

przeгляд

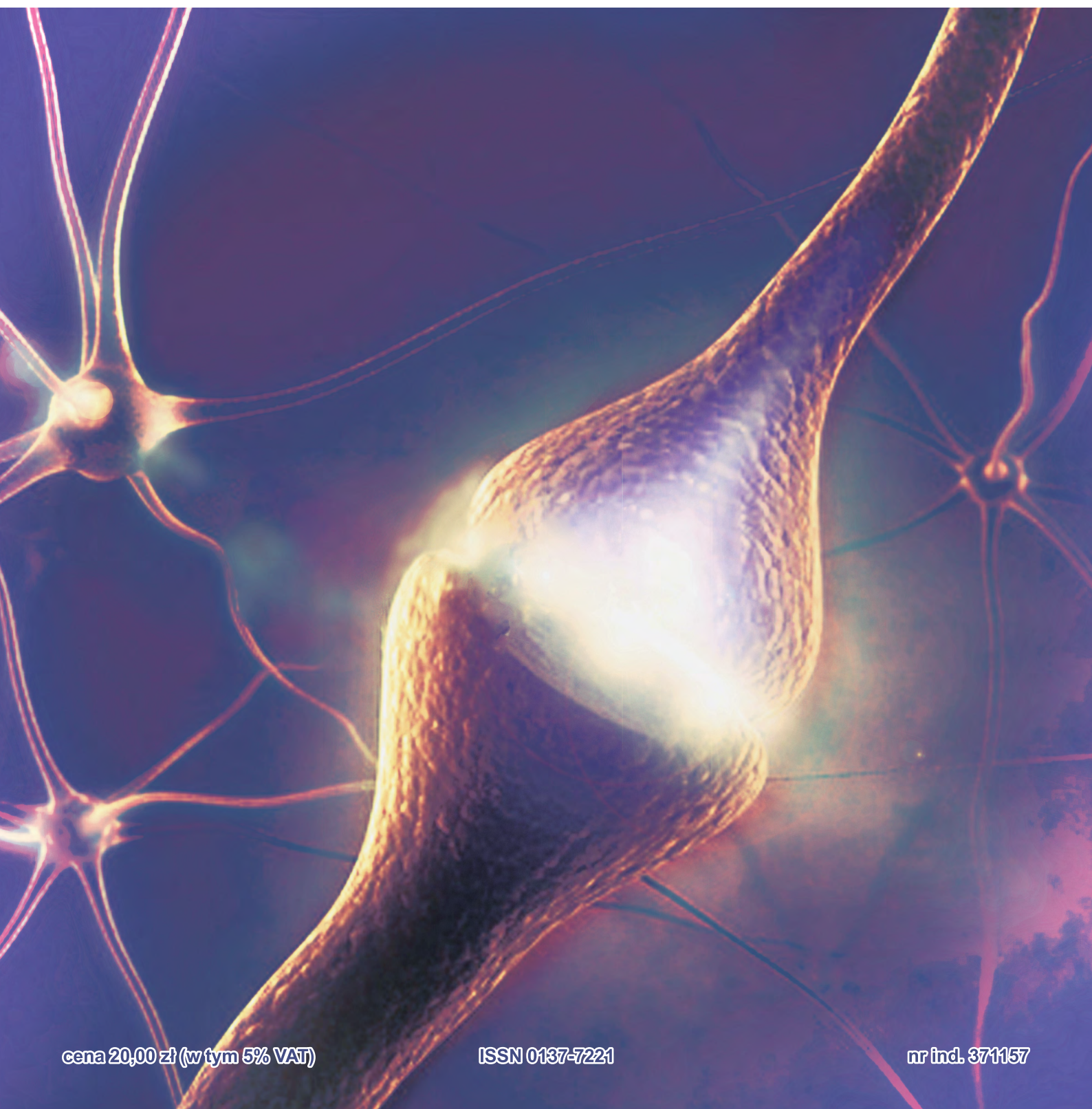
organizacji



Miesięcznik

Założył Karol Adamiecki w 1926 r.

5/2014



cena 20,00 zł (w tym 5% VAT)

ISSN 0137-7221

nr ind. 371157



Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej jest organem regulacyjnym w zakresie działalności telekomunikacyjnej i pocztowej, gospodarki zasobami częstotliwości oraz kontroli spełniania wymagań dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

Zakres zadań Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej określają następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 16 lipca 2004 r.
Prawo telekomunikacyjne,
- ustawa z dnia 23 listopada 2012 r. Prawo pocztowe,
- ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r.
o systemie oceny zgodności,
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r.
o kompatybilności elektromagnetycznej,
- ustawa z 14 września 2012 r.
o obowiązkach w zakresie informowania
o zużyciu energii przez produkty
wykorzystujące energię,
- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu
rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych,
- ustawa z dnia 30 czerwca 2011 r.
o wdrożeniu naziemnej telewizji cyfrowej.

przeгляд

organizacji

<i>Urząd Komunikacji Elektronicznej - Rozmowa redaktora naczelnego Przeglądu Organizacji Stanisława Brzezińskiego z Prezes UKE Magdaleną Gaj</i>	3
<i>Konkurs: Złote pióro Przeglądu Organizacji</i>	6
INNOWACJE	
<i>Magdalena Pichlak</i>	
<i>Wpływ otoczenia na generowanie i przyjmowanie innowacji w organizacjach</i>	7
<i>Ewa Beck-Krala, Joanna Duda</i>	
<i>Zarządzanie kapitałem ludzkim a innowacyjność przedsiębiorstw</i>	13
ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘBIORSTWEM	
<i>Katarzyna Grondys</i>	
<i>Zarządzanie zapasami części zamiennych w oparciu o koncepcję wspólnego magazynu</i>	20
BADANIA MARKETINGOWE	
<i>Liwia Jasiak</i>	
<i>Opinie klientów banków na temat mobilnych kanałów komunikacji - wyniki badań</i>	25
LOGISTYKA	
<i>Agata Mesjasz-Lech</i>	
<i>Przesłanki rozwoju koncepcji zielonych łańcuchów dostaw</i>	31
ZARZĄDZANIE PUBLICZNE	
<i>Magdalena Kludacz</i>	
<i>Koncepcja kalkulacji kosztów leczenia pacjenta na przykładzie brytyjskich szpitali</i>	38
CONTROLLING	
<i>Krzysztof Nowosielski</i>	
<i>Performance Improvement of Controlling Processes. Results of Theoretical and Empirical Researches</i>	50
KONFERENCJE	59
PRZEGLĄD CZASOPISM ZAGRANICZNYCH	
<i>Wpływ kultury organizacyjnej na fluktuację pracowników</i>	61
DOBRE PRAKTYKI BIZNESU	
<i>Sukces profilowany na miarę</i>	64

Miesięcznik TNOiK

Założył Karol Adamiecki
w 1926 r.

Nr 5 (892) 2014

Rada Programowa

prof. Ryszard Borowiecki – *przewodniczący*
prof. Ewa Bojar
prof. Janusz Czekaj
prof. Ioan Constantin Dima
prof. Ludovit Dobrovsky
prof. Marcel Fredericks
prof. Jan Jeżak
prof. Leszek Kiełtyka
prof. Kazimierz Krzakiewicz
prof. Gennadiy Latfullin
prof. Bogdan Nogalski
prof. Stanisław Nowosielski
prof. Jerzy Rokita
prof. Maria Romanowska
prof. Janina Stankiewicz
prof. Robert Stefko
prof. Edward Urbańczyk
prof. Ladislav Várkoly

Zespół Redakcyjny

Stanisław Brzeziński – *redaktor naczelny*
Eryk Głodziński – *zastępca redaktora naczelnego*
Jakub Swacha – *zastępca redaktora naczelnego*
Waldemar Jędrzejczyk – *sekretarz redakcji*
Maria Aluchna, Stanisław Gędek, Andrzej Jaki,
Robert Kucęba, Michał Leśniewski, Janusz M.
Lichtarski, Zbigniew Matyjas, Agnieszka Szpitter,
Dariusz Zarzecki – *redaktorzy tematyczni*
Barbara Jancewicz – *redaktor statystyczny*
Lucyna Żyła – *redaktor językowy*

Adres redakcji

ul. Górska 6/10, lok. 71
00-740 Warszawa
tel./faks 22 827 15 10
e-mail: redakcja@przegladorganizacji.pl
www.przegladorganizacji.pl

Wydawca

TOWARZYSTWO NAUKOWE
ORGANIZACJI I KIEROWNICTWA

Indeks: ISSN-0137-7221

Okładka: Leszek Paszkowski
Skład i druk: Drukarnia Częstochowskie
Zakłady Graficzne Sp. z o.o.
Al. NMP 52, 42-217 Częstochowa
Nakład nie przekracza 1200 egz.

Wszystkie artykuły są recenzowane. Redakcja nie odpowiada za treść ogłoszeń, nie płaci za niezamówione materiały i nie zwraca ich oraz zastrzega sobie prawo do zmiany tytułów i skracania tekstów.

Prenumerata

Czy pamiętają państwo o prenumeracie Przeglądu Organizacji?

Prenumerata w redakcji

Zachęcamy Szanownych Czytelników do zamówienia prenumeraty „Przeglądu Organizacji” bezpośrednio w redakcji. Jest to najprostszy sposób zakupu czasopisma. Zamówienia przyjmujemy w dowolnym terminie na dowolny okres. Jeżeli nie otrzymamy innych dyspozycji, prenumeratę automatycznie przedłużamy.

