, jest to ogromna szansa dla UE, aby doświadczyć i pokazać reszcie świata, że istnieją inne sposoby by pomóc społeczeństwu” – mówiono podczas debaty w Europejskim Komitecie Ekonomiczno-Społecznym.

W obliczu narastającego a może spokojnie tłącego się kryzysu konstytucyjnego w Unii Europejskiej, wdrożenie UBI jako instrumentu panunijnego wydaje się być w najbliższej perspektywie mało prawdopodobne. Bardziej prawdopodobne są próby regionalne, a może krajowe. Warto tutaj wspomnieć o przynajmniej dwóch przypadkach, w których UBI jako koncepcja do niedawna czysto utopijna została rozważona jako gotowa do wdrożenia.

Pierwszy przypadek dotyczy Finlandii, która jako pierwszy kraj na świecie chce zaadoptować UBI i zagwarantować każdemu swemu obywatelowi bezwarunkowy dochód podstawowy. Plany wprowadzenia takiego instrumentu przygotował fiński zakład ubezpieczeń społecznych KELA. Według tych planów zamiast różnych obecnych zasiłków każdy Fin niezależnie od poziomu swych dochodów otrzymywałby co miesiąc z budżetu wolną od podatku kwotę 800 euro. W skali całego państwa oznaczałoby to wydatek 52,2 mld euro rocznie. Proponowane przez KELA rozwiązanie ma wejść w życie w listopadzie 2016 roku, ale najpierw w wersji pilotażowej, przewidującej wypłacanie tylko 550 euro miesięcznie przy utrzymaniu części dotychczasowych świadczeń. Eksperyment zacznie się w 2017 roku, a skończy w 2018. Weźmie w nim udział kilka tysięcy osób¹⁹.

Innym eksperymentem związanym z UBI była próba szwajcarska. Obywatele tego kraju mieli okazję wypowiedzieć się w sprawie UBI 5 czerwca 2016r. w specjalnie zorganizowanym referendum. Mimo faktu, że zgodnie z projektem poddanym pod głosowanie, każdy Szwajcar miał otrzymywać co miesiąc 2500 franków, niezależnie od dochodu, sytuacji materialnej czy rodzinnej, Szwajcarzy gremialnie potępili pomysł. Około 3/4 obywateli zagłosowało przeciwko takim rozwiązaniom. Najpoważniejsze obawy wzbudzały koszty całego przedsięwzięcia, szacowane na ponad 200 miliardów franków szwajcarskich. Trzy czwarte miało

¹⁹ ibidem

pochodzić z podatków, a reszta - z systemu ubezpieczenia społecznego. Szwajcarzy w sondażach ujawnili także obiekcje co do innych negatywnych skutków projektu. Wskazywali, że na takiej reformie ucierpiałby rynek pracy. Wiele osób zamiast pracować, utrzymywałaby się bowiem z pieniędzy od państwa. Opinie szwajcarskich polityków były jeszcze ostrzejsze. Obywatelski projekt został zmiażdżony przez wszystkie partie. Nazwano go „odbezpieczonym granatem, który może rozwalić cały system na strzępy” i „najbardziej niebezpieczną i szkodliwą inicjatywą w historii”.

Ostatecznie koncepcja UBI w Szwajcarii, demokratycznie odrzucona przelającą większością głosów, została uznana za nierealistyczną i ogromnie niebezpieczną. Wygrał racjonalizm ekonomiczny i moralność społeczna.

Werdykt ze Szwajcarii nie wygasza optymizmu zwolenników UBI w Unii Europejskiej, jednak w powszechnej opinii publicznej cała idea uchodzi coraz częściej za egzotyczną i mało prawdopodobną ze względu na istotne różnice w poziomach życia w krajach Unii. Dlatego aktualnie niektórzy zwolennicy UBI chcieliby, aby bogatsze kraje Europy wsparły kraje biedniejsze. W 2013 i 2014 roku zbierano podpisy pod europejską inicjatywą obywatelską wzywającą unijne instytucje do przyjrzenia się idei UBI jako zintegrowanej polityki socjalnej dla UE. Liczba zebranych podpisów, niespełna 285 tys. okazała się jednak za mała aby projekt był wiążący dla Komisji Europejskiej.

UBI w Polsce? – kontekst aktualnej polityki społecznej

Cytowany już prof. Szarfenberg, jeden z czołowych polskich propagatorów UBI nawołuje do debaty nad wdrożeniem UBI w Polsce:

„... Byłbym za tym, żebyśmy się zastanowili nad wprowadzeniem tego pomysłu w Polsce, ale na razie i tak nie ma o czym mówić. Żeby móc się mocniej ustosunkować, to trzeba mieć konkretne propozycje na stole, a takich póki co nie widać.”

Do niedawna wydawało się, że w Polsce potransformacyjnej nie ma klimatu politycznego i społecznego dla takich koncepcji. W istocie, zmiany ustrojowe po 1989 roku i entuzjazm wobec odrzucenia nierynkowej gospodarki centralnej stanowiły podatny grunt dla hasła „bierzmy sprawy w swoje ręce” i dla polityki kształtowania obywatelskich postaw przedsiębiorczych, zaradnych. Polacy uwierzyli, że nowy ustrój zagwarantuje możliwości bogacenia się, jednak nie zauważyli, że przemiany zrodziły tyleż bogactwa co ubóstwa. Silne rozwarstwienie społeczeństwa dzieli dzisiaj społeczeństwo na tych, którzy z satysfakcją przyjęli długookresowe efekty transformacji i tych, którzy poczuli się jej ofiarami. Problemu nie rozwiązały deklaracje dotyczące systemu gospodarczego bliskiego doświadczeniom np. Niemiec, Austrii, lub Szwecji, czy zapisy w konstytucji, definiujące polski model gospodarczy jako model społecznej gospodarki rynkowej (SGR). Niestety, polska droga do SGR jest bardzo trudna i nadal odległa od destynacji. Od początku transformacji systemowej mieliśmy i w zasadzie nadal mamy do czynienia z formalnym i emocjonalnym sporem o najlepszy model gospodarki. Spieramy się zarówno o atrybuty gospodarki liberalnej, takie jak poszanowanie własności prywatnej, wolność gospodarcza, zasady konkurencji, jak i o nasilenie regulacyjnej roli państwa. W przełomowych okresach przypadających na kampanie wyborcze uciekamy się często do krytyki naczelnych zasad wolnorynkowych, kwestionujemy słuszność prywatyzacji, wracamy do idei etatystycznej własności i silnego państwa. W tym kontekście, polska gospodarka od lat dryfuje w dość nieokreślonym kanale ze zmiennymi prądami pomiędzy skrajnościami liberalizmu i keynesizmu.

Postulaty walki z biedą, ubóstwem i wykluczeniem znajdują bardzo podatny grunt w aktualnej polityce społeczno – gospodarczej Państwa. Mowa o pierwszym roku rządów Prawa i Sprawiedliwości, które w 2015 roku wygrało wybory parlamentarne dzięki hasłom solidarności społecznej. Jednocześnie Prawo i Sprawiedliwość przygotowało i wdraża pakiet ustaw socjalnych, której sztandarowym komponentem jest program wsparcia dla rodziny 500+. Choć o samym programie 500+, w żadnym przypadku nie można mówić jak o wdrożeniu UBI, to jednak pewne jego elementy pozostają w daleko idącej analogii do UBI. Świadczenie 500+ przysługujące rodzinom z minimum dwójką dzieci ma w sobie cechy bezwarunkowości, jednak posługuje się kryterium liczby dzieci. Można więc w pewnym, umownym sensie mówić o dochodzie quasi – minimalnym.

Niestety program, pomimo dość entuzjastycznego przyjęcia przez część społeczeństwa (co oczywiście przez beneficjentów programu) zbiera bardzo negatywne recenzje wśród ekonomistów. Najistotniejszym argumentem w tej dyspucie jest wymiar kosztowy tego programu. Według szacunków Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej, całoroczny koszt zabezpieczenia wypłat świadczeń 500+ sięga 23-24 mld zł, czyli stanowi ponad 1,5% PKB Polski,

ponad 7% wartości wszystkich wydatków budżetowych i blisko połowę szacowanego na rok 2016 deficytu budżetowego. Istnieją uzasadnione obawy, że program ten może w najbliższej perspektywie wywołać poważny kryzys finansów publicznych. Jeśli uwzględnić fakt, że oczekiwane efekty pakietu 500+, a mianowicie wzrost dzietności w Polsce mają charakter efektów odłożonych w czasie, oraz fakt, że wycofanie się z programu jest w zasadzie niemożliwe z przyczyn politycznych, można przypuszczać, że 500+ w takiej lub zmodyfikowanej postaci będzie obciążać finanse publiczne Polski w dłuższej perspektywie. W efekcie należy uwzględnić negatywne konsekwencje niestabilności finansów publicznych dla gospodarki realnej, a także dla warunków życia w Polsce.

Krytyczna ocena zdolności polskiej gospodarki do finansowania programów prorodzinnych ma znaczenie dla potencjalnej oceny możliwości wdrożenia w Polsce UBI. Przyjmując za wiarygodne tylko bardzo pobieżne szacunki, należy dzisiaj odrzucić koncepcję bezwarunkowych płatności transferowych. Potencjalny koszt finansowania UBI w Polsce należy szacować na kwotę minimum 450 mld zł rocznie (przy założeniu, że UBI będzie kształtowane na poziomie minimum socjalnego wg MPIPS i wyniesie około 1000 zł miesięcznie). Wartość ta stanowi około ¼ PKB w Polsce i jest o około 100 mld zł wyższa od dotychczasowej wartości wydatków budżetowych. W tym kontekście, należy definitywnie odrzucić ideę UBI jako nierealistyczną i szkodliwą, a więc niewartą dalszych debat czy analiz. Na tym tle trzeba uznać, że ewentualne postulaty zagwarantowania w Polsce UBI to rozważania tyleż nieodpowiedzialne co nieprawdopodobne.

UBI – kontekst przyszłości (podsumowanie)

We współczesnym świecie, zdominowanym nastrojami frustracji i niezadowolenia z powodu pogłębiającej się pauperyzacji społeczeństw nie dziwi częste poparcie dla haseł solidaryzmu społecznego i szczodrych polityk socjalnych. Na tym tle, koncepcja UBI jest coraz częściej rozważana przez polityków jako panaceum na zjawisko „bogacenia się bogatych i biednienia biednych”. Takie nurty w polityce wygrywają zwykle z przedstawicielami nurtów racjonalnych, priorytetyzujących zdrowotność gospodarki, jako warunku koniecznego do uzyskania stanu zdrowotności społecznej.

Przedstawione w artykule rozważania oraz argumenty za i przeciw wprowadzeniu bezwarunkowości dochodu we współczesnych gospodarkach i społeczeństwach dość jednoznacznie dokumentują wątpliwy charakter tej koncepcji polityczno-ekonomicznej. Jak wynika z kolejnych wątków przedstawionej w artykule debaty, nie ma żadnych dowodów na pozytywne oddziaływanie UBI na gospodarki i społeczeństwa. Odwrotnie, nieliczne doświadczenia zastosowania UBI w praktyce polityki społecznej wskazują na szkodliwy i niemoralny charakter tej propozycji. Zdaje się więc, że UBI pozostaje i chyba długo pozostanie utopijnym konstruktem, rozważanym w atmosferze narastania populizmu w praktyce polityki społeczno – gospodarczej. Tym samym można przyjąć, że UBI staje się dzisiaj instrumentem uprawiania polityki a nie realnym instrumentem poprawy procesu redystrybucji dochodu narodowego w gospodarce.

UBI – the biggest humbug of contemporary economics

Summary:

This article presents a critical analysis of the concept of so-called. Unconditional Basic Income – UBI, as an instrument to fight poverty and social inequalities. The author shows the idea of unconditional benefits for citizens in the context of a definitions, historical roots, as well as European and Polish Social Policies. A lot of space is devoted to the discourse and ideological disputes about financial, social and moral aspects of such supporting programs. As a result, the author definitely rejects the idea of UBI as not only harmful, irresponsible, but also unrealistic in terms of burden on public finances.

Keywords: Unconditional basic income, civic dividend, social bonus, poverty, social inequalities

dr inż. Monika Stankiewicz, dr Anna Kaczmarek
Adiunkci Wydziału Ekonomii i Informatyki

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

Zastosowanie metody AHP i oprogramowania MindDecider do analizy porównawczej wersji branżowych systemów klasy CRM

Streszczenie:

W niniejszym artykule zaprezentowano zastosowanie metody AHP do opracowania rankingu systemów CRM dla organizacji. Celem było zróżnicowanie aplikacji CRM pod względem różnorodności zastosowań branżowych i zgodności z najnowszymi trendami rozwoju rozwiązań tej klasy. Do obliczeń wykorzystano oprogramowanie do podejmowania decyzji o nazwie MindDecider. Zgodnie z metodą rankingową AHP ustalono preferencje porównywanych wariantów i odniesiono je do dziewięciostopniowej skali Saaty'ego. Dodatkowo przedstawiono zagadnienia towarzyszące wdrożeniu systemu CRM i narzędzie Redmine do zarządzania projektami.

Słowa kluczowe: systemy CRM, metoda AHP, zarządzanie projektami, zarządzanie relacjami z klientami

Wprowadzenie

W dzisiejszych czasach organizacje mają znaczącą możliwość wyprzedzić konkurencję. Kluczowym elementem leżącym w centrum każdej firmy są klienci, którzy są motorem zmian. Przez ochronę i inwestowanie w ten istotny składnik, firmy mogą ustanowić fundament dla zrównoważonego biznesu. Z pomocą dla organizacji powstały systemy CRM, umożliwiające zwiększenie uwagi na dotychczasowych klientach¹.

CRM (ang. Customer Relationship Management – zarządzanie relacjami z klientem) to sposób prowadzenia biznesu, w którym klient, jego oczekiwania i potrzeby są w centrum zainteresowania całej firmy. Istotą filozofii CRM jest bowiem takie traktowanie klientów, aby byli zadowoleni i przy każdym kontakcie z firmą utwierdzali się w przekonaniu, że dokonali właściwego wyboru².

Wdrożenie systemu CRM w organizacji wymaga wielu przygotowań, tj. przeprowadzenia analizy dostępnych na rynku IT rozwiązań, procesów zachodzących wewnątrz organizacji (zwłaszcza tych, które mają bezpośredni związek z klientem) oraz sprzężenia wielu działań określonych w projekcie wdrożeniowym. Tu wyjaśnić należy, iż pod pojęciem projekt rozumie się tworzenie nowych obiektów, wprowadzanie zmian organizacyjnych, modernizację istniejących obiektów, czy też promowanie nowej usługi czy produktu³.

Decydując się na wdrożenie oprogramowania CRM, należy wybrać takie rozwiązanie, które będzie w stanie odpowiednio dopasować się do specyfiki prowadzonej działalności. Nawet dwa przedsiębiorstwa, działające w tej samej branży, mają różne potrzeby i nie można traktować ich jednakowo przy wdrożeniu systemu. Istotne jest także zrozumienie funkcjonowania danej branży i wdrożenie dodatkowych funkcji programu dopasowanych do konkretnej działalności⁴. Stąd aplikacje CRM powinny cechować się elastycznością, by mogły być wprowadzone do przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych oraz usługowych o różnym profilu działalności.

¹ CRM Investment, [dostęp: 08.09.2016], http://cdn.crmsoftwareblog.com/wp-content/uploads/2-CRM_Investment_in_a_Down_Economy_FINAL.pdf

² M. Zachara, *Klient wciąż nie nasz pan*. Businessman – Raport CRM, Busines Press Sp. z o.o., Warszawa 2000, s. 34.

³ Z. Szyjewski, *Metodyki zarządzania projektami informatycznymi*, PLACET, Warszawa 2011, s. 9.

⁴ CRM dla branż, [dostęp 09.09.2016], http://bs4.pl/pl/branze/dla_roznych_branz/rozwiwania_branzowe/dla_roznych_branz

W związku z powyższym można postawić tezę, że dobór odpowiedniego systemu klasy CRM, krojonego według potrzeb i oczekiwań organizacji jest niezbędny zarówno do zarządzania relacjami z klientami, jak i samego funkcjonowania na rynku. Celem zweryfikowania postawionej tezy jest konieczność poszukiwań rozwiązań CRM, które są zgodne z najnowszymi trendami – odejściem od horyzontalnych CRM w stronę branżowych.

Najnowsze trendy rozwoju rozwiązań systemów klasy CRM

B. Mejsner⁵ uważa, że rok 2016 to początek zmian w systemach CRM. Rozwój mobilności i integracji rozwiązań oraz zastępowanie horyzontalnych CRM-ów branżowymi (które pomogą podejmować wyzwania specyficzne dla danej branży) staną się dominującymi trendami na kolejne lata. Szacuje się, że poziom przyszłych inwestycji producentów w aplikacje CRM wzrośnie o: 44% na help desk/obsługę klienta, 41% na zautomatyzowany marketing, 40% na monitoring serwisów społecznościowych, 39% na automatyzację sprzedaży, 38% na platformy społecznościowe, 38% na zarządzanie wiedzą, 29% na serwis, 24% na zarządzanie kanałami sprzedaży oraz 22% na call center.

Dalej w tej samej pozycji B. Mejsner twierdzi, iż należy się skupić na rozwiązaniach dedykowanym praktykom i procesom branżowym. Użytkownicy CRM według rodzaju działalności: produkcja – 21%, technologia – 14%, nieruchomości – 11%, sprzedaż – 7%, consulting – 6%, usługi finansowe – 6%, ochrona zdrowia – 5%, dystrybucja – 4%, księgowość – 3% oraz inne – 25%.

Duża liczba programów oraz dostawców sprawia, że firmom trudno jest wybrać odpowiedni system CRM. Dlatego też autorki niniejszego opracowania dokonały analizy zestawienia (opublikowanego w „Computerworld”⁶), obecnie najpopularniejszych na polskim rynku rozwiązań tej klasy pod kątem możliwości dopasowania ich do różnych branż. Następnie do analizy funkcjonalności wspomnianych systemów CRM zastosowały metodę rankingową AHP (ang. Analytic Hierarchy Process) autorstwa T.L. Saaty’ego. „Ocena systemów zawsze wymaga określenia indywidualnie kryteriów oceny oraz nadania im wag odzwierciedlających poziom preferencji decydenta (np. eksperta). Kryteria są wykorzystywane do oceny potencjalnej akcji rozpatrywanej w procesie decyzyjnym według charakterystycznej dla niego skali jakościowej bądź ilościowej. Metody wielokryterialnego wspomaganie decyzji, tj. wspomniane AHP, w naturalny sposób odwzorowują proces podejmowania decyzji przez ludzi. Oparte na sprecyzowanych, choć często niekoniecznie sformalizowanych modelach, umożliwiają uzyskanie odpowiedzi i wyjaśnień odnośnie do podjętych decyzji oraz rekomendację zachowań decydenta”⁷.

Klient i systemy CRM

Dla firmy wartość klienta jest pojęciem złożonym. Na rzeczywistą wartość klienta składa się kilka elementów, takich jak: wartość jego relacji z firmą, potencjalny przychód ze sprzedaży dóbr lub usług czy zysk osiągnięty w ramach istniejących relacji. Nieoceniona jest również wiedza, jaką firma może uzyskać poprzez kontakty z klientem, niekiedy warunkująca dalsze funkcjonowanie przedsiębiorstwa⁸.

CRM to nie tylko aplikacja, to nowoczesne podejście lub model zarządzania, którego wyznacznikiem działania jest jak najlepsze sprostanie potrzebom konsumenta. Celem strategii CRM jest wykształcenie takich wewnętrznych i zewnętrznych relacji z konsumentem, które w bezpośredni sposób wpływają na zwiększenie zysku i produktywności firmy. Pożądane relacje z klientem powstają w wyniku wykorzystania rozwiązań technologicznych, metod planowania strategicznego, technik marketingowych oraz wszelkich narzędzi doskonalenia organizacyjnego. CRM ma na celu bieżące doskonalenie i implementację takich strategii działania, które,

⁵ B. Mejsner, *Wielka metamorfoza systemów CRM*, Computerworld, kwiecień nr 4/1059, IDG, Warszawa 2016, s. 36-38.

⁶ *Zastosowanie systemów CRM*, Computerworld, kwiecień nr 4/1059, IDG, Warszawa 2016, s. 40-43.

⁷ J. Becker, M. Stankiewicz, *Koncepcja systemu CRM na potrzeby analizy preferencji klientów przedsiębiorstwa*. [w:] A. Bąk, A. Rot. (red.), *Informatyka Ekonomiczna. Wybrane zagadnienia*, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2011, s.13-26.

⁸ A. Wiśniewska (red.), *Zarządzanie relacjami z klientami*, Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2009, s. 16-17.

wspierane nowoczesnymi rozwiązaniami technologicznymi, zmniejszają rozbieżność między obecnymi i przyszłymi działaniami organizacji w zakresie pozyskiwania i utrzymywania klientów⁹.

Filozofia CRM oparta na rozwiązaniach informatycznych tworzy systemy, których atutowym zadaniem jest pozyskiwanie i przetwarzanie informacji o kliencie. System CRM dotyczy wszystkich procesów organizacji, które przebiegają przy bezpośrednim kontakcie z klientem¹⁰. Dane gromadzone w systemach CRM pozwalają dokonać segmentacji klientów według następujących kryteriów¹¹: regionu i branży, regionu i grupy przychodowej, czy branży i grupy aktywności. Podział klientów według takich kryteriów pozwoli działowi sprzedaży i marketingu przygotować ofertę sprofilowaną pod kątem danej grupy.

Interakcja z klientem pozwala organizacjom na modelowanie procesów oraz na modyfikację istniejących systemów IT. Jak mówi J. Marcante, dyrektor ds. IT, firmy Vanguard: „Z pomocą użytkowników wewnętrznych wbudowujemy informacje zwrotne od klienta bezpośrednio w cykl rozwoju oprogramowania, tworząc nowe produkty. Po stworzeniu danej funkcji korzystamy z danych i funkcji analitycznych w celu ustalenia, czy funkcja ta spełnia zamierzone cele lub czy jest właściwie ukierunkowana, po czym wyciągnięte wnioski wbudowujemy w kolejne tworzone przez nas funkcje”¹².

Organizacje, dokonując wyboru oprogramowania klasy CRM, oprócz z reguły decydującego wpływu ceny, powinny rozważyć inne kwestie, takie jak¹³:

- funkcjonalność systemu – musi być zgodna z priorytetowymi potrzebami firmy,
- modułowość – czy program może być dostarczony w części, co ważne jest w przypadku, gdy z początku wybrane zostały tylko niektóre funkcje,
- czy możliwe jest indywidualne dopasowanie systemu za akceptowalną cenę,
- możliwość rozbudowy – czy posiadana funkcjonalność i plany rozwoju systemu są zgodne z całościową wizją przedsiębiorstwa; również w miarę wzrostu firmy może okazać się konieczne wdrożenie dodatkowych elementów,
- każda aplikacja pracuje w określonym środowisku, na które składa się system operacyjny (najpopularniejsze obecnie to Windows, Linux, Unix, Sun) oraz baza danych – ta używana przez systemy księgowość czy magazynowe oraz docelowa – na potrzeby CRM; należy pamiętać, że zakup innego systemu operacyjnego czy nowego serwera bazy danych to dodatkowy koszt.

Do wymienionej powyżej listy można dodać potrzebę interakcji systemów CRM ze społecznościami online, co jest istotne w dobie interakcyjnego klienta. Ponadto należy zwrócić uwagę na wersję systemu (desktopowa czy mobilna). Obecne trendy przechylają szalę po stronie rozwiązań mobilnych z rozbudowanymi funkcjonalnościami. Istotnym argumentem jest też integracja CRM z platformą e-commerce, automatycznym oprogramowaniem marketingowym, oprogramowaniem analitycznym oraz księgowym.

Zarządzanie projektami informatycznymi

Właściwe planowanie programu CRM może zdecydować o sukcesie lub porażce wprowadzenia CRM. Program CRM wymaga jasnego zrozumienia i zdecydowanego poświęcenia firmowej orientacji na klienta, konsekwentnego podporządkowania się szczegółowym celom, zaangażowaniu ze strony kierownictwa, jak i pracowników szeregowych oraz ciągłej czujności wobec konsumenta. Nie istnieje jedyna, uniwersalna metoda wdrożenia CRM. Im bardziej złożona ostateczna wizja CRM, tym bardziej złożony projekt wdrażania¹⁴.

Projekt w każdej branży czy organizacji może mieć inny przebieg i składowe. Jednak każdy projekt posiada wspólne wytyczne, jakimi są: budżet, terminy, uczestnicy, zadania projektowe czy kamienie milowe. Mając na uwadze sukces końcowy, projektem należy efektywnie zarządzać tak, aby spełnił trzy kryteria: koniec w wyznaczonym terminie, zakończenie w zakładanym budżecie i spełnienie wytyczonych celów biznesowych

⁹ Definicja CRM, [dostęp 09.09.2016], <http://www.micronetica.com/systemy-informatyczne/systemy-crm/>

¹⁰ J. Schulze, *CRM erfolgreich einführen*, Springer, Berlin 2002, s. 24.

¹¹ W. Próchnicki, *Narzędzie do analizy struktury klientów firmy*, Szefer sprzedaży nr 22/2015, Explanator Iwona Dehina, Poznań 2015, s. 58-65.

¹² J. King, *W stronę klienta*, Computerworld, marzec nr 3/1058, ING, Warszawa 2016, s. 23-25.

¹³ CRM, [dostęp 08.09.2016], www.madar.com.pl/ksiazki/crmiirozdzial.pdf

¹⁴ J. Dyche, *CRM. Relacje z klientami*, Helion, Gliwice 2002, s. 149, 157.

przy najwyższej jakości uzyskanego produktu. Wydajnie kontrolować projekt jest znacznie łatwiej, wspomagając się oprogramowaniem wspierającym ten proces.

Dla projektów informatycznych bardziej przydatny jest model zaproponowany przez P. Morrisa z następującym podziałem na fazy¹⁵:

- studium wykonalności projektu (feasibility study),
- planowanie i projektowanie (planning and design),
- wykonanie (production),
- wdrożenie (turnover and startup).

„Podstawowym celem ustanowienia projektu jest wprowadzenia zmiany szybko i możliwie bezkonfliktowo, tak, aby osiągnąć cele, bez zakłócenia normalnego funkcjonowania organizacji. Systemy informatyczne stanowią szczególną klasę projektów. Złożoność systemu informatycznego oraz wielorakie oddziaływania, stanowią poważną trudność w wdrożeniu zmian wynikających z stosowania systemu informatycznego”¹⁶.

Jako przykład wykorzystania narzędzi wspomagających zarządzanie projektami programistycznymi do realizacji wdrożenia systemu CRM można przytoczyć pracę jednej z autorek niniejszego opracowania. Zadaniem dr Kaczmarek było testowanie systemu zarządzania relacjami z klientami dla internetowego biura tłumaczeń. W tym celu wykorzystano darmowe, webowe narzędzie wspomagające zarządzanie projektami programistycznymi o otwartym kodzie źródłowym o nazwie Redmine. Redmine to elastyczna aplikacja internetowa. Agreguje ona w sobie wiele związanych z prowadzeniem projektów funkcjonalności, w szczególności zawiera system śledzenia defektów ze zdefiniowanym cyklem życia tych defektów¹⁷. Każde zagadnienie w Redmine może być zgłoszone jako błąd, zadanie czy przypadek użycia. Praca w programie odbywa się zdalnie, a reszta zespołu widzi przebieg prac. Interface Redmine prezentują poniższe zrzuty ekranu (patrz rys. nr 1, rys. nr 2).

	open	closed	Total
Task	11	84	95
Feature	17	86	103
Support	0	0	0
Bug	5	182	187
Documentation	1	0	1

Rysunek 1. Strona główna projektu CRM 2.0 w Redmine

Źródło: <https://console.testgate.eu>

¹⁵ P. W. G Morris, *Managing Project Interfaces; Key Point for Project Success*, in: Cleand and King, Project management Handbook, second edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N. J. 1981.

¹⁶ Z. Szyjewski, *Metodyki zarządzania...*, op.cit. s. 18.

¹⁷ Redmine, [dostęp 08.09.2016], http://gromit.iar.pwr.wroc.pl/p_inf/redmine.html.

Rysunek 2. Dodawanie nowego zadania w Redmine

Źródło: <https://console.testgate.eu>

Praca w Redmine przy wdrożeniu CRM i nowego serwisu dla internetowego biura tłumaczeń pomogła ustalić zadania projektowe, przyporządkować osoby odpowiedzialne za ich wykonanie, ułatwić zdalną komunikację w zespole, zmniejszyć ryzyko oraz informować o bieżącym stanie wykonalności projektu.

Analiza wybranych branżowych aplikacji CRM

Magazyn „Computerworld”¹⁸ w kwietniowym wydaniu bieżącego roku opublikował zestawienie najpopularniejszych rozwiązań klasy CRM – 27 aplikacji (m.in. Comarch ERP, CRM Vision, Microsoft Dynamics CRM 2016, SAS Marketing Automation), każde wraz z opisem funkcji obsługiwanych w ramach obszarów dziedzinowych (tj. obszar sprzedaży, obszar marketingu, obsługa serwisowa), podstawowych cech (tj. obsługa urządzeń mobilnych, rodzaj gromadzonych informacji o klientach) i wybranych referencji. W dalszej części niniejszego opracowania autorka dr inż. Stankiewicz poddała ocenie 6 systemów CRM ze wskazanego zestawienia, wpisujących się w prognozowane trendy. Kryterium doboru systemów do badań było następujące: system musi być dostosowany do pracy w m.in. 5 różnych (zarówno powiązanych, jak i niezwiązanych ze sobą) branżach. W badaniach wykorzystano m.in. oprogramowanie do wspomagania decyzji: MindDecider.

Krótką charakterystykę poddanych ocenie systemów klasy CRM przedstawiono poniżej wraz z zrzutem ekranu aplikacji MindDecider wykorzystanej do analiz (patrz rys. nr 3):

A₁ - CRM Berberis – producentem i dystrybutorem rozwiązania jest BMS Creative. W Polsce dostępny od 2001 roku, dedykowany dla każdej wielkości firmy (od małej do dużej – tj. powyżej 200 użytkowników). Istnieje możliwość zakupu systemu w formie usługi SaaS – SaaS (ang. Software as a Service, oprogramowanie jako usługa). Zintegrowany z systemami obsługi call center i systemami pocztowymi, pozwala na analizę efektywności działań marketingowych, obsługuje wybrane systemy mobilne (klient natywny, iOS, Android). Branże w jakich znajduje zastosowanie (wraz z przykładem wdrożenia) to: handel i usługi (firmy: Arkom, Corimex, Mahr, Italmarco, ProVita, Blachmix), przemysł (firmy: AMS, Intertech, Cantoni Motor, Fabryka Mebli MEBLO-SYSTEM, Minimax, Hydrog), administracja publiczna (PWSZ w Krośnie), sektor użyteczności publicznej (Polska Akademia Umiejętności, Instytut Historii PAN), finanse i ubezpieczenia (Crossbridge Global Capital Markets w Szwajcarii), telekomunikacji (Axuse Group).

A₂ - CRM Vision – producentem i głównym dystrybutorem jest Your Vision – IT Solutions sp. z o.o. System na rynku polskim od 2007 roku, dedykowany dla małych i średnich przedsiębiorstw – do 199 użytkowników). Istnieje możliwość zakupu systemu w formie usługi SaaS, zintegrowany z systemami pocztowymi.

¹⁸ Zastosowanie systemów CRM, Computerworld op.cit. s. 40-43.

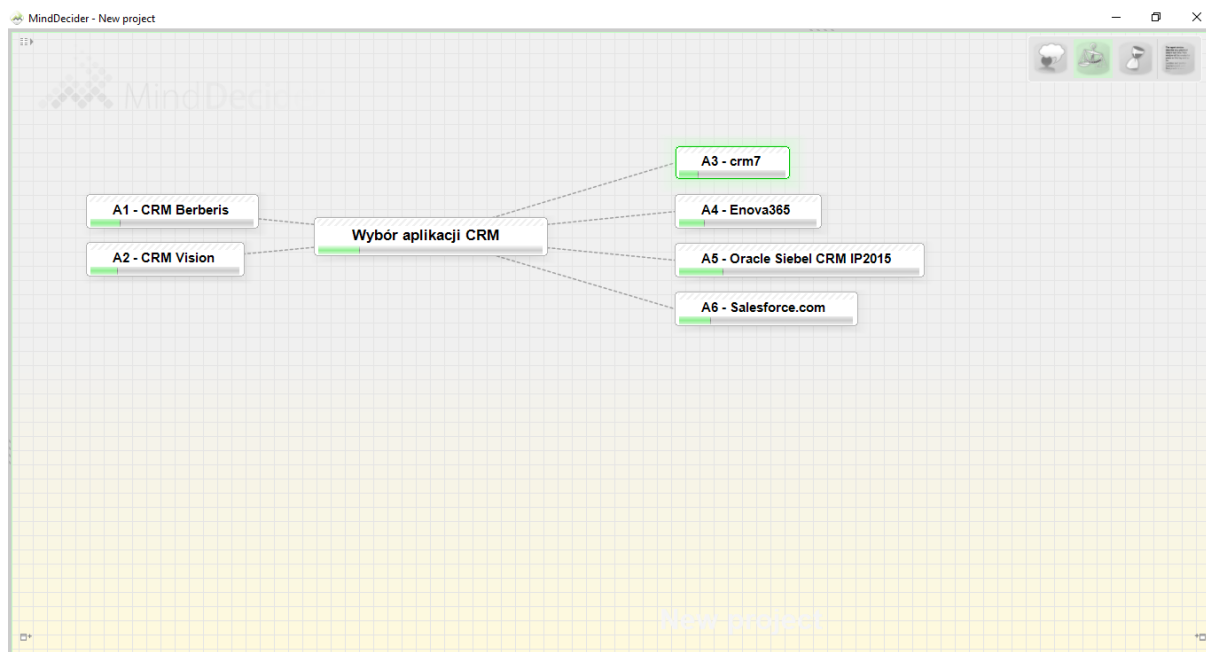
Branże w jakich znalazł zastosowanie to: handel i usługi (Business Sense Agencja Sem, PTC Security Systems Jacek Lipski, PetroConsulting, EMT Systems), FMCG (ang. **fast-moving consumer goods**) – czyli produkty sprzedawane często i po względnie niskich cenach (Winne Pola, Dailyfruits, MIKO Pac), dystrybucja, logistyka, transport (Vasco Bohemia, Grupa Travel), przemysł (Techwind Jan Rutkowski, Mateusz Grzegorski A2HM PHPU, ZPHU IBUD), sektor użyteczności publicznej (Fundacja Marka Kamińskiego, Impresariat Artystyczny Beka, GOLKLUB Małgorzata Janik-Stec), energetyka (Ecoergia, EFERGO Piotr Kurak), instytucje naukowo-badawcze (Instytut Rozwoju Szkolnictwa Wyższego, Park Naukowo Technologiczny TECHNOPARK GLIWICE), ochrona zdrowia (Milanovo Restaurants, Wasza Żywieniowa Polska), finanse i ubezpieczenia (Leasing-Experts, Invest Partners Doradcy Finansowi), bankowość (Private Wealth Consulting), media (Agencja City Media, TvCity sp.j. Robert Pieczkowski), telekomunikacja (Televoice Polska, Tartel).

A₃ - **crm7** – producentem i dystrybutorem jest tego systemu jest more7 Polska sp. z o.o.. Rozwiązanie dostępne w Polsce od 1999 roku, dla każdej wielkości firmy. Istnieje możliwość zakupu systemu w formie usługi SaaS, zintegrowany z systemami obsługi call center i systemami pocztowymi, pozwala na analizę efektywności działań marketingowych. Branże w jakich znajduje zastosowanie to: FMCG (Ziolopec, Atlanta), dystrybucja, logistyka, transport (Raben, DSV, JAS-FBG, Fracht FWO, Europegaz, ZTE Radom), przemysł (Aquaform, YES, Fakro, Miro, CID Lines, Uponor, Elik), administracja publiczna (Polski Teatr Tańca, Fundacja Rozwoju Rolnictwa, Wsi i Obszarów Wiejskich), sektor użyteczności publicznej (Francuska Izba Przemysłowo-Handlowa w Polsce, Fundacja dla Porozumienia Europejskiego Krzyżowa), finanse i ubezpieczenia (GETIN Leasing).