Aby zamówić prenumeratę „Przeglądu” w redakcji, wystarczy wpłacić odpowiednią kwotę na konto: TNOiK Redakcja „Przegląd Organizacji”, Bank Millennium SA, IV O/Warszawa nr 85 1160 2202 0000 0000 5515 9488.

Na przelewie prosimy o podanie dokładnego adresu zamawiającego, liczby zamawianych egzemplarzy oraz okresu, za jaki opłata jest wnoszona.

Fakturę na zapłaconą kwotę redakcja wyśle razem z najbliższym numerem. Cena prenumeraty na 2014 r.: kwartalna – 60 zł brutto

półroczna – 120 zł brutto
całoroczna – 240 zł brutto

Cena 1 egz. 20 zł brutto (w tym 5-proc. podatek VAT).

Opłata za prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę jest o 50% wyższa.

Opłaty pocztowe wliczone są zarówno w cenę prenumeraty krajowej, jak i zagranicznej.

Prenumerata przez ogólnopolskich dystrybutorów

Zamówienia na prenumeratę można składać również bezpośrednio u ogólnopolskich dystrybutorów. Współpracujemy z:

Garmond Press SA
www.garmondpress.pl/prenumerata

Kolporter SA
<http://dp.kolporter.com.pl>

Ruch SA
www.prenumerata.ruch.com.pl
e-mail: prenumerata@ruch.com.pl

Informacje dla autorów

Redakcja „Przeglądu Organizacji” zachęca Szanownych Autorów do przysyłania tekstów naukowych i recenzji pozycji mieszczących się w obszarze dyscypliny nauk o zarządzaniu. Wszystkie teksty są recenzowane z zastosowaniem procedury „double-blind review process”. Głównymi kryteriami kwalifikowania artykułów naukowych są:

- brak wcześniejszego opublikowania artykułu bądź jego znaczących treści w innej publikacji,
- adekwatność treści artykułu do problematyki, którą podejmuje „Przegląd Organizacji”,
- oryginalność tekstu,
- poprawność struktury artykułu jako tekstu naukowego,
- wyczerpujące określenie istniejącego stanu wiedzy w zakresie podjętej tematyki,
- poprawność doboru metod badawczych,

- spełnienie wymogów formalnych dotyczących przesłania oświadczeń i formatowania tekstu.

Publikacja artykułów w czasopiśmie jest odpłatna. Opłatę należy wnieść po przyjęciu artykułu do druku, przelewem na rachunek bankowy:

TNOiK Redakcja „Przegląd Organizacji”
ul. Górska 6/10, lok. 71
00-740 Warszawa
Bank Millennium SA, IV O/Warszawa
nr 85 1160 2202 0000 0000 5515 9488

Szczegółowe wymogi formalne dotyczące przysyłanych artykułów naukowych, lista recenzentów oraz zasady odpłatności są zamieszczone na stronie:

www.przegladorganizacji.pl

Redakcja oświadcza, że wersja papierowa stanowi wersję referencyjną czasopisma.

Stawki reklam i publikacji promocyjnych

II i III STRONA OKŁADKI

czarno-biała: 1 strona – 2000 zł
kolorowa: 1 strona – 3000 zł

IV STRONA OKŁADKI

tylko kolorowa – 3500 zł

Koszty opracowania graficznego ponosi zleceniodawca. Zlecenie reklam i ogłoszeń przyjmuje redakcja.

Dla stałych klientów redakcja przewiduje korzystne bonifikaty.

URZĄD KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ

Rozmowa redaktora naczelnego Przeglądu Organizacji Stanisława Brzezińskiego z Prezes UKE Magdaleną Gaj



Prof. nadzw. dr hab. Stanisław Brzeziński i Prezes UKE Magdalena Gaj¹
Fot. archiwum UKE

Stanisław Brzeziński – redaktor naczelny: *Jak Pani Prezes postrzega rolę Urzędu Komunikacji Elektronicznej we współpracy ze środowiskiem naukowym? Cemu służą umowy o współpracę zawierane przez Panią Prezes z rektorami uczelni technicznych?*

Prezes UKE Magdalena Gaj: Jednym z priorytetów, jakie postawiłam sobie, obejmując urząd Prezesa UKE, jest nawiązanie szerokiej i efektywnej współpracy ze środowiskiem naukowo-akademickim. Urząd taki jak ten, którym kieruję, nie istnieje sam dla siebie, lecz dla naszych obywateli i przedsiębiorców. Aby dobrze służyć tym podmiotom, nie można działać w oderwaniu od myśli naukowej. Tylko współpraca administracji, nauki i biznesu będzie najbardziej efektywna i przyniesie najlepsze owoce naszym konsumentom.

Moim zamysłem jest, aby uczelnie techniczne i urząd regulacyjny, którym kieruję, współdziałały na płaszczyźnie telekomunikacji i teleinformatyki. Wierzę, że taka współpraca przyniesie obopólne korzyści. Ponadto chciałabym zainicjować zintegrowane działania służące poszerzaniu wiedzy, wymianie myśli i doświadczeń poprzez udostępnianie laboratoriów badawczych do realizacji przedsięwzięć naukowo-

-badawczych i szkoleniowych. Zawierane z rektorami uczelni technicznych porozumienia stwarzają takie możliwości. Jednocześnie uważam, że ważna jest współpraca w zakresie promowania podejmowania studiów technicznych i rozwoju kariery w sektorze ICT, na przykład poprzez opracowanie atrakcyjnego programu stażowego dla studentów i doktorantów uczelni technicznych.

Każde porozumienie jest jednocześnie deklaracją woli wzajemnej wymiany informacji o inicjatywach i zagadnieniach związanych z ochroną konkurencji i regulacją w telekomunikacji i usługach pocztowych.

Można powiedzieć, że nadrzędnym celem takich umów o współpracy jest szeroko pojęta komunikacja: obopólne rekomendowanie swoich przedsięwzięć, dzielenie się wiedzą oraz wspólne podejmowanie inicjatyw w dobrym, przynoszącym korzyści obu stronom, celu.

SB: *Czym jest projekt „Dziewczyny w nowych technologiach”?*

MG: Od pewnego czasu obserwuję niski udział kobiet w rynku pracy, branży telekomunikacyjnej i informatycznej. Myślę, że ze stratą i dla rynku, i dla kobiet.

Zjawisko to zostało także zauważone przez ONZ, dlatego też zwiększenie udziału dziewcząt i kobiet w sektorze ICT stanowi cel wszystkich światowych gospodarek.

Idea „Dziewczyn w nowych technologiach” powstała w związku z ogłoszeniem danych Komisji ds. Internetu Szerokopasmowego (działającej przy ONZ) na temat dużych dysproporcji dotyczących kobiet i mężczyzn w sektorze nowych technologii. W Polsce dysproporcje te przejawiają się szczególnie w niewielkiej reprezentacji dziewcząt na studiach informatycznych (zaledwie od 3 do 5%) oraz w rynku pracy tego sektora (od 10 do 30%).

Informacje te stały się inspiracją do stworzenia projektu społecznego, który naświetliłby problem niskiego udziału kobiet w społeczeństwie informacyjnym, wywołałby dyskusję dotyczącą stereotypów w tym zakresie, a w końcu zachęciłby kobiety do edukacji oraz budowania swojej ścieżki rozwoju w sektorze nowoczesnych technologii.

Inicjatywa ma na celu przedstawienie uczennicom i studentkom wyboru zawodu, który włączy je do wysoko wyspecjalizowanych kadr w nauce, sferze badań i rozwoju oraz innych kluczowych dla gospodarki dziedzinach. Inicjatywa ta ma pomagać w wyrównaniu szans kobiet, zmienić stereotyp, że wyłącznie mężczyźni są predysponowani do wykonywania zawodów związanych z nowoczesnymi technologiami.

Ma pokazać studentkom, że sektor nowoczesnych technologii to dobre miejsce pracy.

Warto podkreślić, że działania promujące powyższą ideę rozpoczęły się w Polsce już w roku 2012, kiedy zaprosiłam uczennice szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych do udziału w konkursie wiedzy o telekomunikacji i prawach konsumenta. W tym samym roku objęłam honorowym patronatem ogólnopolską inicjatywę, promującą wśród młodych dziewcząt studia na kierunkach ścisłych, technicznych i inżynierskich.

Pierwsza, pełna edycja projektu „Dziewczyny w nowych technologiach” odbyła się wiosną 2013 roku. W jego ramach na Politechnice Warszawskiej odbyła się konferencja panelowa pod hasłem „Kobiety Sukcesu w ICT”, w której udział wzięły przedstawicielki świata ICT, kobiety zajmujące wysokie, często kluczowe stanowiska w instytucjach i przedsiębiorstwach. Najważniejszym elementem projektu był jednak konkurs przygotowany z firmami partnerskimi (CISCO Poland, Motorola Solutions, SAS Institute oraz Sygnity), którego laureatki otrzymały płatne staże, co najmniej w połowie przypadków zakończone propozycją stałego zatrudnienia.