A₄ - **Enova365** – producentem oprogramowania jest Soneta sp. z o.o.. Rozwiązanie dostępne na rynku polskim od 2006 roku. Dystrybuowany przez autoryzowanych partnerów producenta, dedykowany dla małych, średnich i dużych firm. Istnieje możliwość zakupu systemu w formie usługi SaaS, zintegrowany jest z systemami pocztowymi, pozwala na analizę efektywności działań marketingowych, obsługuje wybrane systemy mobilne (klient natywny, Windows Mobile/Windows Phone). Branże w jakich system ten jest wykorzystywany to: handel i usługi (Herkules), FMCG (Doral, BMS-G), dystrybucja, logistyka i transport (Lifor, Complete Brand Management, Castelior), przemysł (GASTEL Prefabrykacja, Colorex, Gała Meble), administracja publiczna (Prokuratura Okręgowa Warszawa Praga w Warszawie, Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego), instytucje naukowo-badawcze (Comef Aparatura Naukowo-Badawcza), finanse i ubezpieczenia (MDDP Outsourcing, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, E-Centrum Obsługi Biznesu).

A₅ - **Oracle Siebel CRM IP2015** – amerykański system, którego producentem jest Oracle Corporation, w Polsce od 2011 roku, dedykowany dla małych, średnich i dużych firm. Zintegrowany z systemami obsługi call center, systemami pocztowymi i sieciami społecznościowymi, pozwala na analizę efektywności działań marketingowych, obsługuje wybrane systemy mobilne (klient natywny, iOS, Android, Windows Mobile/Windows Phone). Z powodzeniem wykorzystywany w branżach tj. FMCG (CEDG, L'Oreal), dystrybucja, logistyka i transport (DHL, Lufthansa, FOTA), przemysł (3M, Ceramika Paradyż, Węglokoks), finanse i ubezpieczenia (Pekao Financial Services), telekomunikacja (ITI, PTC, Polkomtel).

A₆ - **Salesforce.com** – wyprodukowany w USA przez Salesforce.com, od 2000 roku w Polsce, dystrybuowany przez SFDC Ireland Ltd, odpowiedni dla każdej wielkości firmy. Istnieje możliwość zakupu systemu w formie usługi SaaS, zintegrowany z systemami obsługi call center, systemami pocztowymi i sieciami społecznościowymi, pozwala na analizę efektywności działań marketingowych, obsługuje wybrane systemy mobilne (klient natywny, iOS). Znajduje zastosowanie w branżach: FMCG (Diagio, GAP, Trunk Club), dystrybucja, logistyka i transport (Virgin America, Air France, Maersk), przemysł (Schneider Electric SAS, Solar Works, A4 - Adobe), finanse i ubezpieczenia (AXA Assistance SA, Bank of America, CITI Commercial Banking), bankowość (Bank of America).



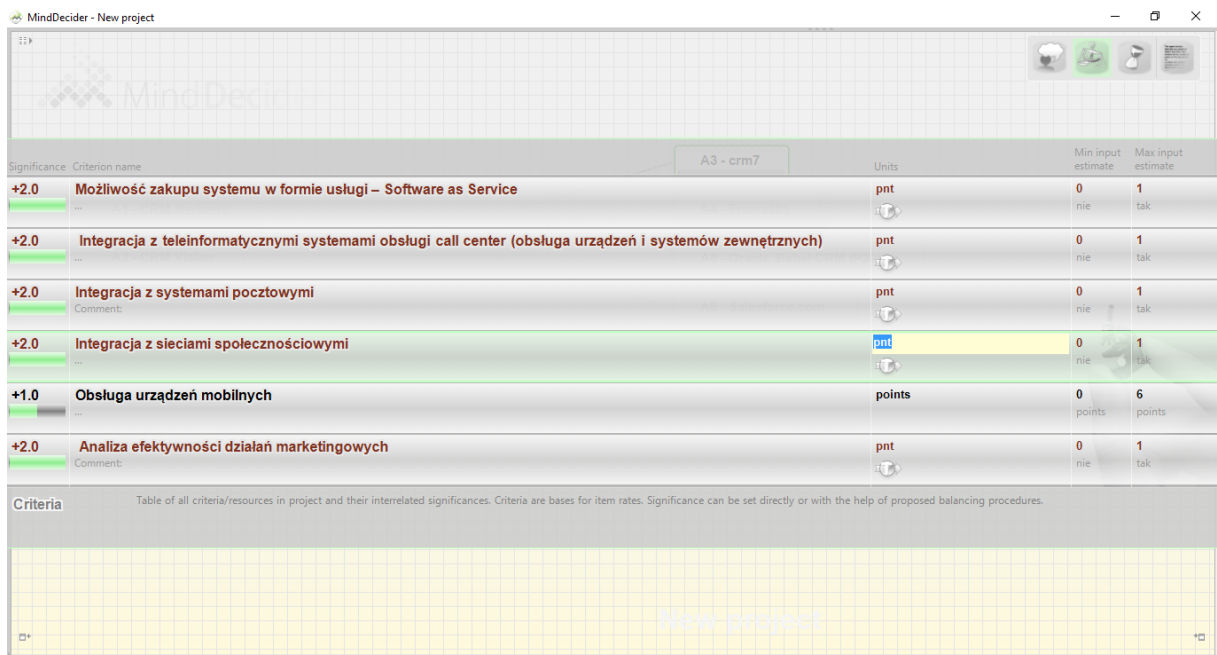
Rysunek 3. Systemy CRM poddawane ocenie

Źródło: opracowanie własne.

Wstępna analiza rozwiązań CRM wskazała na różnice w systemach w zakresie oferowanych przez siebie funkcjonalności. Badanie uszeregowania systemów zrealizowano w trzech etapach. Po pierwsze określono spójną rodzinę sześciu kryteriów oceny systemów CRM istotnych z punktu widzenia mediatorów procesu decyzyjnego:

- K₁ - możliwość zakupu systemu w formie usługi SaaS,
- K₂ - integracja z teleinformatycznymi systemami obsługi call center (obsługa urzędów i systemów zewnętrznych),
- K₃ - integracja z systemami pocztowymi,
- K₄ - integracja z sieciami społecznościowymi,
- K₅ - obsługa urzędów mobilnych (systemy mobilne – klient natywny, iOS, Android, Windows Mobile/Windows Phone, BlackBerryOS, Symbian),
- K₆ - analiza efektywności działań marketingowych.

Wybrane kryteria, przedstawione na rysunku (patrz rys. nr 4), stanowią odzwierciedlenie najnowszych trendów w CRM-ach.



Rysunek 4. Kryteria oceny systemów CRM

Źródło: opracowanie własne.

Drugi etap polegał na zbudowaniu macierzy porównań kryteriów. Stopień wzajemnej dominacji kryteriów określono przy użyciu wprowadzonej przez T.L. Saaty’ego relacji binarnej, w której wyróżnia się pięć sytuacji podstawowych: równoważność (1), słabą preferencję (3), istotną preferencję (5), wyraźną preferencję (7), bezwzględną preferencję (9). Dopuszczalne jest również wyznaczanie relacji pośrednich (2,4,6,8), co w efekcie daje skalę dziesięciostopniową¹⁹.

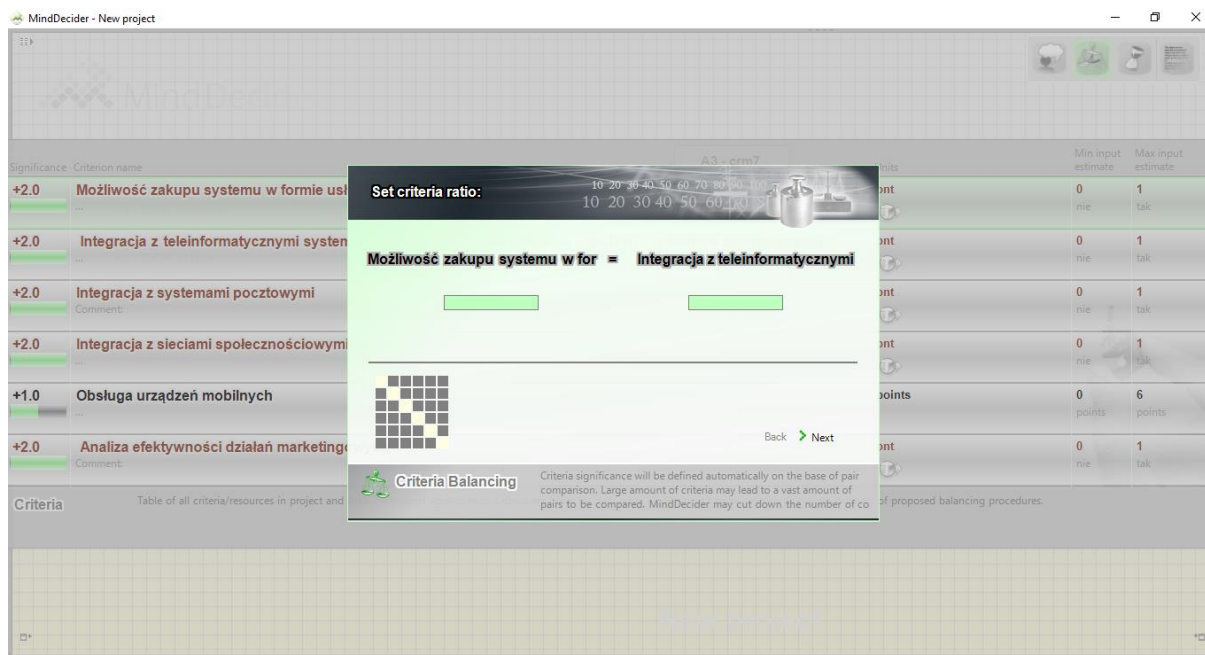
Zestawienie porównań kryteriów w postaci macierzy kwadratowej zostało przedstawione w tabeli (patrz tab. nr 1), zaś zrzut ekranu porównań został uwidoczniony na rysunku (patrz rys. nr 5).

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆
K ₁	1,00	3,00	2,00	2,00	1,00	0,33
K ₂	0,33	1,00	2,00	2,00	0,33	0,50
K ₃	0,50	0,50	1,00	1,00	0,33	0,50
K ₄	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	0,50
K ₅	1,00	3,00	3,00	1,00	1,00	0,50
K ₆	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00
SUMA	6,33	10,00	11,00	9,00	5,67	3,33

Tabela 1. Macierz ważności kryteriów

Źródło: opracowanie własne.

¹⁹ J. Becker, M. Stankiewicz, *Koncepcja systemu... op.cit.*



Rysunek 5. Porównanie kryteriów oceny systemów CRM parami

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli (patrz tab. nr 2) zaprezentowano wyniki obliczeń wektora skali (współczynniki wagowe) dla przyjętych kryteriów.

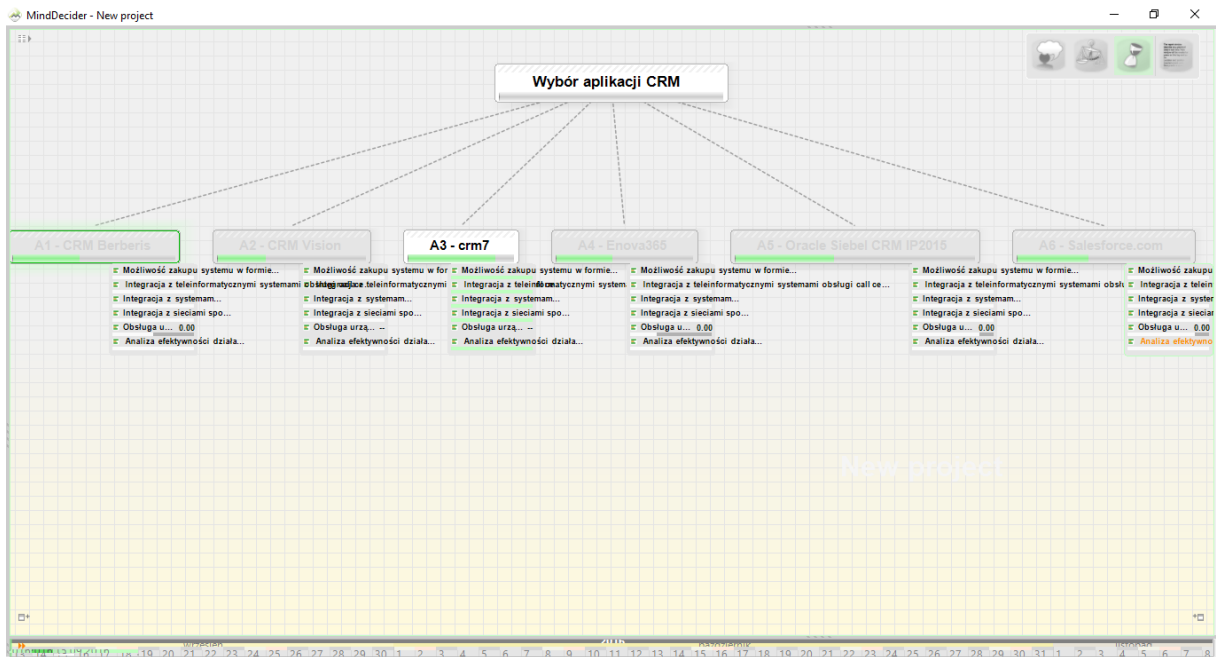
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	WAGA
K ₁	0,16	0,30	0,18	0,22	0,18	0,10	0,19
K ₂	0,05	0,10	0,18	0,22	0,06	0,15	0,13
K ₃	0,08	0,05	0,09	0,11	0,06	0,15	0,09
K ₄	0,08	0,05	0,09	0,11	0,18	0,15	0,11
K ₅	0,16	0,30	0,27	0,11	0,18	0,15	0,19
K ₆	0,47	0,20	0,18	0,22	0,35	0,30	0,29

Tabela 2. Obliczenie wag kryteriów

Źródło: opracowanie własne.

W dalszych badaniach wskaźnik zgodności (CR) dla macierzy ważności kryteriów wyniósł 0,0431 (jest mniejszy od wartości granicznej: 0,1) i potwierdza tym samym spójność ocen kryteriów.

W ostatnim etapie badań skonstruowano macierze porównań wariantów decyzyjnych względem każdego kryterium. Każdorazowo kontrolowana była spójność ocen. Prezentację graficzną wybranych systemów wraz z kryteriami oceny przedstawiono na rysunku (patrz rys. nr 6).



Rysunek 6. Systemy CRM i kryteria oceny

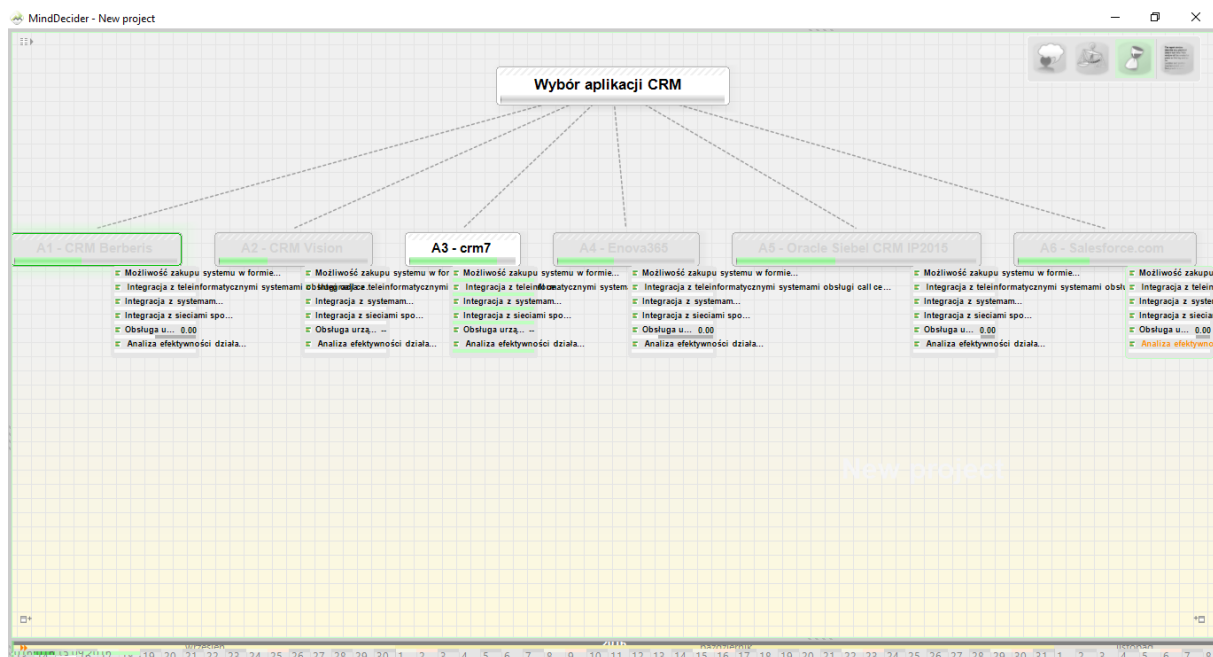
Źródło: opracowanie własne.

Następnie zbudowano macierz (patrz tab. nr 3), której kolumny powstały z wektorów skali (użyteczności cząstkowych) dla odpowiednich kryteriów i wyznaczono wektor skali rozwiązań dopuszczalnych – wyniki zaprezentowano w kolumnie o nazwie RANGI.

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	RANGI
WAGA	0,19	0,13	0,09	0,11	0,19	0,29	
A ₁	0,19	0,27	0,17	0,07	0,19	0,17	0,18
A ₂	0,19	0,12	0,17	0,07	0,08	0,17	0,14
A ₃	0,19	0,20	0,17	0,07	0,05	0,17	0,14
A ₄	0,19	0,10	0,17	0,07	0,14	0,17	0,15
A ₅	0,06	0,15	0,17	0,36	0,33	0,17	0,20
A ₆	0,16	0,15	0,17	0,36	0,21	0,17	0,19

W dalszych badaniach wskaźnik zgodności (CR) dla macierzy ważności kryteriów wyniósł 0,0431 (jest mniejszy od wartości granicznej: 0,1) i potwierdza tym samym spójność ocen kryteriów.

W ostatnim etapie badań skonstruowano macierze porównań wariantów decyzyjnych względem każdego kryterium. Każdorazowo kontrolowana była spójność ocen. Prezentację graficzną wybranych systemów wraz z kryteriami oceny przedstawiono na rysunku (patrz rys. nr 6).



Rysunek 6. Systemy CRM i kryteria oceny

Źródło: opracowanie własne.

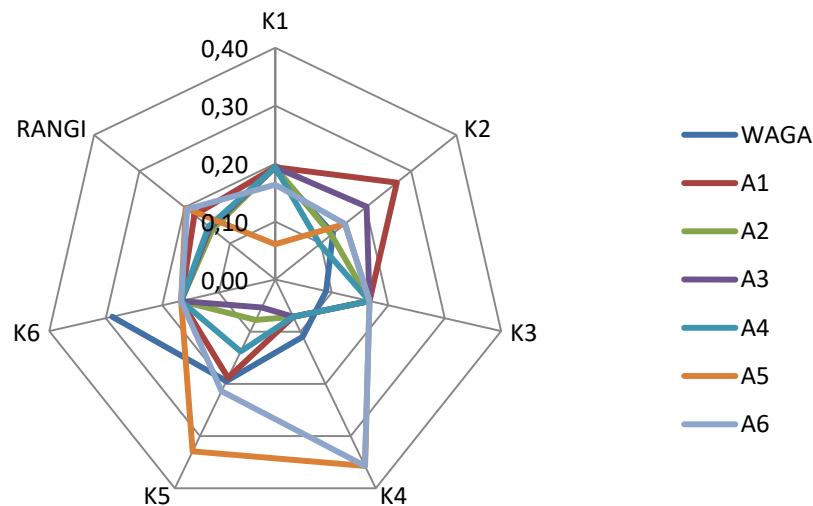
Następnie zbudowano macierz (patrz tab. nr 3), której kolumny powstały z wektorów skali (użyteczności cząstkowych) dla odpowiednich kryteriów i wyznaczono wektor skali rozwiązań dopuszczalnych – wyniki zaprezentowano w kolumnie o nazwie RANGI.

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	RANGI
WAGA	0,19	0,13	0,09	0,11	0,19	0,29	
A ₁	0,19	0,27	0,17	0,07	0,19	0,17	0,18
A ₂	0,19	0,12	0,17	0,07	0,08	0,17	0,14
A ₃	0,19	0,20	0,17	0,07	0,05	0,17	0,14
A ₄	0,19	0,10	0,17	0,07	0,14	0,17	0,15
A ₅	0,06	0,15	0,17	0,36	0,33	0,17	0,20
A ₆	0,16	0,15	0,17	0,36	0,21	0,17	0,19

Tabela 3. Macierz priorytetów dla rankingu systemów

Źródło: opracowanie własne.

Odzwierciedlenie stopnia w jakim dany system spełnia określone kryteria oceny zaprezentowano na wykresie radarowym (patrz rys. nr 7).



Rysunek 7. Systemy CRM i kryteria oceny – wyniki

Źródło: opracowanie własne.

"U podstaw metody AHP leży twierdzenie Saaty'ego, że *osądy ludzkie mają charakter relatywny, zależny od aktualnego systemu wartości, zajmowanej roli i charakterystyki oceniającego*. W konsekwencji wyróżnia się odmienne punkty widzenia przedmiotu oceny, co przejawia się w różnych wartościach użyteczności częściowych. Mimo że w zdecydowanej większości kryteria miały charakter jakościowy, a uzyskane noty są subiektywne, to zastosowane mechanizmy kontroli spójności i przechodniości ocen ekspertów marginalizował ich ewentualny negatywny wpływ na postać rankingu finalnego"²⁰. Pierwsze miejsce w rankingu i najwyższą wartość funkcji użyteczności (0,20) uzyskał system A₅ – Oracle Siebel CRM IP2015. Producenci tego rozwiązania zadbali o to, aby obsługiwał on większość funkcji we wskazanych obszarach dziedzinowych. Niemniej jednak, możliwe jest jeszcze jego ulepszenie poprzez wprowadzenie mechanizmów rekomendacji produktów, harmonogramowania prac serwisowych, automatycznego zarządzania zgłoszeniami, czy też udostępnienie klientom opcji zakupu systemu w formie usługi SaaS i obsługi organizacji wielofirmowych. Najsłabsze wyniki uzyskały dwa systemy A₂ – CRM Vision oraz A₃ – crm7 (wartość funkcji użyteczności dla każdego z nich wynosiła 0,14). Ich najpoważniejszym ograniczeniem jest brak możliwości obsługi urządzeń mobilnych, co tym samym wyklucza te systemy jako narzędzia sprzedażowe wśród handlowców pracujących (w zdecydowanej większości) na smartfonach i kokpitach menadżerskich na mobilnych urządzeniach.

Wnioski

Współczesnym organizacjom, w dobie tak szybko zmieniających się potrzeb klientów i co raz to nowych trendów sprzedażowych z pomocą przychodzi wciąż rozwijająca się, wspierana rozwiązaniami informatycznymi, filozofia CRM. Niemniej jednak dobór odpowiedniego narzędzia programistycznego do konkretnej organizacji nie jest zadaniem łatwym. Problemem może być już nawet dobór rozwiązania do określonej wielkości organizacji, czy branży (lub jak to niejednokrotnie ma miejsce – kilku branż), w której działa. Autorki niniejszej pracy przeanalizowały dostępne rozwiązania i trendy rozwoju systemów klasy CRM, zgodność oferty producentów oprogramowania z tymi trendami, a następnie za pomocą metody AHP opracowały listę rankingową systemów jako rekomendację odpowiedniego rozwiązania dla danej organizacji. Sama metoda badawcza doczekała się zarówno zwolenników, jak i przeciwników. Ta druga grupa zwraca uwagę m.in. na konieczność występowania zbioru wariantów, dużą subiektywność otrzymywanych w wyniku stosowania

²⁰ J. Becker, M. Stankiewicz, *Koncepcja systemu... op.cit.*

metody rankingów końcowych czy też niewystarczające potwierdzenie samych wyników w statystyce. Niemniej jednak metoda AHP jest z powodzeniem stosowana zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym i doczekała się wielu propozycji „usprawnień” czy wyeliminowania ograniczeń – chociażby poprzez wprowadzenie alternatywnych skali bazujących na wynikach empirycznych badań²¹.

Według Autorki charakterystyka dostępnych na rynku polskim systemów CRM (zarówno od rodzimych, jak i zagranicznych producentów) pozwala na pozytywne zweryfikowanie postawionej w pracy tezy, iż istnieje konieczność poszukiwań zgodnych z najnowszymi trendami (m.in. odejściem od horyzontalnych CRM w stronę branżowych) rozwiązań CRM. Przeprowadzone badania potwierdziły słuszność wykorzystania w tym celu metod wielokryterialnych. Jako kierunki dalszych poszukiwań naukowych Autorki wskazują możliwość wykorzystania alternatywnej skali ocen uwzględniającej uwagi krytyków metody AHP czy też zastosowania metod heurystycznych przy doborze ekspertów/decydentów.

Using the AHP method with the MindDecider application to benchmark the industry version of CRM systems

Summary:

In this article the AHP model is used to investigate the industry version of the CRM systems. The purpose was to diversify its application to the industry and its compliance with the latest trends in the development of solutions in its class. The MindDecider (Decision Support System) was used to calculate the data. According to the ranking AHP method the variance of the established preferences were compared to the nine-point Satty's scale. In addition, the associated issues with the implementation of the CRM system and the Redmine project management tool were presented

Keywords: CRM systems, AHP method, project management, customer relationship management

²¹ AHP [dostęp: 08.09.2016], http://cdn.crmssoftwareblog.com/wp-content/uploads/2-CRM_Investment_in_a_own_Economy_FINAL.pdf

Tomasz Klasa

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

Monitorowanie bezpieczeństwa systemu informacyjnego organizacji wirtualnej – przegląd stanu prac badawczych

Streszczenie:

Organizacje wirtualne, ze względu na swoje specyficzne cechy, bardzo mocno opierają się na rozwiązaniach teleinformatycznych. W wielu przypadkach systemy informatyczne stanowią wręcz fundament działania tego typu organizacji. Jednocześnie, organizacje te cechuje bardzo duża zwinność i elastyczność – cechy zwykle stojące w sprzeczności z zachowaniem stałego poziomu bezpieczeństwa. Ponieważ tradycyjna forma zarządzania bezpieczeństwem opiera się o długotrwałe, powtarzalne procedury, w organizacji wirtualnej może być konieczna zmiana podejścia. Istotnym elementem procesu zarządzania bezpieczeństwem informacji jest monitorowanie uzyskanych efektów. Także w tym wypadku cechy typowe dla organizacji wirtualnych mogą utrudniać skuteczne i efektywne śledzenie działania wdrożonego systemu zarządzania bezpieczeństwem. W poszukiwaniu uniwersalnego rozwiązania do monitorowania bezpieczeństwa informacji w systemie informacyjnym organizacji wirtualnej przeanalizowano prace z zakresu zarządzania bezpieczeństwem informacji w organizacjach wirtualnych.

Słowa kluczowe: organizacje wirtualne, monitorowanie bezpieczeństwa informacji, zarządzanie bezpieczeństwem

Wprowadzenie

Monitorowanie bezpieczeństwa informacji w tradycyjnej organizacji nie jest zadaniem łatwym i zawsze wymaga solidnego przygotowania. W przypadku organizacji wirtualnych, ze względu na jej unikalne cechy i właściwości, zadanie to staje się jeszcze trudniejsze. Prowadzone są liczne prace nad sposobami zarządzania bezpieczeństwem informacji, ale wiele z nich opiera się o założenia, które znacząco utrudniają lub wręcz uniemożliwiają ich zastosowanie w dynamicznym środowisku organizacji wirtualnej. Ponadto, wiele z istniejących rozwiązań koncentruje się na ocenie i analizie ryzyka, pozostawiając etap monitorowania bezpieczeństwa bez szczegółowego rozpoznania. Dość powszechną praktyką jest też opracowywanie rozwiązań dedykowanych wybranym obszarom funkcjonalnym, np. sieciom komputerowym, co wymusza integrację wielu różnych rozwiązań. Aby ustalić, czy istnieją rozwiązania dostosowane do specyfiki organizacji wirtualnych, cechujące się odpowiednią elastycznością i obejmujące swoim działaniem wszelkie aspekty działalności organizacji wirtualnych, w tym monitorowanie bezpieczeństwa, przeprowadzono analizę aktualnych prac badawczych.

Organizacja wirtualna

Próby zdefiniowania organizacji wirtualnej w zarządzaniu trwają od lat 80-tych XX w. W tym czasie szereg osób wprowadziło własną definicję tego pojęcia, przy czym poszczególne propozycje różnią się diametralnie i odzwierciedlają odmienne obszary badawcze. Jak dotąd, nie udało się uzgodnić jednej, uniwersalnej definicji.

Saabeel, Verduijn, Hagdorn i Kumar¹ dokonali podziału znanych definicji organizacji wirtualnej na dwa podejścia: procesowe i strukturalne.

Do podejścia procesowego zaliczono m.in.^{2,3}:

- organizacja w ciągłej ewolucji, dostosowująca, adaptująca się i odtwarzająca by odpowiadać nowym celom biznesowym⁴,
- obszar aktywności biznesowej, w którym główna część zadań jest wykonywana zdalnie⁵,
- nowoczesny model organizacji skupiający się na zasobach niematerialnych; przekształca wiedzę w procesy wytwarzające wartość dodaną⁶,
- efekt łączenia i zastosowania różnych koncepcji zarządzania, od just-in-time, przez lean management po zarządzanie zaufaniem⁷,
- organizacja, której produkty spełniają potrzeby wirtualne⁸,
- przedsiębiorstwo działające w Internecie lub które, oprócz działania na rynku tradycyjnym, działa także na rynku wirtualnym⁹,
- organizacja o skrajnym¹⁰.

Wśród definicji o podejściu strukturalnym zaklasyfikowano m.in.^{11, 12}:

- tymczasowa sieć niezależnych podmiotów połączonych infrastrukturą IT w celu współdzielenia zasobów, możliwości, kosztów i dostępu do własnych i nowych rynków; kompleksowy system łączący klientów z ich dostawcami¹³,
- zestaw wymiennych modułów zbudowany wokół sieci teleinformatycznych, wykorzystujących elastyczne zasoby ludzkie, outsourcing i sieci partnerstwa strategicznego¹⁴.

Innym podejściem do klasyfikacji jest wyróżnienie poziomów organizacji wirtualnych. Pierwotnie wyodrębniono dwa poziomy organizacji wirtualnych^{15, 16}, zgodnie z którym organizacja na Poziomie 1:

- posiada zdecentralizowaną organizację złożoną z wielu rozproszonych komórek współpracujących za pomocą narzędzi IT,
- nie istnieje jako całość w jednej lokalizacji,
- wszystkie komórki mają fizyczne lokalizacje, ale wszystkie połączenia są wirtualne,
- posiada płaską strukturę zarządzania, z bardziej niezależnymi komórkami i częściowo niezależnymi zespołami.

Poziom 2 organizacji wirtualnej cechuje:

- brak fizycznej lokalizacji – istnieje ona tylko formalnie, łącząc przedsiębiorstwa, jednostki organizacyjne lub osoby w celu osiągnięcia określonych celów biznesowych,
- struktura istnieje tylko do osiągnięcia określonego celu, a nie by utrzymać i rozwijać organizację,
- osiągnięcie celu może oznaczać zamknięcie organizacji.

¹ W. Saabeel i inni, A model of virtual organization – a structure and process perspective. *Electronic Journal of Organizational Virtualness*. 2002, No1, s. 1-16.

² Ibidem

³ M. Brzozowski, Ewolucja pojmowania wirtualności i definiowanie organizacji wirtualnej. [w:] P. Płoszajski, G. Bełza. *Wybory strategiczne firm – nowe instrumenty analizy i wdrażania*. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2006, s. 121-132.

⁴ R. Hale, P. Whitlam, *Towards the virtual organization*. The McGraw-Hill Companies, Londyn 1997, s. 3.

⁵ S. Cohen, On becoming virtual. *Training and Development*. 1997, 51:5, s. 30-37.

⁶ K. Perechuda, *Organizacja wirtualna*. Ossolineum, Wrocław 1997, s. 7.

⁷ Davidow, W. and Malone, M. 1992. *The virtual corporation*. Harper Business, New York 1992, s. 1-49.

⁸ J. Niemczyk, *Metody organizacji i zarządzania*. Wyd.Terra, Poznań-Wrocław 2000, s. 181.

⁹ K. Olejczyk, *Organizacja wirtualna. Wykorzystanie Internetu. Nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem*. Politechnika Zielonogórska, Zielona Góra 2000, s. 36.

¹⁰ W. Werther, Structure-driven strategy and virtual organization design. *Business Horizons*. 1999, issue 42:2, s. 13-18.

¹¹ W. Werther, Structure-driven strategy and virtual organization design. *Business Horizons*. 1999, issue 42:2, s. 13-18.

¹² M. Brzozowski, *Ewolucja pojmowania...* op. cit.

¹³ J. Byrne, The virtual corporation, "Business Week" z dnia 8.2.1993, s. 98-103.

¹⁴ W. Anthony i inni, *Human resource management. A strategic approach*. Dryden Press, Forth Worth 1999, s. 693.

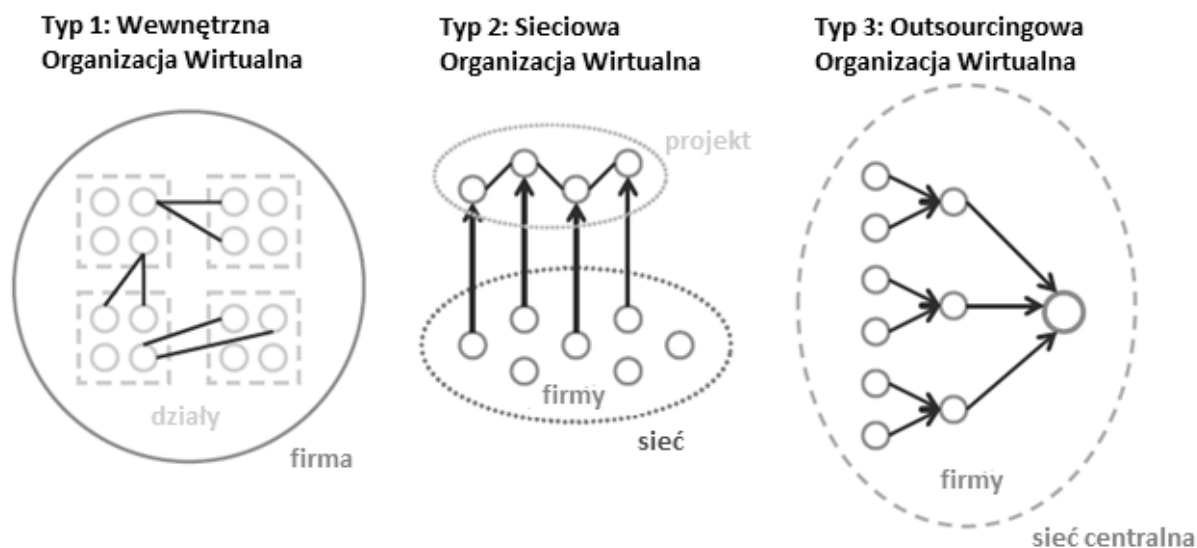
¹⁵ W. Appel, R. Behr, *Towards the theory of Virtual Organizations: A description of their formation and figure*. Newsletter 1998. 1998, nr 2, s. 23.

¹⁶ M. Brzozowski, *Ewolucja pojmowania...* op. cit.

Podczas gdy organizacja wirtualna poziomu 1. jest niezależnym tworem, jej odpowiednik poziomu 2. jest sztucznym bytem istniejącym formalnie, zwykle w celu ułatwienia osiągnięcia określonych celów.

Dziesięć lat później, w oparciu o analizę kilkudziesięciu publikacji definiujących pojęcie organizacji wirtualnej wraz z przykładami ich działania pod kątem ponad dwudziestu kryteriów, przeprowadzono ponowną klasyfikację definicji, dzieląc je na trzy poziomy¹⁷:

- poziom 1: zwirtualizowana korporacja (m.in. międzynarodowe korporacje, wewnętrzna wirtualizacja w sektorze konsultingu),
- poziom 2: wirtualna organizacja sieciowa, (m.in. sieci małych, niezależnych firm współpracujących: z sektora wysokich technologii, grupy freelancerów, grupy wytwarzających oprogramowanie open-source),
- poziom 3: sieć łańcuchów wartości wirtualnych (m.in. organizacje koncentrujące się na podstawowej działalności, a resztę prac zlecające na zewnątrz – ekstremalny outsourcing).



Rysunek 1. Wizualizacja cech strukturalnych trzech poziomów organizacji wirtualnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie Riemer, N. Vehring, Should 'virtual' mean 'vague'? ... op. cit.

Wskutek braku jednej, ogólnie przyjętej definicji organizacji wirtualnej nie opracowano kompleksowej taksonomii dla organizacji wirtualnych. Putnik i Cruz-Cunha zaproponowali więc rozwiązanie opisujące organizację wirtualną w pięciu wymiarach (wejście, kontrola, wyjście, mechanizm, proces), a także rozszerzony cykl życia organizacji. Rozwiązanie to nie jest kompletne, celowo zostało opracowane z pominięciem zagadnień opisanych wcześniej w literaturze, jednak pozwalając na rozszerzanie go o inne fragmenty¹⁸.