Inicjatywa spotkała się z bardzo dobrym odbiorem, zarówno wśród studentek, jak i przede wszystkim wśród firm z branży ICT. Do drugiej, tegorocznej edycji konkursu dołączyli nowi partnerzy: Microsoft Polska oraz Telewizja Polska – Ośrodek Technologie. Wzorem roku ubiegłego, we współpracy z Akademią Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krako-

wie, została zorganizowana konferencja, tym razem pod hasłem „Mentor i uczeń”. W panelach wzięły udział laureatki konkursu o staż, ich mentorzy oraz eksperci ze świata nauki, m.in. prof. dr hab. Maria Nowicka-Skowron, rektor Politechniki Częstochowskiej, i prof. zw. dr hab. Janusz Mucha, dziekan Wydziału Humanistycznego AGH.

Po dwóch zakończonych sukcesem edycjach oceniam, że projekt „Dziewczyny w nowych technologiach” jest z wielu względów ważnym i potrzebnym przedsięwzięciem. Przede wszystkim doskonale łączy możliwości i potrzeby nowoczesnych firm ze społeczną misją regulatora – Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej. Drugi, nie mniej ważny aspekt to realna propozycja rozwoju dla zdolnych dziewcząt. Szkoda, że tak niewiele z nich zdaje sobie sprawę, że branża ICT jest dla kobiet wspierającym i przyjaznym środowiskiem pracy, przekładającym się także na sukces finansowy – kobiety zarabiają tu średnio o 6 proc. więcej niż w innych sektorach. Poza tym, do końca roku 2015 90% formalnego zatrudnienia we wszystkich sektorach gospodarki będzie wymagało umiejętności technicznych, co także mocno przemawia za wspieraniem konkurencyjności kobiet na rynku pracy.

SB: *Przed jakimi wyzwaniem stoi w chwili obecnej sektor telekomunikacyjny?*

MG: Najważniejszymi wyzwaniami na rynku telekomunikacyjnym są niezmiennie od kilku lat: podnoszenie dostępności szerokopasmowego Internetu, rozwój nowych usług oraz ochrona praw konsumenta. W tych obszarach wciąż bardzo dużo się dzieje i są to długofalowe procesy, których pozytywne skutki i korzyści będą odczuwalne przez najbliższych kilkanaście lat.

Szczególnie istotne z punktu widzenia rozwoju sieci internetowych w Polsce było opracowanie przez UKE aktualnego raportu pokrycia kraju infrastrukturą telekomunikacyjną wraz z pełną inwentaryzacją zbudowanych i planowanych inwestycji. „Mapa hotspotów”, udostępniona na stronie internetowej UKE, to graficzne zestawienie lokalizacji punktów dostępu do sieci internetowej, uruchomionych przez jednostki samorządu terytorialnego, najczęściej w standardzie bezprzewodowej sieci Wi-Fi. Niezmiennie kontynuuję wsparcie dla samorządów w inwestycjach telekomunikacyjnych w celu ich pomyślnej notyfikacji, rozliczenia oraz prawidłowej inwentaryzacji sieci, ale również w celu upowszechnienia na lokalnych rynkach usługi dostępu do Internetu bez pobierania opłat lub w zamian za opłatę niższą niż cena proponowana przez przedsiębiorców.

Dobrym przykładem form wspierania przez Urząd Komunikacji Elektronicznej inwestycji w gospodarkę cyfrową są prace nad nową regulacją hurtowego dostępu do Internetu. Tam gdzie jest to ekonomicznie możliwe, konkurencja pomiędzy operatorami działającymi na

własnej infrastrukturze stanowi najskuteczniejszy sposób zapewnienia zarówno szerokiego wachlarza usług na rynku detalicznym, jak i optymalnych cen. Dlatego zaproponowałam uwolnienie spod regulacji 76 gmin, głównie w dużych miastach, co – mam nadzieję – zachęci operatorów do inwestowania. Ten krok wpisuje się również w unijną koncepcję tzw. „inteligentnych regulacji” (REFIT – *European Commission’s Regulatory Fitness and Performance Programme*), w myśl której liczba ogólnych regulacji powinna się zmniejszać na rzecz motywowania i zachęcania przedsiębiorców do oddolnego zaangażowania w innowacje i rozwój gospodarki cyfrowej.

Wartym podkreślenia wydarzeniem ubiegłego roku było wdrożenie znowelizowanych przepisów z dwóch istotnych ustaw: Prawa telekomunikacyjnego oraz Prawa pocztowego. W przypadku pierwszej ustawy wprowadzony został szereg rozwiązań prokonsumenckich, chroniących interesy abonentów sieci telekomunikacyjnych. Z kolei na rynku pocztowym doszło do przełomu, ponieważ zniesiony został obszar usług zastrzeżonych dla największego operatora pocztowego, tj. Poczty Polskiej SA. To swoiste otwarcie rynku usług pocztowych dla innych operatorów usług i należy się spodziewać, że ten rynek będzie się dynamicznie rozwijał.

Ostatnią, ale jedną z najważniejszych kwestii jest ochrona interesów konsumentów, którzy często są zagrożeni ryzykiem płacenia zawyżonych rachunków i nadużyciami związanymi z usługami o wartości dodanej czy jakością usług. W tym celu Urząd Komunikacji Elektronicznej nieustannie prowadzi różnorodne akcje społeczne i informacyjne, takie jak „Ufaj, ale sprawdzaj”, „Poznaj swoje prawa” czy „Poradnik na wakacje” – programy i projekty skierowane do osób szczególnie narażonych na nieuczciwe praktyki akwizytorów, przedstawicieli handlowych i oszustów.

SB: Jaką rolę w kształtowaniu kierunków rozwoju rynku telekomunikacyjnego odgrywa regulator?

MG: Znaczącą i ważną, ponieważ Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej jest organem regulacyjnym w istotnym obszarze gospodarki naszego kraju, a mianowicie w zakresie działalności telekomunikacyjnej i pocztowej, gospodarki zasobami częstotliwości oraz kontroli spełniania wymagań dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej. Jest także organem wyspecjalizowanym w zakresie kontroli wyrobów emitujących lub podatnych na emisję pola elektromagnetycznego, w tym aparatury i urządzeń telekomunikacyjnych wprowadzonych do obrotu handlowego w Polsce. Do zakresu działań Prezesa UKE należy również inicjowanie oraz wspieranie badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych w zakresie łączności.

Wszystko więc, co robię, wpływa w jakiś sposób na warunki funkcjonowania przedsiębiorców, co nie pozostaje bez wpływu na poziom rozwoju rynku,

inwestycje, ceny połączeń i przestrzeganie praw konsumentów. Natomiast, jeśli przedsiębiorcy naruszają prawo, to również ode mnie zależy, czy zostaną zobowiązani jedynie do usunięcia naruszeń, czy może zostaną obciążeni karą. Tak więc wszyscy żyjemy w jednym „ekosystemie” i każdy jego element ma wpływ na obraz całości.

Przypisy

¹⁾ Magdalena Gaj jest radcą prawnym i ekspertem w zakresie prawa telekomunikacyjnego. Od 2001 r. nieprzerwanie zajmuje się sprawami rynku telekomunikacyjnego. Jest odpowiedzialna w Polsce za przeprowadzony z sukcesem proces cyfryzacji telewizji naziemnej (DVB-T) oraz eliminowanie barier w obszarze inwestycji telekomunikacyjnych.

Magdalena Gaj jest absolwentką Wydziału Prawa na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. W 2001 r. podjęła pracę w Urzędzie Regulacji Telekomunikacji, przekształconym później w Urząd Regulacji Telekomunikacji i Poczty, a następnie w Urząd Komunikacji Elektronicznej. W 2005 r. objęła stanowisko dyrektora Departamentu Prawnego UKE. W 2009 r. została mianowana podsekretarzem stanu w Ministerstwie Infrastruktury, gdzie zajmowała się sprawami telekomunikacji i poczty. W czasie sprawowania przez nią tej funkcji przygotowano i uchwalono ustawę o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, rozpoczęto proces przejścia z telewizji analogowej na naziemną telewizję cyfrową oraz przyjęto ustawę o wdrożeniu naziemnej telewizji cyfrowej. Dzięki jej staraniom Polska została członkiem Rady Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego (ITU).

W listopadzie 2011 r. Magdalena Gaj objęła stanowisko podsekretarza stanu w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji, a 27 stycznia 2012 r. została powołana na stanowisko Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej.

W trakcie swojej pracy Magdalena Gaj dała się poznać jako sprawny menedżer, potrafiący pogodzić interesy konsumentów, państwa i operatorów. Dzięki jej działaniom w Polsce – mimo trudnej sytuacji makroekonomicznej – odwrócono spadkowy trend w zakresie inwestycji w infrastrukturę, a nasz kraj stał się liderem na skalę Europy w dziedzinie mobilnego Internetu.

Magdalena Gaj jest laureatką licznych nagród przyznawanych przez prestiżowe gremia w kraju i na arenie międzynarodowej. Została wyróżniona m.in. przez polski rząd medalem „Zasłużony dla Łączności”, posiada odznaczenie ITU za wkład w akcję „Girls in ICT” i rozwój społeczeństwa informacyjnego oraz nagrodę „Złoty Cyborg”, przyznawaną Liderom Teleinformatyki. Jest laureatką nagrody „INFOSTAT 2012” za wkład w przygotowanie i przyjęcie Pierwszego Programu Polityki Widma Radiowego w Europie, posiada także tytuł „Człowieka Roku 2012” i nagrodę „Kryształowej Anteny” konferencji Świata Telekomunikacji i Mediów.

Jest oficjalną kandydatką na stanowisko zastępcy sekretarza generalnego Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego (ITU).



KONKURS ZŁOTE PIÓRO PRZEGLĄDU ORGANIZACJI

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, wydawca miesięcznika Przegład Organizacji, ogłasza konkurs na najlepszy artykuł opublikowany w Przegładzie Organizacji w 2014 r.

Warunkami konkursu objęte zostaną wszystkie artykuły opublikowane w pierwszym i kolejnych numerach Przegładu Organizacji w 2014 r. oraz nadesłane do redakcji do dnia 31 października 2014 r.

Ocenie jury będzie podlegała przede wszystkim wartość naukowa publikacji, innowacyjność i oryginalność przeprowadzonych badań oraz sposób ich prezentacji.

Ogłoszenie wyników konkursu nastąpi po 15 grudnia 2014 r. w siedzibie redakcji: Warszawa, ul. Górska 6/10, lok. 71.

Nagrody:

I nagroda: 1500 zł - w formie bezpłatnej publikacji trzech artykułów w Przegładzie Organizacji, dyplom uznania oraz „Złote pióro Przegładu Organizacji”,

II nagroda: 1000 zł - w formie bezpłatnej publikacji dwóch artykułów w Przegładzie Organizacji oraz dyplom uznania,

III nagroda: 500 zł - w formie bezpłatnej publikacji jednego artykułu w Przegładzie Organizacji oraz dyplom uznania.

Wyniki konkursu zostaną ogłoszone wraz ze zdjęciami laureatów w dwunastym numerze Przegładu Organizacji oraz na stronie internetowej czasopisma.

WPŁYW OTOCZENIA NA GENEROWANIE I PRZYJMOWANIE INNOWACJI W ORGANIZACJACH

Magdalena Pichlak

Wprowadzenie

Wiele współczesnych organizacji borykać się musi z implikacjami wzrostu niepewności otoczenia, w jakim funkcjonują. Coraz trudniej przewidzieć, czy nawet określić kierunki przyszłych zmian. Niepewne otoczenie, charakteryzujące się zmiennością, złożonością i wrogością, sprawia, że strategicznego znaczenia nabiera osiągnięcie i utrzymanie przez współczesne organizacje wysokiego poziomu innowacyjności rozumianej jako wewnętrzna skłonność organizacji do wdrażania innowacji, zdolność do wdrażania innowacji oraz gotowość organizacji do podjęcia ryzyka, immanentnie związanego z wdrażaniem jakichkolwiek nowych idei, koncepcji, pomysłów i wynalazków [Pichlak, 2012, s. 36]. W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu stwierdza się powszechnie, że wdrażanie innowacji może być wynikiem stosowania jednej z dwóch odmiennych strategii: organizacje mogą przyjąć (zaadaptować) i wdrożyć innowacje opracowane przez inne firmy bądź też mogą wewnętrznie wygenerować prawdziwie nowatorskie rozwiązania czy wynalazki [Gopalakrishnan, Damanpour, 1997, s. 17; Damanpour, Wischnevsky, 2006, s. 273; Pérez-Luño, Wiklund, Cabrera, 2011, s. 556]. Mimo że efekty realizacji obu strategii są podobne – prowadzą do wprowadzania nowych rozwiązań – natura tych działań znacznie się od siebie różni.

Celem niniejszego artykułu jest analiza wpływu głównych wymiarów otoczenia organizacji (zmienności, złożoności i wrogości) na procesy generowania i przyjmowania (adaptacji) innowacji we współczesnych organizacjach. Pierwsza część opracowania bazuje na dokonanym przeglądzie literaturowym, natomiast w części drugiej przedstawiono wnioski płynące z przeprowadzonych w województwach mazowieckim i śląskim badań empirycznych w tym zakresie – w oparciu o zastosowanie metody delfickiej – co pozwoliło na rewizję sformułowanych na podstawie analizy literaturowej założeń odnośnie do siły oddziaływania poszczególnych wymiarów otoczenia organizacji na procesy generowania i przyjmowania (adaptacji) innowacji w polskich organizacjach.

Zakres nowości wdrażanych zmian a generowanie i przyjmowanie innowacji

W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu definiuje się innowacje jako rozwój i wykorzystanie nowych idei, pomysłów, koncepcji i zachowań w organizacji [Damanpour, Schneider, 2006, s. 216; Zhou, 2006, s. 394]. Innowa-

cje mogą się urzeczywistniać w postaci nowych lub istotnie ulepszonych – w zakresie posiadanych cech, funkcji lub zastosowań – produktów i usług (innowacje produktowe) bądź też mogą stanowić nowe lub istotnie ulepszone rozwiązania w sposobach wytwarzania tych produktów lub świadczenia tych usług (innowacje procesowe) [Pomykalski, 2001, s. 20]. Nowy pomysł może być nowym produktem, usługą lub metodą produkcji stosowaną do wytwarzania produktów lub świadczenia usług związanych bezpośrednio z podstawową działalnością organizacji (innowacje techniczne) lub polegać na zmianach w strukturze organizacyjnej lub zmianach procedur administracyjnych pośrednio związanych z podstawową działalnością organizacji i bardziej bezpośrednio powiązanych z zarządzaniem (innowacje administracyjne lub innowacje organizacyjne) [Gopalakrishnan, Damanpour, 1997, s. 19; Pichlak, 2012, s. 31].

Kluczowym atrybutem innowacji wykorzystywanym przez wielu badaczy w celu precyzyjnego ich zdefiniowania jest 'nowość' innowacji. Innowacje mogą być uznane za nowe dla indywidualnego przysposabiającego, dla organizacji, dla większości organizacji w sektorze lub dla szerszego społeczeństwa [Damanpour, Schneider, 2006, s. 216]. F. Damanpour i J.D. Wischnevsky [2006, s. 272] przekonująco uzasadniają, że to właśnie zakres nowości innowacji może stanowić podstawę rozróżnienia generowania innowacji od ich przyjmowania (adaptacji). Wynikiem generowania innowacji są produkty, usługi, technologie lub praktyki nieznanne wcześniej na rynku, na którym działa organizacja. Z kolei, wynikiem przyjęcia (adaptacji) innowacji jest asymilacja produktu, usługi, technologii lub praktyki nowej dla przyjmującej ją organizacji. Takie rozróżnienie pomiędzy generowaniem i przyjmowaniem (adaptacją) innowacji jest zbieżne z koncepcją rozwiniętą w obszarze organizacyjnego uczenia się, odnoszącą się do eksploracji i eksploatacji innowacji [March, 1991, s. 71-87; Pichlak, 2011, s. 26-32], oraz koncepcją odróżniającą innowacje radykalne od innowacji usprawniających [Germain, 1996, s. 117-127].

Konceptualizacja generowania i przyjmowania innowacji w ujęciu procesowym

W literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu przyjmuje się powszechnie, że generowanie i/lub przyjmowanie innowacji w organizacji nie jest wydarzeniem

jednorazowym, ale procesem ciągłym [Pierce, Delbecq, 1977, s. 27-37]. Konsekwencją przyjęcia takiego założenia metodologicznego jest konieczność odejścia od konceptualizacji innowacji w ujęciu wynikowym w kierunku prowadzenia rozważań na płaszczyźnie procesowej. Podejście procesowe polega na konceptualizacji innowacji jako łańcucha zdarzeń zwykle zoperacjonalizowanych jako sekwencja: zdarzenie, decyzja i wynik [Damanpour, Wischnevsky, 2006, s. 272-273]. W takim ujęciu wdrożenie zmian o charakterze produktowym, procesowym, technicznym czy organizacyjnym stanowi jedynie końcowy etap całego procesu innowacji. Przyjmując perspektywę procesową, odchodzi się zasadniczo od zwykłego rozróżnienia pomiędzy organizacjami generującymi innowacje i organizacjami przyjmującymi innowacje w kierunku badania istoty procesu innowacji, rozumianego jako cały ciąg przemian zapewniających pozyskanie innowacji, ich rozwój oraz wprowadzenie nowych rozwiązań do praktyki [Pomykalski, 2001, s. 35].

Opierając się na założeniu, że etapy procesu innowacji różnią się w zależności od tego, czy analizie podlega proces generowania innowacji czy proces ich przyjmowania (adaptacji), w niniejszych rozważaniach zdecydowano się na wykorzystanie jednolitego modelu sekwencyjnego procesu innowacji [Gopalakrishnan, Damanpour, 1997, s. 16; Bernstein, Singh, 2010, s. 368] w celu uchwycenia charakteru różnorodnych działań podejmowanych przez organizacje w kontekście tworzenia lub/i przyjmowania innowacji.

Proces generowania innowacji zdefiniowano jako szeroki zakres działań podejmowanych przez organizacje w obszarze tworzenia nowych pomysłów, idei i koncepcji [Bernstein, Singh, 2010, s. 366], a następnie przekształcania tych pomysłów w produkty i usługi, które odnoszą komercyjny sukces na rynku [Roberts, 1988, s. 13]. W oparciu o dokonany przegląd literatury w niniejszych rozważaniach zdecydowano się na wyszczególnienie, w ramach tego procesu, trzech głównych etapów:

- etapu inwencji, charakteryzującego się działaniami prowadzącymi do rozpoznania potrzeb lub problemów oraz zapewnienia odpowiednich środków technicznych umożliwiających rozpoczęcie badań w kierunku spełnienia tych potrzeb [Rogers, 1983, s. 135-137];
- etapu prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, obejmującego działania podejmowane w kierunku stworzenia oryginalnego rozwiązania zidentyfikowanego problemu/potrzeby w drodze prowadzenia szeroko rozumianych prac badawczych [Damanpour, Wischnevski, 2006, s. 273-274];
- etapu komercjalizacji innowacji, obejmującego handlowe wykorzystanie innowacji, po określeniu ich ekonomicznej wykonalności [Gopalakrishnan, Damanpour, 1997, s. 17].