Cechy organizacji wirtualnej a bezpieczeństwo informacji

Organizacje wirtualne zwykle mają ograniczoną infrastrukturę: nieliczne biura i budynki rozproszone na dużym obszarze, często formują sieć biur. Wymagają technologii komunikacyjnych. Typowa dla organizacji wirtualnej jest wysoka elastyczność i błyskawiczne podążanie za nowymi wymaganiami rynku. Towarzyszy temu luźniejsza struktura organizacyjna, często sieciowa lub macierzowa, oparta o zespoły o dynamicznym składzie. Wszystko to wpływa na ryzyko. W tabeli 1 wyróżniono źródła ryzyka typowe dla organizacji wirtualnych¹⁹ (patrz tabela 1).

¹⁷ K. Riemer, N. Vehring, Should 'virtual' mean 'vague'? A plea for more conceptual clarity in researching virtual organisations. *Electron Markets*. 2012, nr 22, s. 267–282.

¹⁸ G.D. Putnik, M.M. Cruz-Cunha, A Taxonomy for Virtual Enterprises. *Journal of Universal Computer Science*. 2014, Vol. 20, 6, s. 859-884.

¹⁹ M. Alawamleh, K. Popplewell, Risk Sources ... op. cit.

W tradycyjnych organizacjach zagrożenia te są zwykle łatwe do obsłużenia standardowym procesem zarządzania bezpieczeństwem, ale w organizacjach wirtualnych istotnie utrudniają zarządzanie bezpieczeństwem, a w szczególności jego monitorowanie. Działania związane z przeciwdziałaniem zagrożeniom w organizacjach wirtualnych można podzielić na²⁰:

- zapewnienie bezpieczeństwa fizycznego, technicznego i informacyjnego,
- zapewnienie technicznej i fizycznej ochrony przekazów informacji.

Ze względu na fakt, że komunikacja w ramach organizacji wirtualnej zazwyczaj odbywa się za pomocą infrastruktury teleinformatycznej, jakiegokolwiek problemy techniczne na poziomie sieci skutkują zakłóceniem ciągłości działania organizacji. Jednocześnie, każda z licznych zmian może wpłynąć na uznany wcześniej za bezpieczny stan systemu informacyjnego. Koegzystencja tych dwóch problemów jest zauważalnie trudniejsza do opanowania niż każdy z nich z osobna: np. problem z komunikacją między dwoma zespołami może być skutkiem awarii sieci, albo wynikać ze zmiany składu zespołów i błędnego użycia zasad komunikacji z poprzedniej grupy w nowym zespole. Częste zmiany w organizacji oznaczają też konieczność wdrożenia nieustannego procesu uczenia się wszystkich członków organizacji. Proces ten musi być sprawny, niezakłócony, a jednocześnie w pełni kontrolowany. Każdy podmiot w organizacji wirtualnej musi błyskawicznie otrzymać i przyswoić wiedzę niezbędną do kontynuowania pracy.

W rezultacie dokonując dynamicznego doboru członków zespołu (np. zgodnie z metodą A. Dziurzańskiej²¹) w warunkach ograniczonych zasobów ludzkich trzeba pamiętać o adekwatnym zarządzaniu prawami dostępu do informacji, w tym instrukcji szkoleniowych czy bazy wiedzy.

Źródło ryzyka	Waga
1. Brak zaufania	91%
2. Utrata komunikacji	89%
3. Niewłaściwa umowa o współpracy	87%
4. Współdzielenie informacji	82%
5. Zaangażowanie zarządu	82%
6. Niewłaściwy dobór partnerów	78%
7. Różnice w ontologii	73%
8. Struktura i budowa organizacji	73%
9. Kultura	71%
10. Heterogeniczność partnerów	69%
11. Lokalizacja geograficzna	67%
12. Wiedza o ryzyku	67%
13. Jednoczesna przynależność do wielu organizacji wirtualnych	64%

Tabela 1. Źródła ryzyka wraz z wagami

Źródło: tłumaczenie własne na podstawie M. Alawamleh, K. Popplewell, Risk Sources Identification... op.cit.

W organizacji o tradycyjnym modelu zarządzania na rozwiązanie takich problemów jest zwykle znacznie więcej czasu, co pozwala na metodyczne postępowanie w obliczu każdej zmiany. W przypadku organizacji wirtualnej jakiegokolwiek metodyczne podejście do tego problemu, bez wsparcia w postaci znaczącej automatyzacji, spowoduje zablokowanie zmian w organizacji lub procesu uczenia się, a w rezultacie do utraty konkurencyjności. Ponieważ pracownicy powodują 70-80% incydentów bezpieczeństwa^{22, 23} (licząc wraz z dostawcami usług i podwykonawcami ponad 90%²⁴), a zasoby organizacji wirtualnej stanowią głównie wartości niematerialne i prawne²⁵, takie jak know-how i wiedza, stwarza to znacznie poważniejsze ryzyko nieuczciwego zachowania pracowników²⁶.

²⁰ M. Alawamleh, K. Popplewell, Risk Sources ... op. cit.

²¹ A. Dziurzańska, Metoda komponowania zespołu. [w:] W. Olejniczak. Zespół – Kultura – Projekt. Wydawnictwo Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2009, s.120-140.

²² B. Contos, Enemy at the Water Cooler: Real-Life Stories of Insider Threats and Enterprise Security Management Countermeasures. s.l.: Syngress, 2006, s. 3-68.

²³ Trendmicro. 2012. Most data security threats are internal, Forrester says. Trendmicro. <http://blog.trendmicro.com/most-data-security-threats-are-internal-forrester-says/>.

²⁴ PWC. 2015. Global State of Information Security Survey 2015. Global State of Information Security Survey.

Rozproszona struktura organizacji wirtualnej utrudnia także ustalenie właściwej jurysdykcji prawnej (związane z pkt. 11 listy zagrożeń, patrz tab. nr 1), ponieważ poszczególne komponenty składowe organizacji wirtualnej mogą podlegać:

- prawu właściwemu dla miejsca rejestracji organizacji wirtualnej (dot. 1. stopnia),
- prawu właściwemu dla miejsca rejestracji zleceniodawcy usługi/zadania, do wykonania której(-go) powołana została organizacja wirtualna (dot. 2. stopnia),
- prawu właściwemu dla lokalizacji infrastruktury IT (serwery, bazy danych),
- prawu właściwemu dla lokalizacji pracowników organizacji wirtualnej.

Ponadto, dane przetwarzane przez organizację wirtualną podlegają standardowym regulacjom m.in. w zakresie ochrony danych osobowych (w Polsce Ustawa o Ochronie Danych Osobowych), ochrony informacji niejawnych (w Polsce Ustawa o Ochronie Informacji Niejawnych). Ponieważ prawne wymagania wobec bezpieczeństwa informacji są zależne od kraju, do ważnych składowych zarządzania bezpieczeństwem informacji w organizacji wirtualnej należy zaliczyć ustalenie, dla każdego elementu systemu informacyjnego, jurysdykcji prawnej właściwej w danym czasie. Dopiero na tej podstawie można dobrać właściwy profil zabezpieczeń.

Nie oznacza to jednak, że cechy organizacji wirtualnej tworzą unikalny, nieporównywalny z żadnym innym środowiskiem zbiorów. Biorąc pod uwagę rozproszoną strukturę i dynamikę działania zachodzi pewne podobieństwo między zarządzaniem organizacją wirtualną, a zarządzaniem siecią łańcucha dostaw, gdzie zabezpieczenia techniczne nie zwiększą bezpieczeństwa, jeśli²⁷:

- organizacja nie jest w stanie ich wykorzystać,
- nie można na nich polegać,
- nie odpowiadają wymaganiom łańcucha dostaw.

Rozwiązanie techniczne nie zapewni wyższego poziomu bezpieczeństwa w organizacji wirtualnej, jeśli jego użycie będzie okresowo niemożliwe (np. ze względu na ograniczony dostęp do sieci). Ponadto, rozwiązanie techniczne, które nie pozwoli na sprawne podążanie za ciągłymi zmianami w strukturze organizacji, nie pozwoli na skuteczne wykrycie ani zinterpretowanie incydentów bezpieczeństwa.

Z kolei posilując się porównaniem cech typowej infrastruktury ITC w organizacji typu „biurowego” z systemami automatyki przemysłowej²⁸, można zauważyć, że organizacje wirtualne zawierają część cech typowych dla każdego z tych dwóch środowisk. Charakterystyka systemu oraz sposób jego utrzymania w organizacji wirtualnej jest zwykle zbliżony do organizacji biurowej, podobnie jak skutki zrealizowania się ryzyka. Jednocześnie praktyki w zakresie zarządzania bezpieczeństwem są zbliżone raczej do stosowanych w systemach automatyki przemysłowej, niż w typowych biurach. Przyczyn takiego stanu rzeczy można szukać w rozproszeniu geograficznym organizacji wirtualnej (utrudnia stosowanie zabezpieczeń fizycznych) oraz mobilności jej zasobów (wpływa na zabezpieczenie łączności). Ponadto, dynamiczny charakter organizacji wirtualnej implikuje niski poziom audytu bezpieczeństwa, a nawet tzw. kultury bezpieczeństwa. Choć przyczyny są inne niż w systemach automatyki przemysłowej, to skutek jest analogiczny.

Analiza istniejących rozwiązań

Przeanalizowano szereg prac, dedykowanych (zgodnie z deklaracją ich autorów) organizacji wirtualnej, reprezentujących różne koncepcje i podejścia do procesu zarządzania bezpieczeństwem. Brano pod uwagę następujące cechy:

- Pokrycie procesu zarządzania bezpieczeństwem – czy rozwiązanie obejmuje wszystkie jego etapy w porównywalnym stopniu?

<http://www.pwc.com/gx/en/consulting-services/information-security-survey/key-findings.jhtml>.

²⁵ K. Perechuda, Organizacja wirtualna. Ossolineum, Wrocław 1997, s.7.

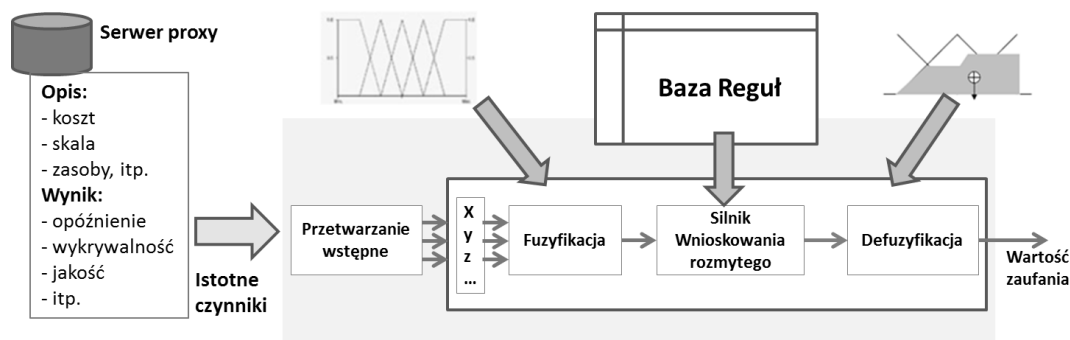
²⁶ M. Blim, Organizacja wirtualna... op. cit.

²⁷ H. Salmela i inni, Enhancing supply chain security with vulnerability management and new technology. IET Intell. Transp. Syst. 4, 2010, Vol. 4, s. 307–317.

²⁸ M. Cheminod i inni, Review of Security Issues in Industrial Networks. IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS. 2013, Vol. 9, 1, s.277-293.

- Kompleksowość rozwiązania – czy za jego pomocą można obsłużyć wszelkie zasoby organizacji wirtualnej, czy tylko ich część (np. sieć komunikacyjną)?
- Elastyczność rozwiązania – czy pozwala ono na szybką adaptację zgodnie ze zmieniającą się strukturą lub wymaganiami organizacji wirtualnej, czy proces ten nie jest pracochłonny oraz czy jest łatwe to do przeprowadzenia?

Kluczowym warunkiem zapewnienia funkcjonowania organizacji wirtualnej jest zaufanie²⁹. Jedną z prób zapewnienia zaufania było wykorzystanie modelu TrustCoM³⁰ w środowisku dynamicznej organizacji wirtualnej³¹. Wyznaczenie listy parametrów podlegających monitorowaniu oparto o model zapewniający zaufanie w organizacji – integrujący zasoby, usługi oraz użytkowników biorących udział w realizowanych procesach. Inne podejście do zapewnienia zaufania w organizacji wirtualnej stało się podstawą dla próby rozwiązania problemu doboru partnerów tworzących organizację³². W tym celu zastosowano model rozmyty oceny zaufania do kandydata (patrz rys. nr 2).



Rysunek 2. Rozmyty model wywodzenia zaufania do kandydata

Źródło: J. Mun i inni... op.cit.

Następnie, sumując tak otrzymane wartości zaufania μ_{Rj} na poziomie celów, wynikające z powiązanych z tymi celami informacji I_{Ei} posiadanych przez kandydata, wyznaczono wartość zaufania do poszczególnych kandydatów. Całość przyjmuje postać wzoru (1):

$$T_S(E_i) = \sum_{j=1}^N \delta_j \mu_{Rj}(I_{Ei}). \quad (1)$$

Następnie wyznaczane jest zaufanie do całej organizacji wirtualnej, jako suma zaufania do członków organizacji $T_S(E_i)$ oraz do samej organizacji $T_S(VO_i)$:

$$T_{VO}(VO_i) = \alpha \sum_{k=1}^M \xi_k T_S(E_k) + (1 - \alpha) T_S(VO_i). \quad (2)$$

Porównując otrzymaną wartość zaufania do organizacji, w zależności od dobranych kandydatów, można wskazać skład organizacji wirtualnej o najwyższym dostępnym poziomie zaufania. Model ten nie nadaje się wprost do doboru zakresu monitorowania – wymagał by istotnej adaptacji.

Poszukiwano także sposobu zapewnienia sprawnego funkcjonowania tak zmiennej organizacji, poprzez usprawnienie koordynacji działań i współpracy członków organizacji³³. Podejmowano także próby klasyfikacji metod i mierników oceny ryzyka w organizacjach wirtualnych, by na tej podstawie wyprowadzić model kontroli ryzyka minimalizujący możliwe straty³⁴.

²⁹ M. Alawamleh, K. Popplewell, Risk Sources... op. cit.

³⁰ T. Dimitrakos i inni, TrustCoM - A Trust and Contract Management Framework enabling Secure Collaborations in Dynamic Virtual Organisations. ERCIM News. 2004, 59 (October 2004), s. 59.

³¹ P. Kearney, Trust and security in virtual organizations. BT Technology Journal. 2006, Vol. 24, 2, s. 209-213.

³² J. Mun i inni, A goal-oriented trust model for virtual organization creation. Journal of Intelligent Manufacturing. 2011, Vol. 22, s. 345-354.

³³ B.M. Costache i inni, Quality and Risk Management Activities in Virtual Organization. Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium. 2008, s.313-314.

³⁴ N. Wang, Research on Virtual Enterprise Risk Control Based on Optimization. Advanced Materials Research. 2010, Vols. 129-131, s. 1267-1272.

Ponieważ organizacje wirtualne często przyjmują postać struktur macierzowych, szczególnie w zakresie alokacji zadań i uprawnień, istotnym faktem jest, że stwierdzono brak systemów zapewniających weryfikowalność struktur macierzowych³⁵. Jako rozwiązanie tego problemu zaproponowano politykę weryfikowalności opartą o kodowany w XML język. Umożliwiło to monitorowanie zadań, a także wykrywanie ataków i anomalii. Pomimo założonej decentralizacji wnioskowania, uznano, że monitorowanie wszystkich elementów systemu w czasie zbliżonym do rzeczywistego jest niemożliwe w tego typu organizacji. Monitorowanie zrealizowano więc jako proces cykliczny, powtarzany z wyznaczoną częstotliwością, określoną mianem okna czasowego TW. Jego wartość wyznaczono jako stosunek rozmiaru kolejki J_{max} do różnicy średniej liczby zadań J_{in} w kolejce oraz czasu T wykonania porcji zadań j_{out} (por. wzór 3).

$$TW = \frac{J_{max}}{\left(\frac{J_{in}}{t}\right) - \left(\frac{c}{\frac{T}{J_{out}}}\right)} \quad (3)$$

Optymalny rozmiar okna TW, wspólny dla wszystkich węzłów, eksperymentalnie ustalono na 110-210s³⁶.

Z kolei prace nad gromadzeniem danych prowadzone są przede wszystkim pod kątem doskonalenia modeli danych oraz modeli komunikacyjnych (zwykle jako struktury wieloagentowe^{37,38}). Coraz większą uwagę zaczęto przywiązywać do zapewnienia bezpieczeństwa komunikacji – podstawowym rozwiązaniem stały się modele uwierzytelniania oparte o role, ściśle powiązane z istniejącą polityką bezpieczeństwa oraz własnymi zasadami kontroli^{39, 40}. Za rozwinięcie tego podejścia można uznać zapobieganie atakom poprzez wymuszenie dynamicznej autoryzacji, której celem jest zapobieganie atakom równoległym (powtórzenia, podszywanie się pod strony komunikacji⁴¹) poprzez identyfikację nieuczciwych (wrogich) uczestników komunikacji. Jest to także typowy przykład wykrywania anomalii w oparciu o zasady zawarte we frameworku.

Kolejnym podejściem do wnioskowania o stanie bezpieczeństwa systemu, jest identyfikacja anomalii na podstawie symulacji przepływów za pomocą sieci Petri, a nie w oparciu o statyczny framework. Identyfikacja na podstawie modelu, a nie na podstawie uprzednio zgromadzonych danych, pozwala na wykrycie problemów zanim te faktycznie wystąpią⁴². Niewątpliwą zaletą tego rozwiązania jest ograniczenie nieprawidłowości już na etapie koncepcyjnym. Niestety, ze względu na konieczność aktualizacji modelu wraz z wprowadzeniem zmian strukturalnych w organizacji, jest ono trudne w implementacji.

Zupełnie innym kierunkiem doskonalenia wykrywania anomalii jest analiza behawioralna organizacji – możliwe jest wczesne wykrycie prawdopodobnego intruza na podstawie analizy rozbieżności między deklaracjami (słowa) a faktycznymi czynami, z zastosowaniem praw psychologii społecznej. Prowadzone są także prace nad udoskonaleniem rozwiązań opartych o metody wielokryterialne. Przykładem może być metoda oceny ryzyka dla zbioru dostawców usług na podstawie ich współpracy oraz kluczowych mierników procesów dla infrastruktury tworzącej organizację wirtualną: najpierw przeprowadzana jest ocena lokalnego ryzyka za pomocą drzew zdarzeń (ETA), a następnie ocena zagregowanego ryzyka za pomocą metody AHP.

³⁵ W. Lee i inni, Agent-based accountable grid computing systems. *The Journal of Supercomputing*. 2013, Vol. 65, 2, s. 903-929.

³⁶ Ibidem

³⁷ E. Rigaud, F. Guarnieri, Towards an agent oriented virtual organization dedicated to risk prevention in small and medium size companies. *13th International Workshop on Database and Expert Systems Applications, Proceedings*. 2002, s. 280-285.

³⁸ J. Li i inni, A secure collaboration service for dynamic virtual organizations. *Information Sciences*. 2010, 180, s. 3086-3107.

³⁹ Ibidem

⁴⁰ N. Wang i inni, Toward SVOPME, a Scalable Virtual Organization Privileges Management Environment. *Journal of Physics: Conference Series, International Conference on Computing in High Energy and Nuclear Physics (CHEP 2010)*. 2011, vol. 331, s. 1-6.

⁴¹ Z. Zhao, An Efficient Anonymous Authentication Scheme for Wireless Body Area Networks Using Elliptic Curve Cryptosystem. *Journal of Medical Systems*. 2014, 38:13, Feb.2014, s. 1-7.

⁴² A. Badr-El-Din, Virtual Organizations, the Organic Structure and Petri Nets. *Vision 2020: Sustainable Growth Economic Development and Global Competitiveness*. 2014, Vols. 1-5, s. 551-559.

Wnioski

W świetle cech organizacji wirtualnych oraz typowych problemów z nimi związanych, można zauważyć, że zarządzanie bezpieczeństwem informacji zgodnie z modelem PDCA (np. wg (ISO/IEC27001:2013)) jest znacząco utrudnione. Podstawowym problemem jest zbyt długotrwały proces analizy i oceny bezpieczeństwa informacji, poprzedzający wdrożenie odpowiednich środków zaradczych. Trwa on na tyle długo, że w wielu przypadkach niemożliwe będzie dokończenie go zanim badany system informacyjny ulegnie kolejnej zmianie. Tradycyjne organizacje zmieniają się stosunkowo powoli – na potrzeby audytu możliwe jest zapewnienie na przykład dwumiesięcznego okresu bez wprowadzania jakichkolwiek zmian w organizacji. W przypadku organizacji wirtualnej takie założenie jest praktycznie niemożliwe do wdrożenia. Ponadto, zmienność właściwej jurysdykcji prawnej może wręcz uniemożliwić zarządzanie bezpieczeństwem informacji zgodnie z PDCA.

Bezpieczeństwo informacji w organizacjach wirtualnych jest przedmiotem wielu prac badawczych – szereg opracowań w tym zakresie powstało w ciągu kilku ostatnich lat, co potwierdza aktualność zagadnienia. Część prac bazuje na pojęciu zaufania (ang. trust), a więc dąży do utrzymania stanu systemu uznawanego jako zaufany, a nie zapewnienia stanu uznanego jako bezpieczny. Choć pojęcia te są zbliżone, nie są tożsame, co sprawia, że rozwiązania oparte o zaufanie wymagają odpowiedniej adaptacji, by mogły być zastosowane w procesie zarządzania bezpieczeństwem. Powstają także rozwiązania ograniczone do wybranych aspektów bezpieczeństwa systemu organizacji wirtualnej, np. służące kontroli dostępu, czy zabezpieczeniu komunikacji. Prowadzone są także prace nad wykrywaniem anomalii w organizacjach wirtualnych, skoncentrowane na specyficznych cechach ich funkcjonowania. Podobnie jak w przypadku tradycyjnych organizacji, prace badawcze są prowadzone punktowo, w wybranych obszarach. Zwykle celem jest osiągnięcie wyższej skuteczności wykrywania anomalii albo skuteczniejsze zabezpieczenie informacji czy komunikacji. M.in. ze względu na mnogość definicji organizacji wirtualnej i wynikające z tego faktu zróżnicowanie podejścia do tego zagadnienia, poszczególne prace nie tworzą spójnej całości. Nie stwierdzono także prowadzenia badań, których celem jest integracja wielu aspektów bezpieczeństwa organizacji wirtualnej. Uzasadnione jest więc podjęcie próby wyznaczenia modelu referencyjnego zintegrowanego systemu monitorowania bezpieczeństwa organizacji wirtualnej.

Information security monitoring in a virtual organizations' information system – state of the art review

Summary:

Virtual organizations, due to their specific character, rely strongly on ICT. In many cases, IT systems form a real foundation of such an organization. At the same time, such organizations are very flexible and agile, which is in contrary to sustaining steady level of security. Because of that, implementation of information security management system in a virtual organization may require significant change of approach, as traditional form relies on long-lasting, cyclic procedures. A significant element of the information security management proces is monitoring of obtained results. Also in this case, the character of a virtual organization may prevent from successful and effective following activity of implemented security management system. When searching for a universal solution of security monitoring for virtual organizations, current state of the art focusing on security management in virtual organizations was analyzed.

Keywords: virtual organizations, information security management, security management

dr Marcin Rabe

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

Zielona gospodarka jako narzędzie zrównoważonego rozwoju

Streszczenie:

Dążeniem zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie społeczeństwu długofalowej wizji rozwoju. Działania prowadzące do spełnienia bieżących potrzeb mogą mieć krótkoterminowy horyzont czasowy, mimo wszystko zawsze muszą uwzględniać przy tym perspektywę długoterminową. Zrównoważony rozwój jest myślą złożoną, obejmującą całościowe obszary działania człowieka aż po szczebel lokalny i dąży do podniesienia jakości życia zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń. Aby zmienić sposób korzystania z energii, najskuteczniej byłoby zwiększać efektywność energetyczną i opłacalność jej różnych źródeł poprzez wysoką cenę energii z paliw kopalnianych. Jak już wspomniano, punktem wyjścia tego systemu jest podatek węglowy, nakładany na paliwa kopalniane w wysokości proporcjonalnej do powstających przy spalaniu paliwa emisji dwutlenku węgla. Podniosłoby to cenę energii z tego źródła, zachęcając do poprawy efektywności energetycznej i zastąpienia paliw kopalnianych alternatywnymi źródłami energii.

Słowa kluczowe: Zrównoważony rozwój, Energia odnawialna, zielona gospodarka, podatek węglowy, ekologiczna reforma podatkowa

Wstęp

Na skutek masowego spalania paliw kopalnianych wzrasta na świecie problem kwaśnych deszczy i efektu cieplarnianego. Zakłada się, iż w obecnym stuleciu temperatura na świecie podniesie się o ponad 5°C. Uważa się, że węgiel kamienny i brunatny są najbrudniejszymi nośnikami energii. Podczas ich spalania uwalniane są do atmosfery duże ilości tlenków węgla, siarki, azotu, rtęci i ołowiu, czyli substancje szkodliwe dla środowiska i człowieka, co powoduje ogromne zanieczyszczenia. Dopóki system energetyczny oparty będzie na paliwach kopalnianych, dopóty dwa razy większe zużycie energii oznaczać będzie dwa razy większą emisję dwutlenku węgla.

Energia to wygoda, bogactwo i styl życia. Nikt nie emituje dwutlenku węgla, bo tak chce, jest on produktem ubocznym spalania paliw kopalnianych, które dają nam taną energię, zasilającą nasz przemysł, dzięki któremu rośnie nasz dobrobyt.

bogactwo = zużycie energii = emisja dwutlenku węgla

W 2005 roku US Department of Energy zlecił przygotowanie raportu na temat zagrożeń związanych z niedoborem ropy¹. Według raportu: „światowy szczyt wydobycia ropy będzie nagły, mocno uderzy w światową gospodarkę”. Wymiana światowych kopalnianych źródeł energii na inne będzie procesem skomplikowanym, kosztownym i długotrwałym. Wedle autorów raportu, kataklizmu ekonomicznego można uniknąć, przedstawiając infrastruktury i gospodarki na energię ze źródeł odnawialnych. Jeśli będziemy czekać na

¹ R. L. Hiirsch, R. Bezdek, R. Wendling, *Peaking of World Oil Production, Impacts, Mitigation Risk Management*, 2005, s. 46.

wyczerpanie się paliw kopalnianych, możemy po prostu nie być w stanie wytworzyć odpowiedniej ilości energii i nasza cywilizacja techniczna może paść. W tym czasie pogarszająca się sytuacja finansowa i gospodarcza doprowadzi do niewypłacalności wielu krajów. Normą stanie się recesja. Styl życia, do którego się przyzwyczailiśmy, może ulec diametralnej zmianie.

Zrównoważony rozwój a zielona gospodarka

	Ropa naftowa	Gaz ziemny	Węgiel
Dostępność paliwa	Bardzo duże zasoby istnieją, choć zużycie jest także bardzo znaczne (duża zmienność cen).	Obecnie udokumentowane rezerwy wystarczą na 70 lat, choć wartość udokumentowanych rezerw także się zwiększa.	Nie ma problemów z zasobami węgla. Rezerwy światowe są duże.
Koszty	Niespodziewany wzrost popytu lub spadek produkcji mają przeważnie istotny wpływ na cenę.	Choć istnieją duże pokłady gazu, to nie zawsze są one tam, gdzie istnieje duży popyt na gaz	Węgiel jest najtańszym źródłem energii wśród paliw kopalnianych.
Wpływ na środowisko	Mniej szkodliwy niż węgiel, jednak również duża emisja gazów cieplarnianych	Gaz ziemny posiada mniej CO ₂ i jest mniejszym problemem niż węgiel lub ropa, choć również emituje szkodliwe gazy.	Przy spalaniu węgla emitowane są gazy i cząsteczki, które zagrażają zdrowiu ludzkiemu oraz, poprzez kwaśne deszcze, ekosystemom.
Potencjał technologiczny	Aby zastosować technologie umożliwiające wydobywanie ropy z nowych źródeł, potrzebne są duże zmiany w technologii. Istnieją możliwości ograniczenia szkodliwych emisji przy spalaniu ropy.	Stopniowe ulepszenia w poszukiwaniu oraz wydobyciu gazu są prawdopodobne.	Istnieją możliwości, aby utrzymać emisje niepożądanych gazów na niskim poziomie, ale jest to technologia rzadko stosowana w krajach rozwijających się.
Dostawcy	Toczące się wojny i terroryzm na Bliskim Wschodzie oraz wątpliwości na temat stabilności dostaw z Rosji.	Głównym eksporterem gazu ziemnego zaopatrującym Europę jest Rosja.	Brak

Tabela 1. Charakterystyka pierwotnych źródeł energii

Źródło: A. Tabaka, W. Krok, Przegląd technologii stosowanych we współczesnej energetyce, Metody wytwarzania, konwertowania oraz przechowywania energii, Śląskie Wydawnictwo Naukowe, Katowice 2011, s. 14.

Spośród wszystkich paliw kopalnych najniższe zagrożenie dla środowiska powoduje gaz ziemny. Nośniki tradycyjne energii są nieodnawialne, więc w pewnym momencie ulegną wyczerpaniu².

Profesor Maciej Nowicki stwierdził że, „energetyka odnawialna aktywizuje ludzi, dzięki niej buduje się oddolne relacje społeczne, likwiduje pasywność obywateli. Powszechna dostępność tych źródeł sprzyja demokratyzacji. Myślę tu o słońcu i wietrze, ale także o biogazie z odpadów rolniczych”³.

Cechami odróżniającymi alternatywne źródła od nośników tradycyjnych jest ich odnawialność, uznawane są one za niewyczerpalne i możliwe do pozyskania. Wytwarzają energię w różnorodnych formach, a oprócz tego nie degradują atmosfery i nie wpływają negatywnie na inne składniki środowiska przyrodniczego⁴. Obecnie biomasa na świecie zaspokaja formalnie 10% potrzeb ludzkości, używana jest głównie w najbiedniejszych krajach świata. Energia wodna zaspokaja 3% potrzeb światowych, a pozostałe odnawialne źródła energii – niecałe 2%⁵.

To właśnie dążenie do skutecznego i masowego zastąpienia paliw kopalnianych odnawialnymi źródłami energii daje perspektywę przejścia na niewyczerpywalne, bezpieczne i przyjazne środowisku źródła energii.

² K. Smuda, Koncern Energetyczny Energa SA, Oddział w Gdańsku, Gdańsk 2010, s. 8.

³ G. Wiśniewski, Projekty pilotażowe OZE w inteligentnych sieciach energetycznych w rolnictwie i na obszarach wiejskich, 31 spotkanie Forum „Energia – Efekt – Środowisko Inteligentne Sieci Energetyczne NFOSiGW, Warszawa, 13.01.2012.

⁴ L. Gawlik, E. Mokrzycki, R. Ney, Alternatywne źródła energii w Polsce, nr 8-9, 2007, s. 128.

⁵ M. Jopkiewicz, Energia a przyszłość ludzi, Ziemia na rozdrożu, Katowice 2012, s. 65.

Przejsięcie na produkcję rozproszoną wykorzystując energię ze źródeł odnawialnych, takich jak energia rzek, wiatru, promieniowania słonecznego, energia geotermalna czy biomasa, jest jednym z istotnych elementów tak zwanego „zrównoważonego wzrostu gospodarczego”. Oznacza to taki sposób funkcjonowania społeczeństwa, w którym zużywa się tyle zasobów, ile się odtwarza. W przypadku zasobów nieodnawialnych oznacza eksploatację w tempie zerowym.

Kryterium	Zalety	Wady
Decentralizacja wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> zlokalizowanie źródeł w pobliżu odbiorców potrafi zwiększać ich świadomość odnoszącą się do użytkowania energii, działania na środowisko; ograniczenie ewentualnych skutków dla systemu awarii dużych jednostek; powstanie wielu autonomicznych podmiotów; 	<ul style="list-style-type: none"> jednostkowe koszty operacyjne generowania mogą być wyższe niż w przypadku dużych elektrowni; w pobliżu małych źródeł może rosnać poziom mocy zwarciovych;
Straty energii	<ul style="list-style-type: none"> minimalizacja strat przesyłu i dystrybucji, gdy źródła są umiejscowione wystarczająco blisko odbiorców; 	<ul style="list-style-type: none"> w przypadku dużych jednostek generacji rozproszonej pozbawionych pobliskich odbiorców straty mogą być wyższe niż dla generacji scentralizowanej;
Koszty przesyłu i dystrybucji	<ul style="list-style-type: none"> obniżenie kosztów progresu sieci; minimalizacja faktycznych ograniczeń sieciowych; 	<ul style="list-style-type: none"> źródła rozproszone potrafią stwarzać popyt na moc bierną, uchodząc ujemnie na poziomy napięć w sieci; exodus źródeł w sieci może utrudniać jej sterowanie i podnosić koszty automatyki;
Oddziaływanie na środowisko	<ul style="list-style-type: none"> korzyści wynikające z wykorzystania źródeł odnawialnych, skojarzonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, paliw o niskiej emisji (gaz ziemny); 	<ul style="list-style-type: none"> wkomponowanie w krajobraz dużej liczby obiektów może być czasem trudniejsze niż jednej dużej elektrowni;
Efekt skali	<ul style="list-style-type: none"> korzyści wynikające z masowej produkcji jednostek wytwórczych generacji rozproszonej; obniżenie jednostkowych nakładów inwestycyjnych poprawia konkurencyjność generacji rozproszonej; 	<ul style="list-style-type: none"> większe jednostki wytwórcze generacji scentralizowanej mają zwykle wyższą sprawność;
Rozszerzenie katalogu mocy jednostek	<ul style="list-style-type: none"> dobrych perspektyw adaptacji do zapotrzebowania dzięki mniejszym różnicom między mocami jednostek; 	<ul style="list-style-type: none"> koszty marginalne potrafią być wyższe niż dla dużych bloków systemowych;
Usługi systemowe	<ul style="list-style-type: none"> w pojedynczych zdarzeniach zapotrzebowanie na usługi systemowe może zmaleć dzięki odciążeniu elementów systemu; 	<ul style="list-style-type: none"> po wprowadzeniu generacji rozproszonej zapotrzebowanie na usługi systemowe może wzrosnąć, szczególnie z uwagi na konieczność rezerwowania mocy tych źródeł;
Pewność zasilania	<ul style="list-style-type: none"> na terenach peryferyjnych systemu pewność zasilania odbiorców może wzrosnąć; 	<ul style="list-style-type: none"> generacja rozproszona może obniżyć pewność zasilania w lokalnej sieci;

Tabela 2. Zalety i wady stosowania rozproszonej energii elektrycznej

Źródło: J. Pasek, Wprowadzenie do wytwarzania rozproszonego energii elektrycznej i ciepła. Wiadomości Elektrotechniczne. Nr 12, 2005, s. 8.

Współczesne systemy gospodarcze stoją zatem przed dylematem, czy kontynuować wzrost gospodarczy w obecnej postaci. W tym przypadku rosące zużycie zasobów i koszty środowiskowe będą się nakładać na drastyczne nierówności społeczne. Czy zatem zrezygnować ze wzrostu gospodarczego? W obecnym modelu świata doprowadzi to do załamania konsumpcji i spadku produkcji oraz globalnej recesji i fali bankructw.

bogactwo = zużycie energii = produkcja odpadów = emisja gazów cieplarnianych

Jeśli chcemy mieć dwa razy większy wzrost, to musimy zrobić dwa razy więcej transakcji, czyli dwa razy więcej produkować, dwa razy więcej wydobywać surowców i wytwarzać dwa razy więcej odpadów.

Obecnie neoklasyczna doktryna ekonomiczna nie dopuszcza kwestii wyczerpania się zasobów, twierdząc, że nigdy ich nie zabraknie. W teorii tej nie ma więc żadnych ograniczeń dla zrównoważonego wzrostu, gdyby nie jeden fakt – żyjemy na planecie z ograniczonymi zasobami.

A może zależy jednak nam na rozwoju, rozumianym jako dobrobyt osiągnięty przez stworzenie bezpiecznego, zdrowego, czystego świata? Jednym z rozwiązań tego problemu może być zrównoważony rozwój⁶.

Jedną najtrafniejszych definicji zrównoważonego rozwoju może być termin definiowany w następujący sposób „[...] rozwój, który zaspokaja potrzeby teraźniejszości bez umniejszania możliwości zaspokajania swoich potrzeb przez przyszłe pokolenia”⁷.

Współczesny system gospodarczy jest zobowiązany do ponoszenia społecznej odpowiedzialności za swoje czyny, również te względem środowiska naturalnego. Powoduje to konieczność podejmowania zabiegów służących ochronie, w tym inwestycji proekologicznych. To wymaga przekonania niektórych uczestników systemu gospodarczego do inwestycji ekologicznych, a to wiąże się ze zmianą podejścia do kategorii efektywności⁸.

Dążeniem zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie społeczeństwu długofalowej wizji rozwoju. Działania prowadzące do spełnienia bieżących potrzeb mogą mieć krótkoterminowy horyzont czasowy, mimo wszystko zawsze muszą uwzględniać przy tym perspektywę długoterminową. Zrównoważony rozwój jest myślą złożoną, obejmującą całościowe obszary działania człowieka aż po szczebel lokalny i dąży do podniesienia jakości życia zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń, przy równoczesnym zachowaniu zdolności naszej planety do utrzymywania życia we wszelkich jego różnorodnych formach. Zrównoważony rozwój wspiera wysoki poziom zatrudnienia w gospodarce oraz ochronę zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego⁹.

Istotną cechą prosperity rozwoju zrównoważonego jest jej wielopłaszczyznowość. Odnosi się ona do nauk, między innymi społecznych i przyrodniczych. Dzierży przy tym charakter łączący. Jej zasadniczym celem jest wyrównanie zasadniczych elementów systemu kształtującego perspektywę społeczności ludzkiej na Ziemi, tj.: środowiska, społeczeństwa i gospodarki tak, żeby rozkwit jednego z elementów nie stanowił niebezpieczeństwa dla pozostałych¹⁰.

Obecnie zasadniczym problemem światowego systemu gospodarczego jest zagrożenie środowiska przyrodniczego, wyczerpywanie się surowców naturalnych, kłopoty żywnościowe oraz kryzys zadłużeniowy¹¹.

Dlatego zrównoważony rozwój może przeciwdziałać tym negatywnym czynnikom przez budowanie bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej, która będzie korzystać z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny, oraz przez ochronę środowiska naturalnego, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zapobieganie utracie bioróżnorodności.

Termin zrównoważony rozwój energetyczny powstał w wyniku przeniesienia idei zrównoważonego rozwoju na grunt energetyki. Fundamentalną zasadą zrównoważonego rozwoju energetycznego jest efektywne wykorzystanie zasobów energetycznych, ludzkich, ekonomicznych i naturalnych. W obecnym rozumieniu tego pojęcia, można przyjąć, że:

zrównoważony rozwój = oszczędzanie energii + korzystanie z odnawialnych źródeł energii.

Dlatego niezbędne staje się, aby rozwój gospodarczy i ochrona środowiska traktowane były jako silnie powiązane zadania, a rozwój gospodarczy nie przyczyniał się do degradacji środowiska naturalnego¹².

Dostarczanie energii elektrycznej ma kluczowe znaczenie dla wzrostu gospodarczego i rozwoju społecznego. Aczkolwiek użytkowanie energii daje masowe korzyści społeczne i ekonomiczne, to wytwarzanie energii, w tym energii elektrycznej, może również mieć negatywne skutki dla środowiska i klimatu. Prócz problemu wyczerpywania się surowców, dla systemu energetycznego Europy pojawiają się liczne wyzwania, które doprowadziły do tego, że Unia Europejska dokonała w ostatnich latach gruntownego przeglądu swojej polityki energetycznej.

⁶ L. Janowicz, op.cit., s. 601-604.

⁷ B. Kościak, Bioenergetyka Podkarpacka, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Jarosławiu, Jarosław 2007, s. 12.

⁸ B. Kryk, Efektywność ekonomiczno-ekologiczna a cele gospodarowania, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, 1992, s. 1.

⁹ Zrównoważony rozwój – polityka i wytyczne, Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy 2004-2009, 5.04.2006 r., s.3.

¹⁰ B. Bujak-Szwaczka, P. Kolas, *Rozwój zrównoważony*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 29.12.2010, s.4.

¹¹ B. Kryk, Globalizacja a społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa za działania środowiskowo szkodliwe, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, s. 3.

¹² A. M. Graczyk, Narzędzia wspomaganie zrównoważonego rozwoju energetycznego w gminie Prusice, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, 2012, s. 2.

Jednym z diskutowanych kierunków był program inwestycji publicznych, ukierunkowany na nowe technologie, mające służyć rozwiązaniu problemów środowiskowych, energetycznych zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Skierowanie, w ramach Zielonej Gospodarki, środków stymulujących na nowe technologie energetyczne i ochronę środowiska mogłoby się przyczynić do spadku emisji gazów cieplarnianych. Zielone pakiety stymulujące mogą okazać się najlepszym długofalowym sposobem na funkcjonowanie gospodarki. Jednak wysokie obecnie zadłużenia państw praktycznie uniemożliwiły uruchomienia pakietu.

Alternatywą mogą być zielone obligacje, emitowane dla finansowania określonych inwestycji w nową infrastrukturę. Zielone obligacje zostały określone jako papiery wartościowe o ustalonym dochodzie, emitowane w celu pozyskania kapitału finansującego projekty przyczyniające się do narodzin niskoemisyjnej i odpornej na zmiany klimatu gospodarki¹³.

Zielone obligacje mogą rozwiązać problem, dając klasie średniej sposób na oszczędzanie w niespokojnych czasach, jak również dostarczając środków na potrzebne inwestycje.

Najskuteczniejszym sposobem zmiany sposobu korzystania z energii, zwiększenie efektywności energetycznej i opłacalności jej różnych źródeł jest wysoka cena energii z paliw kopalnianych. Punktem wyjścia tego systemu jest podatek węglowy, nakładany na paliwa kopalniane w wysokości proporcjonalnej do powstającego przy spalaniu paliwa emisji dwutlenku węgla. Podniosłoby to cenę energii z tego źródła, zachęcając do poprawy efektywności energetycznej i zastąpienia paliw kopalnianych alternatywnymi źródłami energii.

Podatek węglowy jest narzędziem skuteczniejszym od handlu emisjami, a w szczególności zapewnia przewidywalność paliw w długim horyzoncie czasowym. W samej Europie stosują go wszystkie kraje skandynawskie, Niemcy, Szwajcaria, Holandia Włochy i Wielka Brytania. Podatkiem węglowym można też zastąpić PIT i CIT. Te pieniądze zostałyby w naszych portfelach. Podatek węglowy nie tylko redukuje koszt pracy i czyni gospodarkę bardziej konkurencyjną, ale też eliminuje szarą strefę.

Powinna być też wprowadzona ekologiczna reforma podatkowa, czyli przesunięcie opodatkowania z wartości dodanej (VAT) na to, do czego jest ona dodawana, szczególnie surowce i energię ze źródeł nieodnawialnych oraz zanieczyszczenia. Spowoduje to uwzględnienie przez system kosztów, które obecnie są przenoszone na ogół społeczeństwa (eksternalizacja). Chcemy pozbyć się zużywania zasobów i zanieczyszczenia, a więc je opodatkujemy. Ekologiczna reforma podatkowa może być alternatywą dla systemu handlu uprawnieniami do zużywania zasobów, może też go uzupełniać.

Kolejnym działaniem w skali kraju powinno być wprowadzenie system handlu uprawnieniami do zużywania zasobów i zanieczyszczania. Nakładamy ograniczenia ilościowe tam, gdzie jest to potrzebne, szczególnie na paliwa kopalne, wycinanie lasów czy połowu ryb. Wyższa cena zasobów zachęci do ich efektywniejszego wykorzystywania. Jednocześnie dochody te pozwolą na obniżenie dotychczasowych podatków.

Pasywność państwa i niepewność regulacyjna sugerowana jest przez inwestorów instytucjonalnych jako bariera rozwoju rynku alternatywnych źródeł energii. Działalność strony popytowej rynku może wynikać także poprzez umiejętne lewarowanie ekologicznych inwestycji publicznymi pieniędzmi oraz poprzez zagwarantowania regulacyjne dla inwestorów instytucjonalnych. Nie bez znaczenia dla rozkwitu zielonej gospodarki jest fakt, że liderzy Unii Europejskiej i innych krajów zobowiązali się na arenie międzynarodowej do spełnienia prośrodowiskowych celów w zakresie uczestnictwa energii odnawialnej w zasobach energetycznych oraz redukcji emisji dwutlenku węgla do atmosfery.

Zielona Reforma Podatkowa to bardzo skuteczne narzędzie przejścia do „czystego świata”, jednak aby była skuteczna na skalę globalną, na taką skalę powinna zostać wprowadzona.

Zmagania te mają doprowadzić do minimalizacji uzależnienia Europy od importu energii, zwiększenie trwałości i pewności dostaw oraz zadziałać jako bodziec do zwiększania wzrostu gospodarczego i zatrudnienia, ze szczególnym uwzględnieniem wsi i obszarów wiejskich. Obawy o stan środowiska naturalnego człowieka, również widok wyczerpania się zapasów paliw kopalnych, poważnie zwiększyły zainteresowanie odnawialnymi

¹³ L. Dziawgo, Pozyskiwanie kapitałów osób fizycznych na rynku finansowym w celu ochrony środowiska naturalnego, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 1998, s. 123.

źródłami energii w poszczególnych krajach członkowskich UE, w tym również w Polsce¹⁴. Toteż z jednej strony należy zmniejszać zużycie energii (zwłaszcza u nas, gdy prawie całą energię elektryczną produkujemy z węgla), a z drugiej wprowadzać w miejsce źródeł konwencjonalnych odnawialne źródła energii.

Rozwój systemu elektroenergetycznego w kierunku zgodnym z koncepcją zrównoważonego rozwoju nie jest sprawą prostą. Dlatego jest to duże wyzwanie, które jest procesem złożonym i długoterminowym, wymagającym skoordynowanych wysiłków ze strony rządów, biznesu oraz członków społeczeństwa obywatelskiego, opartym na dobrym zrozumieniu koncepcji zrównoważonego rozwoju¹⁵.

Rozwój systemu energetycznego można uznać za zrównoważony, jeżeli wzrasta ekonomiczny potencjał dostarczania usług energetycznych dla przyszłych pokoleń lub nie zmniejsza, uwolnienia substancji do środowiska związane z wykorzystaniem energii nie przekraczają naturalnej zdolności środowiska do ich asymilacji. Zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, uwarunkowanego w możliwie dużym zakresie na krajowych źródłach energii, w tym źródłach odnawialnych. Usługi energetyczne są produkowane przy minimalnym wykorzystaniu zasobów, w tym zasobu w postaci środowiska. Dlatego powinno się także wprowadzić efektywne, inteligentne sieci energetyczne, obejmujące całą UE, do zapewnienia dodatkowej przewagi rynkowej firmom europejskim.

Podsumowanie

Niestabilność klimatu ziemskiego, przejawiająca się niekiedy w radykalnych zjawiskach pogodowych, oraz wizja konsekwencji zmian klimatycznych stały się warunkiem do wznowienia walki z globalnym ociepleniem, poprzez minimalizację antropopresji człowieka. Wprawdzie wzrost zainteresowania zagadnieniami związanymi z ochroną klimatu atmosferycznego jest już dostrzegalny, problem ten jednak w dużym stopniu staje się zagadnieniem ekonomiczno-finansowym. Nakłady kapitału są warunkiem koniecznym do realizacji prośrodowiskowych projektów i ekologicznej restrukturyzacji całych gospodarek. W związku z tym uargumentowana jest analiza roli instrumentów rynku kapitałowego, w tym emisji obligacji w finansowaniu ekologicznych przedsięwzięć. Powoduje to konieczność podejmowania zabiegów służących ochronie, w tym inwestycji proekologicznych. To wymaga przekonania niektórych uczestników rynku do inwestycji ekologicznych.

Dążeniem zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie społeczeństwu długofalowej wizji rozwoju. Działania prowadzące do spełnienia bieżących potrzeb mogą mieć krótkoterminowy horyzont czasowy, mimo wszystko zawsze muszą uwzględniać przy tym perspektywę długoterminową. Zrównoważony rozwój jest myślą złożoną, obejmującą całościowe obszary działania człowieka aż po szczebel lokalny i dąży do podniesienia jakości życia zarówno obecnych, jak i przyszłych pokoleń.

Aby zmienić sposób korzystania z energii, najskuteczniej byłoby zwiększać efektywność energetyczną i opłacalność jej różnych źródeł poprzez wysoką cenę energii z paliw kopalnianych. Jak już wspomniano, punktem wyjścia tego systemu jest podatek węglowy, nakładany na paliwa kopalniane w wysokości proporcjonalnej do powstających przy spalaniu paliwa emisji dwutlenku węgla. Podniosłoby to cenę energii z tego źródła, zachęcając do poprawy efektywności energetycznej i zastąpienia paliw kopalnianych alternatywnymi źródłami energii.

¹⁴ K. Wiktorowski, Energetyka odnawialna a rozwój zrównoważony regionu zachodniopomorskiego – szanse i zagrożenia, Trendy i wyzwania zrównoważonego rozwoju, Uniwersytet Szczeciński, Katedra Polityki Społeczno-Gospodarczej i Europejskich Studiów Regionalnych, Szczecin 2011, s. 296.

¹⁵ A. Voß, Porównanie różnych opcji energetycznych z punktu widzenia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung University of Stuttgart, 1983, s. 12.

Green economy as a toll for sustainable development

Summary:

Pursuit of sustainable development is to ensure the long term vision of society. Measures to meet the current needs can have a short-term time horizon, after all, must always take into account that the long-term perspective. Sustainable development is a complex thought, covering comprehensive areas of human activity to the local level and strives to improve the quality of life for both current and future generations, To change the use of energy, the most effective would be to increase energy efficiency and cost-effectiveness of the various sources by the high price of energy from fossil fuels. As already mentioned, the starting point of this system is a carbon tax, levied on fossil fuels in proportion to the produced by combustion of fuel carbon dioxide emissions. Would raise the price of energy from this source, encouraging energy efficiency and replace fossil fuels with alternative energy sources.

Keywords: sustainable development, renewable energy, green economy, carbon tax, environmental tax reform

Augustyna Burlita

Uniwersytet Szczeciński

Wizerunek Szczecina wśród mieszkańców w świetle wyników badań

Streszczenie:

W artykule przedstawiono wyniki badań pierwotnych przeprowadzonych z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety bezpośredniej na reprezentatywnej próbie dorosłych mieszkańców Szczecina na temat ich postaw i opinii wobec miasta zamieszkania. Ich znajomość jest istotna w opracowywaniu strategii działań marketingowych miasta, w tym zwłaszcza działań związanych z aktywizowaniem społeczności lokalnych, komunikacją władz z mieszkańcami, promocją dorobku miasta czy też budowaniem jego wizerunku, jak również może stanowić podstawę oceny skuteczności realizowanych przez władze działań marketingowych.

Słowa kluczowe: wizerunek miasta, postawy i opinie mieszkańców, marketing terytorialny

Wprowadzenie

W marketingu terytorialnym podkreśla się, że miasto to swoisty produkt oferujący określone korzyści mieszkańcom, przedsiębiorcom czy turystom, wynikające ze sposobu i poziomu realizacji przypisanych miastu endogenicznych i egzogenicznych funkcji, m.in.: administracyjnej, gospodarczej, kulturalnej, politycznej, edukacyjnej i naukowej¹. Dlatego też w procesie podejmowania decyzji o strategii rozwoju miasta pozwalającej na racjonalne wykorzystanie i rozwój tkwiącego w mieście potencjału, jak i kreowanie wyrazistego wizerunku miasta, ważną rolę odgrywają potrzeby, oczekiwania i opinie mieszkańców. Miasto bowiem to przede wszystkim miejsce do życia ludzi, a zadaniem jego władz jest - zgodnie z ustawą o samorządzie terytorialnym - zaspokajanie potrzeb mieszkańców². Również zgodnie z zasadami marketingu terytorialnego podstawą rynkowej koncepcji zarządzania określonym obszarem (miejscem, regionem, miastem) powinno być rozpoznanie i przewidywanie potrzeb klientów (w tym mieszkańców) w celu ich zaspokojenia³.

W świetle przedstawionych rozważań celem publikacji jest prezentacja wybranych wyników badań pierwotnych na temat postaw i opinii dorosłych mieszkańców Szczecina wobec miasta zamieszkania. Mogą one stanowić podstawę oceny wizerunku miasta wśród mieszkańców, a tym samym oceny skuteczności działań marketingowych miasta, jak i być przydatne w podejmowaniu przyszłych decyzji dotyczących strategii marketingowej miasta oraz aktywizowania lokalnych społeczności. Badania z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety bezpośredniej przeprowadzono w okresie październik 2014r. - styczeń 2015r. na losowo dobranej próbie

¹ Szerzej na ten temat m. in. w: T. Domański, *Marketing miasta akademickiego. Rola uczelni wyższych w promocji Łodzi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014, s. 9-14; A. Mandal, *Funkcje miast i ich subiektywna percepcja (na przykładzie regionu śląskiego)*. [w:] *Acta Geografica Silesiana*, WNoZ UŚ, Sosnowiec 2013, nr 14, s. 55-61 oraz D. Szymańska, *Urbanizacja na świecie*, PWN, Warszawa 2007.

² *Ustawa o samorządzie gminnym*, tekst jednolity z późniejszymi zmianami, Dz. U. 2001 Nr 142, poz. 1591.

³ A. Szromnik, *Marketing terytorialny jako atrybut rynkowej orientacji miast oraz regionów*. [w:] A. Grzegorzczak, A. Kochaniec (red.), *Kreowanie wizerunku miast*, Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2011, s. 19.

(dobór warstwowy) mieszkańców Szczecina⁴. Wielkość próby ustalono na podstawie danych wtórnych zamieszczonych w Banku Danych Lokalnych⁵. Otrzymano 439 prawidłowo wypełnionych kwestionariuszy, które stanowiły podstawę przeprowadzonej analizy. Wysokość błędu szacunku wynoszącego 0,047 pozwala na ocenę wyników badań jako wysoce precyzyjnych⁶.

Opinie Szczecinian o mieście zamieszkania – wyniki badań

Zgodzić się należy z K. Lynchem, iż miasto to nie tylko „forma i aktualnie wypełniane funkcje, ale także idee i wartości jakie ludzie z nim łączą”⁷. Przy tym sposób postrzegania miasta, a więc jego wizerunek⁸ jest sumą wyobrażeń stanowiących rezultat kognitywnej i afektywnej oceny atrybutów miasta⁹ przez jego mieszkańców, turystów, inwestorów czy innych osób.

Większość badanych dorosłych mieszkańców Szczecina deklaruje pozytywne postawy i opinie wobec miasta. 66% odpowiedziało, iż jest zadowolonych z mieszkania w Szczecinie, w tym 26% jest bardzo zadowolonych, podczas kiedy na niezadowolenie z miasta zamieszkania wskazało 15% respondentów, a 19% uznało fakt ten za obojętny (patrz wykres nr 1). Wpływ na takie opinie bez wątpienia miał poziom satysfakcji ankietowanych z warunków życia w mieście wynikających ze stanu i sposobu realizacji przypisanych miastu funkcji, a tym samym zaspokojenia określonych potrzeb mieszkańców. Przy średniej ocenie warunków życia w mieście ogółem wynoszącej 3,25 punktu w skali 1-5, gdzie 5 było najwyższą oceną (tj. 65% oceny maksymalnej), badani najwyżej ocenili następujące aspekty (patrz tabela nr 1):

- sieć handlowo-usługową w mieście – średnia ocena 3,90 pkt.;
- akademicki charakter miasta – 3,71 pkt.;
- komunikację miejską – 3,66 pkt.;
- oraz tereny zielone w mieście – 3,64 pkt.

Oceny powyżej średniej uzyskały również: infrastruktura kulturalna i sportowa, funkcjonujące w mieście szkoły podstawowe, gimnazjalne oraz ponadgimnazjalne i sieć ścieżek rowerowych. Najgorzej w ocenie wypadły natomiast: dostępność miejsc parkingowych, stan dróg i łatwość przemieszczania się po mieście samochodem (średnie oceny od 2,55 do 2,74 pkt.), a więc te aspekty, które najczęściej stanowią bolączki mieszkańców wszystkich dużych miast. Nisko oceniony został także lokalny rynek pracy (średnia ocena 2,86 pkt.), co nie dziwi, jeśli uwzględnić, że chociaż stopa bezrobocia w Szczecinie nie przekraczała na koniec 2015r. 7%, to na dostępność miejsc pracy bez wątpienia wpływ ma relatywnie wysoka stopa bezrobocia w Zachodniopomorskiem (ponad 13% na koniec 2015r.), lokująca województwo w niechlubnej krajowej czołówce pod tym względem¹⁰.

⁴ W artykule przedstawiono wybrane wyniki badań zrealizowanych w ramach badań statutowych Katedry Marketingu Uniwersytetu Szczecińskiego. Ich głównym celem była ocena różnych aspektów jakości życia mieszkańców wybranych miast akademickich, w tym Szczecina. Autorka była członkiem zespołu przeprowadzającego opisane badania. Por.: A. Burlita, J. Witek, K. Błoński, *Jakość życia w mieście akademickim na przykładzie miasta Szczecina. Raport z badań*. Maszynopis powielany. Katedra Marketingu, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2016.

⁵ <http://www.stst.gov.pl> [dostęp 30.09.2014r.]. Z uwagi na rozbieżności między próbą wytypowaną na podstawie danych statystycznych zamieszczonych w Banku Danych Lokalnych a uzyskaną strukturą próby, dokonano jej ważenia ze względu na płeć, wiek oraz wykształcenie.

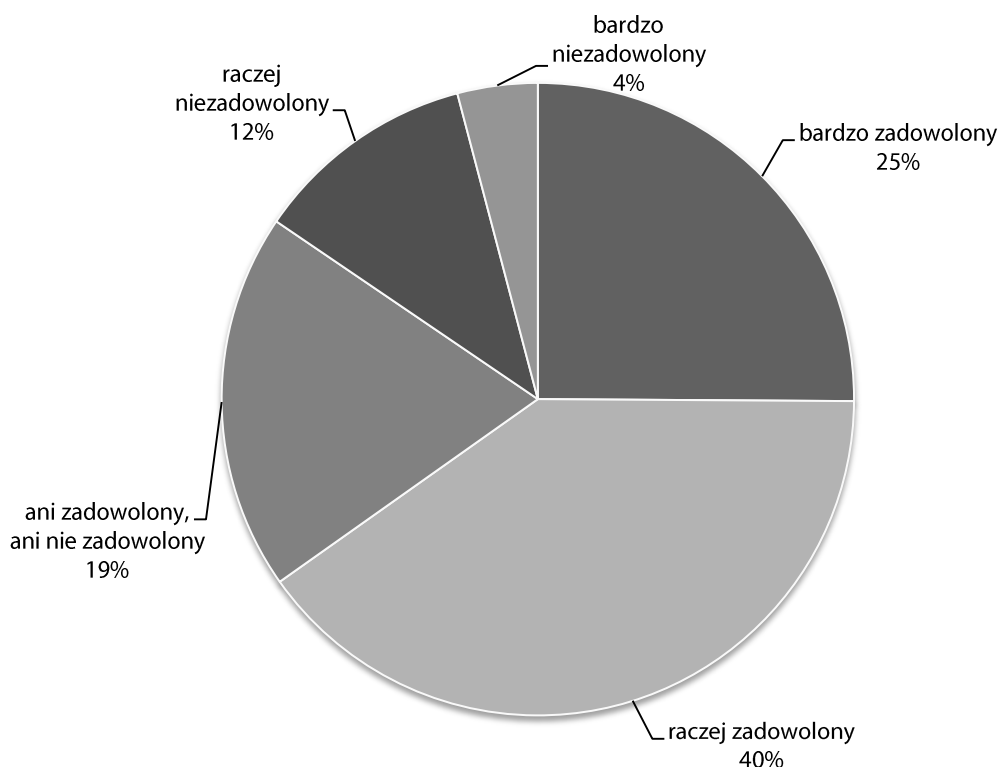
⁶ R. Zasepa, *Zarys metody reprezentacyjnej*, Biblioteka Wiadomości Statystycznych, GUS, tom 39, Warszawa 1991; M. Rószkiewicz, *Jakość badań marketingowych o charakterze ilościowym*, „Marketing i Rynek” 1997, nr.12, s. 5.

⁷ J. Purchała, *Miasto i uniwersytet wobec wyzwań współczesności*, tekst wykładu inauguracyjnego wygłoszonego na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie 3.10.2011r., <https://www.ur.edu.pl/file/16768/1.pdf>, [dostęp 10.10.2015].

⁸ <http://sjp.pwn.pl/sjp/wizerunek;2579940.html>, [dostęp 30.03.2016].

⁹ S. Dudek-Mańkowska, *Koncepcja wizerunku miasta*. [w:] A.. Grzegorzczak, A. Kochaniec. (red.), *Kreowanie wizerunku miast*, Wyższa Szkoła Promocji, Warszawa 2011, s. 44-45.

¹⁰ *Bezrobocie rejestrowane w województwie zachodniopomorskim. Informacja sygnałna*, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Szczecin, marzec 2016r., <http://szczecin.stat.gov.pl>, [dostęp 31.03.2016].



Wykres 1. Zadowolenie respondentów z mieszkania w Szczecinie w % odp. ogółem

Źródło: wyniki badań.

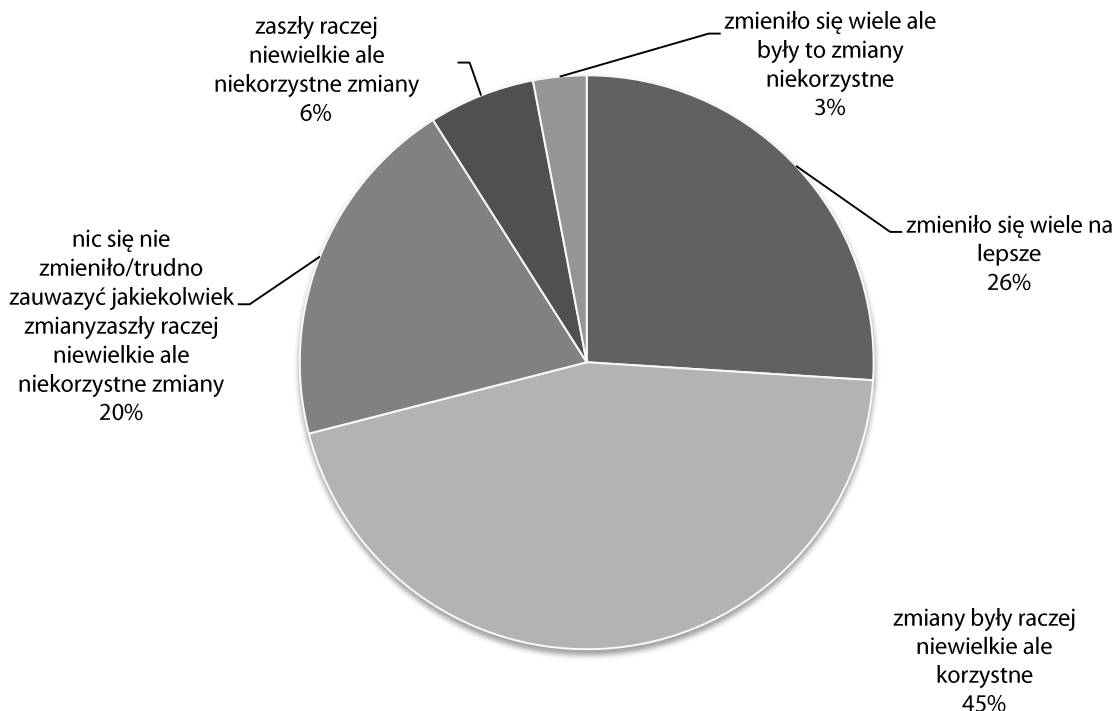
Wyszczególnienie	Średnia ocena w skali 1-5, gdzie 5 to najwyższa ocena
Sieć handlowo-usługowa	3,90
Szkoły wyższe	3,71
Komunikacja miejska	3,66
Tereny zielone (parki, skwery, itp.)	3,64
Infrastruktura kulturalna (liczba i lokalizacja placówek i instytucji kultury, imprezy kulturalne)	3,53
Szkoły podstawowe/gimnazjalne/licea i technika	3,52
Infrastruktura sportowo-rekreacyjna (stadiony, baseny, place zabaw i inne obiekty sportowo-rekreacyjne)	3,5
Ścieżki rowerowe	3,33
Sieć dróg	3,32
Estetyka przestrzeni miejskiej	3,31
Powiązania komunikacyjne miasta w układzie krajowym i międzynarodowym	3,23
Czystość miasta	3,19
Żłobki/przedszkola	3,19
Bezpieczeństwo mieszkańców	3,16
Poziom hałasu w mieście	3,13
Służba zdrowia (szpitale, przychodnie, nocna opieka zdrowotna, pogotowie)	3,04
Dostęp do bezprzewodowego Internetu w przestrzeni miejskiej	2,96
Życie nocne miasta	2,95
Miejsca pracy	2,86
Stan dróg	2,74
Łatwość przemieszczania się po mieście samochodem	2,71
Parkingi, miejsca postojowe	2,55

Tabela 1. Średnie oceny poziomu satysfakcji mieszkańców z wybranych aspektów warunków życia w Szczecinie

Źródło: wyniki badań.

Chociaż przedstawione oceny wybranych aspektów życia w Szczecinie można uznać w większości za: „raczej dobre” lub „średnie”, to jednocześnie ponad 70% badanych mieszkańców uznało, że w ciągu ostatnich 3 lat warunki życia w mieście zmieniły się na lepsze, podczas kiedy przeciwnego zdania było jedynie 9% (patrz wykres nr 2).

Przy czym w opinii większości zmiany te jedynie w niewielkim stopniu są rezultatem skutecznego i efektywnego działania władz miasta (patrz wykres nr 3). Tylko średnio co czwarty respondent uważa, że władze są zaangażowane w dialog z mieszkańcami i działania na rzecz poprawy warunków życia w mieście, co piąty pozytywnie ocenia zaangażowanie władz w rozwój lokalnego rynku pracy, a co trzeci wyraża opinię o dużym zaangażowaniu władz w promocję miasta na arenie krajowej i międzynarodowej. Lepiej ankietowani ocenili działania władz związane z organizacją imprez kulturalnych, sportowych i rekreacyjnych dla mieszkańców, ochroną środowiska naturalnego czy też rozwojem turystyki w mieście – od 42% do 48% respondentów określiło zaangażowanie władz w wymienione działania jako duże.



Wykres 2. Opinie Szczecinian na temat zmian warunków życia w mieście w ciągu ostatnich trzech lat (w % odp. ogółem)
Źródło: wyniki badań.

Generalnie - przeciętny poziom satysfakcji Szczecinian z całościowych osiągnięć władz w odniesieniu do społeczno-gospodarczego rozwoju miasta można uznać za średni – ocena 3,1 punktu w skali 1-5, gdzie 5 oznaczał najwyższy poziom satysfakcji (tj. 62% oceny maksymalnej). Ale uwzględniając, iż o sukcesie miasta, jego potencjale i rozwoju decydują nie tylko władze lecz również mieszkańcy – ich pragnienia, motywacje, zachowania, kreatywność czy zaangażowanie¹¹ - w odpowiedziach respondentów zauważyć można pewne sprzeczności. Z jednej strony nisko oceniają oni działania władz ale z drugiej - równie nisko oceniają swoje zaangażowanie w działania na rzecz miasta, lokalnych środowisk, politykę czy bezinteresowną pomoc innym. Przeciętna samoocena tego aspektu wyniosła 2,9 punktu (w skali 1-5, gdzie 5 oznaczało bardzo duże zaangażowanie), była więc jeszcze niższa od oceny zaangażowania władz w działania na rzecz miasta. Jednocześnie 45% badanych mieszkańców stwierdziło, że nie ma wpływu na to, co dzieje się w mieście, a obojętność w tym względzie wykazało 28% (patrz tabela nr 3).

¹¹ Szerzej na ten temat m. in. w: Ch. Landary, *Kreatywne miasto*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2013.



Wykres 3. Ocena wybranych aspektów działalności władz Szczecina przez mieszkańców (oceny średnie w skali 1-5, gdzie 5 to najwyższa ocena)

Źródło: wyniki badań.

Bardziej pozytywny, chociaż zróżnicowany wizerunek Szczecina wyłania się z opinii mieszkańców dotyczących oceny niematerialnych atrybutów miasta jako całości, istotnych zwłaszcza z punktu widzenia jakości życia mieszkańców (patrz tabela nr 2). Potwierdzeniem zadowolenia większości respondentów z bycia mieszkańcem Szczecina jest, iż ponad 45% nie zgadza się z twierdzeniem, że Szczecin jest miastem, z którego każdy chciałby się wyprowadzić. Odmiennego zdania jest jedynie 4%. Mniej, bo 42% podziela opinię, iż Szczecin jest miastem europejskim. Biorąc pod uwagę m.in. wielkość miasta, jego lokalizację, pełnione funkcje (w tym stolicy regionu, miasta akademickiego) odsetek ten można uznać za relatywnie niski, co może świadczyć, że wielu mieszkańców postrzega miasto jako mało nowoczesne, mające raczej prowincjonalny niż europejski charakter. Częściowym potwierdzeniem takiego poglądu jest wyrażone przez prawie co czwartego respondenta zdanie, iż Szczecin jest miastem, w którym nic się nie dzieje, chociaż zauważyć należy, że więcej osób, bo 29%, nie podziela takiej opinii. Przeciętnie co trzeci badany mieszkaniec wyraził pogląd, że Szczecin jest miastem, w którym dba się o ekologię, z czym nie zgodził się jedynie co dziesiąty respondent. Za niepokojące w świetle zachodzących zmian demograficznych i cywilizacyjnych (m.in. spadku liczby mieszkańców miasta, starzenia się społeczeństwa) oraz możliwości przyciągania do miasta nowych mieszkańców, w tym szczególnie tych należących do klasy kreatywnej, uznać należy, że tylko 25% ankietowanych uważa, iż Szczecin jest miastem z dobrymi perspektywami dla młodych ludzi. Jeszcze mniej, bo 22%, zgadza się z twierdzeniem, że jest on miastem „życzliwym” dla osób starszych. Negatywnie wymienione aspekty oceniło odpowiednio: 23% i 19% ankietowanych. Zauważyć również można, iż znaczna część respondentów „ani się zgodziła, ani nie zgodziła” z przedstawionymi w tabeli 2 twierdzeniami, co może świadczyć o tym, że ankietowani mieli problem z oceną analizowanych niematerialnych atrybutów miasta, ze względu na brak informacji ale również brak zainteresowania danym problemem, jak i z uwagi na mało wyrazisty wizerunek miasta.

Miasto w którym mieszkam to:	Zdecydowanie się zgadzam	Raczej się zgadzam	Ani się zgadzam, ani nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Zdecydowanie się nie zgadzam
miasto europejskie	13,0	28,5	48,9	8,2	1,4
miasto, w którym nic się nie dzieje	1,4	22,9	46,8	11,4	17,5
miasto, w którym dba się o ekologię	4,3	31,2	54,9	9,6	0,0
miasto z dobrymi perspektywami dla młodych ludzi	7,5	17,8	51,9	19,4	3,4
miasto "życzliwe" dla osób starszych	5,2	17,1	59,9	12,8	5,0
miasto, z którego każdy chciałby się wyprowadzić	0,0	4,1	50,8	23,9	21,2

Tabela 2. Opinie Szczecinian na temat wybranych niematerialnych atrybutów miasta w % odp. ogółem

Źródło: wyniki badań.

Podobnie zróżnicowane są postawy mieszkańców wobec przedstawionych w tabeli nr 3 twierdzeń odnoszących się do odczuć i przywiązania wobec miasta, jako miejsca zamieszkania. Ponad 60% Szczecinian zadeklarowało poczucie przynależności do miasta. 55% jest dumnych z bycia jego mieszkańcem, a blisko 62% wiąże z miastem swoją przyszłość, co – uwzględniając zachodzące w otoczeniu procesy globalizacji i migracji – można uznać za względnie wysokie odsetki odpowiedzi. Jednocześnie odczucia znacznej części ankietowanych mieszkańców (od 17% do 28%) mają neutralny/obojętny charakter („ani się zgadzam, ani nie zgadzam”), co ponownie pozwala na wyciągnięcie wniosków o relatywnie niskiej identyfikacji części mieszkańców z miastem zamieszkania i/lub braku ich zainteresowania wydarzeniami w mieście, posiadaniem niedostatecznych informacji na temat tego co dzieje się w Szczecinie ale również po części - mało wyrazistym wizerunkiem miasta.