Generowanie innowacji przyczynia się do wzrostu efektywności organizacji oraz poprawy poziomu jej konkurencyjności. Sukces procesu generowania inno-

wacji jest często definiowany jako zdolność organizacji do wykorzystania wygenerowanego rozwiązania w celu zwiększenia własnej wydajności lub ustanowienia innowacji jako standardu branżowego w drodze ich dyfuzji.

Podczas gdy w procesie generowania innowacji zwykle tworzy się nowe rozwiązania, w procesie przyjmowania (adaptacji) innowacji wykorzystuje się rozwiązania już istniejące. Przyjęcie innowacji oznacza, że innowacja jest nowa dla przyjmującej ją organizacji oraz że zamierza ona czerpać oczekiwane korzyści ze zmian, jakie przynosi wdrożenie (implementacja) innowacji [Damanpour, Schneider, 2006, s. 216]. W ramach prowadzonych rozważań przyjęto model procesu przyjmowania (adaptacji) innowacji składający się z trzech głównych etapów:

- etapu inicjacji, obejmującego wszystkie działania odnoszące się do: rozpoznania potrzeby, zdobywania wiedzy oraz poszukiwania rozwiązań, bycia świadomym istniejących innowacji, identyfikacji odpowiednich innowacji i wyboru innowacji w celu ich adaptacji [Hameed, Counsell, Swift, 2012, s. 361];
- etapu podjęcia decyzji o adaptacji innowacji, odzwierciedlającego ocenę proponowanych pomysłów z perspektywy technicznej, finansowej i strategicznej, podjęcie decyzji o akceptacji pomysłu jako pożądanego rozwiązania i przydzieleniu zasobów w celu pozyskania, zmiany i asymilacji innowacji [Meyer, Goes, 1988, s. 897-923];
- etapu implementacji innowacji, obejmującego działania odnoszące się do modyfikacji innowacji, przygotowania organizacji do ich wykorzystania, próbnego wdrożenia, akceptacji innowacji przez użytkowników i rzeczywistego wykorzystania innowacji, aż staną się one rutynową praktyką w adaptującej je organizacji [Matta, Koonce, Jeyaraj, 2012, s. 166].

Przyjmowanie (adaptacja) innowacji przyczynia się do wzrostu efektywności organizacji oraz poprawy poziomu jej konkurencyjności. Sukces procesu przyjmowania innowacji określa się poprzez ocenę zakresu asymilacji innowacji w adaptującej je organizacji oraz oszacowanie wpływu przyjętych innowacji na poziom wydajności organizacji.

Zarówno generowanie, jak i przyjmowanie innowacji może być bezpośrednim wynikiem wyboru kadry zarządzającej lub może zostać wymuszone uwarunkowaniami otoczenia, w jakim funkcjonują współczesne organizacje. Sukces wprowadzania nowych rozwiązań zależy bowiem w dużej mierze od czynników zewnętrznych, stanowiących wypadkową działań podejmowanych przez dostawców, klientów oraz obecnych i potencjalnych konkurentów na rynku [Zhou, 2006, s. 396].

Procesy generowania i przyjmowania innowacji a otoczenie organizacji

Jako że otoczenie współczesnych organizacji staje się coraz bardziej niepewne, muszą one uwzględnić wpływ uwarunkowań zewnętrznych na efektywne prowadzenie działalności innowacyjnej. Podejmowanie

decyzji w niepewnym otoczeniu wymaga od organizacji prognozowania kierunków przyszłych zmian w celu odpowiednio szybkiego reagowania na te zmiany. W oparciu o dokonany przegląd literatury w niniejszych rozważaniach uwzględniono – najczęściej wykorzystywaną w naukach o zarządzaniu – konceptualizację otoczenia organizacji bazującą na wyszczególnieniu trzech głównych jego wymiarów, tj.: zmienności, złożoności i wrogości.

Zmienność otoczenia odzwierciedla nieprzewidywalne działania konkurentów w zakresie rozwoju nowych technologii, zmiany preferencji i oczekiwań konsumentów oraz wahania popytu [Zhou, 2006, s. 396]. Aby przetrwać w takich warunkach, organizacje muszą przede wszystkim wprowadzać nowe rozwiązania dostosowane do zmieniających się potrzeb rynkowych. W takich warunkach innowacyjność organizacji postrzegana jest jako filar ich przetrwania i rozwoju. W dynamicznym otoczeniu, oprócz niepewności rynkowej, organizacje muszą zmierzyć się także z niepewnością technologiczną (tj. szybko zmieniającymi się technologiami), co może przyspieszać proces starzenia się produktów, a w konsekwencji wpłynąć na poziom efektywności konkurujących organizacji.

Złożoność otoczenia wiąże się ze zróżnicowaniem jego elementów składowych. Dotyczy różnic pomiędzy, stosowanymi przez konkurujące organizacje, taktykami rywalizacji, technologiami produkcji, kanałami dystrybucji oraz różnic w preferencjach konsumentów. Z uwagi na fakt, że dynamiczne zdolności organizacji zmieniają się w zależności od dynamiki i złożoności rynku, organizacje muszą działać na tyle szybko, aby sprostać zmianom zachodzącym w ich otoczeniu [Pichlak, 2012, s. 143].

Ostatnim z analizowanych wymiarów jest wrogość otoczenia, interpretowana jako niekorzystne uwarunkowania zewnętrzne, spowodowane intensywną walką konkurencyjną, agresywnymi zachowaniami konkurentów bądź odrzucaniem konkurencji [Joshi, Das, 2009, s. 8].

Jedni badacze przedstawiają argumenty przemawiające za przewagą strategii generowania innowacji nad strategią przyjmowania (adaptacji) innowacji w warunkach rosnącej zmienności, złożoności i wrogości otoczenia współczesnych organizacji. Stwierdzają oni, że to właśnie generowanie innowacji zapewnia organizacjom potencjał tworzenia nowych rynków oraz znaczny wpływ na kształtowanie preferencji konsumentów [Lieberman, Montgomery, 1998, s. 1111-1125]. Co więcej, badacze ci argumentują, że rosnąca niepewność otoczenia organizacji oraz następujące szybko procesy starzenia się produktów wymuszają na organizacjach generowanie nowych i innowacyjnych rozwiązań. Aby wykorzystać pojawiające się możliwości i jednocześnie odsunąć groźbę braku konkurencyjności, organizacje powinny zatem generować innowacje odbiegające od istniejących na rynku produktów bądź usług [Calantone i in., 2003, s. 90-103].

Inni badacze stwierdzają z kolei, że to właśnie przyjmowanie (adaptacja) innowacji jest strategią zapewniającą organizacjom osiągnięcie korzyści ekonomicznych i technologicznych, szczególnie w warunkach rosnącej

niepewności otoczenia, w jakim funkcjonują. Argumentują oni, że koszty adaptacji innowacji często są znacznie niższe niż koszty generowania nowych rozwiązań, bowiem organizacje nie muszą przeznaczać znacznych środków finansowych na prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej [Zhou, 2006, s. 396]. Organizacje, których działalność opiera się na przyjmowaniu (adaptacji) innowacji, mogą osiągać sukces w drodze obsługi poszczególnych segmentów rynku bądź wykorzystywania niszy rynkowych [Lumpkin, Dess, 2001, s. 429-451].

Metodyka przeprowadzonych badań

W celu określenia, jak zidentyfikowane wymiary otoczenia wpływają na proces generowania oraz proces przyjmowania (adaptacji) innowacji, w polskich organizacjach przeprowadzono badania empiryczne, których wyniki przedstawia niniejsze opracowanie. Badania zostały przeprowadzone w ramach „Narodowego Programu Foresight – Wdrożenie Wyników”¹ w okresie od czerwca 2013 do kwietnia 2014 r. przy wykorzystaniu metody delfickiej. Podejście delfickie, stanowiące charakterystyczną dla nauk społecznych metodę badań empirycznych, bazuje na założeniu, że przewidywania zorganizowanej grupy uczestników panelu (ekspertów) są dokładniejsze niż opinie uzyskane w drodze przeprowadzenia wywiadów nieustrukturyzowanych z indywidualnymi respondentami [Mullen, 2003, s. 37-52; Shang, 2012, s. 915].

Badanie delfickie przeprowadzono w czterech województwach: łódzkim, podlaskim, śląskim oraz mazowieckim. Prezentowane w niniejszym opracowaniu wyniki ograniczono jedynie do danych uzyskanych z województw śląskiego i mazowieckiego (badaniom poddano w tych regionach odpowiednio 96 i 78 ekspertów reprezentujących zróżnicowane doświadczenie zawodowe i wiedzę akademicką). Takie ograniczenie podyktowane zostało po pierwsze wysokim natężeniem konkurencji w obu województwach – około 24% wszystkich polskich przedsiębiorstw przemysłowych i ponad 26% polskich przedsiębiorstw usługowych stanowią podmioty prowadzące działalność w tych regionach [Działalność innowacyjna ..., 2013, s. 26], a po drugie wskazaniem tych województw jako regionów cechujących się najwyższym syntetycznym wskaźnikiem innowacyjności [Regionalne Systemy Innowacji ..., 2013, s. 40]. Co więcej, wg statystyki GUS-u, oba województwa charakteryzowały się w 2012 roku najwyższym poziomem nakładów na działalność innowacyjną (wśród wszystkich regionów w gospodarce polskiej) i to zarówno w odniesieniu do przedsiębiorstw przemysłowych, jak i w odniesieniu do przedsiębiorstw z sektora usług [Działalność innowacyjna ..., 2013, s. 72].