Wyszczególnienie	Zdecydowanie mnie nie dotyczy	Raczej mnie nie dotyczy	Ani mnie dotyczy, ani nie dotyczy	Raczej mnie dotyczy	Dotyczy mnie całkowicie
Mam poczucie przynależności do miasta, w którym obecnie mieszkam	3,9	11,4	24,6	37,3	22,8
Jestem dumny/a z bycia mieszkańcem obecnego miasta	7,1	8,7	29,0	34,2	21,0
Mam wpływ na to, co się dzieje w moim mieście	16,6	28,3	28,4	19,6	7,1
Swoją przyszłość wiąże z miastem, w którym obecnie mieszkam	4,6	14,8	19,1	34,4	27,1

Tabela 3. Deklarowane przez Szczecinian odczucia wobec miasta w % odp. ogółem

Źródło: wyniki badań.

Podsumowanie

Przedstawione wyniki badań wskazują na zróżnicowanie postaw i opinii Szczecinian wobec miasta swojego zamieszkania. Są one uzależnione przede wszystkim od potrzeb i oczekiwań mieszkańców, subiektywnej oceny szeroko rozumianych warunków życia w mieście i oferowanych przez nie korzyści, cech demograficznych jednostek i ich sytuacji społeczno-ekonomicznej, ale również oceny działalności władz miasta, w tym zwłaszcza zaangażowania w jego rozwój i dialog z mieszkańcami, jak i realizowanej przez miasto polityki promocji czy też wykorzystywanych źródeł informacji. Generalnie jednak wyłaniający się z opinii większości respondentów wizerunek Szczecina jest raczej pozytywny. Blisko 70% Szczecinian jest zadowolona z zamieszkania w obecnym mieście i pozytywnie ocenia zachodzące w nim zmiany, zwłaszcza w odniesieniu do warunków życia mieszkańców. 60% ma poczucie przynależności do miasta, a 55% odczuwa dumę z bycia jego mieszkańcem. Ale już mniej niż 40% uważa swoje miasto za miasto europejskie i tylko co czwarta badana osoba podziela opinię, że Szczecin jest miastem z dobrymi perspektywami dla młodych ludzi i jednocześnie „życzliwym” dla osób starszych. Negatywne oceny Szczecinowi jako miastu zamieszkania wystawiło, zależnie od ocenianego aspektu, od kilku do kilkunastu procent respondentów, postrzegających miasto jako mało dynamiczne, nieatrakcyjne, w którym „niewiele się dzieje” i które nie wykorzystuje swoich atutów. Przyczyn takich opinii można po części upatrywać w niskiej ocenie własnej sytuacji społeczno-ekonomicznej ale również poczuciu braku wpływu na to co dzieje się w mieście, (na co wskazywał co czwarty z respondentów) oraz niskiej ocenie zaangażowania władz miasta w jego rozwój, w tym poprawę warunków życia mieszkańców. Ale częściowo są one również rezultatem braku wiedzy o aktywności władz miasta, mało skutecznych/niedostatecznych działań w zakresie promowania/informowania mieszkańców

o zachodzących w mieście wydarzeniach, realizowanych inwestycjach, sukcesach i planach rozwoju, a więc niedostatecznego dialogu władz z mieszkańcami. Nie można również nie zwrócić uwagi na to, że Szczecin – stolica regionu, siódme miasto w Polsce pod względem liczby mieszkańców, miasto akademickie – zajął wśród 66 badanych miast dopiero 26 miejsce w rankingu miast z największym potencjałem rozwoju – Rankingu Miast Uczących się¹², co bez wątpienia nie wpływa pozytywnie na wizerunek miasta.

Image of Szczecin among its residents in the light of the research results

Summary:

The article presents the results of a primary research conducted with the use of a direct questionnaire among a representative sample of adult residents of Szczecin. The questionnaire concerns their attitudes and opinions towards the city of residence. The outcome of the research is essential to develop the city's marketing strategy, in particular activities related to the activation of local communities, communication between the government and residents, promotion of the city heritage, or to build image of the city. Moreover, it can provide the basis for assessing the effectiveness of the authorities' marketing efforts.

Keywords: image of the city, the attitudes and opinions of residents, territorial marketing.

¹²<http://biznes.onet.pl/wiadomosci/kraj/stolica-i-rzeszow-w-czolowce-rankingu-metropolii=z-najwiekszym-potencjalem-rozwoju/p6pnb2>, [dostęp 29.09.2015].

dr Małgorzata Chojnacka

Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim

Kierunki doskonalenia jakości w procesie obsługi klienta w wybranych organizacjach komunikacji miejskiej

Streszczenie:

Niniejszy artykuł jest próbą rozpoznania problematyki doskonalenia jakości w wybranych organizacjach komunikacji miejskiej. Autorka w opracowaniu podejmuje próbę określenia czy doskonalenie jakości jest w tych organizacjach wynikiem stosowania sprawdzonych systemów czy efektem poszukiwań własnych rozwiązań, a może jednym i drugim? Czy determinantami doskonalenia są sugestie klientów? Jakie jest znaczenie badań satysfakcji klienta w badanych podmiotach?

Słowa kluczowe: doskonalenie jakości, komunikacja miejska, satysfakcja klienta.

Wstęp

Ogólnoświatowa tendencja wprowadzania mechanizmów rynkowych w usługach o charakterze użyteczności publicznej została zapoczątkowana w latach 80. XX wieku. Pierwowzorami dla krajów takich jak: Szwecja, Stany Zjednoczone, Włochy, Francja, Niemcy, Holandia, Kanada czy wreszcie Polska, stały się Wielka Brytania, Nowa Zelandia i Australia, które jako pierwsze wdrażały „nowe zarządzanie w sektorze publicznym” (New Public Management – NPM). Sposób wprowadzania reform administracji zgodnych z koncepcją NPM różnił się na gruncie wspomnianych państw¹. Jednym z założeń NPM jest ograniczenie autonomii urzędników w celu zwiększenia wpływu przedstawicieli lokalnych władz na jakość usług użyteczności publicznej. Kolejną zmianą w podejściu do zarządzania jest zwiększenie przejrzystości działań i wpływu klientów, grup konsumentów oraz władz lokalnych na procesy zarządcze. Nie można również zapomnieć o liberalizacji i transferze działań do sektora prywatnego². Odejście od tradycyjnego zarządzania w usługach użyteczności publicznej, spowodowało szereg zmian poprzez absorpcje metod i technik zarządczych, wykorzystywanych przez sektor prywatny³. Skutkowało to zwiększeniem skuteczności działań, poprawą wydajności i jakości. W Europie wykształciły się trzy modele partnerstwa publiczno-prywatnego, które z powodzeniem adaptowały inne kraje (nie tylko europejskie). Pierwszy z nich, niemiecki – polega na istnieniu komunalnej własności infrastruktury i działalności operatorskiej, realizowanej przez podmiot komunalny, działający z reguły w formie spółki prawa handlowego (autonomicznie). Drugi, francuski – polega na zachowaniu państwowej własności infrastruktury i zlecaniu organizacją prywatnym lub publiczno-prawnym działalności operatorskiej. Do obowiązków strony publicznej należy kształtowanie oferty taryfowej, zarządzanie przewozami, jakość usług, inwestycje w infrastrukturę. Na barki operatora przeniesiono elementy ryzyka handlowego, technicznego i eksploatacyjnego. Ostatni model, brytyjski, polega na przekazaniu obu sfer działalności jednemu podmiotowi prywatnemu, nad którym nadzór sprawuje

¹ M. Zawicki, *Nowe zarządzanie publiczne*. Warszawa: PWE, 2011, s. 114-116.

² D. McNabb, *Public Utilities, Management Challenges for the 21st Century*. Northampton: E.E Cheltenham, 2005, s. 15-16.
za: M. Wolański, *Efektywność ekonomiczna demonopolizacja komunikacji miejskiej w Polsce*. Warszawa: SGH, 2011, s. 29.

³ E. Młodzik, *Założenia Koncepcji New Public Management*. Zeszyty Naukowe nr 858, Współczesne Problemy Ekonomiczne, 2015, nr 11, s. 185.

krajowy regulator. Istnienie różnych form partnerstwa publiczno-prywatnego dotyczy również organizacji systemów komunikacji miejskiej. Tu także dostrzega się potrzebę kształtowania modeli prokonkurencyjnych i proefektywnościowych. Jest to aspekt niezwykle istotny w kontekście doskonalenia jakości oferty przewozowej. Dzisiaj jak zauważa M. Kiedrzynek i A. Brzozowska, wyróżnia się wiele form funkcjonowania partnerstwa publiczno-prywatnego, od przewidującego powierzenie wykonywania jednej czynności do niemalże całkowitej prywatyzacji danego zadania. Zgodnie z M. Wolańskim w komunikacji miejskiej występuje model tradycyjny, w których przewozy wykonuje wyłącznie przewoźnik komunalny⁴, a także wykształciły się trzy podstawowe modele zgodnie z praktyką europejską dotyczącą jej demonopolizacji, a mianowicie model organizacyjny - niemiecki, francuski i skandynawski (znany również modelem brytyjskim i londyńsko-kopenhaski). Doświadczenia polskie, są związane przede wszystkim z modelem niemieckim (komunalna własność infrastruktury i prowadzenie działalności operatorskiej przez podmiot komunalny zwykle będący spółką prawa handlowego) i londyńsko-kopenhaskim (prowadzenie przewozów jedynie na części linii, zgodnych z szczegółowymi wymaganiami zarządu transportu miejskiego, będącego ciałem publicznym⁵).

Z poszukiwaniem efektywnego modelu zarządzania transportem miejskim silnie wiąże się aspekt wynagrodzeń netto i brutto. W pierwszym przypadku przewoźnikowi wypłacana jest dotacja i to on uzyskuje przychody ze sprzedaży biletów przy jednoczesnym przyjęciu na siebie ryzyka handlowego. Zaś drugi przypadek wiąże się z wynagrodzeniem stałym, wynikającym z pracy eksploatacyjnej, a nie przewozowej. Wówczas to stronie publicznej przypadają przychody z biletów i ewentualne ryzyko prowadzenia działalności.

Mając na uwadze fakt, że w Polsce liczba osób zamieszkujących miasta, niezmiennie utrzymuje się na wysokim poziomie (60,3% ludności, pozostałe 39,7% zamieszkuje wieś), kwestie dostosowania się do potrzeb transportowych mieszkańców, stają się istotnym problemem, zaprzatającym uwagę nie tylko władz lokalnych czy centralnych ale również światowych i europejskich ekspertów w dziedzinie transportu publicznego.

Coraz częściej wybieranym miejscem zamieszkania są duże miasta i aglomeracje miejskie, takie jak Warszawa, Wrocław, Poznań, Kraków i Trójmiasto. Odnotowują one wyraźny wzrost liczby mieszkańców w samym mieście, a także w strefie podmiejskiej (co wiąże się z aspektem suburbanizacji, rozumianym jako proces wyprowadzania się ludzi z miasta na jego obrzeże). Warto zastanowić się jakie są przyczyny, dla których ludzie decydują się na życie w dużych miastach? Z pewnością pozwalają one uzyskać łatwiejszy dostęp do pracy, nauki i edukacji (sprzyjającej podnoszeniu kwalifikacji i rozwojowi zawodowemu), atrakcji o charakterze kulturalnym, opieki medycznej, instytucji kulturalnych (kin muzeów, bibliotek, teatrów) i administracji. W dużym mieście łatwiej jest znaleźć interesujące (cenowo lub jakościowo) punkty dokonywania zakupów, stworzono też miejsca przemieszczania się (dworce, lotniska) w dowolne zakątki w kraju czy na świecie. Rozkwit miast stał się determinantą rozwoju dużej ilości reguł i zasad społecznych, a także powstania systemów usprawniających życie i funkcjonowanie ludności miejskiej w tym systemu komunalnego, bezpieczeństwa publicznego, transportu zbiorowego. Cechą charakterystyczną polskich miast lat 90-tych była duża gęstość sieci i wysoki udział przewozów komunikacją zbiorową. Jednakże zwiększenie mobilności mieszkańców przy jednoczesnym, dynamicznym rozwoju motoryzacji indywidualnej, spowodowało spadek zainteresowania transportem zbiorowym. W roku 2000 liczba zarejestrowanych samochodów osobowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca w Polsce wynosiła 258,5⁶ a w 2015 roku 539⁷. W ciągu ostatnich 15 lat liczba ta wzrosła o 108%, na co ma wpływ między innymi malejąca cena aut, koszty ich eksploatacji a także dogodności wynikające z dostępności przestrzennej i czasowej tego środka transportu. Zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, zakładającą minimalizację wpływu działalności człowieka na środowisko, wymagane jest zwiększenie udziału w przewozach, publicznego transportu zbiorowego, ruchu rowerowego i pieszego. Do rezygnacji z przemieszczania się samochodami prywatnymi może skłonić poprawa komfortu podróżowania komunikacją miejską.

⁴ Przy czym możliwe są różne zasady formalne współpracy pomiędzy nim a organizatorem przewozów.

⁵ M. Wolański, *Efektywność ekonomiczna ... op. cit.*, s. 54.

⁶ *Mały Rocznik Statystyczny Polski*, GUS, Warszawa, 2001, s. 351.

⁷ *Ibidem*, s. 322.

Przedmiotem badań podjętych w niniejszym opracowaniu jest aspekt dotyczący roli klienta w kształtowaniu usług przewozowych. Celem ich prowadzenia jest przedstawienie znaczenia badań pasażera dla prowadzenia działań doskonalących jakość świadczonych usług. Główne cele poznawcze sprowadzono do następujących pytań cząstkowych:

- 1. Czy jednostki odpowiedzialne za transport miejski badają takie aspekty?
- 2. Jakie osoby zajmują się badaniem satysfakcji klienta w badanych jednostkach i kto jest nimi objęty?
- 3. Od jakiego czasu prowadzi się badania i jaka jest ich częstotliwość?
- 4. Jakie są przyczyny, dla których dokonuje się badań klientów i jakie jest ich znaczenie?

Przyjęta na początku hipoteza jest następująca: Wiedza o tym jakie klient ma oczekiwania i potrzeby, a także o tym, w jakim zakresie jest usatysfakcjonowany stanowi swoisty akumulator dla doskonalenia każdej organizacji. Przeprowadzone badania służyły rozpoznaniu problematyki dotyczącej kierunków doskonalenia jakości w obsłudze klientów wśród wybranych organizacji komunikacji miejskiej.

Z punktu widzenia przedmiotu i celu badań zastosowano badanie ilościowe. Metodą badawczą był sondaż diagnostyczny, techniką ankietowanie, zaś narzędziem kwestionariusz ankietowy. Badanie właściwe zostało zrealizowane w 2016 roku. Poprzedzono je badaniem pilotażowym służącym zweryfikowaniu kwestionariusza pod względem komunikatywności.

Transport publiczny w obszarze miejskim

Komunikacja miejska zgodnie z art. 4 ust. 1 pkt 4 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym to gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta oraz gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych: miasta i gminy, miast, miast i gmin sąsiadujących - jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego⁸.

Zgodnie z podstawową kwalifikacją środków komunikacji miejskiej do transportu kołowego zalicza się autobusy i trolejbusy, zaś do transportu szynowego: kolej, metro i tramwaj. Przedstawione środki transportu posiadają odmienne rodzaje energii napędowej. Wyróżnia się środki naziemne napędzane silnikami spalinowymi (przykładowo autobus), naziemne napędzane energią elektryczną, pochodzącą z trakcji elektrycznych, umieszczonych nad trasą linii (trolejbus), naziemne napędzane energią elektryczną, kursujące po torowiskach wbudowane w jezdnie lub znajdujących się pomiędzy pasami ruchu (tramwaj) i podziemne korzystające z tuneli znajdujących się pod ulicą.

Jak podają źródła literaturowe pełnią one istotne funkcje zarówno społeczne, gospodarcze jak i ekonomiczne w życiu mieszkańców miast. Wyróżnia się trzy pojęcia w kontekście rozważań o komunikacji miejskiej (usługi publiczne, usługi użyteczności publicznej i usługi objęte obowiązkiem służby publicznej). Pierwsze pojęcie dotyczy usług publicznych, które definiowane są jako te mające na celu zaspokojenie podstawowych potrzeb ludności, na których rynki, państwo istotnie oddziałuje ze względu na ich duże znaczenie gospodarcze i społeczne, a także pewne niebezpieczeństwo monopolizacji. Drugie pojęcie odnosi się do usług użyteczności publicznej, które ze względu na to, że spełniają powyższe warunki, zostały ustawowo wpisane do obowiązków samorządu terytorialnego lub innych władz publicznych. Trzecie pojęcie – usługi objęte obowiązkiem służby publicznej – dotyczą zakresu usług, które spełniają powyższe warunki, a dodatkowo nie mogą być oferowane w sposób samofinansowany przez sektor prywatny⁹.

Władza lokalna powinna zapewnić mieszkańcom dogodne warunki umożliwiające przemieszczanie się. Jest to aspekt szczególnie ważny w dużych ośrodkach miejskich, obciążonych zjawiskiem kongestii. Zjawisko to wiązać może się z nieprzyjemnymi dla użytkowników ruchu publicznego utrudnieniami w podróży¹⁰. Odpowiedzialność kompetencyjna władz obliuguje je do realizacji swych zadań z poszanowaniem przepisów prawa lokalnego, krajowego i europejskiego. Jednostka samorządu terytorialnego jest organizatorem

⁸ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, Dz.U. z 2011 r. nr 5, poz. 13.

⁹ M. Wolański, *Efektywność ekonomiczna ... op.cit.*, s. 20.

¹⁰ A. E. Matuszczak, J. M. Myszak, *Koncepcja CSR w transporcie publicznym – dobry zwyczaj, konieczność czy przyszłość funkcjonowania miast?* ZS WSH Zarządzanie 2014, (1), s. 223-234.

publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze (zapewnia funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego) i to do jej zadań należy¹¹:

- planowanie rozwoju transportu,
- organizowanie publicznego transportu zbiorowego,
- zarządzanie nim.

Jednostki samorządu terytorialnego w związku z wykonywaniem zadań organizatora transportu zbiorowego, zobowiązane są do opracowania, przyjęcia i aktualizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, zwanego planem transportowym mającego rangę aktu prawa miejscowego. Plany transportowe w przypadku organizowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej przygotowują¹²:

- gminy liczące co najmniej 50 tysięcy mieszkańców,
- powiaty liczące co najmniej 80 tysięcy mieszkańców,
- związki i porozumienia międzygminne zrzeszające 80 tysięcy mieszkańców,
- związki i porozumienia powiatów obejmujące 120 tysięcy mieszkańców,
- województwa,
- minister właściwy ds. transportu.

Opracowywanie planu transportu zbiorowego wymaga od organizatora przeprowadzenia konsultacji społecznych, czyli zasięgnięcia opinii mieszkańców. Efekt tych działań pozwala na określenie w planie transportowym takich elementów jak¹³:

- charakterystyka sieci komunikacyjnej, będącej podstawą do planowania wykonywania przewozów o charakterze użyteczności publicznej,
- ocena i prognozy potrzeb przewozowych,
- przewidywana struktura finansowania usług przewozowych,
- preferencje mieszkańców dotyczące wyboru rodzaju środków transportu,
- zasady organizacji rynku przewozów,
- pożądaný standard usług przewozowych,
- przewidywany sposób organizowania systemu informacji dla pasażera.

Inne zadania ciężące na organizatorze wskazane są w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym. Na uwagę zasługuje fakt, że ustawodawca wyraźnie zaakcentował znaczenie dokonywania analiz z zakresu realizacji zaspokajania potrzeb osób korzystających z tego typu usług.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym zgodnie z art. 4 ust. 1 pkt 8 precyzyjnie definiuje pojęcie operatora publicznego transportu zbiorowego. Jest nim „samorządowy zakład budżetowy oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego na liniach komunikacyjnych określonych w umowie”¹⁴. Zaś zgodnie z art. 4 ust. 1 pkt 11 tejże ustawy za przewoźnika uznaje przedsiębiorcę uprawnionego do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie zgłoszenia przewozu.

W przyjaznym dla ludzi mieście, zadaniem organizatora systemu transportu miejskiego jest wypracowanie takiej sytuacji, w której możliwe jest współistnienie różnych form komunikacji. Wiadomym jest, że w mieście mogą być linie generujące straty. Są i te, przynoszące zyski. Od zarządzających wymaga się ekwilibrystyki by utrzymać jedne i drugie, a przy tym w ogólnym rozrachunku czerpać korzyści z tak zwanego efektu wzajemnego uzupełniania się linii (skali, sieci).

Konieczne trzeba wspomnieć o roli konkurencji w komunikacji miejskiej. Powinna być ona jedynie sposobem osiągnięcia poprawy jakości i wydajniejszego świadczenia usług, nie zaś celem samym w sobie.

- Dobrze zorganizowany publiczny transport miejski pozwala na osiągnięcie wielu korzyści między innymi: zapewnia optymalną mobilność społeczną,
- pozwala osiągać korzystne wyniki ekologiczne (dzięki redukcji emisji CO₂ na kilometr w porównaniu do przejazdów samochodami osobowymi),

¹¹ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, Dz.U. z 2011 r. nr 5, poz. 13.

¹² M. Zajfert, *Ekonomiczne uwarunkowania funkcjonowania pasażerskiego transportu regionalnego w Polsce*. Gospodarka Narodowa 6 (280) Rok LXXXV/XXVI listopad–grudzień 2015 s.72.

¹³ Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, Dz.U. z 2011 r. nr 5, poz. 13.

¹⁴ *Ibidem*.

- dynamizuje tworzenie miejsc pracy,
- zapewnia optymalną mobilność społeczną,
- pozwala osiągać korzystne wyniki ekologiczne (dzięki redukcji emisji CO₂ na kilometr w porównaniu do przejazdów samochodami osobowymi),
- dynamizuje tworzenie miejsc pracy,
- gwarantuje optymalne wykorzystanie ograniczonej przestrzeni miejskiej,
- jest stymulatorem wzrostu gospodarczego,
- korzystnie wpływa na zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców,
- minimalizuje wypadkowość w mieście (tramwaje, metro, autobusy nie powodują takiego zagrożenia bezpieczeństwa jak samochody),
- oferuje usługi każdemu i za przystępną cenę umożliwiając w ten sposób ludziom pełne uczestnictwo w życiu gospodarczym, społecznym i kulturalnym,
- pomaga ograniczyć koszty wynikające z zatłoczenia,
- pomaga w zwiększeniu mobilności osób starszych i niepełnosprawnych, dzięki wprowadzaniem licznym ułatwieniom,
- pozytywnie wpływa na decyzje przedsiębiorców i osób prywatnych o związaniu się z danym miejscem,
- redukuje negatywne konsekwencje związane z transportem indywidualnym realizowanym przez mieszkańców prywatnymi samochodami,
- tworzy miejsca pracy (operatorzy bywają jednym z większych lokalnych pracodawców).

Mimo tak wielu korzyści płynących z istnienia dobrze zorganizowanej publicznej komunikacji, wiele ośrodków miejskich boryka się z rosnącą liczbą zakupów pojazdów samochodowych. W efekcie powoduje to wystąpienie zjawiska – silnego zatłoczenia ulic i tworzenia się wąskich gardeł. W wielu miejscowościach z usług komunikacji miejskiej korzysta mało osób. Niewątpliwie na taki stan rzeczy wpływa oferowana długość linii i brak ich rozbudowy, na co wskazują liczne opracowania statystyczne¹⁵. Zaniechanie tych działań wiązać należy z kosztem takich prac. Przykładowo szacuje się, że realny koszt budowy torowiska wynosić może od 10 do 17 mln zł za 1 km. W efekcie mieszkańcy głównie nowopowstałych osiedli są niejako zmuszeni do podróżowania własnymi środkami lokomocji. Z problem suburbanizacji zmagają się wiele polskich miasta.

Podstawy teoretyczne doskonalenia organizacji

Jedynie koncentrując się na klientach i procesach można osiągnąć doskonałość w organizacji¹⁶. Efektywność zachodzących w niej procesów jest silnie skorelowana z osiągnięciem przez nią wyznaczonych celów¹⁷. Takie podejście nazywane jest procesowym i nie wymaga tworzenia nowych procesów w organizacji, ale wyodrębnienia już istniejących i połączenia ich w grupy tworzące wartość. Zawiera w sobie klientów, usługi i przebieg pracy czyli elementy nieznanne w typowym pionowym podejściu do organizacji (poprzez strukturę organizacyjną). Podział na działy funkcjonalne odgrywa już drugoplanową rolę. Istnienie nowego porządku pozwala dostrzec jak realizowane są obowiązki. Procesy przekraczają granice pomiędzy działami funkcjonalnymi. Na styku działów odkrywane są największe możliwości poprawy efektywności działań. Podejście procesowe pokazuje wewnętrzne powiązania osób przyczyniających się do powstania usługi, a mianowicie klientów i pracowników. Pozwala to na realizację prokonsumenckiej orientacji, a także na uwidocznienie przekształcenia nakładów w efekty, z jednoczesną możliwością dostrzeżenia aspektów wymagających poprawy¹⁸. Sprawności przebiegu procesu usługowego nie sprzyjają zakłócenia mogące mieć charakter techniczny lub społeczny (przykładowo trudności w komunikowaniu się)¹⁹. Jedynie wykrycie ich daje szansę na

¹⁵ *Transport drogowy w Polsce w latach 2010 i 2011. Informacje i opracowania statystyczne*, Warszawa, GUS, 2013, s. 54.

¹⁶ M. Hammer, *Beyond Reengineering*. New York: Harper Collins, 1996, s. 191.

¹⁷ Rummler G. A., Brache A. P., *Podnoszenie efektywności organizacji. Jak zarządzać „białymi plamami” w strukturze organizacyjnej?* Warszawa: PWE, 2000 s. 76.

¹⁸ K. Opoński, G. Dykowski, M. Moździoń, *Zarządzanie przez jakość w usługach zdrowotnych*, Warszawa: CeDeWu, 2005, s. 55.

¹⁹ M. Bugdol, B. Goranczewski, *Projakościowe usprawnienia organizacji oparte na procesach*, Oświęcim: Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Oświęcimiu, 2010, s. 32.

zastosowanie działań naprawczych. Doskonalenie jakości sprowadza się zatem do doskonalenia procesów. Jednak samo również powinno być postrzegane jak proces²⁰ Doskonalenie wymaga²¹:

- zdefiniowania problemów w kontekście istniejących w organizacji trudności,
- zidentyfikowania i dokumentowania procesu,
- dokonywania pomiarów funkcjonowania procesów i identyfikacji błędów,
- zrozumienia przyczyn powstawania niedoskonałości,
- znajdowania i testowania rozwiązań,
- wprowadzania i oceniania rozwiązań.

Koncentracja na dostarczaniu wartości klientom skłania zarządzających do intensyfikowania poszukiwań nowych standardów i nowoczesnych koncepcji zarządzania. W efekcie organizacje zmierzają ku doskonałości. Funkcjonują bowiem w realiach, w których koncentrowanie na ciągłym modyfikowaniu i ulepszaniu swojego potencjału staje się koniecznością. Jest to początek drogi obranej we właściwym kierunku. Zarządzający przedsiębiorstwami komunikacji miejskiej, podobnie jak inne organizacje o charakterze usługowym, dostrzegają korzyści płynące z podnoszenia jakości oferty kierowanej do klientów. Zauważają w przy tym, że jest to proces długotrwały i nieunikniony.

Doskonalenie w transporcie publicznym w obszarze miejskim

Doskonalenie wymaga spojrzenia na organizację w ujęciu systemowym, zauważenia jej struktury i analizy funkcjonowania wewnętrznych procesów. Ważne jest również to czy przedsiębiorstwo posiada wrażliwość na sygnały płynące z otoczenia, w którym funkcjonuje, co wiąże się z umiejętnościami elastycznego dostosowania się do potrzeb klientów czy wręcz przewidywania ich wymagań w przyszłości. Istnieją systemy umożliwiające budowanie strategii organizacji. Mogą one być zarówno sformalizowane (jak jest to w przypadku przykładowo norm ISO 9001) jak i niesformalizowane (jak ma to miejsce w koncepcjach Total Quality Management TQM, czy Six Sigma, które odnoszą się do stylu zarządzania). Niezależnie od charakteru systemu, jego wdrożenie umożliwia między innymi:

- przyjęcie przez organizację orientacji na klienta,
- zauważenia roli przywództwa i znaczenia zaangażowania pracowników,
- wzmocnienia podejścia procesowego.

Doskonalenie jakości kieruje organizację na drogę ciągłych zmian. Zarządzający przedsiębiorstwami komunikacji miejskiej odkrywają sposoby dobrego zarządzania i uczynią z nich stały element przekształcenia i usprawniania. Skłania to do porzucenia istniejącego status quo i zaangażowania się w świadczenie wysokiej jakości oferty przewozowej. W rezultacie konieczne wydaje się wprowadzenie zmian w wartościowaniu stanowisk pracy, a także kształtowanie procesów pod kątem celów i planów prorozwojowej organizacji. Wejście na ścieżkę samodoskonalenia wymaga wręcz celebrowania kompetencji, wiedzy i kreatywności pracowników.

W opracowaniu został poruszony istotny aspekt dotyczący roli klienta w kształtowaniu usług przewozowych. Świadczenie pasażerom wysokiej jakości usług i nietolerowanie mierności, wymaga wsłuchania się w ich głos. Wiedza o tym jakie klient ma oczekiwania i potrzeby, a także o tym, w jakim zakresie jest usatysfakcjonowany stanowi swoisty akumulator dla doskonalenia każdej organizacji. Czy jednostki odpowiedzialne za transport miejski badają takie aspekty? Uzyskanie odpowiedzi na to pytanie stanowiło jeden z celów stawianych w niniejszym opracowaniu. Przeprowadzone przez autorkę badania służyły rozpoznaniu problematyki dotyczącej kierunków doskonalenia jakości w obsłudze klientów.

Główne cele poznawcze sprowadzono do następujących pytań częściowych:

1. Jakimi osobami zajmuje się badaniem satysfakcji klienta w badanych jednostkach i kto jest nimi objęty?
2. Od jakiego czasu prowadzi się badania i jaka jest ich częstotliwość?
3. Jakie są przyczyny, dla których dokonuje się badań klientów i jakie jest ich znaczenie?

²⁰ *Zarządzanie jakością usług w instytucjach finansowych w Polsce*, J. Garczarczyk (red.), Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, 2005, s. 13.

²¹ Tenner A. R., DeToro I. J., *Total Quality Management, Tree Steps to Continuous Improvement*, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1993, s.110.

Z punktu widzenia przedmiotu i celu badań zastosowano badanie ilościowe. Metodą badawczą było ankietowanie, zaś narzędziem kwestionariusz ankietowy, zawierał on przede wszystkim pytania typu zamkniętego, niesugerujące respondentom potencjalnych odpowiedzi (incydentalnie pojawiały się pytania półotwarte). Badanie ankietowe zostało poprzedzone badaniem pilotażowym. Po zweryfikowaniu kwestionariusza pod względem komunikatywności przystąpiono do badania właściwego (badanie realizowano w 2016 roku). Kwestionariusz rozesłano drogą e-mail.

Do badań zaproszono jednostki działające w miastach powyżej 120 mieszkańców należące do operatorów komunikacji miejskiej i organizatorów. Uzyskano 12 odpowiedzi.

Należy podkreślić, że przedstawione wyniki i wnioski dotyczą wskazanej zbiorowości ujmowanej łącznie. Wyniki badań własnych, uwzględniające aspekt metodyki pomiaru i kryteriów oceny komunikacji miejskiej, zostaną opublikowane w innych pracach autorki.

W badaniu najliczniejszą grupą były jednostki budżetowe (41,67%) i spółki z ograniczoną odpowiedzialnością (33,33%), ale wśród tej zbiorowości są także związki komunalne, zakłady budżetowe i jednostki samorządowe (po 8,33%). Są to generalnie organizacje zatrudniające powyżej 250 pracowników (58,33%). Pozostałe (41,67%) zatrudniały od 50 do 250 pracowników. Niektóre z nich (16,67%) posiadają wdrożony system zarządzania według norm ISO 9001, w tym jedna z nich ma wdrożony system ISO 14001 i OHSAS/PN-N 18001. Zdecydowaną mniejszość stanowią organizacje działające zgodnie z systemem dotyczącym samorządu terytorialnego (8,33%). Większość z respondentów posiada wdrożony własny zakładowy system zapewnienia jakości (66,67%), w tym jedna z organizacji uznała, iż jest on w swej idei zbliżony do kaizen.

Większość organizacji (66,67%), tj. 8. respondentów realizuje badania jakości usług²², a wśród nich najliczniejszą grupę stanowią ci, którzy realizują takie badania od 3 do 6 lat. Odpowiedzi takie uzyskano od 4 na 8 ankietowanych realizujących pomiary jakości usług (tj. 50%). Bardzo duże doświadczenie, bo ponad 6 letnie posiada (37,5%) badanych. Do mniejszości należą te organizacje ze skromniejszą praktyką. Jedynie 12,5% przypada na organizacje z doświadczeniem od miesiąca do 1 roku.

W kwestionariuszu pojawiło się pytanie dotyczące częstotliwości pomiarów. Z badań wynika, że największy procent jednostek realizuje pomiary rzadziej niż raz na rok (50% liczby wskazań), następnie najmniej raz do roku (25% liczby wskazań). Inne organizacje co najmniej raz na kwartał lub raz w miesiącu (po 12,5% wskazań). Studia wykazały, że dla połowy respondentów pomiary dotyczące klienta są ważne – natomiast dla (37,5%) są bardzo ważne, jedynie (12,5%) ankietowanym wydają się one kluczowe. Z badań ankietowych wynika, że większość organizacji nie dokonuje analiz zależności między wzrostem satysfakcji klienta a rentownością organizacji, tak wskazało 62,5% badanych.

Badania obsługi klienta oddano w ręce organizacji zewnętrznej 53,85%, a w 15,38% była to inna jednostka. Natomiast 30,77% wskazań uzyskała odpowiedź, że realizacja badania przypada w udziale wyznaczonemu pracownikowi, przy czym jedynie w jednym przypadków nie jest on wspierany przez zewnętrzną jednostkę. Co ciekawe pracownik ten należy do wyróżniających się organizacji pod względem intensywności przeprowadzania takich badań (gdyż realizowane są one w tym podmiocie raz w miesiącu).

Kolejny badany aspekt dotyczył wskazania osób objętych. Wszystkie organizacje wskazały, że dotyczą one aktualnych klientów, a 50% z nich bada również potencjalnych klientów. Znikoma ilość organizacji mierzy satysfakcję klientów metodą pośrednią, to znaczy przez badanie opinii pracowników.

Z badań wynika, że dla połowy organizacji badania tego typu są ważne, bardzo ważne są dla 37,50% a dla 12,50 są kluczowe.

Z badań wynika, że przygotowane prognozy i analizy przykazywane są pracownikom najwyższego szczebla. Respondenci przekazują informacje o rezultatach badania także osobom i działom zainteresowanym wynikami. Natomiast, co warto jest podkreślić, sporadycznie trafiają do klientów biorących udział w badaniu, jeszcze rzadziej do wszystkich pracowników (tabela 1).

²² Pozostali respondenci nie dokonują pomiarów jakości usług, dlatego dalsze analizy realizowane są na grupie 8 podmiotów, czyli tych którzy mierzą poziom jakości oczekiwanej, odczuwanej, dostarczanej lub docelowej.

Informacje docierają do:	% wskazań
Najwyższego kierownictwa	100,00
Osób zainteresowanych	75,00
Wszystkich klientów	37,50
Wszystkich pracowników	25,50
Innym osobom	12,50

Tabela 1. Udostępnianie informacji o wynikach pomiarów jakości obsługi klienta

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Wynikami badań w każdym przypadku zainteresowani są zarządzający komunikacją miejską, co koresponduje z odpowiedzią na kolejne pytanie zawarte w kwestionariuszu, bowiem zapytano o cel badań. Najwyższą średnią arytmetyczną uzyskała odpowiedź świadcząca o tym, że głównymi przesłankami badań jest chęć doskonalenia usług (4,13) i chęć realizowania lepszej obsługi klienta (4,00). Wysoko ocenianą potrzebą będącą inspiracją do prowadzenia tego typu badań jest możliwość monitorowania postępów działań (3,88) a także zdobycie informacji o potrzebach klienta (3,77).

Doskonalenie w transporcie publicznym w obszarze miejskim

Odejście od tradycyjnego zarządzania w jednostkach komunikacji miejskiej spowodowało, absorpcje systemów zarządczych wykorzystywanych wcześniej przez sektor prywatny, a także wzrostem zainteresowania badaniami oceniającymi i kształtującymi jakość usług. Z badań przeprowadzonych w 2016 roku wynika, że większość organizacji wdrożyła własny zakładowy system zapewnienia jakości, zaś niewielki odsetek posiada znormalizowany system ISO 9001, jeszcze mniej organizacji implementuje niesformalizowane systemy zarządzania. Sytuacja ta jest odmienna od tej z 2012 roku, kiedy to częściej bazowano na normach ISO. Dziś, należy przypuszczać, badane organizacje wypracowały już swój sposób zarządzania, który lepiej odpowiada na potrzeby tego typu podmiotu. Wydaje się iż jest to efekt poszukiwań skrojonego na miarę systemu zarządzania.