Najliczniejszą grupę respondentów stanowili przedstawiciele sfery nauki (73%) oraz instytucji otoczenia biznesu (13%). Sferę gospodarki reprezentowało 5% ogółu badanych, natomiast 8% ankietowanych stanowili pracownicy sektora administracji na szczeblu wojewódzkim. Pozostałych 5% respondentów wskazało, że reprezentują inne instytucje (w tym 1% to reprezentanci samorządu gospodarczego).

Opracowany i wykorzystany kwestionariusz badawczy miał konstrukcję dwudzielną – przyjęto założenie, że zarówno specyfika, jak i uwarunkowania procesów generowania i przyjmowania (adaptacji) innowacji zasadniczo się od siebie różnią. Uczestników panelu (ekspertów) poproszono o ocenę siły wpływu trzech wymiarów otoczenia na poszczególne etapy procesu generowania innowacji (etap inwencji, etap prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, etap komercjalizacji innowacji) oraz procesu przyjmowania innowacji (etap inicjacji, etap podjęcia decyzji o adaptacji innowacji, etap implementacji innowacji) w pięciostopniowej skali Likerta od 1 – „brak wpływu” do 5 – „bardzo silny wpływ”.

Wyniki przeprowadzonych badań

Przeprowadzona statystyczna i informatyczna analiza wyników uzyskanych w dwóch rundach badania delfickiego polegała m.in. na weryfikacji stopnia zgodności opinii uczestników panelu (ekspertów) przy wykorzystaniu podejścia rankingowego. Podejście takie eliminuje wiele krytycznych ograniczeń metody delfickiej jako nieposiadającej statystycznie istotnych miar analizowanych zmiennych.

Analiza zgodności odpowiedzi respondentów polegała na sprawdzeniu podstawowych statystyk dla badanych wymiarów otoczenia organizacji. C.G. Ononiu [2013, s. 120] wskazuje, że kluczowa dla ustalenia zgodności opinii ekspertów miara statystyczna to odchylenie standardowe (s), którego wartość nie powinna przekraczać 1,00. Silna zgodność opinii ekspertów w zakresie istotności danego czynnika występuje, gdy odchylenie standardowe mieści się w przedziale $<0,0; 0,5>$, natomiast dla odchylenia $(0,6; 1,0>$ uznaje się, że osiągnięto zgodność opinii ekspertów na przeciętnym poziomie. Jeżeli jednak wartość mediany dla czynnika, którego odchylenie standardowe znajduje się w przedziale $(0,6; 1,0>$, jest mniejsza od 3,5 – w pięciostop-

niowej skali Likerta – to uznaje się, że opinie członków panelu (ekspertów) dla takiego czynnika nie osiągnęły dostatecznej zgodności. Wyniki analizy zgodności opinii uczestników panelu (ekspertów) dla czynników reprezentujących poszczególne wymiary otoczenia organizacji w odniesieniu do procesów generowania i przyjmowania (adaptacji) innowacji w polskich organizacjach przedstawiono w tabeli 1.

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 1, wszystkie wymiary otoczenia organizacji zostały zgodnie uznane przez członków panelu (ekspertów) jako istotne zarówno dla procesu generowania, jak i dla procesu przyjmowania innowacji (dla wszystkich analizowanych czynników odchylenie standardowe nie przekroczyło wartości 1,00).

Zmienność otoczenia, a w szczególności zmiany preferencji i oczekiwań konsumentów oraz wahania popytu wpływają silniej na poszczególne etapy procesu generowania innowacji niż na zidentyfikowane etapy procesu przyjmowania (adaptacji) innowacji (tab. 1). Zdaniem członków panelu (ekspertów), strategia generowania innowacji sprawdza się lepiej w warunkach rosnącej zmienności otoczenia polskich organizacji, wymuszając na konkurentach aktywne kształtowanie preferencji i oczekiwań konsumentów. W dynamicznym otoczeniu strategia generowania innowacji pozwala zatem na łagodzenie niepewności popytu poprzez aktywny wpływ organizacji na zachowania konsumentów. Zmienność otoczenia wpływa najsilniej na drugi etap procesu generowania innowacji, tj. na etap prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej (tab. 1). W dynamicznym otoczeniu opracowywanie odpowiednich rozwiązań, w zakresie zmieniających się potrzeb i preferencji konsumentów, pociąga za sobą konieczność prowadzenia szerokich działań badawczo-rozwojowych, pozwalających na gromadzenie wiedzy i doświadczenia, testowanie nowych rozwiązań technologicznych i częściowe wdrażanie wielu koncepcji i rozwiązań.

Tab. 1. Analiza wpływu poszczególnych wymiarów otoczenia organizacji na procesy generowania i przyjmowania (adaptacji) innowacji

Proces generowania innowacji									
Wymiar otoczenia organizacji	Etap inwencji			Etap prowadzenia działalności B+R			Etap komercjalizacji innowacji		
	średnia	s	mediana	średnia	s	mediana	średnia	s	mediana
Zmienność	4,16	0,21	4,0	4,93	0,35	5,0	4,17	0,16	4,0
Złożoność	3,10	0,39	3,0	3,03	0,45	3,0	3,14	0,27	3,0
Wrogość	3,01	0,42	3,0	2,94	0,88	3,0	3,11	0,08	3,0
Proces przyjmowania (adaptacji) innowacji									
Wymiar otoczenia organizacji	Etap inicjacji			Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji			Etap implementacji innowacji		
	średnia	s	mediana	średnia	s	mediana	średnia	s	mediana
Zmienność	3,24	0,44	3,0	3,94	0,08	4,0	3,09	0,41	3,0
Złożoność	4,06	0,69	4,0	4,11	0,16	4,0	4,24	0,12	4,0
Wrogość	4,85	0,48	5,0	3,77	0,34	4,0	3,93	0,09	4,0

Źródło: opracowanie własne

Złożoność otoczenia, wiążąca się ze zróżnicowaniem stosowanych przez konkurujące organizacje strategii oraz zróżnicowaniem preferencji konsumentów, wpływa silniej na poszczególne etapy procesu przyjmowania (adaptacji) innowacji niż na analizowane etapy procesu generowania innowacji (tab. 1). W takich warunkach otoczenia przyjmowanie (adaptacja) innowacji stanowi dużo tańszą alternatywę strategiczną, pozwala bowiem organizacjom na ograniczanie wysokich kosztów wynikających z wewnętrznego generowania innowacji. Jeśli organizacje generujące innowacje nie są w stanie ustanowić wysokich barier wejścia (stworzenie świadomości i lojalności wobec marki), to jest mało prawdopodobne, by osiągnęły założone korzyści, funkcjonując w warunkach rosnącej złożoności otoczenia.

Wrogość otoczenia, wiążąca się z intensywną walką konkurencyjną – zdaniem członków panelu (ekspertów) – wpływa silniej na poszczególne etapy procesu przyjmowania (adaptacji) innowacji niż na analizowane etapy procesu generowania innowacji (tab. 1). Co więcej, najsilniejszy wpływ tego wymiaru otoczenia odnotowano na etapie inicjacji. Oznacza to, że w warunkach rosnącej wrogości otoczenia organizacje zwracają szczególną uwagę na koszty, głównie ze względu na większą presję wystąpienia wojen cenowych. Podczas gdy organizacje generujące innowacje inwestują w działalność badawczo-rozwojową oraz edukację konsumentów, w zakresie korzyści płynących z oferowanych przez nie nowych produktów, organizacje przyjmujące innowacje mogą korzystać z nowych technologii, nie będąc obciążonymi znacznymi inwestycjami. Dlatego wzrost intensywności konkurencji umożliwia tym organizacjom osiągnięcie założonego poziomu efektywności m.in. w oparciu o wprowadzanie produktów zmodernizowanych.

Podsumowanie

W literaturze stwierdza się ogólnie, że otoczenie stanowi ramy działalności innowacyjnej organizacji [Pichlak, 2012, s. 143-146; Pérez-Luño i in., 2011, s. 560-561; Zhou, 2006, s. 396-397]. Powolne lub niedostosowane reakcje na zmiany w otoczeniu organizacji ograniczają ich zdolność do ciągłego wdrażania innowacji, utrudniając tym samym utrzymanie założonego poziomu konkurencyjności.

Celem przeprowadzonej analizy była odpowiedź na pytanie: czy generowanie i przyjmowanie (adaptacja) innowacji są strategiami zależnymi od uwarunkowań zewnętrznych, a jeżeli tak, to jak otoczenie współczesnych organizacji – charakteryzujące się zmiennością, złożonością i wrogością – wpływa na poszczególne etapy obu analizowanych procesów. W oparciu o wyniki przeprowadzonych badań empirycznych okazało się, że przyjmowanie (adaptacja) innowacji jest postrzegane jako strategia bardziej efektywna w warunkach rosnącej złożoności i wrogości otoczenia polskich organizacji. W branżach obciążonych znaczną

różnorodnością i wrogością działań konkurentów strategia przyjmowania (adaptacji) innowacji umożliwia neutralizowanie technologicznej przewagi innowatorów. Z kolei, strategia generowania innowacji jest bardziej efektywna w warunkach rosnącej zmienności otoczenia polskich organizacji. Korzyści strategii generowania innowacji są zatem większe, gdy popyt na rynku staje się coraz bardziej niepewny, a działania konkurentów coraz bardziej nieprzewidywalne.