Badania oceniające jakość usług są wysoko cenione przez ankietowanych. Respondenci uznali, iż są one ważne, a nawet bardzo ważne czy wręcz kluczowe, co dowodzi o zmianie postrzegania kwestii implementacji ulepszeń. Faktem jest, że żaden z ankietowanych, który owe badanie wykonuje nie postrzega ich jako mało ważnych czy w ogóle nieważnych. Wydaje się, że gdyby tak było nie przystępowałby do realizacji takiego przedsięwzięcia.

Interesująco przedstawia się również regularność z jaką badania są przeprowadzane. Połowa z respondentów realizuje je co najmniej raz na rok, kwartał lub miesiąc. Martwić może, że taka sama część ankietowanych realizuje je rzadziej niż raz na rok, co może świadczyć o braku regularności takich analiz. Z badań zrealizowanych przez autorkę w 2012 roku²³ wynika, że spada odsetek organizacji badających wspomniany aspekt, do takich samych wniosków dochodzą inni autorzy²⁴. K. Bujak uważa, że zmniejszenie odsetka podmiotów oceniających jakość na bieżąco, na korzyść przedsiębiorstw realizujących badania nieregularnie lub regularnie ale w dużych odstępach czasu, tłumaczyć można szukaniem oszczędności i ograniczeniem kosztów w swoich budżetach. Niewątpliwie jest to smutna konstatacja, biorąc pod uwagę fakt, że jak wynika z badań, są one dla nich tak istotne. Wielu naukowców jest przekonanych, że tego typu pomiary powinny być traktowane z należytą uwagą, gdyż są one punktem wyjścia do prowadzenia działań doskonalących. Najczęściej badania zlecane są zewnętrznej firmie (w tym ośrodkom badawczym lub innej jednostce), bywa, że wspomagane są one pracą wyznaczonego do tego celu pracownika. Jedynie w jednym przypadku działania takowe realizowane są we własnym zakresie z wykorzystaniem wiedzy i kompetencji zatrudnionego w organizacji pracownika. Samodzielnie je przygotowuje, realizuje i osobiście za nie odpowiada. Badania realizowane cztery lata temu

²³ M. Chojnacka, *Kryteria i metody oceny jakości Obsługi klienta w wybranych przedsiębiorstwach transportu miejskiego*. [w:] T. Borys, P. Rogala (red.), *Orientacja na wyniki we współczesnej gospodarce*. Wrocław: Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2012, nr 265, s. 68.

²⁴K. Bujak, *Ocena i kształtowanie jakości usług komunikacji miejskiej w Polsce w świetle wyników badań zrealizowanych w latach 2006-2007 i 2010-2011*, Biuletyn Komunikacji Miejskiej, 2012 nr 123, s. 46.

dostarczały zgola odmiennych informacji. Wówczas w większości przypadków badania realizowano wewnątrz organizacji (przez wyznaczonego pracownika lub pełnomocnika jakości) a jedynie wspierano się osobami reprezentującymi inne jednostki. Być może trend świadczy o dostrzeganiu potrzeby profesjonalizacji badań. Badania wykonane przez zewnętrzne agencje, stanowią niezależne, wartościowe, źródło informacji, które może stanowić uzupełnienie wiedzy wewnętrznej. Rzetelne prowadzone wywiady i dogłębna analiza statystyczna materiału empirycznego, bywają swoistą inwestycją w unikatową wiedzę dla zamawiającego.

Informacje o wynikach pomiarów docierają do osób zarządzających badanymi organizacjami, co dowodzić może o zmianie postrzegania kwestii implementacji ulepszeń. Uzmysłowić mogą w jakim miejscu znajduje się podmiot poprzez wskazanie niedoskonałości i niedociągnięć obsłudze pasażerów. Stanowią więc materiał dający informacje o miejscach wymagających ulepszeń. Wyniki powinny stanowić inspirację do podjęcia działań naprawczych, innowacyjnych i niejednokrotnie stymulują do ulepszania świadczonych usług przewozowych. Dzielenie się informacją warunkuje sprawność i skuteczność funkcjonowania organizacji. Dobrym pomysłem jest przekazanie wyników badań za pomocą nowych technologii (Internet). Zatrudnionej załodze warto zakomunikować efekty badań osobiście na przykład podczas zebrań pracowniczych. Do przekazania informacji można wykorzystać także tablice ogłoszeniowe, wiadomość tekstową SMS lub drogą elektroniczną (e-mail). W dzisiejszej rzeczywistości gospodarczej należy zwrócić uwagę na e-komunikację, która staje się podstawą funkcjonowania podmiotów sektora komercyjnego i publicznego.

Areas for improvement of quality in the process of customer service in selected organizations urban transport

Summary:

This article is an attempt to identify issues relating to quality improvement in selected organization of public transport. The author of the study attempts to determine whether the quality improvement in these organizations due to the use of proven systems or the result of search their own solutions, and perhaps one and the other? Is determinants of improvement are customer suggestions? What is the importance of customer satisfaction research?

Keywords: quality improvement, public transport, customer satisfaction.

mgr Justyna Kozłowska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Współczesny kryzys niedoboru talentów

Streszczenie:

Celem artykułu jest przedstawienie nowego podejścia i zmieniającej się roli zarządzania talentami w organizacji w dobie kryzysu talentów na rynku pracy. Autor stawia za hipotezę badawczą twierdzenie, iż brak utalentowanych pracowników nie stoi tylko po ich stronie, bowiem często pracodawcy nie zauważają potencjału u swoich pracowników oraz nie inwestują w ich rozwój. Problem ma więc odzwierciedlenie zarówno po stronie pracowników, jak i pracodawców. Problematyka braku talentów w organizacjach została zawarta w poszczególnych punktach, w których poruszono następujące kwestie: w pierwszej części wyjaśniono pojęcia talentu, zarządzania talentami oraz przedstawiono podział talentów w organizacji. Następnie opisano rosnące znaczenie talentów w organizacji co wynika z konkurencyjności oraz zmieniającego się otoczenia. Kolejna część artykułu prezentuje wyniki międzynarodowych badań nad niedoborem talentów na rynku pracy. Ostatnia część stanowi o strategii zarządzania talentami w dobie kryzysu ich występowania oraz wskazuje, iż problem ten nie wynika tylko z braku umiejętności i kompetencji pracownika. Metody badawcze, którymi posłużono się przy weryfikacji hipotezy badawczej opierają się na krytycznej analizie literatury krajowej i zagranicznej oraz na przeglądzie danych wtórnych, opublikowanych przez Manpower Group i International Institute for Management Development.

Słowa kluczowe: talent, zarządzanie talentami, ZZT, współczesna organizacja

Wstęp

Problematyka talentów pracowniczych stanowi jeden z najbardziej aktualnych nurtów zarządzania zasobami ludzkimi we współczesnych organizacjach. Świadczą o tym liczne publikacje, zwłaszcza badaczy polskich, a w szczególności prace zespołów naukowych kierowanych przez S. Borkowską oraz A. Poczrowskiego. Wzrost zainteresowania talentami, który znacznie uwidocznił się w ostatnim czasie wynika głównie z 2 przesłanek. Po pierwsze jest to upowszechnienie poglądu o znaczącej roli kapitału ludzkiego jako jednego z głównych czynników konkurencyjności przedsiębiorstw. Po drugie wynika to z zachodzących na rynku pracy zmian, które w efekcie powodują trudności z pozyskiwaniem oraz zatrzymywaniem pracowników w organizacji. Koncepcja zarządzania talentami nie jest nowa, powstała bowiem już w latach 90. XX wieku w Stanach Zjednoczonych. Jednak od tego czasu nastąpiła znaczna zmiana w podejściu do niej¹.

Współczesne warunki funkcjonowania organizacji to przede wszystkim nieustannie zmieniające się otoczenie, globalizacja, rozwój technologii, ekonomia oparta na informacji i usługach oraz intelektualizacja pracy. Na działanie organizacji mają wpływ takie aspekty jak: zmiany demograficzne, zmiany w nastawieniu osób funkcjonujących na rynku pracy, zmiany w zachowaniu jednostek, które na rynek pracy dopiero wkraczają, czy też zmiany w podejściu do modelowania swojej kariery. Wszystkie te czynniki warunkują kształt strategii rozwoju organizacji oraz formę budowania przewagi konkurencyjnej na rynku. Jednocześnie wymuszają nowe podejście do pracowników. Okazuje się, iż ekonomiczna i produkcyjna siła współczesnych organizacji uzależniona jest od ich intelektualnych zdolności, a wartość większości produktów zależy od aktywów opartych

¹ A. Poczrowski, *Zarządzanie talentami w organizacji*. Wyd. Woulters Kluwer Polska, Warszawa 2008, s. 45

na wiedzy. Oznacza to, że w obecnych okolicznościach priorytetowym bodźcem skutecznego i efektywnego funkcjonowania organizacji jest kapitał ludzki. Za klucz sukcesu uznaje się utalentowanych pracowników, którzy są zarówno źródłem działań o strategicznym znaczeniu dla organizacji, jak i wyznacznikiem konkurencyjności przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy. Odpowiedzią na potrzeby organizacji zmagających się ze zmiennością otoczenia i nowymi wymogami rynku okazuje się być zarządzanie talentami.

Powszechna globalizacja oraz trendy i zmiany zachodzące na rynku pracy skutkują trudnościami w znalezieniu pracownika o ponad przeciętnym potencjale i kluczowych kompetencjach szczególnie pożądanym przez pracodawcę. Jednocześnie zatrudnieni pracownicy, mają coraz większe oczekiwania, wymagania i żądania wobec pracodawcy. Fakt ten nie dziwi więc, że tzw. „pokolenie millennials” (pokolenie cyfrowe) wywiera coraz większy wpływ na dzisiejszy rynek pracy, co nie zmienia faktu, iż starsi pracownicy nadal mają istotne znaczenie dla pracodawców.

Konsekwencją wyżej wymienionych zmian jest to, że organizacje wdrażają nowe, innowacyjne modele zintegrowanego zarządzania talentami odnoszące się do poszukiwania, pozyskiwania, wykorzystania, ewaluacji, rozwijania i retencji talentów. Wymaga to nowego podejścia do funkcji działów HR oraz wdrożenia w organizacjach takiej strategii zarządzania zasobami ludzkimi, która stanie się bazą dla sformułowania strategii zarządzania talentami, uwzględniającej nie tylko zmiany na globalnym rynku pracy, ale przede wszystkim dostosowanej do specyfiki zmian demograficznych na zróżnicowanych regionalnych i lokalnych rynkach pracy. Zmiany w warunkach demograficznych na wielopokoleniowym rynku pracy wymagają bowiem zmiany w sposobie zarządzania różnymi grupami pracowników, w tym w szczególności zakwalifikowanych do grupy utalentowanych².

Pojęcie zarządzania talentami

Zarządzanie talentami to określenie, które pojawiło się w latach 90. XX wieku w Stanach Zjednoczonych. Równocześnie powstało pojęcie wojny o talenty. Już od lat 80. XX wieku zasoby ludzkie traktowano jako aktywa i kapitał intelektualny organizacji. Zauważono, że inwestycja w rozwój pracownika, kreowanie w nim pożądanym cech oraz stworzenie określonej struktury zatrudnienia pozwala na stworzenie silnej przewagi konkurencyjnej. Kolej mianem talentu określa się zestaw wybitnych uzdolnień człowieka. Utalentowanego pracownika określa się również jako osobę posiadającą wysoki potencjał rozwojowy i wybitne kompetencje zawodowe. Literatura przedmiotu wyraźnie wskazuje, iż talentu nie należy utożsamiać z posiadaniem umiejętności, ponieważ podobnie jak wiedzę można je przekazać innej osobie. Talent nie jest cechą nabytą lecz wrodzoną. Połączenie wiedzy, umiejętności i talentu powoduje nadzwyczaj widoczne efekty. Z kolei jeśli talent mylony jest z umiejętnością i wiedzą można stracić wiele nakładów czasu i pieniędzy na zrobienie czegoś co okaże się niemożliwym. Utalentowana osoba posiada zdolności, które często określane są jako dar. Talent wyróżnia pracownika spośród innych, sprawnością i efektywnością działania, powoduje to, że pracownik staje się wyjątkowym zasobem organizacji. Współcześnie mówi się o niedostatecznej podaży talentów w stosunku do popytu na nie³.

Niezależnie od sposobu interpretowania pojęcia talentu, należy zwrócić uwagę na fakt, iż jest on głównym zasobem każdej organizacji. W związku z tym potrzebny jest zestaw spójnych działań umożliwiający przepływ talentu, a więc kierowanie nim. Zarządzanie talentami to działania mające na celu przyciąganie, zatrzymanie, motywowanie oraz rozwijanie uzdolnionych pracowników zgodnie z potrzebami organizacji. Inaczej proces ten definiuje się jako zbiór działań skierowanych do osób wybitnie uzdolnionych, prowadzony w celu ich rozwoju i poprawy sprawności. Proces ten zawiera więc takie elementy jak wyszukiwanie i pozyskiwanie talentów, szkolenia, planowanie kariery, wyznaczenie odpowiedniego wynagrodzenia. Organizacja zarządzająca talentami powinna pamiętać o wyznaczaniu właściwego miejsca i przydzielenia odpowiednich zadań pracownikowi. Znajdując rolę w organizacji, która umożliwi wykorzystanie talentu przyczyni się do rozwoju umiejętności i ich praktycznego wykorzystania⁴.

² K. Huk, *Programy zarządzania talentami a strategię przedsiębiorstwa w dobie kryzysu*. W: J. Witkowski, A. Skowrońska (red.), *Strategie i logistyka w warunkach kryzysu*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 382, Wrocław 2008, s. 308

³ J. Pochopień, *Zarządzanie talentami*. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, nr 91, Warszawa 2011, s. 212

⁴ M. Cielemeński, *Zarządzanie talentami – „korporacyjny neologizm” czy wymóg współczesności?*. W: B. Mikula (red.), *Historia i perspektywy nauk o zarządzaniu*. Wyd. Fundacji Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012, s. 200

Proces zarządzania talentami wymaga niezwyklej staranności już od momentu poszukiwania i rekrutowania pracowników. Zarządzanie talentami staje się cechą wyróżniająca organizację. Jednak aby okazała się skuteczna należy nie tylko przyciągnąć utalentowanych pracowników, ale i zadbać o możliwość ciągłego doskonalenia. Inwestycja w pracowników przyczynia się do rozwoju całej organizacji. Zarówno w Polsce, jak i na świecie proces zarządzania talentami traktowany jest wciąż jako składowa zarządzania zasobami ludzkimi o charakterze czysto praktycznym. Brak jest modeli badawczych oraz prowadzonych regularnie działań nad zarządzaniem talentami⁵.

Identyfikacja talentów zależy w dużym stopniu od specyfiki i branży w jakiej działa organizacja. W przedsiębiorstwie handlowym szczególne znaczenie mają talenty w zakresie sprzedaży. Z kolei w przedsiębiorstwie produkcyjnym pożądane są talenty tworzące nowe rozwiązania w zakresie produktów⁶. Tych podziałów może być nieskończenie wiele, dlatego coraz częstsze jest zainteresowanie segmentacją talentów. Dzięki wyróżnieniu grup talentów w organizacji można dostosować działania organizacji do możliwości pracowników⁷. Według Hudsona główne typy talentów dzieli się na 3 grupy. Pierwsza z nich to osoby o wysokim potencjale. Są to pracownicy, którzy w przyszłości osiągną wysokie wyniki oraz obejmą kluczowe stanowiska, a także w przyszłości staną się liderami. Osoby te potrzebują działań ukierunkowanych na ich rozwój, które umożliwią poznanie własnych możliwości, wzrost kompetencji oraz wypróbowanie własnych sił w różnych projektach. Drugą grupę stanowią osoby, które osiągają najlepsze wyniki, tworzą one trzon organizacji. Rezultaty ich pracy dostarczają organizacji znaczące przychody. Pokazują również innym pracownikom jakie rezultaty można osiągać, są więc swoistym motywatorem dla innych. Osoby te często są innowatorami, wdrażającymi własne pomysły i rozwiązania oraz metody pracy. Ostatnią grupę stanowią eksperci i specjaliści, którzy posiadają wiedzę ważną dla organizacji. Stanowią oni podstawę kapitału intelektualnego. Takich osób jest niewiele na rynku pracy. Trudno je zastąpić dlatego organizacja powinna przygotować specjalne zachęty w celu ich zatrzymania⁸. Z kolei Urban podzielił talenty na 6 grup, a wyodrębnił je ze względu na oczekiwania wobec organizacji.

Tabela 1 zawiera podział talentów w organizacji wg Urbana.

Nazwa grupy	Potrzeby grupy	Hasło przewodnie
Entuzjaści marki	Osoby potrzebujące wsparcia w realizacji celów, lubiące wyzwania.	Zrób na mnie wrażenie
Karierowi wspinacze	Osoby czujące silną potrzebę awansu. Szukające pracy w organizacjach o pionowej hierarchii z możliwością podnoszenia statusu.	Awansuj mnie
Łącznicy	Osoby lubiące przyjazną atmosferę w pracy. Rozwój oznacza dla nich możliwość nowych doświadczeń połączonych ze współpracą.	Wspieraj mnie
Szukający opieki	Osoby oczekujące umożliwienia im rozwoju, szacunku, poznania ich potrzeb i dostosowania do planów rozwojowych. Nie szukają możliwości rozwoju na własną rękę.	Prowadź mnie
Łowcy szans	Osoby doceniające możliwość pionowego awansu, bardziej zależy im na rozwoju niż na osiągnięciu poszczególnych drabin kariery.	Rzuć mi wyzwanie
Planiści	Osoby postrzegające karierę jako stabilność. Oczekują jasnego planu kariery opartego o awanse.	Zrozum mnie

Tabela 1. Podział talentów wg Urbana

Źródło: H. Bieniok, *System zarządzania zasobami ludzkimi przedsiębiorstwa*. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2008, s. 415

Kolejne podejście do klasyfikacji talentów prezentuje Martin. Dzieli on talenty na 3 grupy, wyodrębnione ze względu na posiadany potencjał, umiejętności i aspiracje. Po pierwsze są to zaangażowani marzyciele, cechujący się wysokim zaangażowaniem i aspiracjami. Przy czym są to osoby, które nie spełniają się w bardziej wymagających funkcjach. Drugą grupę stanowią pracownicy określanymi jako niezaangażowani gwiazdorzy. Do grupy tej należą osoby charakteryzujące się dużym potencjałem, jednak w małym stopniu są zaangażowane

⁵ T. Ingram, *Zarządzanie talentami. Teoria dla praktyki zarządzania zasobami ludzkimi*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011, s. 23

⁶ J. Kopeć, *Dylematy zarządzania talentami*. W: T. Witkowski, S. Listwan, (red.), *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*. Wyd. Difin S.A. Warszawa 2008, s. 289

⁷ J. Tabor, *Zarządzanie talentami w przedsiębiorstwie. Koncepcje, strategie, praktyka*. Poltex, Warszawa 2013, s. 18

⁸ J. Hudson, *Tackling the Economic Crisis. Has HR Learned From the Past*. es.hudson.com/Portals/shared_files/hr-survey-report.pdf, [dostęp: 12.09.2016]

oraz wykazują małą przynależność do zespołu. Trzecia grupa określana jest jako gwiazdy bez aspiracji, a więc osoby posiadające umiejętności, zaangażowane lecz bez aspiracji. Ich celem nie jest zajmowanie wysokich stanowisk.

Pojęcie talentu na przestrzeni lat oraz ze względu na zmieniające się warunki otoczenia organizacji uległo przeobrażeniom. Obecnie talent coraz częściej określany jest przez pewną kombinację strategicznego umysłu, dojrzałości emocjonalnej, zdolności przywódczych, umiejętności komunikacyjnych, zdolności osiągania rezultatów oraz inspirowania innych do działania. Utalentowane osoby z jednej strony posiadają wiedzę i doświadczenie, a z drugiej charakteryzują się wrodzoną inteligencją, umiejętnościami i chęcią rozwoju. Wyróżnikami ludzi utalentowanych jest w dużym stopniu ambicja oraz silna motywacja do osiągania zamierzonych celów. Wskazuje się również, że ludzie utalentowani mają wyższą niż przeciętna potrzebę samorealizacji oraz zdobywania osiągnięć. Osoby te lubią rywalizować z innymi oraz wykonywać ambitne zadania⁹. Człowiek utalentowany posiada silną motywację wewnętrzną wynikającą z obiektywnych potrzeb organizacji oraz własnej misji osobistej¹⁰.

Rosnące znaczenie talentów w organizacji

Pozyskanie, utrzymanie oraz rozwój talentów staje się jednym z najistotniejszych wyzwań, które stoją przed organizacjami działającymi w gospodarce XXI wieku, gospodarce opartej na wiedzy. Walka przedsiębiorstw o talenty dopiero się rozpoczyna, a najsilniej można ją zauważyć w branży technologicznej. Zainteresowanie zarządzaniem talentami zróżnicowane jest w zależności od rejonu świata. Największe występuje w Azji, wynika to głównie z faktu, iż tam powstaje najwięcej produktów technologicznych, eksportowanych na cały świat. Potrzeba zarządzania talentami wynika głównie z następujących czynników:

- Zwiększenie efektywności organizacji.
- Trudności w pozyskiwaniu i zatrzymywaniu utalentowanych pracowników.
- Właściwe przygotowanie grupy osób piastujących stanowiska kierownicze.
- Obowiązująca polityka zarządzania zasobami ludzkimi.
- Efektywne wykorzystanie zasobów materialnych i niematerialnych na rozwój pracowników.
- Zwiększenie wachlarza dostępnych narzędzi motywacyjnych.

Czynniki wpływające na wzrost zainteresowania zarządzaniem talentami wynikają również z kształtowania się otoczenia organizacji. Zaliczyć do nich można:

- Szybkość oraz wysoką częstotliwość zmian w strategii i modelu zarządzania, które utrudniają rozwój kompetencji oraz postaw pracowników.
- Wzrost uzależnienia efektywności firmy od jakości kapitału ludzkiego.
- Możliwość dotarcia do pracowników różnorodnych kulturowo.
- Walka między organizacjami o utalentowanych pracowników.
- Wzrastające trudności w pozyskiwaniu pracowników umiających łączyć wiedzę z przedmiotów ścisłych z kreatywnością¹¹.

Talent często określany jest jako zbiór oczekiwań. Z jednej strony utalentowanym pracownikom poświęca się zbyt mało uwagi. Z drugiej strony pracodawcy nie zastanawiają się nad tym czego tak naprawdę od pracownika oczekują. Łatwiej jest wskazać kto wśród pracowników jest zdolny niż wyjaśnić za przyczyną czego tak myślimy. Pracodawcy oczekują od swoich pracowników, że będą kreatywni zarówno obecnie, jak i w przyszłości. Z kolei pracownicy oczekują od pracodawcy możliwości rozwoju osobistego, szacunku i aktywności. Jeżeli organizacja ignoruje te potrzeby to robi to na własne ryzyko, ponieważ niedoceniony pracownik, który nie będzie mógł się rozwijać i wykonywać pracy zgodnej z jego możliwościami, odejdzie do konkurencji¹². Na wielu

⁹ J. Tabor, *Zarządzanie talentami w przedsiębiorstwie. Koncepcje, strategie, praktyka*. Poltex, Warszawa 2013, s. 13

¹⁰ H. Bieniok, *System zarządzania zasobami ludzkimi przedsiębiorstwa*. Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2008, s. 415

¹¹ A. Poczowski, *Zarządzanie talentami w organizacji*. Wyd. Woulters Kluwer Polska, Warszawa 2008, s. 10-14

¹² A. Robertson, G. Abbey, *Zarządzanie talentami. Wykorzystaj najzdolniejszych pracowników*. Wyd. Woulters Kluwer Polska, Warszawa 2010, s. 50-59

rynkach panuje walka o talenty, a pojęcie to na stałe weszło już do języka zarządzania. Walkę tę napędza szereg sił, kształtujących świat w którym żyjemy¹³.

Problem niedoboru talentów w organizacji

W kontekście oczywistych dążeń organizacji do osiągnięcia sukcesu warunkującego zbudowanie i utrzymanie przewagi w konkurencyjnej przestrzeni rynkowej dostrzega się znaczenie systemu zarządzania talentami. Kwestia ta nabiera szczególnej wagi wobec ciągłej „walki o talenty” wynikającej z niedoboru talentów odczuwanego przez pracodawców na całym świecie na tym samym poziomie od ponad 20 lat.

Dla osiągnięcia głównego celu, jakiemu został poświęcony artykuł, należy wskazać, iż zainteresowanie problemem niedoboru talentami jest obecne wśród międzynarodowych organizacji badawczych od wielu lat. Jednak podejście do roli zarządzania talentami znacznie zmieniło się w sytuacji kryzysu niedoboru talentów na rynku pracy. Od 10 lat firma Manpower Group przeprowadza badania dotyczące niedoboru talentów w organizacjach. Analizy przeprowadzono również w 2015 roku. Badania te przeprowadza się ponieważ menadżerowie uświadomili sobie, że nadchodzi era człowieka, w której talent jest kluczem do sukcesu. Liczba ludności w wieku produkcyjnym ciągle spada, a zatem pracodawcy zmuszeni są do wyboru pracowników z kurczących się zasobów. Technologia ewoluuje w tempie tak szybkim jak nigdy wcześniej, co sprawia że cykl życia umiejętności pracownika znacznie skraca się. W przeprowadzonym przez Manpower Group badaniu Niedobór Talentów 2015, wzięło udział 41 700 menedżerów ds. rekrutacji, z aż 42 krajów świata. Celem badania było zidentyfikowanie ilości pracodawców, którzy mają problemy z obsadzaniem etatów oraz powodów takiej sytuacji. Zbadano również opinię na temat wpływu niedoborów talentów na organizację oraz o to, jakie kroki są podejmowane, aby uporać się z tym problemem. W ujęciu globalnym odsetek pracodawców deklarujących niedobory talentów w 2015 roku osiągnął aż 38%. Był to najwyższy wynik od 7 lat. Jest to jednak wynik uśredniony. W takich krajach jak Japonia czy Peru problemy z rekrutacją ma odpowiednio 83% i 68% pracodawców, natomiast w Irlandii tylko 11%. Największy wzrost odsetka pracodawców zmagających się z brakiem kandydatów odnotowano w Singapurze (40%), RPA (31%), Rumunii (61%) i Grecji (59%). Na drugim krańcu skali znalazła się Argentyna, gdzie wynik znacznie spadł i osiągnął poziom 37%.

Również w Polsce problem niedoboru talentów narasta. Liczba pracodawców, którzy wskazują na to, iż posiadają trudności z pozyskiwaniem pracowników jest najwyższa od 4 ostatnich lat. Wśród przebadanych 750 pracodawców w Polsce prawie połowa (41%) deklaruje kłopoty ze znalezieniem pracowników posiadających kompetencje niezbędne na danym stanowisku. W porównaniu z rokiem poprzednim, odsetek polskich firm zmagających się z tym wyzwaniem wzrósł o 8 punktów procentowych. Fakt ten wskazuje na duży problem na krajowym rynku pracy. Niepokojące jest również, że wynik dla Polski jest wyższy zarówno od średniej globalnej, która wynosi 38%, jak i od średniej dla regionu EMEA, która wynosi 32%. W Polsce od wielu lat niezmiennie najtrudniej pozyskuje się wykwalifikowanych pracowników fizycznych. W ciągu 8 lat prowadzenia badań, w Polsce prawie zawsze stawali oni na 1 miejscu listy. To grupa zawodowa, w skład której wchodzi m.in. mechanicy, elektrycy, hydraulicy, spawacze, stolarze, kucharze, drukarze, murarze, cieśle, monterzy, itp. Na drugim miejscu, podobnie jak rok i dwa lata wcześniej, znaleźli się inżynierowie. Wyniki badania z ostatnich 8 lat wskazują na stały i rosnący problem polskich pracodawców z pozyskiwaniem kandydatów z tym wykształceniem. Trzecią pozycję zajmują technicy. Na czwartym plasują się pracownicy działów IT, którzy od kilku ostatnich lat konsekwentnie pną się w górę, wskazując tym samym na pogłębianie się niedoboru tej grupy zawodowej. Na piątej i szóstej pozycji znaleźli się kierowcy i operatorzy maszyn oraz taśm produkcyjnych. Po 2 latach nieobecności na pozycję 7 listy wrócili pracownicy księgowości i finansów. Pozycję 8 zajmują członkowie zarządu oraz kadra najwyższego szczebla. Na miejscu 9 znaleźli się natomiast przedstawiciele handlowi. Dziesiątkę najbardziej poszukiwanych pracowników w 2015 roku zamykają niewykwalifikowani pracownicy fizyczni. Spadli oni o jedną pozycję w stosunku do wyników badania z roku ubiegłego, wracając na swoje miejsce sprzed dwóch lat. Spośród 10 grup zawodowych, w których według raportu Manpower Group niedobór talentów odczuwany jest najbardziej, aż 8 pojawiło się również na liście z 2014 roku.

¹³ J. Cannon, R. McGee, *Zarządzanie talentami i planowanie ścieżek kariery*. Wyd. Woulters Kluwer Polska, Warszawa 2012, s. 59

Dodatkowo 4 zawody z pierwszej piątki czyli: wykwalifikowani pracownicy fizyczni, inżynierowie, technicy i kierowcy, pojawiają się na liście Manpower Group regularnie od 6 lat, a większość z nich prawie zawsze zajmuje pierwsze pozycje. Pracodawcy wskazują, iż trudności w obsadzaniu stanowisk wynikają z następujących przyczyn:

- Brak dostępnych kandydatów na dane stanowisko.
- Brak umiejętności twardych i miękkich w kandydatach oraz obecnych pracownikach.
- Brak doświadczenia.
- Zbyt wysokie wymagania finansowe, nie adekwatne do wykonywanej pracy.

Jednak z 2 strony stoi zachowanie i podejście do sytuacji ze strony pracodawców, którzy nie są chętni aby inwestować w pracownika poprzez szkolenia, nie są gotowi na podniesienie wynagrodzenia i innych benefitów poza płacowych, aby motywować pracowników i zachęcać do ciągłego doskonalenia ich umiejętności¹⁴. Analiza badań dotyczących gotowości pracodawców do umożliwiania podnoszenia kwalifikacji i rozwoju pracowników, potwierdzają przyjętą w artykule hipotezę badawczą, wyrażającą się w twierdzeniu, iż brak utalentowanych pracowników nie stoi tylko po ich stronie, bowiem często pracodawcy nie zauważają potencjału u swoich pracowników oraz nie inwestują w ich rozwój.

Problem niedoboru talentów w organizacji

Opracowanie oraz wdrożenie w organizacji strategii i modelu ZYT umożliwia podejmowanie właściwych działań na rzecz radzenia sobie z niedoborem talentów. Z jednej strony wiąże się to z uwzględnianiem konkretnej sytuacji na globalnym, regionalnym i lokalnym rynku pracy oraz aktualnych trendów w ZYT, a z drugiej – z podejmowaniem decyzji, które dotyczą rozpoznania talentów na wewnętrznym i zewnętrznym rynku pracy oraz ich pozyskania, a także właściwego wykorzystania kapitału talentów i ich retencji. Wymaga to nie tylko zmiany dotychczasowej funkcji personalnej i jej tradycyjnego modelu, ale i profesjonalizacji praktyk HR w zakresie ZYT. Strategia ZYT powinna być konfiguracją celów, planów działania i procesów ukierunkowanych na: rozpoznawanie (identyfikację), przyciąganie, pozyskiwanie, rekrutację, racjonalne wykorzystanie oraz zarządzanie wynikami, ewaluację (monitorowanie, diagnozowanie, pomiar i ocena), rozwój dotychczasowych i zdobywanie nowych kompetencji, motywowanie, wykorzystanie różnorodności oraz inkluzję i retencję talentów w organizacji, a także na pomiar i analizę efektywności procesów realizowanych w jej ramach, pozwalających modyfikować nie tylko podejmowane działania praktyczne, ale także samą strategię zarządzania talentami¹⁵.

Analiza literatury poświęconej strategiom ZYT pozwala stwierdzić, iż w obliczu niedoboru talentów na rynku pracy w jednych koncepcjach promowane są głównie działania związane z pozyskiwaniem talentów, w innych kwestie dotyczące zatrzymania utalentowanych pracowników w organizacji. W praktyce ZYT coraz częściej promowane są jednak strategie, które przede wszystkim koncentrują się na wewnętrznym rozwoju i retencji utalentowanych osób wewnątrz organizacji. Takie właśnie strategie są najczęściej pożądane także w warunkach polskiego rynku pracy. Wykorzystanie strategii ZYT, której celem jest przede wszystkim rozwój i retencja zasobu talentów organizacji, uważane jest bowiem za jedno z najefektywniejszych narzędzi wykorzystywanych przez współczesne organizacje w wojnie o talenty, nawet jeśli działania te wiążą się z dużymi nakładami finansowymi. Zasadniczymi elementami strategii ZYT powinny być zatem odniesienia do:

- Kształtowania odpowiedniej kultury organizacyjnej.
- Rozwoju talentów poprzez szkolenia.
- Strukturyzacji pracy i przemieszczeń wewnętrznych.
- Budowy systemu monitorowania efektywności i produktywności pracy utalentowanych pracowników.
- Budowy systemu ocen pracowniczych z uwzględnieniem zatrudnionych talentów.
- Rozwoju kadry menedżerskiej zarządzającej talentami.
- Zmiany systemu wynagradzania w kierunku łączenia wynagrodzeń kadry menedżerskiej z jakościowymi i ilościowymi efektami osiągnięcia celów organizacji związanych z ZYT.

¹⁴ Raport Manpower Group 2015, [dostęp 01.09.2016], <http://www.manpowergroup.pl/pl/raporty-ryнку-pracy/niedobor-talentow.html>

¹⁵ A. Pochtowski, *Zarządzanie talentami w organizacji*. Wyd. Woulters Kluwer Polska, Warszawa 2008, s. 67-69

W analizach strategicznych w sferze ZZT największą uwagę należy skupić na poznawaniu pracowników zakwalifikowanych do grupy utalentowanych. Nie zawsze uwzględnia się działania na rzecz rozwoju i retencji talentów w organizacji, a przecież wiążą się z tym koszty wynikające z konieczności określenia, za pomocą jakich procedur, metod, technik i narzędzi można rozwijać i zatrzymać talenty w organizacji. Kwestie te powinny być określone nie tylko w strategii ZZT, ale także w stosownych programach działań na rzecz pozyskania, wykorzystania, rozwoju oraz zapobiegania i ograniczenia rezygnacji z pracy najbardziej wartościowych pracowników organizacji. Wobec niedoboru talentów na globalnym, regionalnym i lokalnym rynku pracy są one bowiem podstawą odniesienia przez organizację sukcesu w zdobyciu i utrzymaniu jej konkurencyjnej pozycji rynkowej.

Czy brak talentu leży tylko po stronie pracownika?

W 2015 roku przeprowadzono kolejną edycję rankingu IMD World Talent, według którego Polska posiada najlepiej wykształconych ludzi w Europie. Niestety ten potencjał jest marnowany przez złe zarządzanie i niekorzystną politykę państwa. Autorzy raportu wskazują również na niskie koszty życia jako duże atuty w walce o talenty polskich pracowników. W 2015 roku Polska zajęła 42 miejsce (wśród 61) w obszarze rozwijania umiejętności, natomiast ostatnią pozycję w rankingu zajęła pod względem przyciągania talentów.

Ranking przygotowywany jest cyklicznie przez jedną z najważniejszych światowych szkół biznesu jakim jest szwajcarski International Institute for Management Development. IMD ocenia 61 krajów w 3 obszarach, jakimi są inwestycje i rozwój, atrakcyjność zewnętrzna oraz przygotowanie gospodarek do zmieniających się wyzwań na rynku pracy. Wyniki w tych kategoriach determinują miejsce danego kraju w rankingu głównym. Od wielu lat czołowe miejsce zajmuje Szwajcaria i Dania.