Zaprezentowane rozważania teoretyczne oraz wyniki przeprowadzonych badań empirycznych przynoszą istotne implikacje zarówno w obszarze rozwoju teorii, jak i w obszarze praktyki gospodarczej. Po pierwsze, konceptualizacja innowacji w ujęciu procesowym pozwala na odejście od – szeroko wykorzystywanego w większości opracowań naukowych – rozróżnienia pomiędzy organizacjami innowacyjnymi i nieinnowacyjnymi, w kierunku badania specyfiki działań strategicznych podejmowanych przez organizacje innowacyjne. Po drugie, przedstawione wyniki badań empirycznych pozwalają na pełniejsze zrozumienie istoty i uwarunkowań procesów generowania i przyjmowania (adaptacji) innowacji, co może przyczynić się do zaproponowania lepszych praktyk zarządzania innowacjami w polskich organizacjach. Znajomość zagrożeń i wykorzystywanie szans pojawiających się w otoczeniu staje się bowiem strategiczną podstawą zdolności polskich organizacji do wdrażania innowacji, umożliwiając jednocześnie optymalne zarządzanie szeroko rozumianym procesem innowacji.

dr hab. Magdalena Pichlak, prof. PŚ
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
e-mail: Magdalena.Pichlak@polsl.pl

Przypis

- 1) "Narodowy Program Foresight – Wdrożenie Wyników" – Przedsięwzięcie realizowane na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) w ramach projektu systemowego nr UDA-POIG.01.01.03-00-001/08-00 Wsparcie systemu zarządzania badaniami naukowymi oraz ich wynikami, w ramach Priorytetu I, Działania 1.1, Poddziałania 1.1.3, Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013.

Bibliografia

- [1] BERNSTEIN B., SINGH P.J., *Innovation Generation Process*, „Journal of Business Research” 2010, Vol. 63.
- [2] CALANTONE R.J., GARCIA R., DROGE C., *The Effects of Environmental Turbulence on New Product Development Strategy Planning*, „Journal of Product Innovation Management” 2003, Vol. 20(2).
- [3] DAMANPOUR F., SCHNEIDER M., *Phases of the Adoption of Innovation in Organizations: Effects of Environment, Organization and Top Managers*, „British Journal of Management” 2006, Vol. 17.

- [4] DAMANPOUR F., WISCHNEVSKY J.D., *Research on Innovation in Organizations: Distinguishing Innovation-Generating from Innovation-Adopting Organizations*, „Journal of Engineering and Technology Management” 2006, Vol. 23.
- [5] *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*, Informacje i Opracowania Statystyczne GUS, Warszawa 2013.
- [6] GERMAIN R., *The Role of Context and Structure in Radical and Incremental Logistics Innovation Adoption*, „Journal of Business Research” 1996, Vol. 35(2).
- [7] GOPALAKRISHNAN S., DAMANPOUR F., *A Review of Innovation Research in Economics, Sociology and Technology Management*, „Omega The International Journal of Management Science” 1997, Vol. 25(1).
- [8] HAMEED M.A., COUNSELL S., SWIFT S., *A Conceptual Model for the Process of IT Innovation Adoption in Organizations*, „Journal of Engineering and Technology Management” 2012, Vol. 29.
- [9] JOSHI M.P., DAS S.R., *Is Firm Performance in Technology Service Firms Linked to Process Innovation?* American Academy of Management Conference, Chicago 2009.
- [10] LIEBERMAN M.B., MONTGOMERY D.B., *First-Mover (Dis)Advantages: Retrospective and Link with the Resource-Based View*, „Strategic Management Journal” 1998, Vol. 19.
- [11] LUMPKIN G.T., DESS G.G., *Linking Two Dimensions of Entrepreneurial Orientation to Firm Performance: The Moderating Role of Environment and Industry Life Cycle*, „Journal of Business Venturing” 2001, Vol. 16(5).
- [12] MARCH J.G., *Exploration and Exploitation in Organizational Learning*, „Organization Science” 1991, Vol. 2(1).
- [13] MATTA V., KOONCE D., JEYARAJ A., *Initiation, Experimentation, Implementation of Innovations: The Case for Radio Frequency Identification Systems*, „International Journal of Information Management” 2012, Vol. 32.
- [14] MEYER A.D., GOES J.B., *Organizational Assimilation of Innovation: A Multilevel Contextual Analysis*, „Academy of Management Journal” 1988, Vol. 31(4).
- [15] MULLEN P., *Delphi: Myths and Reality*, „Journal of Health Organization and Management” 2003, Vol. 17(1).
- [16] ONONIWU C.G., *A Delphi Examination of Inhibitors of the Effective Use of Process Industry Enterprise Resource Planning (ERP) Systems: A Case Study of New Zealand's Process Industry*, „The Electronic Journal Information Systems Evaluation” 2013, Vol. 16(2).
- [17] PÉREZ-LUÑO A., WIKLUND J., CABRERA R.V., *The Dual Nature of Innovative Activity: How Entrepreneurial Orientation Influences Innovation Generation and Adoption*, „Journal of Business Venturing” 2011, Vol. 26.
- [18] PICHLAK M., *Eksploracja i eksploatacja w kontekście innowacyjności organizacji*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2011, nr 1(732).
- [19] PICHLAK M., *Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, Wyd. Difin, Warszawa 2012.
- [20] PIERCE J.L., DALBECQ A.L., *Organization Structure, Individual Attitudes and Innovation*, „Academy of Management Review” 1977, Vol. 2(1).
- [21] POMYKALSKI A., *Zarządzanie innowacjami*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa-Lódź 2001.
- [22] *Regionalne Systemy Innowacji w Polsce – raport z badań*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2013.
- [23] ROBERTS E.B., *What We've Learned. Managing Invention and Innovation*, „Research Technology Management” 1988, Vol. 31(1).
- [24] ROGERS E.M., *Diffusion of Innovations*, Free Press (3rd edition), New York 1983.
- [25] SHANG S.S.C., *Dual Strategy for Managing User Resistance with Business Integration Systems*, „Behaviour & Information Technology” 2012, Vol. 31(9).
- [26] ZHOU K.Z., *Innovation, Imitation, and New Product Performance: The Case of China*, „Industrial Marketing Management” 2006, Vol. 35.

The Impact of Environment on the Innovation Generation and Innovation Adoption in Organizations

Summary

This paper analyses the effects of important environmental conditions (dynamism, complexity, and hostility) on the organizations' ability and their willingness to generate and adopt innovation. The paper is based on a widely recognized innovation process approach – such approach seeks to describe a broad class of events and sequences central to the innovation process. Secondly, by using the „unitary sequence” model different stages of the generation and adoption processes were identified and characterized. Finally, Delphi Techniques were used to collect in-depth data from 174 experts from Mazovian and Silesian Region. The empirical results obtained confirmed that different environmental conditions play a significant role in stimulating innovation generation as well as innovation adoption in Polish organizations. Innovation adoption is seen as more effective in terms of high complexity and hostility of Polish environment, while innovation generation is more effective when dynamism in this environment tends to increase.

Keywords

innovation generation, innovation adoption, process approach, environment

ZARZĄDZANIE KAPITAŁEM LUDZKIM A INNOWACYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW

Ewa Beck-Krala
Joanna Duda

Wprowadzenie

Rozwój przedsiębiorstw w ogromnej mierze zależy od ich innowacyjności. Na ogół, tak wśród teoretyków, jak i praktyków biznesu panuje zgoda, że jednym z kluczowych czynników konkurencyjności i rozwoju przedsiębiorstw są innowacje. Tematyka innowacji przedsiębiorstw stała się szczególnie istotna w kontekście zachodzących procesów jednoczenia się rynku europejskiego. Zaczęto mówić o utrzymaniu pozycji konkurencyjnej polskich przedsiębiorstw na jednolitym rynku europejskim (JRE), a jednym z ważniejszych elementów w budowaniu pozycji konkurencyjnej jest właśnie innowacyjność. Niestety, miary i wskaźniki innowacyjności wskazują, że pomimo nakładów na ten cel poziom innowacyjności polskich przedsiębiorstw jest niski [Doing Business, 2013].

Biorąc pod uwagę fakt, że znaczenie innowacji należy rozpatrywać w trzech wymiarach: ekonomicznym, społecznym i kulturowym, a dotychczasowe miary innowacyjności skupiały się na tzw. „twardych czynnikach”, należy zwrócić uwagę na aspekt kapitału ludzkiego i jego związek z budowaniem pozycji innowacyjnej przedsiębiorstw.

Ze studium literatury wynika, że czynnikiem, który przyczynia się do wzrostu innowacyjności i rozwoju przedsiębiorstw, jest kapitał ludzki, czyli wiedza, doświadczenie, umiejętności, postawy i zachowania oraz możliwości pracowników, którzy tworzą innowacje. Istotna jest również odpowiednia polityka wspierająca innowacyjność pracowników. O ważnej roli kapitału ludzkiego w zwiększaniu innowacyjności przedsiębiorstw pisało już kilku autorów [Borkowska, 2010; Wojtczuk-Turek, 2012; De Leede, Looise, 2005], jednak niewielu z nich odwoływało się do badań empirycznych w tym zakresie. Niniejszy artykuł jest próbą uporządkowania wiedzy z tego zakresu i uzupełnienia tej luki, jak również ukazania powiązań pomiędzy obszarem personalnym przedsiębiorstwa a wzrostem jego innowacyjności.