Niestety Polska na przestrzeni ostatnich lat nie poprawia swojej pozycji w rankingu. Niekorzystny jest również fakt, że organizacje funkcjonują dziś w globalnej gospodarce co oznacza ryzyko migracji utalentowanych pracowników do krajów, które stwarzają lepsze warunki do rozwoju. Co więcej, jeśli Polsce nie uda się zwiększyć konkurencyjności w obszarze zarządzania oraz rozwoju talentów, zachodnie korporacje nie będą się długo zastanawiać nad tym, aby fabryki i centra usług lokować w krajach sąsiednich, choćby w Czechach, które notowane są w rankingu wyżej niż Polska. W obszarze inwestycji i rozwoju IMD sklasyfikowała Polskę na 30 pozycji, a to oznacza spadek aż o 8 miejsc w porównaniu do poprzedniego badania. Instytut ocenił tutaj m.in. inwestycje w rozwijanie talentów, jakość edukacji, aktywność firm w obszarze szkoleń oraz aktywizacji zawodowej kobiet. Ponadto, wzięto pod uwagę jakość opieki zdrowotnej. Drugim obszarem, który analizował IMD była tzw. atrakcyjność zewnętrzna, określana jako zdolność danego kraju do przyciągania wyspecjalizowanych pracowników zza granicy. W tym przypadku istotne znaczenie mają takie czynniki jak koszty życia, średnie wartości wynagrodzeń i podatków oraz bezpieczeństwo, a także ochrona własności prywatnej. W tym obszarze Polska zajęła 52 miejsce. Wynika to ze słabych notowań w obszarze umiejętności pozyskania i utrzymywania talentów, co jak się okazuje dla firm nie jest priorytetem. Wyniki badań IMD potwierdzają że przedsiębiorstwa nie potrafią zarządzać talentami, ponieważ bardzo często nie są w stanie ich zidentyfikować. Ostatnim analizowanym przez ekspertów obszarem jest dojrzałość oraz umiejętność odpowiadania gospodarce na zmieniające się trendy na rynku pracy. Instytut przeanalizował przyrost siły roboczej, aktualny poziom umiejętności pracowników, doświadczenie i kompetencje kadr menadżerskich. Analitycy starali się również odpowiedzieć na pytanie w jaki sposób system edukacji i kształcenie kierunkowe odpowiada potrzebom firm poszukujących pracowników. Pod uwagę wzięto także mobilność studentów, poprzez określenie stopnia ich napływu do danego państwa. W tym obszarze Polska również zajęła dalekie miejsce, tym razem 44¹⁶.

Pozyskanie oraz rozwój talentów to problem globalny. Według danych Adecco w Europie pozostaje nieobsadzonych aż 3,7 milionów stanowisk. Tylko w Niemczech brakuje 90 tys. inżynierów. W Chinach do 2020

¹⁶ Raport 2015 IDM World Talent, [dostęp: 21.09.2016], http://www.imd.org/uupload/IMD.WebSite/Wcc/NewTalentReport/Talent_2015_web.pdf

roku może zabraknąć 20 milionów pracowników z wyższym wykształceniem. W Indonezji natomiast do 2030 roku aż 113 milionów może wynieść niedobór wyszkolonych pracowników¹⁷.

Polska posiada najlepiej wykształconych ludzi w Europie, ale w tej chwili ten potencjał nie jest wykorzystywany w należyty sposób. Brakuje dopasowania kompetencji do danego stanowiska, co jest powodem powstawania różnego rodzaju frustracji, które pchają ludzi do emigracji lub ciągłego poszukiwania wymarzonego miejsca pracy adekwatnego do posiadanych umiejętności. Polska znajduje się wśród krajów z największym ujemnym współczynnikiem Potential Net Brain Gain Index (-12%). W tym gronie znajduje się również Japonia (-20%), Korea Południowa (-26%) i Ukraina (-27%). W perspektywie migracji młodych ludzi ten wynik jest jeszcze gorszy (-24%). Z badań przeprowadzonych przez Instytut Millward Brown na zlecenie Work Service, wynika, że jedynie 17 na 100 dorosłych Polaków nie rozważa emigracji. Polskie organizacje zatrudniają wybitne talenty, liderów, ale często właściciele czy menadżerowie nie doceniają i nie szanują swoich podwładnych, zapominają o konieczności rozwijania potencjału pracowników. Bowiem dzięki pracownikom pracodawca ma spokój, pieniądze i funkcjonuje na poziomie neutralnym stresowo¹⁸.

Podsumowanie

Organizacje konkurują ze sobą o pracowników charakteryzujących się ponadprzeciętnym potencjałem, a więc o talenty. W sytuacji niedoboru talentów na globalnym, regionalnym i lokalnym rynku pracy pozyskanie, zatrudnienie i utrzymanie talentów o unikatowych, specjalistycznych, strategicznych dla organizacji kompetencjach i potencjale rozwojowym jest ważnym wyznacznikiem jej sukcesu w biznesie i utrzymania się w konkurencyjnej przestrzeni rynkowej. Problem ten staje się wyzwaniem, z którym organizacje muszą sobie poradzić.

W ostatnich latach pojawił się tzw. paradoks talentów. Wprawdzie wysokie wskaźniki bezrobocia mogłyby wskazywać na nadwyżkę siły roboczej na rynku pracy, jednak organizacje napotykają na trudności w pozyskaniu, zatrudnieniu i zatrzymaniu pracowników, którzy posiadają kluczowe dla nich kompetencje. W konsekwencji coraz bardziej konkurują ze sobą o talenty. Rywalizacja o talenty dostrzegana już nie tylko na globalnym, ale także na regionalnym i lokalnym rynku pracy staje się coraz bardziej widoczna w szybko rozwijających się nowych obszarach biznesowych, w których wysoki popyt na talenty nie dorównuje ich podaży. Niedobór talentów wzmacniają także zmiany w otoczeniu biznesowym oraz fakt, że w środowisku biznesu kompetencje talentów szybko się dezaktualizują. Z jednej strony wymaga to od organizacji stałego poszukiwania, rozpoznawania i identyfikowania oraz pozyskiwania nowych talentów, a z drugiej właściwego wykorzystania, inwestowania w ich rozwój oraz podejmowania różnych działań na rzecz retencji w organizacji.

Powodzenie w tym zakresie zależy od opracowania i wdrożenia strategii ZYT powiązanej ze strategią zarządzania kapitałem ludzkim oraz ogólną strategią biznesową organizacji. Konieczne jest także opracowanie i wdrożenie stosownych programów działania organizacji na rzecz ZYT, realizowanych na wszystkich jej poziomach oraz przez wszystkie zaangażowane podmioty. Programy te powinny uwzględniać sprawdzone już w praktyce formy, metody, sposoby, techniki i narzędzia działania w sferze ZYT. Ich stosunkowo obszerna lista jest nie tylko rezultatem przeprowadzonych studiów literaturowych nad podjętym problemem, ale także analizy, interpretacji i kompilacji opublikowanych wyników różnych badań nad niedoborem talentów na globalnym, regionalnym i lokalnym rynku pracy. Mają one charakter w zasadzie postulatywny, zatem możliwość ich uwzględnienia w programie przeciwdziałania niedoborowi talentów na konkretnym rynku pracy będzie uzależniona od wielkości, specyfiki i kontekstu funkcjonowania oraz możliwości biznesowych organizacji, a także przyjętej w niej strategii i programu ZYT.

Dzięki analizie literatury przedmiotu osiągnięto cel jakiego został poświęcony artykuł. Liczni autorzy wskazują, iż rola zarządzania talentami zmienia się wraz z upływem czasu i pogłębianiem się kryzysu niedoboru

¹⁷ Raport 2015 Addeco, [dostęp: 15.09.2016], <http://www.manpowergroup.pl/pl/raporty-rynku-pracy/niedobor-talentow.html>

¹⁸ K. Nowakowska, *Polski rynek pracy nie dla talentów. Pracodawcy nie potrafią docenić wartościowych pracowników*. Gazeta Prawna, [dostęp: 15.09.2016], <http://serwisy.gazetaprawna.pl/praca-i-kariera/artykuly/938363,rynek-pracy-talenty-pracownicy.html>,

talentów na świecie. Wymaga to stworzenia nowego podejścia do problemu oraz stworzenia nowatorskiej koncepcji zarządzania talentami. Z kolei analiza badań organizacji międzynarodowych, badających strukturę i dynamikę zapotrzebowania talentów na świecie, potwierdza hipotezę badawczą i wskazuje, iż najważniejszą kwestią w kontekście kryzysu niedoboru talentów jest zmiana postawy pracodawców wobec swoich obecnych, jak i potencjalnych pracowników, którzy często nie są doceniani z punktu widzenia talentu jaki posiadają.

Contemporary crisis of shortage of talent

Summary:

This article presents a new approach and the changing role of talent management in the organization during the crisis of talent in the labor market. The author assumes that the lack of skilled workers is not only on their side, because employers often do not notice the potential of their employees and do not invest in their development. The problem is therefore reflected the two sides. The problem of the lack of talent in organizations has been included in individual points, which addressed the following issues: the first part explains the concept of talent, talent management and a breakdown of talent in the organization. Then described the growing importance of talent in the organization as a result of competitive and changing environment. Another part of the article presents the results of international research on the shortage of talent in the labor market. The last part is about the talent management strategy in times of crisis, their occurrence and indicates that this problem is not only due to lack of skills and competencies of the employee.

Keywords: talent, talent management, ZYT, modern organization.

Karolina Drela

Uniwersytet Szczeciński

Wpływ funduszy unijnych wspierających rynek pracy na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na przykładzie województwa zachodniopomorskiego – część II

Streszczenie:

W części I artykułu, celem rozważań było podjęcie próby określenia wpływu funduszy unijnych wspierających rynek pracy na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na przykładzie województwa zachodniopomorskiego. W prezentowanej części II artykułu skoncentrowano uwagę, w nawiązaniu do funduszy unijnych, na rynku pracy województwa zachodniopomorskiego w Perspektywie 2014-2020. Dlatego postawiono hipotezę: Nowa Perspektywa Finansowa powoduje pozytywne wykorzystanie funduszy unijnych w programach dotyczących rynku pracy i wpłynie korzystnie na rozwój społeczno-gospodarczy województwa zachodniopomorskiego..

Słowa kluczowe: rynek pracy, zatrudnienie, fundusze unijne, województwo zachodniopomorskie

Wstęp

Sytuacja panująca na rynku pracy w regionach Unii Europejskiej cechuje się dużym zróżnicowaniem, szczególnie w poziomie bezrobocia, aktywności zawodowej oraz zatrudnienia. Województwo zachodniopomorskie charakteryzowało się jedną z najwyższych stóp bezrobocia, w związku z tym, w poprzedniej, I części artykułu, celem rozważań było podjęcie próby określenia wpływu funduszy unijnych wspierających rynek pracy na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na przykładzie województwa zachodniopomorskiego.

Współfinansowanie projektów dotyczących rynku pracy ze środków unijnych, od czasu wstąpienia Polski w strukturę Unii Europejskiej, rośnie z każdą Perspektywą. Dla przykładu, udział projektów z zakresu wsparcia rynku pracy i zatrudnienia (oraz integracji społecznej) w latach 2004-2013 wynosił w Polsce ok. 6,6% całości udzielonego dofinansowania. Rozpatrując dofinansowanie w województwach, najwyższym dofinansowaniem na mieszkańca w tym obszarze charakteryzowało się województwo podkarpackie (dofinansowanie wyniosło ponad 800 zł), warmińsko-mazurskie oraz świętokrzyskie (każde ok. 770 zł) i zachodniopomorskie (ponad 660 zł). W powiatach województwa warmińsko-mazurskiego i zachodniopomorskiego o wysokiej stopie bezrobocia (wynoszącej 30% i więcej) zauważyć można było wysoki poziom nakładów, przede wszystkim związany z inwestycjami realizowanymi głównie przez powiatowe urzędy pracy i dotyczące wdrażania aktywnych czy prewencyjnych instrumentów rynku pracy. Podobna sytuacja miała miejsce w powiatach województwa mazowieckiego: przysuskim, szydlowieckim i radomskim. Natomiast niski poziom dofinansowania w analizowanym obszarze występował niemal we wszystkich miastach na prawach powiatu.

Należy podkreślić, że inwestycje w Kapitał Ludzki, dzięki dofinansowaniom unijnym, wiązały się z utworzeniem nowych miejsc pracy w ramach EFRR i FS (152 458 etatów, w tym 4 081 etaty badawcze) a także w ramach EFS: 258 983 etatów¹.

¹ Wykorzystanie środków UE w ramach Narodowej Strategii Spójności 2007-2013. Ministerstwo Rozwoju, Warszawa 2016, s. 5.

Pamiętając, że Polska w latach 2007–2013 była największym beneficjentem polityki spójności UE (ok. 20% jej budżetu), w prezentowanym artykule (część II) skoncentrowano uwagę, w nawiązaniu do funduszy unijnych, na rynku pracy województwa zachodniopomorskiego w Perspektywie 2014-2020. Postanowiono przedstawić wpływ funduszy unijnych w Nowej Perspektywie Finansowej wspierających rynek pracy w województwie zachodniopomorskim. Cel ten jest podobny dla dwóch części artykułu. Dlatego postawiono hipotezę: *Nowa Perspektywa Finansowa powoduje pozytywne wykorzystanie funduszy unijnych w programach dotyczących rynku pracy i wpłynie korzystnie na rozwój społeczno-gospodarczy województwa zachodniopomorskiego*, którą postanowiono zweryfikować stosując metodę analizy dokumentów i metodę deskresearch.

Regionalny Program Operacyjny 2014-2020 Województwa Zachodniopomorskiego a rynek pracy

W RPO WZ 2014-2020 zaplanowano kompleksowe wsparcie, które będzie realizowane przede wszystkim za pomocą konkursów ukierunkowanych terytorialnie. I tak na przykład Program Regionalny zakłada wprowadzenie mechanizmu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych w dwóch częściach województwa – w ramach Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego a także Koszalińsko-Kołobrzesko-Białogardzkiego Obszaru Funkcjonalnego. Wymienione partnerstwa samorządów będą realizować wspólne projekty poprawiające powiązania funkcjonalne pomiędzy głównymi miastami oraz otaczającymi je gminami².

Równolegle w RPO WZ uruchomiono Kontrakty Samorządowe – instrument, dzięki któremu mniejsze samorządy także będą realizować wspólne przedsięwzięcia o szerszym oddziaływaniu niż obszar jednej gminy. Najuboższe samorządy objęto tzw. Specjalną Strefą Włączenia, która umożliwi skoncentrowanie działań wokół trzech obszarów wsparcia z RPO WZ – aktywizacji infrastrukturalnej, gospodarczej i społecznej.

Można więc stwierdzić, że środki unijne wydatkowane przez RPO WZ w latach 2014-2020, w sposób istotny mają przyczynić się do realizacji strategii Europa 2020 z uwagi na zaplanowaną szeroką interwencję w ramach jej trzech kluczowych priorytetów, którymi są:

- Rozwój inteligentny – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji.
- Rozwój zrównoważony – wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów.
- Rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu – wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na okres 2014-2020, w aspektach dotyczących rynku pracy, skupiony jest również na kilku ważnych założeniach (patrz tabela nr 1).

Jak przedstawiono w Tabeli 1, obszar zainteresowań RPO WZ w ramach rynku pracy i integracji społecznej, dotyczyć będzie poprawy sytuacji na rynku pracy, rozwoju kapitału ludzkiego i zmniejszenia liczby mieszkańców dotkniętych ubóstwem oraz wykluczeniem społecznym. Związane jest to z niepokojącymi wskaźnikami dotyczącymi rynku pracy. Na przykład wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lat w województwie zachodniopomorskim wynosił w 2013 r. 61,6% i był znacznie niższy od wartości krajowej, która wynosiła 64,9%. Szacuje się, że w latach realizacji RPO WZ 2014-2020 wskaźnik ten będzie systematycznie wzrastał, osiągając wartości 66%, 67% i 70% odpowiednio w latach 2018, 2020 i 2023³.

Cel krajowy dla Polski w obszarze redukcji liczby osób pozostających w ubóstwie ustalony na 1,5 mln osób, osiągnięto już w roku 2012. Należy jednak kontynuować działania mające na celu dalsze ograniczanie skali ubóstwa oraz utrwalenie uzyskanego dotychczas efektu w tym zakresie. Dla określenia pozycji województwa względem wartości krajowych stosowany jest wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym. W przypadku województwa zachodniopomorskiego w 2011 r. wynosił on 17,9%. W 2013 r. nastąpił znaczny spadek wartości tego parametru – do 15,3% i wartość ta była nieznacznie niższa od krajowej, wynoszącej 16,2%. Natomiast w latach

² RPO, Biuletyn Informacyjny Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2015, nr 3, s. 18.

³ Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020. Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2015, s. 9.

realizacji RPO WZ 2014-2020 wskaźnik nieznacznie wzrośnie w stosunku do 2013 r., po czym przyjmie trend spadkowy i odpowiednio w latach 2018, 2020 i 2023 wynosić będzie 15,6%, 15,5% i 15,4%⁴.

Cel	Charakterystyka
Poprawa sytuacji na rynku pracy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wsparcie tworzenia nowych miejsc pracy (zarówno poprzez nowe przedsiębiorstwa, jak i w przedsiębiorstwach istniejących), szczególnie w obszarach inteligentnych specjalizacji; ▪ Poprawa dostępu do zatrudnienia dla osób bezrobotnych, poszukujących pracy i nieaktywnych zawodowo, w tym szczególnie osób w trudnej sytuacji na rynku pracy, takich jak kobiety powracające na rynek pracy, osoby z niepełnosprawnościami i długotrwale bezrobotne; ▪ Wsparcie integracji na rynku pracy ludzi młodych bez pracy, nieuczestniczących w kształceniu lub szkoleniu; ▪ Wzrost aktywności zawodowej osób starszych; ▪ Wsparcie MŚP i ich pracowników w zakresie wspierania zdolności przystosowania się do zmian; ▪ Wsparcie usług w zakresie równouprawnienia oraz godzenie życia zawodowego i prywatnego na rzecz wzrostu poziomu zatrudnienia.
Rozwój kapitału ludzkiego	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wzmocnienie potencjału, atrakcyjności i podniesienie jakości edukacji w szkołach i placówkach prowadzących kształcenie ogólne dzięki kompleksowym programom rozwojowym wdrażanym na każdym poziomie kształcenia oraz indywidualizacji pracy z uczniami, które prowadzą do wyrównania szans edukacyjnych w wymiarze terytorialnym i w ramach poszczególnych szkół; ▪ Poprawa jakości infrastruktury oświatowej w regionie; ▪ Rozwijanie systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami; ▪ Zwiększanie dostępności do edukacji przedszkolnej, szczególnie na obszarach wiejskich; ▪ Upowszechnianie uczestnictwa osób dorosłych w kształceniu ustawicznym.
Zmniejszenie liczby mieszkańców dotkniętych ubóstwem i wykluczeniem społecznym	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zapewnienie wszystkim mieszkańcom województwa dostępu do wysokiej jakości usług w zakresie integracji społecznej, zdrowotnej i zawodowej; ▪ Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności oraz obszarów miejskich i wiejskich; ▪ Podniesienie jakości infrastruktury zdrowotnej i społecznej; ▪ Zwiększanie potencjału ilościowego, infrastrukturalnego, organizacyjnego oraz kompetencyjnego przedsiębiorstw ekonomii społecznej oraz instytucji im służących; ▪ Realizacja kompleksowych programów integracji wykorzystującą instrumenty aktywizacji edukacyjnej, zdrowotnej, społecznej, zawodowej i prowadzącą do wzrostu zatrudnienia.

Tabela 1. Założenia dotyczące rynku pracy w RPO WZ na lata 2014-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020*. Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2015, s. 7-8.

Należy podkreślić, że oba ww. wskaźniki służą jedynie do wskazywania ogólnej sytuacji społeczno-gospodarczej w regionie i do podejmowania ewentualnych decyzji w zakresie wdrażania RPO WZ 2014-2020. Nie są one wskaźnikami rezultatu interwencji RPO WZ i nie mogą być przedmiotem odpowiedzialności RPO WZ 2014-2020. Umowa Partnerstwa wskazuje, że wpływ interwencji EFSI na osiągnięcie tych wskaźników jest bardzo ograniczony (do rzędu 4–8%), a ich zmienność zależy od ogólnych czynników natury społeczno-gospodarczej oraz zmian legislacyjnych pozostających zasadniczo poza sferą oddziaływania RPO WZ 2014-2020.

W województwie zachodniopomorskim, w ramach RPO WZ 2014-2020⁵ dotyczącego rynku pracy, podjęto współfinansowanie projektów z EFRR, które dotyczą Działania 1. Gospodarka, innowacje, nowoczesne technologie, Poddziałania 1.6. Tworzenie nowych miejsc pracy na obszarze Specjalnej Strefy Wyłączenia oraz z EFS dotyczącego Działania 6. Rynek pracy, Poddziałania 6.5. *Kompleksowe wsparcie dla osób bezrobotnych, nieaktywnych zawodowo i poszukujących pracy znajdujących się w szczególnie trudnej sytuacji na rynku pracy obejmujące pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy oraz działania na rzecz podnoszenia kwalifikacji zawodowych*, Działania 7. Włączenie społeczne, Poddziałania 7.1. *Programy na rzecz integracji osób i rodzin zagrożonych ubóstwem i/lub wykluczeniem społecznym ukierunkowane na aktywizację społeczno-zawodową wykorzystującą instrumenty aktywizacji edukacyjnej, społecznej, zawodowej*, Poddziałania 7.3. *Wsparcie dla utworzenia i/lub funkcjonowania (w tym wzmocnienia potencjału) instytucji wspierających ekonomię społeczną zgodnie z Krajowym Programem Rozwoju Ekonomii Społecznej*.

⁴ Ibidem.

⁵ Dane na dzień 05.09.2016.

W II oraz na początku III kwartału 2016 r. zakończyły się także nabory wniosków o dofinansowanie kilku kolejnych działań w ramach RPO WZ⁶: Działanie 8.6 *Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego* – w odpowiedzi na konkurs wpłynęły 74 wnioski. Jest to imponująca ilość, gdyż w dużej części projektów zaplanowano objęcie wsparciem wielu placówek jednocześnie. Najważniejszymi formami interwencji zaplanowanymi w ramach tego Działania są: dodatkowe zajęcia specjalistyczne dla uczniów, doradztwo edukacyjno-zawodowe, praktyki i staże, doskonalenie umiejętności i kompetencji zawodowych nauczycieli oraz doposażenie placówek. Ważne jest, iż szkolnictwo zawodowe w zachodniopomorskim województwie wsparte środkami EFS, ma możliwość odbudowy po wielu latach nieprzychylnego nastawienia do tej formy nauczania, gdyż rosnący popyt na specjalistów powoduje zainteresowanie taką formą nauki.

31 wniosków wpłynęło na konkurs ogłoszony w Działaniu 8.7 *Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe oraz uczniów uczestniczących w kształceniu zawodowym i osób dorosłych uczestniczących w pozaszkolnych formach kształcenia zawodowego* w ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego. Interwencja w tym Działaniu jest taka sama jak w 8.6, główną różnicą jest natomiast obszar, na którym będzie realizowana: Szczeciński Obszar Metropolitalny (Miasto Szczecin, Miasto Stargard, Miasto Świnoujście, Gmina Kobylanka, Gmina Police i Powiat Policki, Gmina Stargard, Gmina Stare Czarnowo, Gmina Dobra (Szczecińska), Gmina Kołbaskowo, Gmina Goleniów, Gmina Stepnica, Gmina Gryfino i Gmina Nowe Warpno).

W ramach Działania 8.3 *Wsparcie szkół i placówek prowadzących kształcenie ogólne oraz uczniów uczestniczących w kształceniu podstawowym, gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym* w ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego – zgłoszono 23 wnioski. Wsparciem objęte zostaną szkoły, które prowadzą kształcenie ogólne a szczególny nacisk położono na rozwój kluczowych kompetencji wśród uczniów oraz indywidualizację pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi a także doskonalenie umiejętności nauczycieli.

W Działaniu 8.1 *Upowszechnianie edukacji przedszkolnej* – wpłynęło 78 wniosków. Działanie polega na wsparciu publicznych i prywatnych ośrodków wychowania przedszkolnego, np. poprzez tworzenie nowych i dostosowywanie już istniejących miejsc wychowania przedszkolnego (w szczególności dla osób niepełnosprawnych), rozszerzenie działalności ośrodków o dodatkowe zajęcia oraz doskonalenie kompetencji zawodowych i umiejętności nauczycieli placówek wychowania przedszkolnego.

Działanie 6.6 *Programy zapewnienia i zwiększenia dostępu do opieki nad dziećmi w wieku do lat 3* – wpłynęło 36 wniosków w ramach konkursu. W tym Działaniu, choć opieką objęte zostaną dzieci w wieku żłobkowym, wsparcie ma w głównej mierze na celu aktywizację zawodową osób bezrobotnych oraz nieaktywnych zawodowo, a także pracujących będących w trakcie przerwy związanej z urlopem macierzyńskim, rodzicielskim lub wychowawczym. Dzięki dostępowi do opieki nad dziećmi do lat 3 osoby te możliwie szybko będą mogły wrócić na rynek prac, co powinno pozytywnie oddziaływać na regionalną gospodarkę. Dzieci z kolei będą mogły uczestniczyć w zajęciach edukacyjnych, opiekuńczo-wychowawczych czy poznawczych, wykorzystujących nowe wyposażenie sal i przestrzeni żłobków oraz klubów dziecięcych.

Na 2 konkursy (typ projektu 2 oraz typ projektu 3) Działania 7.1 *Programy na rzecz integracji osób i rodzin zagrożonych ubóstwem i/lub wykluczeniem społecznym* ukierunkowane na aktywizację społeczno-zawodową wykorzystującą instrumenty aktywizacji edukacyjnej, społecznej, zawodowej – wpłynęły 34 wnioski. Typ projektu 2 to prowadzenie kompleksowych działań zmierzających do przywrócenia osób i rodzin zagrożonych ubóstwem i/lub wykluczeniem społecznym na rynek pracy a także do ich pełnego uczestnictwa w życiu społecznym poprzez instrumenty aktywizacji edukacyjnej, zawodowej albo społecznej. Realizując 3 typ projektu będzie można udzielać wsparcia dotyczącego rewitalizacji, które polega m.in. na animacji oraz aktywizacji środowisk lokalnych, wzmacniając tym samym potencjał tychże środowisk.

Podsumowując, Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020, w odróżnieniu od poprzedniego PO WZ 2007-2013, jest finansowany z dwóch funduszy: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Kluczowe obszary finansowane z EFS to rynek pracy, edukacja i włączenie społeczne, które stanowią niezbędne dopełnienie

⁶ *Wciąż rośnie zainteresowanie europejskim funduszem społecznym w województwie zachodniopomorskim*. Kalejdoskop zachodniopomorskiego rynku pracy, Szczecin 2016, nr 2, s. 6.

przedsięwzięć infrastrukturalnych realizowanych przy wsparciu EFRR. Należy potwierdzić za Panem Marcinem Szymtem, dyrektorem Wydziału Zarządzania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego⁷, że idea koncentracji tych dwóch funduszy w jednym programie jest uzasadniona, gdyż zapewnia skuteczniejsze osiągnięcie zakładanych celów polityki regionalnej.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój dla Województwa Zachodniopomorskiego a rynek pracy

PO WER to program odpowiadający na potrzeby reform w obszarach zatrudnienia i włączenia społecznego, szkolnictwa wyższego, edukacji, zdrowia oraz dobrego rządzenia a także oferujący bezpośrednie wsparcie w obszarach uzasadnionych obiektywnymi przesłankami z poziomu krajowego⁸. Oprócz środków EFS dostępne będą również środki Inicjatywy na rzecz zatrudnienia osób młodych (Young Entrepreneurs Initiative, YEI) dlatego wsparcie osób młodych do 29 roku życia odbywa się w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, a nie w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych. Poza tym PO WER wspiera innowacje społeczne, projekty dotyczące mobilności międzynarodowej czy współpracy ponadnarodowej oraz wsparcia szkolnictwa wyższego⁹.

W województwie zachodniopomorskim instytucją zajmującą się tym Programem Operacyjnym jest Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie. Aktualnie WUP realizuje projekt dofinansowany z Funduszy Europejskich pt. „Pomoc Techniczna PO WER Wojewódzki Urząd Pracy w Szczecinie na rok 2016”, którego celem jest zapewnienie efektywnego wsparcia w zakresie wdrażania PO WER przez WUP w Szczecinie jako Instytucję Pośredniczącą dla Osi Priorytetowej I (Działanie 1.1 i 1.2) o wartości 1 738 191,88 zł (wkład Funduszy Europejskich: 1 464 948,11 zł). Wsparcie odbywać się ma poprzez:

- zapewnienie właściwego procesu wyboru projektów, ewaluacji, promocji, kontroli, monitorowania,
- zapewnienie odpowiedniego potencjału instytucjonalnego (np. wynagrodzenia pracowników, wyposażenia stanowisk pracy, szkoleń, kosztów instytucji)¹⁰.

Planowanymi efektami w/w projektu jest:

- Liczba działań informacyjno-promocyjnych o szerokim zasięgu - 1,0.
- Liczba materiałów informacyjnych lub promocyjnych wydanych w formie elektronicznej - 1.
- Liczba etatomiesięcy finansowanych ze środków pomocy technicznej - 192.
- Liczba uczestników form szkoleniowych dla beneficjentów - 100.
- Liczba uczestników form szkoleniowych dla instytucji - 27.
- Liczba odwiedzin portalu informacyjnego/serwisu internetowego - 250 000.

W związku z tym, możliwe jest pozyskanie informacji o wszystkich dofinansowanych projektach.

W Tabeli 2 przedstawiono liczbę wszystkich złożonych do tej pory wniosków o dofinansowanie w PO WER w alokacji 2014-20 w województwie zachodniopomorskim.

Alokacja 2014-2020	Wartość oraz liczba złożonych wniosków o dofinansowanie	Wartość oraz liczba podpisanych umów	Wysokość wypłaconych środków
315 037 090 zł	253 070 319 zł	88 419 788 zł	63 636 489 zł
	261	59	

Tabela 2. Wdrażanie PO WER w województwie zachodniopomorskim od uruchomienia programu: Oś Priorytetowa I (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

⁷ RPO, Biuletyn Informacyjny Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego, Szczecin 2015, nr 3, s. 5.

⁸ Szczegółową charakterystykę PO WER przedstawiono w I części artykułu.

⁹ *Szczegółowy opis Osi Priorytetowych Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020*, Ministerstwo Infrastruktur i Rozwoju, Warszawa 2015, s. 4.

¹⁰ *Dowiedz się o instytucji*, [dostęp: 30.09.2016], <https://www.wup.pl/pl/fundusze-europejskie/program-wiedza-edukacja-rozwoj-2014-2020/dowiedz-si-wiecej/dowiedz-si-o-instytucji/>.

Z Tabeli 2 wynika, że złożono 261 wniosków, lecz liczba podpisanych umów wyniosła dużo mniej niż złożono, bo zaledwie 59. Zauważyć trzeba, iż wartość złożonych wniosków o dofinansowanie (Tabela 2) wynosiła mniej niż planowana alokacja dla PO WER, ale więcej niż wartość wypłaconych środków. Jak wspomniano wcześniej, wysokość wypłaconych środków była dużo mniejsza od planowanej alokacji, stąd wniosek, iż zachodniopomorskie będzie nadal w Osi Priorytetowej I *Osoby młode na rynku pracy* ogłaszało konkursy.

W Tabeli 3 zaprezentowano wdrażanie Osi Priorytetowej I w województwie zachodniopomorskim w oparciu o szczegółowe dane. Najwięcej środków unijnych wydatkowano od momentu uruchomienia programu na działanie 1.1 - pozakonkursowe Poddziałanie 1.1.2 *Wsparcie udzielane z Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych*. Mniej środków przeznaczono natomiast na drugie uruchomione do tej pory działanie konkursowe 1.2 - Poddziałanie 1.2.2, czyli na *Wsparcie osób młodych pozostających bez pracy na regionalnym rynku pracy (Wsparcie udzielane z Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych)*. Należy też dodać, że w alokacja środków przewyższa wartość przyznanych i wypłaconych środków.

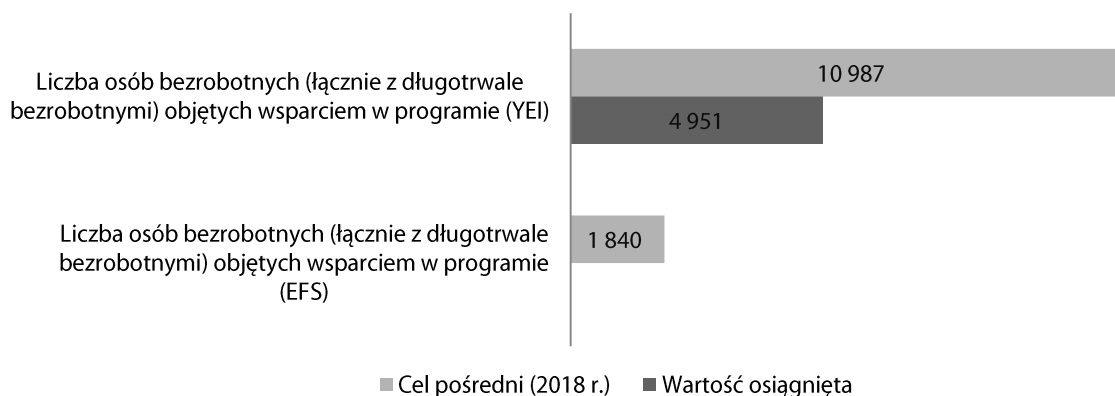
Priorytet/ Działanie	Wartość oraz ilość złożonych wniosków o dofinansowanie	Ilość wniosków poprawnych formalnie	Wartość oraz ilość podpisanych umów	Alokacja w zł 2014-2020
Oś Priorytetowa I	253 070 319,14	214	88 419 787,72	315 037 090
	261		59	
Działanie 1.1 (pozakonkursowe)	70 629 336,79	40	70 380 864,46	267 781 528
	40		40	
Poddziałanie 1.1.1	0,00	0	0,00	146 408 088
	0		0	
Poddziałanie 1.1.2 (YEI) (PUP)	70 629 336,79	40	70 380 864,46	121 373 441
	40		40	
Działanie 1.2 (konkursowe)	182 440 982,35	174	18 038 923,26	47 255 562
	221		19	
Poddziałanie 1.2.1	0,00	0	0,00	27 615 193
	0		0	
Poddziałanie 1.2.2 (YEI)	182 440 982,35	174	18 038 923,26	19 640 369
	221		19	

Tabela 3. Wdrażanie Osi Priorytetowej I PO WER w województwie zachodniopomorskim od uruchomienia programu (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

W PO WER w okresie programowania 2014-2020 w woj. zachodniopomorskim podpisano do tej pory 59 umów na 261 złożonych wniosków o dofinansowanie i na 214 wniosków poprawnych formalnie. Można więc mówić o dużym zainteresowaniu możliwością pozyskania środków unijnych, zarówno w trybie konkursowym, jak i poza konkursowym. Niepokoi natomiast fakt, że 47 wniosków było niepoprawnych formalnie, co stanowi ponad 18% wszystkich złożonych wniosków. Ok. 82% (214) wniosków było poprawnych formalnie, z tego ok. 28% (59) uzyskało dofinansowanie z UE.

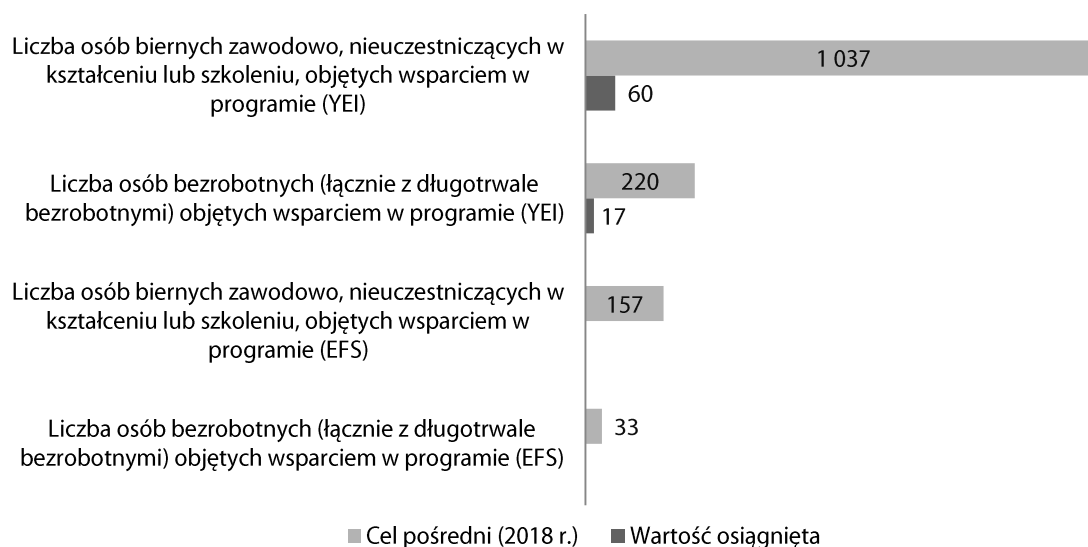
Na Rys. 1 i Rys. 2 przedstawiono wskaźniki włączone do Ram wykonania w ramach Działania 1.1 PO WER (Rys. 1.) i Działania 1.2 PO WER (Rys. 2.).



Rysunek 1. Wskaźniki włączone do Ram wykonania w ramach Działania 1.1 PO WER (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

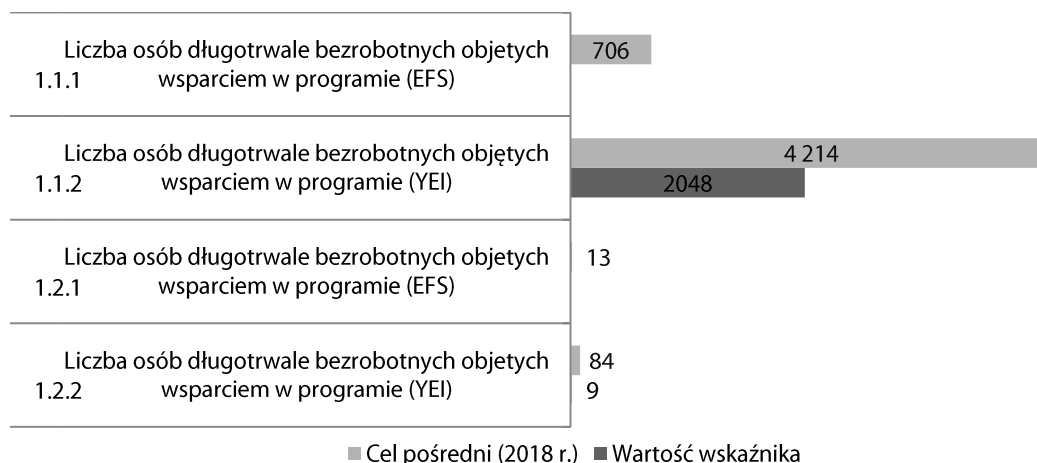
Założono, że więcej osób bezrobotnych będzie objętych wsparciem w PO WER w województwie zachodniopomorskim w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych niż w ramach EFS o 9147 osób w ramach Działania 1.1 (Rys. 1) i o 1067 osób w ramach Działania 1.2 (Rys. 2).



Rysunek 2. Wskaźniki włączone do Ram wykonania w ramach Działania 1.2 PO WER (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

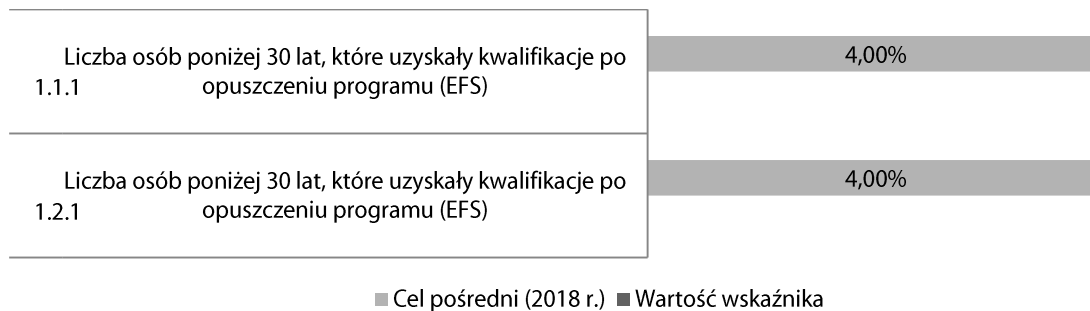
Wpływ funduszy unijnych na rozwój społeczno-gospodarczy Polski na przykładzie województwa zachodniopomorskiego w Osi Priorytetowej I można zaobserwować m.in. przez analizę wskaźników produktu i rezultatu, które przedstawiono na Rys. 3, 4, 5, 6 i 7. Ze względu na fakt, iż wartości wskaźników rezultatu i produktu dopiero w 2023 roku będą obrazować rzeczywiste i całościowe dane dotyczące omawianych produktów i rezultatów, ukazano więc wartości pośrednie. W większości wskaźników, nie przedstawiono obecnych jego wartości, gdyż dofinansowanie ze środków unijnych jeszcze trwa lub wartości osiągnięte wynoszą 0 gdyż nie rozpoczęto jeszcze realizacji wszystkich programów obejmujących dany wskaźnik.



Rysunek 3. Wskaźniki produktu w ramach Osi Priorytetowej I (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

Wpływ funduszy unijnych na rozwój społeczno-gospodarczy Polski na przykładzie województwa zachodniopomorskiego w Osi Priorytetowej I (*Osoby młode na rynku pracy*) można będzie zauważyć m.in. analizując wskaźnik produktu (Rys. 3): liczbę osób długotrwale bezrobotnych objętych wsparciem w programie, współfinansowanym z EFS (Poddziałanie 1.1.1 i 1.2.1) i YEI (Poddziałanie 1.1.2 i 1.2.2). Założono, że do 2018 roku, dzięki środkom unijnym, objętych programem współfinansowanym z EFS będzie łącznie 719 bezrobotnych w Poddziałaniu 1.1.1 i 1.2.1, natomiast objętych programem współfinansowanym z YEI będzie łącznie 4298 bezrobotnych w Poddziałaniu 1.1.2 i 1.2.2.

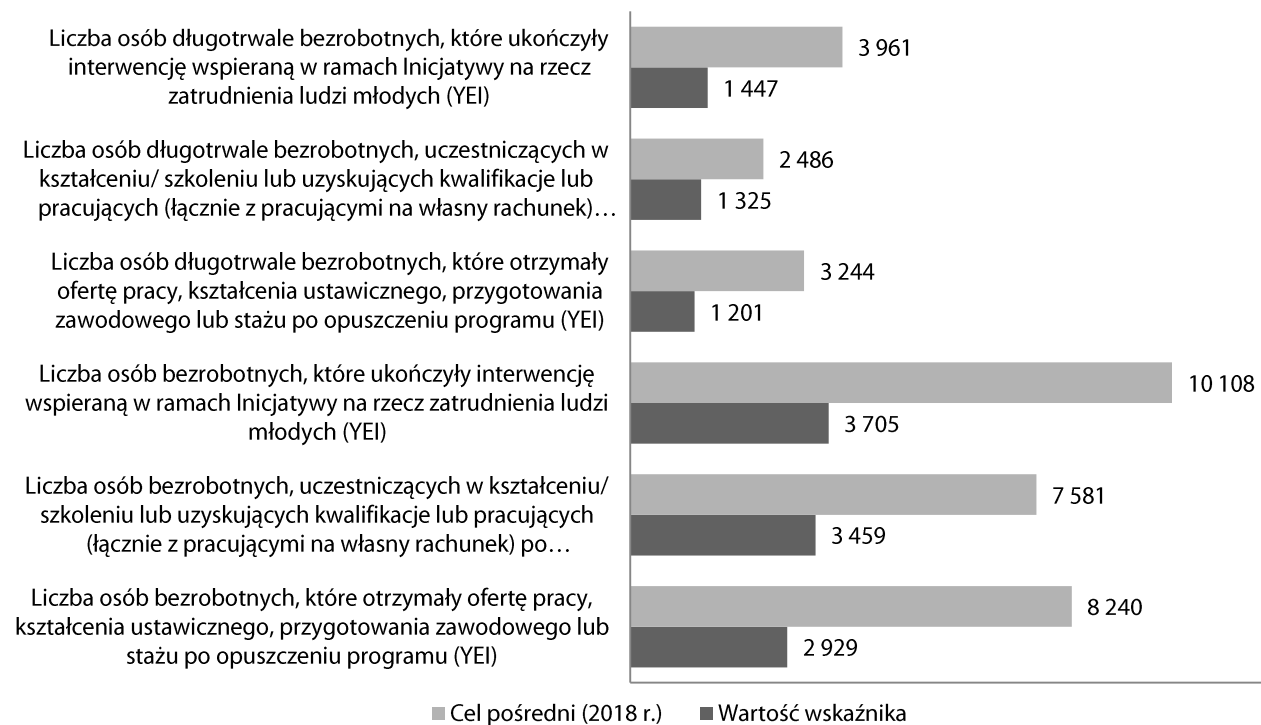


Rysunek 4. Wskaźniki rezultatu w ramach EFS (Poddziałanie 1.1.1 oraz 1.2.1) (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

W Osi Priorytetowej I w województwie zachodniopomorskim założono, iż wskaźniki rezultatu w ramach EFS będą w 2018 r. (rok pośredni) wynosiły 4% dla liczby osób poniżej 30 roku życia, które uzyskały kwalifikacje po opuszczeniu programu (Poddziałanie 1.1.1 i 1.2.1). Czyli 4 osoby na 100 biorące udział w wymienionych poddziałaniach uzyska kwalifikacje po ukończeniu i opuszczeniu programu (Rys. 4).

Jak przedstawiono na Rys. 5, stopień realizacji wskaźników rezultatu w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych w Poddziałaniu 1.1.2 w zachodniopomorskim województwie został zrealizowany częściowo. Wartość wskaźnika jest mniejsza niż zakładana na rok 2018, lecz są to wskaźniki, które jako jedne z nielicznych zostały chociaż w minimalnym stopniu osiągnięte. Trzeba pamiętać, że wszystkie środki w tym poddziałaniu nie zostały jeszcze wydatkowane a do roku pośredniego zostały 2 lata.



Rysunek 5. Wskaźniki rezultatu w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych (YEI, Poddziałanie 1.1.2, stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

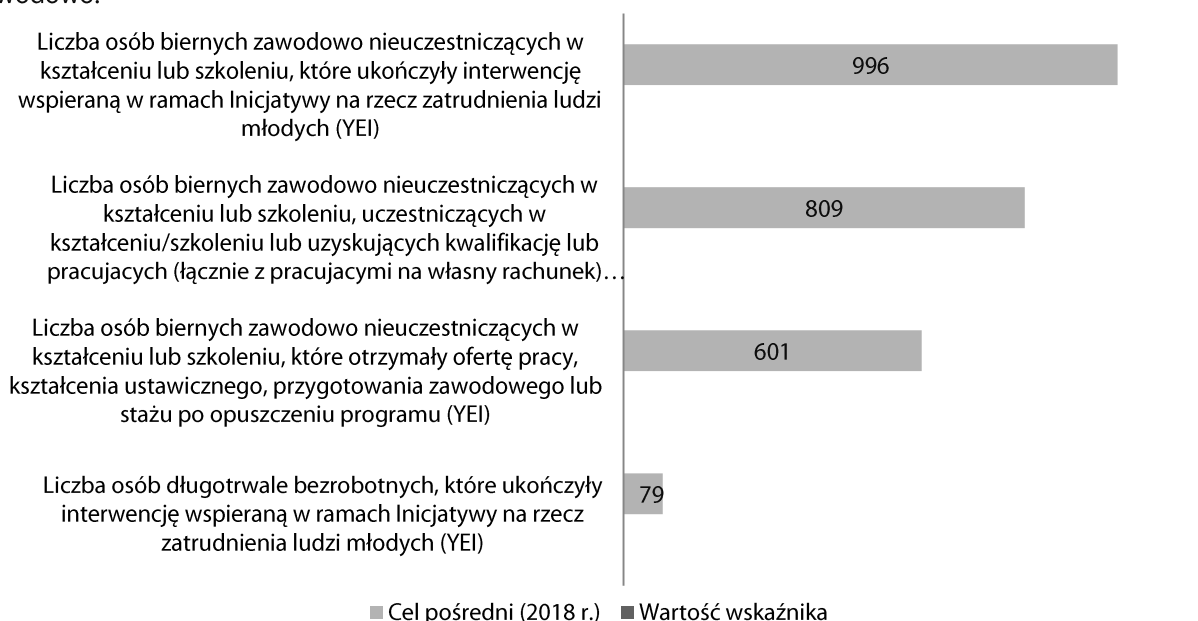
Ze względu na duże różnice w wartościach wskaźników i dla lepszego zobrazowania, wskaźniki rezultatu w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych w Poddziałaniu 1.2.2 (patrz rysunek nr 6 i rysunek nr 7). Niestety wartości wskaźników nie zostały jeszcze podane do informacji przez WUP w Szczecinie.



Rysunek 6. Wskaźniki rezultatu w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych (Poddziałanie 1.2.2) (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

Dodać należy, że wskaźniki zaprezentowane na Rys. 6 i Rys. 7. dotyczą osób bezrobotnych, jak i osób biernych zawodowo.



Rysunek 7. Wskaźniki rezultatu w ramach Inicjatywy na rzecz zatrudnienia ludzi młodych (Poddziałanie 1.2.2) (stan na dzień 31.08.2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w WUP w Szczecinie.

Konkludując, długi okres pozostawania bez pracy niesie ryzyko utraty kwalifikacji zawodowych oraz wykluczenia społecznego, zwłaszcza wśród ludzi młodych. Pozytywnym aspektem przedstawionych dwóch Poddziałania w Osi I PO WER w województwie zachodniopomorskim jest fakt, że działania te dotyczą osób młodych, są współfinansowane z EFS i YEI. Szansa młodych na lepsze wejście na rynek pracy oraz na możliwość wyjścia osób do 30 r. ż. z bezrobocia czy z grupy biernych zawodowo zwiększyła się dzięki współfinansowaniu z UE.

Podsumowanie

Podjęte w Nowej Perspektywie działania ukierunkowane na rynek pracy, mogą być dofinansowane w województwie zachodniopomorskim w ramach dwóch programów: Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój i Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego. RPO WZ jest znacznie szerszym programem niż PO WER, gdyż obejmuje obszary edukacji, przedsiębiorczości, integracji społecznej oraz działań dedykowanych osobom pozostającym bez zatrudnienia powyżej 29. roku życia, natomiast Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój skierowany jest do osób do 29 lat.

Wydawać by się mogło, że Nowa Perspektywa Finansowa powoduje pozytywne wykorzystanie funduszy unijnych w programach dotyczących rynku pracy, jednak nie można potwierdzić tej hipotezy z powodu niedawnego rozpoczęcia, trwania lub jeszcze nieuruchomienia konkursów związanych z tym obszarem. Przedstawione w artykule wskaźniki rezultatu czy produktu potwierdzają ten stan, gdyż nie zostały jeszcze osiągnięte, ale założone wartości wydają się możliwe do zrealizowania w najbliższej przyszłości. Optymistycznym jest fakt, że coraz więcej projektów zgłaszanych jest w ramach konkursów tworzących nowe miejsca pracy lub zwiększające ilość obecnych, również włączające do rynku pracy młodych ludzi biernych zawodowo i bezrobotnych, co wpłynie pozytywnie na rozwój społeczno-gospodarczy województwa zachodniopomorskiego.

The impact of EU funds to support the labour market at the level of socio-economic development in the Poland on the example of the West Pomerania Province - Part II

Summary:

In Part I of the article to considerations was to attempt to determine the impact of EU funds to support the labour market at the level of socio-economic development on the example of Polish West Pomeranian Province. In the present Part II of the article focused attention, with reference to EU funds, the labour market in the West Pomeranian Province Perspective 2014-2020. Therefore we hypothesized: the New Financial Perspective makes positive use of EU funds in programs related to the labour market and will improve the socio-economic development in the Western Pomerania.

Keywords: labour market, employment, EU funds, West Pomerania Province.

dr inż. Marcin Mikłasz

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

Systemy Dynamicznego Pozycjonowania w zarządzaniu operacjami morskimi

Streszczenie:

Systemy Dynamicznego Pozycjonowania (DP) są niezbędne dla skutecznego zarządzania operacjami morskimi, szczególnie w branży offshore. Liczne praktyczne zastosowania oraz wysoka dokładność i niezawodność systemów DP stanowią odpowiedź na współczesne wyzwania prowadzenia bezpiecznych i efektywnych operacji morskich. W artykule zaprezentowano sposoby zarządzania operacjami morskimi w oparciu o wykorzystanie systemów DP. Celem artykułu jest przybliżenie czytelnikom pojęcia dynamicznego pozycjonowania statków, gdyż jest to z jednej strony bardzo zaawansowane rozwiązanie łączące informatykę, elektronikę i mechanikę a z drugiej strony pojęcie mało znane osobom spoza branży offshore.

Słowa kluczowe: systemy dynamicznego pozycjonowania, DP, zarządzanie operacjami morskimi

Wstęp

Dynamiczne pozycjonowanie to wg Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO - International Maritime Organisation) ¹ "jednostka lub statek, który automatycznie utrzymuje swoją pozycję, stałe miejsce lub wcześniej określony tor poruszania, wyłącznie za pomocą siły napędu" (czyli bez użycia kotwic, lin holowniczych itp). Natomiast System Dynamicznego Pozycjonowania IMO definiuje jako: "cała instalacja konieczna do dynamicznego pozycjonowania statku obejmujący następujące podsystemy: układ zasilania (Power system) + układ kontroli DP (DP Control system) + układ napędowy (Thruster system)" ². Systemy DP używane są do:

- utrzymywania pozycji i kierunku jednostki,
- zmiany pozycji i kierunku jednostki.

Systemy DP są dziś niezbędne do prowadzenia operacji morskich, szczególnie związanych z górnictwem podmorskim. Zarządzanie takimi operacjami jest skomplikowane i wymaga najwyższych kwalifikacji załogi wykonującej operacje. Przy czym wymagania te ciągle rosną w kontekście eksploracji coraz trudniej dostępnych złóż. Od załogi wymaga się nie tylko wysokich kwalifikacji technicznych (i to z zakresu kilku różnych dziedzin, z których głównymi są: technika morska (budowa okrętów), nawigacja, mechanika, elektronika, informatyka, geologia i górnictwo) ale również szerokich umiejętności miękkich związanych z radzeniem sobie z pracą w bardzo dużym stresie, umiejętnością szybkiego podejmowania decyzji, wielodniową (a nawet wielotygodniową) ciągłą pracą na morzu w trudnych warunkach, pracą w różnych częściach świata w wielonarodowym otoczeniu itp.

¹ Międzynarodowa Organizacja Morska jest organizacją wyspecjalizowaną systemu Narodów Zjednoczonych, zajmującą się sprawami morskimi, a w szczególności bezpieczeństwem na morzu oraz zapobieganiem zanieczyszczeniu środowiska morskiego przez statki.

² International Maritime Organisation Guidelines for Vessels with Dynamic Positioning Systems - Maritime Safety Committee (MSC) Circular 645, 6 June 1994

Wykorzystanie systemów DP pozwala na zarządzanie i prowadzenie operacji morskich w sposób bezpieczny i efektywny znacząco wspomagając operatorów DP - osoby prowadzące i zarządzające operacjami morskimi na jednostkach. System DP kontroluje pozycję, prędkość, położenie i kierunek ruchu statku przez automatyczną kontrolę napędu jednostki. Podstawą działania systemów DP jest wykorzystanie rozwiązań technologicznych opartych o precyzyjne sterowanie poszczególnymi napędami jednostki (silniki główne, stery strumieniowe, pędniki azymutalne, stery). W tym celu niezbędne jest dostarczenie do systemu informacji o bieżącym położeniu jednostki, siłach jakie na nią działają i zadaniach jakie ma ona wykonać.

Rys historyczny

Pierwszy system DP został użyty w 1957r. w ramach projektu American Mohole³. Technologia ta była następnie zgłębiana w amerykańskim projekcie Deep Sea Drilling Project⁴ i rozwijanym dalej przez różne przedsiębiorstwa na całym świecie. Pierwszy statek wyposażony w system DP zgodny z definicją IMO był statek wiertniczy Eureka⁵.

Przełomowy rozwój systemów DP datowany jest na lata 70-te i 80-te, kiedy zaczęto uruchamiać wydobywanie surowców na Morzu Północnym. Wtedy to prof. Jens Glad Balchen z Norweskiego Instytutu Technologicznego, często określany ojcem norweskiej cybernetyki zaczął zgłębiać temat od strony naukowej, a równocześnie zainteresował możliwościami jego komercjalizacji norweskie firmy⁶. W 1975r. uruchomiony został projekt Dynpos, w którym uczestniczyły KV (Kongsberg Våpenfabrikk), Simrad, CMI (Christian Michelsen Institute) i SINTEF (The Foundation for Scientific and Industrial Research). Projekt zakończył się pełnym sukcesem i obecnie prawie 80% jednostek używających systemu DP wykorzystuje system opracowany i ciągle rozwijany w Norwegii. Obecnie jego właścicielem jest holding Kongsber Gruppen (a dokładniej Kongsber Maritime wchodzący w skład holdingu)⁷.

Wykorzystanie systemu DP w prowadzeniu operacji morskich

Liczna i wciąż zwiększająca się funkcjonalność i coraz lepsza precyzja dostępnych na rynku rozwiązań DP pozwala na prowadzenie coraz bardziej skomplikowanych operacji. Systemy DP służą dzisiaj głównie do utrzymywania jednostek na pozycji w trakcie prowadzenia operacji morskich (np. odwiertów) oraz są wykorzystywane przy podejściach do innych jednostek morskich lub nabrzeży a także dla potrzeb dokładnego poruszania się jednostki po planowanej trasie (np. w trakcie układania rurociągu, rozciągania kabli itp.). Trudno wyobrazić sobie realizację tego typu zadań bez wsparcia jakie zapewnia operatorowi system DP. Dzięki wbudowanym symulatorom każdy operator DP może przed przystąpieniem do operacji odpowiednio się do niej przygotować poprzez przećwiczenie jej na symulatorze. Można też symulować wszelkiego rodzaju awarie i krytyczne zdarzenia co pozwala na przygotowanie się na nieoczekiwane sytuacje, które mogą wydarzyć się w trakcie prowadzenia skomplikowanych operacji na pełnym morzu.

Poprzez odpowiednią komunikację z operatorem systemy DP znacząco wspomagają zarządzanie operacjami morskimi - w dziedzinach bezpieczeństwa, prowadzenia, nadzorowania i raportowania. Ponieważ systemy DP odpowiadają za kwestie bezpieczeństwa prowadzenia operacji morskich to muszą być niezawodne. Przy czym należy uwzględnić specyfikę pracy jednostek morskich - często w bardzo ekstremalnych warunkach. Dlatego istotnym jest niezawodność działania systemu i odporność na wszelkie możliwe awarie i zagrożenia. Ze względu na niebezpieczeństwo powstania dużych strat materialnych lub utraty życia w wypadku zejścia statku z pozycji stosuje się redundancję, czyli dublowanie urządzeń i systemów a także tworząc systemy składające się z licznych sensorów i systemów referencyjnych. W razie awarii jakiegось urządzenia zastępcze jest

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Project_Mohole [dostęp 10.09.2016]

⁴ <http://www.infoplease.com/encyclopedia/science/deep-sea-drilling-project.html> [dostęp 10.09.2016]

⁵ D. Bray: Dynamic Positioning. Oilfield Publications Inc., Houston 2003

⁶ S. Kvaal, P. Ostby: The Jewel in the Crown - Kongsberg Dynamic Positioning Systems 1975-2015. Pax Forlag A/S, Oslo 2015

⁷ <http://www.km.kongsberg.com> [dostęp 10.09.2016]

włączane automatycznie a operator jest informowany za pomocą konsoli. Pozwala to na prowadzenie bardzo skomplikowanych manewrów i operacji w sposób bezpieczny zarówno dla załogi jak i środowiska naturalnego.

Obecnie na świecie ponad 6 tys. jednostek wyposażonych jest w system dynamicznego pozycjonowania i liczba ta cały czas rośnie.

Efektywność działania systemów DP

Szeroko posunięta automatyka, elektronika i informatyka pozwalają na znaczące odciążenie pracy operatora DP skupiając główną jego uwagę na kontrolowaniu i nadzorowaniu systemu, który potrafi w sposób automatyczny sterować olbrzymimi jednostkami poruszając nimi według wcześniej określonego kursu lub utrzymując je na zadanej pozycji. Dzisiejsze systemy DP potrafią utrzymywać jednostkę na pozycji w promieniu 1-2 metrów. Ciężko to sobie wyobrazić patrząc na 300-metrowy tankowiec na pełnym morzu, które nierzadko jest wzburzone.



Rysunek 1. Załadunek tankowca na polu

Źródło: <http://www.offshore-technology.com/projects/texaco/texaco7.html>

Rzeczywiste dane docierające do systemu są mocno zaszumione i niejednoznaczne (np. jeden żyrokompas może wskazywać obrót o 1 stopień w lewo a drugi o 1 stopień w prawo). System musi na bieżąco podejmować decyzje, które dane są bardziej wiarygodne i nadawać im większą wagę. Dodatkowe zaszumienie wynika ze sposobu transmisji danych (za pomocą sygnałów elektrycznych), skokowych, jednorazowych nietypowych odczytach, impulsach, błędów modelu matematycznego, który trzeba na bieżąco aktualizować i poprawiać, histerezy i bezwładności pędników itp. W celu odpowiedniego złagodzenia systemu i poprawy sterowności stosuje się filtr Kalmana⁸. Dzięki temu możliwym jest automatyczne sterowanie z dużą dokładności olbrzymimi jednostkami morskimi nawet w trakcie niekorzystnych warunków pogodowych.

Efektywność prowadzenia operacji morskich przy wykorzystaniu systemów DP jest bardzo wysoka. System DP i model matematyczny jednostki dopracowuje się dzisiaj do takiej dokładności, że nawet w przypadku awarii utraty bieżących informacji zwrotnych (np. z pędników lub z systemów referencyjnych) system DP potrafi utrzymać pozycję przez określony przez towarzystwa klasyfikacyjne czas (nawet do kilkudziesięciu minut) bazując tylko na informacjach z przeszłości i obliczeniach tego, co się wydarzy z predykcji pozycji i obrotu.

⁸ R. E. Kalman: A New Approach to Linear Filtering and Prediction Problems. Journal of Basic Engineering, Volume 82, Issue 1, 35-45 (Mar 01, 1960)

Funkcjonalność systemów DP w kontekście zarządzania operacjami morskimi

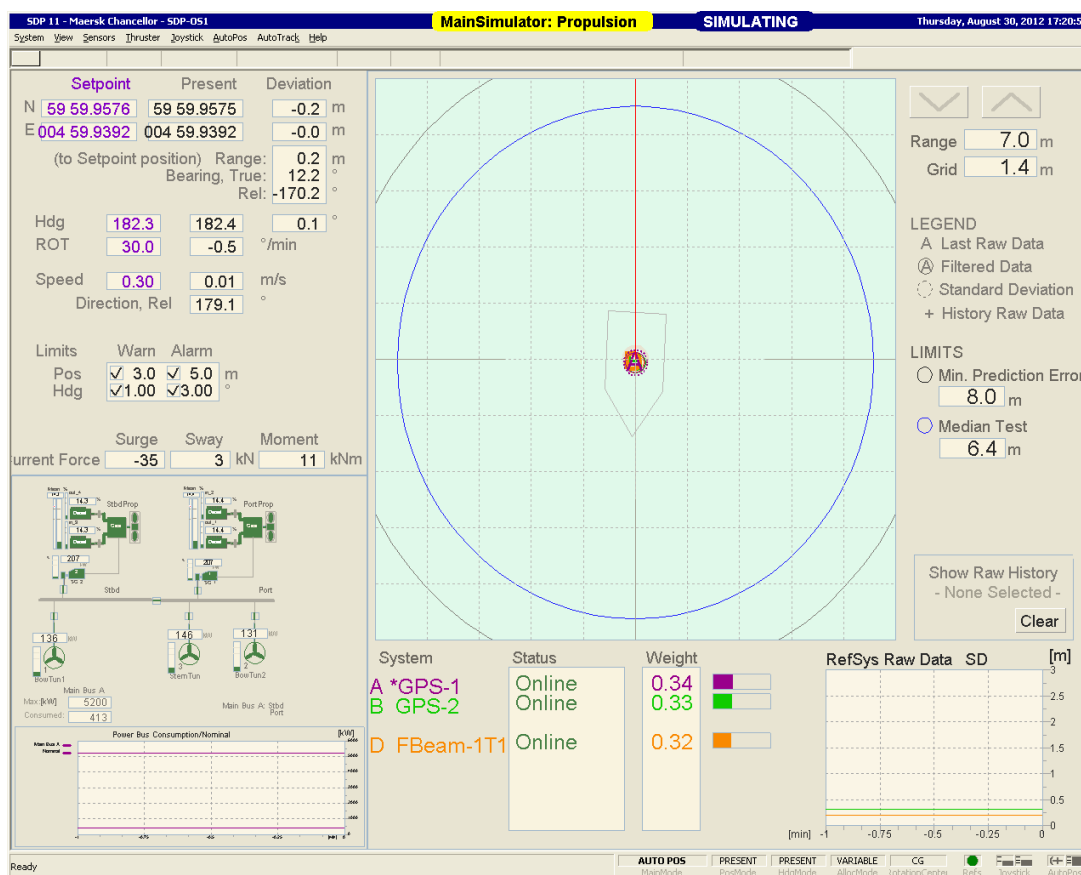
Analizując pracę systemu DP można wyróżnić najważniejsze pełnione przez systemy DP funkcje:

- Black-out prevention - zapobieganie przeciążeniu systemu zasilania - czyli takie dobieranie parametrów pracy pędników aby zapobiec przeciążeniu i utracie zasilania;
- Human-machine interface - komunikacja systemu z operatorem poprzez odpowiednie interfejsy w postaci konsoli, lampek kontrolnych, przycisków, joysticka, widoków na monitorze itd., co umożliwia operatorowi komunikację z systemem i zarządzanie pracą systemu oraz pracą jednostki morskiej (np. ręczne sterowanie pędnikami statku);
- Alarms and messages - alarmowanie i informowanie operatora o zdarzeniach zachodzących w systemie i związanych z prowadzoną operacją i stanem jednostki, co pozwala na bieżącą ocenę prowadzonej operacji i warunków jej towarzyszących;
- Built-in trainer - wbudowany tryb treningowy pozwalający doskonalić umiejętności operatora poprzez symulowanie pracy systemu DP oraz umożliwiającą przygotowanie się do prowadzenia rzeczywistej operacji;
- Consequence analysis - ciągła analiza zagrożeń i możliwych zdarzeń, sprawdzanie czy jednostka może utrzymać pozycję w przypadku wystąpienia najgorszej pojedynczej awarii (worst case single failure) typu utrata najważniejszego pędnika, grupy pędników (jeżeli takie są na jednostce), sekcji zasilania itp. i w razie wykrycia zagrożenia automatyczne informowanie operatora, co pozwala na lepsze zarządzanie prowadzoną operacją i wspomaga podjęcie decyzji o ew. przerwaniu operacji;
- Capability analysis - analiza warunków środowiskowych i informowanie w przypadku wykrycia zagrożeń (np. zbyt silny wiatr) - co może doprowadzić do awaryjnego przerwania wykonywanej operacji;
- Motion prediction - symulacja dryfowania jednostki (kierunku, prędkości) w przypadku niewystarczającej mocy pędników w porównaniu do panujących lub zadanych warunków pogodowych, co pozwala na ocenę przez operatora potencjalnych zagrożeń w przypadku utraty pozycji (np. uderzenie w platformę wiertniczą);
- Chart display - wyświetlanie map, wykresów i innych mimik informujących o warunkach i miejscu prowadzonej operacji morskiej (np. mapa głębokości), co znacząco wspomaga pracę operatora i dostarcza mu w przystępny sposób licznych informacji związanych z prowadzoną operacją wraz z ich ew. automatyczną interpretacją (np. ostrzeżenie przed wplynięciem na płyciznę itp.);
- Data logging system (DP Recorder) - dokumentowanie prowadzonych operacji i danych zbieranych przez system w celu ich archiwizacji i ew. późniejszej analizy np. w przypadku incydentu;
- Remote diagnostic - zdalna diagnoza przez jednostki serwisowe w przypadku wykrycia nieprawidłowości w pracy systemu.



Rysunek 2. Stanowisko operatora systemu dynamicznego pozycjonowania

Źródło: <http://www.km.kongsberg.com>



Rysunek 3. Typowy zrzut ekranu interfejsu systemu dynamicznego pozycjonowania

Źródło: <http://www.km.kongsberg.com>

Wykorzystanie systemów DP w zarządzaniu operacjami morskimi

Systemy DP są najczęściej wykorzystywane do wspomagania następujących operacji morskich:

- Offshore Loading - czyli załadunku na morzu ropy na tankowiec z platformy wiertniczej, boi lub jednostki wiertniczej;
- Cable Laying - czyli układanie kabli na dnie;
- Pipe Laying - czyli układanie rurociągów na dnie;
- Trenching - czyli kopanie w dnie rowu np. dla potrzeb ułożenia rurociągu lub kabla;
- Dredging - czyli pogłębianie np. torów wodnych;
- Drilling - czyli wiercenie w dnie morza np. w celu wydobywania surowców.

Oczywiście w zależności od przeznaczenia systemy DP wyposażone są w rozbudowaną, dedykowaną danemu trybowi pracy funkcjonalnością, konfigurowaną na etapie budowy jednostki i wyposażania jej w specjalistyczne systemy i wyposażenie. Pozwala to na zarządzanie prowadzonymi przez jednostki operacjami w sposób bezpieczny i niezwykle efektywny.

Jednostki najczęściej wyposażane w systemy DP to jednostki związane z górnictwem podmorskim (drill ships, semisub rigs, FSUs/FPSOs, mine sweepers, shuttle tankes), statki wspomagające górnictwo podmorskie (flotels, platform supply vessels, supply vessels, anchor handling tug supply vessels), specjalistyczne statki wykorzystywane przy budowie instalacji morskich (cable-laying and maintenance vessels, crane vessels, diving support vessels, dredging vessels, pipe laying vessels, rock dumping vessels, ROV support vessels, heavy lift vessels, jack up barge), statki badawcze (maritime research vessels, survey vessels), statki wycieczkowe (cruise ships, mega yachts) a także okręty i instalacje wojskowe (w tym nawet nawodne wyrzutnie rakiet kosmicznych)⁹.

⁹ np. Ocean Odyssey

Przyszłość

Mimo dominującej na rynku DP pozycji firmy Kongsberg liczne przedsiębiorstwa prowadzą zaawansowane prace nad nowymi rozwiązaniami z zakresu zastosowań systemów DP. Koncern Royal Dutch Shell w ostatnim czasie pracuje nad systemami autonomicznego zarządzania jednostkami morskimi i prowadzonymi przez nie operacjami, co w niedalekiej przyszłości może doprowadzić do znaczącego ograniczenia załogi na jednostkach związanych z górnictwem podmorskim. W dobie obecnego kryzysu na rynku offshore determinowanego niskimi cenami ropy na światowych rynkach prace te nabierają szczególnego znaczenia i mogą wygenerować znaczące oszczędności dla przedsiębiorstwa w ramach ograniczania kosztów osobowych. Testowe jednostki, których tradycyjne wersje wymagały 25-30 osobowej załogi, są obsługiwane przez 3-4 załogantów. Osiągnięto to poprzez szeroką automatyzację pracy jednostki oraz analizę i redukcję/zastąpienie instalacji, które wymagają obsługi lub regularnego serwisowania (np. eliminacja jak największej liczby pomp).

Inne rozwiązania są projektowane w koncernie Rolls-Royce. Trwają tam prace nad zdalnym łączeniem się z jednostkami i zdalną pracą operatorów DP na odległość. Operator taki mógłby operować z lądu i poprzez łączność satelitarną zarządzałby prowadzoną operacją na jednostce a po jej zakończeniu mógłby przełączyć się na kolejną jednostkę i kontynuować swoją pracę nadzorując kolejną operację. W pracy byłby dodatkowo wspomagany przez rzeczywistość wirtualną i gogle, które dostarczałyby mu widok z jednostki, na której zdalnie w danej chwili pracuje (z kamer zamontowanych na jednostce oraz z dronów, które będzie mógł aktywować do lotu).

Podsumowanie

W artykule przedstawiono podstawowe informacje na temat systemów dynamicznego pozycjonowania i ich zastosowaniami w zarządzaniu operacjami morskimi. Liczne możliwości praktyczne oraz wysoka efektywność działania sprawiają, że systemy DP są wykorzystywane przez jednostki związane z górnictwem podmorskim jak i coraz częściej przez jednostki transportowe. Prowadzi to do opracowywania dalszych sposobów wykorzystania systemów DP oraz implikuje prowadzenie dalszych prac badawczych mających na celu podniesienie skuteczności i efektywności działania tego typu systemów. Cały czas powstają nowe aplikacje umożliwiające szersze zastosowanie DP w zarządzaniu operacjami morskimi. Spory wysiłek wkładany jest również w poprawę niezawodności i bezpieczeństwa działania DP, a także w minimalizowanie zużycia zasobów w zależności od typu prowadzonej operacji (Green DP). Wraz z kolejnymi wersjami systemów DP obniżane są również koszty wdrożenia i eksploatacji systemu na jednostkach (kolejne generacje systemów są coraz tańsze).

Dynamic Positioning Systems in the management of maritime operations

Summary:

The dynamic positioning systems (DP) are increasing use in the offshore operations. Exactly localization of the vessels and precise thrusters control allows to create sophisticated solutions for safety and efficient management of maritime operations. The article presents the main idea and applications of dynamic positioning systems.

Keywords: dynamic positioning systems, DP, management of maritime operations.



Zachodniopomorska
Szkoła Biznesu
w Szczecinie

ISSN: 1429-7221