Celem artykułu jest identyfikacja odpowiednich praktyk z zakresu zarządzania kapitałem ludzkim (zkl), które znacząco wspierają innowacyjność przedsiębiorstwa. W artykule postawiono hipotezę, że brak odpowiednich praktyk wspierających zarządzanie kapitałem ludzkim może być barierą ograniczającą innowacyjność przedsiębiorstw. Przy czym zarządzanie kapitałem ludzkim

jest tutaj utożsamiane z taką polityką przedsiębiorstwa, która traktuje pracowników nie w kategoriach „zasobu firmy”, lecz najważniejszego kapitału, który znacząco może przyczynić się do zdobycia przewagi konkurencyjnej. Pracownicy stanowią dla firmy ogromną wartość i postrzegani są jako kapitał, który należy rozwijać [Juchnowicz, 2011, s. 85]. Natomiast praktyki zkl obejmować mogą odpowiednie systemy, rozwiązania i narzędzia czy też sposoby ich wykorzystania w zarządzaniu kapitałem ludzkim [Juchnowicz, 2011, s. 20]. Postawiona hipoteza będzie weryfikowana poprzez analizę stosowanych w tym względzie rozwiązań w badanych przedsiębiorstwach z obszaru południowej Polski.

Innowacyjność i jej rola w dzisiejszych organizacjach

Innowacyjność odgrywa w dzisiejszych organizacjach kluczową rolę. Dzięki innowacjom następuje poprawa i unowocześnienie procesów wytwórczych, podniesienie produktywności, wydajności i jakości pracy, zwiększenie ogólnej sprawności i efektywności działania, udoskonalenie organizacji i metod pracy, poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy [Grudzewski, Hejduk, 2001, s. 45]. Innowacyjność jest pojęciem szerokim i obecnym we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego, warunkowanym przez różnorodne czynniki. Na temat innowacyjności pisze wielu autorów, jak chociażby J. Kay, G. Hamel, C.K. Prahalad, M. Porter, H. Simon i inni [Poznańska, 2006; Schumpeter, 1960, s. 30-50; Wolak-Tuzimek, 2010, s. 85].

Należy podkreślić, że procesy innowacyjne mają złożony charakter, ponieważ polegają nie tylko na wykorzystywaniu posiadanej wiedzy, ale także na tworzeniu nowej [Oslo Manual, 2008, s. 49].

Zdolność przedsiębiorstwa do wdrażania innowacji uwarunkowana jest szeregiem czynników, zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Uwarunkowania wewnętrzne działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwie odnoszą się przede wszystkim do [Poznańska, 2003, s. 50-60]:

- finansów: własne środki finansowe i zdolność do pozyskiwania środków zewnętrznych,
- personelu: liczba zatrudnionych, kwalifikacje i umiejętności oraz motywacja do wprowadzenia innowacji,

- technologii: potencjał rzeczowy, wiedza techniczna i informacje rynkowe.

Natomiast do czynników zewnętrznych, na kształtowanie których przedsiębiorstwa nie mają wpływu, należy zaliczyć [Rychtowski, 2004, s. 589]:

- uwarunkowania prawne, normy, przepisy,
- klimat społeczno-polityczny,
- warunki ogólnorynkowe,
- powiązania rynkowe i pozarynkowe,
- infrastrukturę techniczną.

Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad ujawniły się pewne nowe procesy i zjawiska, które wpływają także na działalność innowacyjną przedsiębiorstw. Wskazać tu należy rozwój technologii informacyjnych i związane z nimi ułatwienia w przekazywaniu informacji, a także nawiązywanie i prowadzenie współpracy z innymi podmiotami rynku, upowszechnianie zlecenia różnych zadań podmiotom zewnętrznym, poszukiwanie miejsc o niższych kosztach prowadzenia działalności, dążenie do skracania czasu realizacji procesów. Tym samym tradycyjne podejście do innowacji nie oddaje już w pełni obrazu procesów innowacyjnych. Dlatego też współczesna polityka innowacji oparta jest na dyfuzji technologii, współpracy sieciowej, wiedzy i potencjale kapitału ludzkiego. Najważniejsze jej cele to [Pangsy-Kania, 2007, s. 161]:

- wykształcenie wysokiej zdolności absorpcyjnej gospodarki,
- zwiększanie nakładów na badania i rozwój,
- inwestycje w człowieka, promowanie przedsiębiorczości,
- tworzenie klimatu kreującego sprzężenia zwrotne pomiędzy nauką, technologią i gospodarką.

Warto zwrócić uwagę, że wyżej wymienione cele w istotny sposób odnoszą się do kapitału ludzkiego i kreowania właściwych warunków stymulujących jego twórczość i działalność innowacyjną. Nowoczesne maszyny i urządzenia wymagają zupełnie innej wiedzy i umiejętności od pracowników, dlatego kapitał ludzki staje się kluczowym zasobem przedsiębiorstwa w kreowaniu jego innowacyjności i rozwoju.

Innowacyjność wiąże się z kapitałem ludzkim, ponieważ to właśnie utalentowani i zaangażowani pracownicy przyczyniają się do tworzenia innowacyjnych rozwiązań, które pozwalają przedsiębiorstwom odnieść sukces na rynku. W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że innowacyjność to zdolność jednostki do skutecznego realizowania procesu innowacyjnego, rozumiana jako gotowość, umiejętności i możliwości kreowania rozwiązań, opracowywania, wdrażania i upowszechniania innowacji [Bal-Woźniak, 2004, s. 21]. Na dużą rolę kapitału ludzkiego w kreowaniu innowacyjności przedsiębiorstw zwraca uwagę wielu autorów, jak m.in. [Lucas 1988; McCann 2009, s. 134; Rebhun 2003; Faggian, McCann 2006; Borkowska, 2010; Antczak, 2013; Wojtczuk-Turek, 2013] Czynnikiem ludzki stał się szczególnie istotny w kontekście gospodarki opartej na wiedzy. Kapitał ludzki kreuje innowacyjne rozwiązania w różnych dziedzinach i odgrywa kluczową rolę w tworzeniu

kapitału intelektualnego organizacji. Odpowiednia polityka zarządzania kapitałem ludzkim, wspierające środowisko pracy oraz utalentowani pracownicy posiadający wysokie kompetencje to główne determinanty innowacyjności dzisiejszych przedsiębiorstw [Kaleta i in., 2004].

Polityka zarządzania kapitałem ludzkim wspierająca innowacyjność

L iteratura przedmiotu wskazuje, że zarządzanie kapitałem ludzkim (zkl) istotnie wpływa na innowacyjność dzisiejszych organizacji. Odpowiednie praktyki z zakresu zarządzania kapitałem ludzkim mogą znacząco stymulować kreatywność wśród pracowników, co potwierdzają badania empiryczne [m.in. Cooke, Saini, 2010; Borkowska, 2010; De Winne Sels, 2010]. Rola praktyk zkl w tym zakresie sprowadza się do pobudzania procesów tworzenia wiedzy, jej transferu i integracji [De Winne, Sels, 2010]. Jak twierdzi M.E. Porter, przewagi konkurencyjnej należy upatrywać przede wszystkim w zdolności do bycia innowacyjnym, do ciągłego podnoszenia jej poziomu i uzyskiwania dzięki temu odpowiedniej efektywności [Porter, 2001]. Nieliczne badania prowadzone w tym zakresie wskazują, że istnieje korelacja pomiędzy poziomem innowacyjności przedsiębiorstwa a oceną skuteczności praktyk w zakresie zarządzania kapitałem ludzkim [Borkowska, 2010; Cooke, Snell, 2001; Wojtczuk-Turek, 2012]. Dlatego w stymulowaniu innowacyjności szczególnie istotne znaczenie odgrywają te praktyki zarządzania kapitałem ludzkim, które wspierają wysoką efektywność pracy, tworząc tym samym tzw. system wysokiej efektywności pracy (z ang. *High Performance Work Systems*, w skrócie nazywany HPWS). System ten orientuje się głównie na satysfakcję akcjonariuszy i klientów, koncentrując się na wysokich efektach pracy. W literaturze przedmiotu HPWS definiuje się jako koncepcję systemów wysoko efektywnej pracy, opartej na wiązce spójnych praktyk zarządzania kapitałem ludzkim. Przy czym systemy te cechują się zróżnicowaniem zewnętrznym i wewnętrznym strategii zkl ze względu na różne uwarunkowania otoczenia oraz specyfikę firm [Borkowska, 2010, s. 367 i 44]. Dlatego, mówiąc o wspierającej roli zarządzania kapitałem ludzkim, należy rozpocząć rozważania od poziomu bardziej ogólnego, mianowicie ogólnej strategii firmy oraz polityki kapitału ludzkiego. Według S. Borkowskiej, polityka zarządzania kapitałem ludzkim musi być spójna z ogólną strategią firmy i innymi obszarami jej funkcjonowania oraz ujmować takie cele i działania, które będą pobudzały innowacyjność pracowników i rozwijały pożądane ich postawy i zachowania [Borkowska, 2010]. Do praktyk występujących w ramach systemów wysokiej efektywności zaliczyć można [Steijn, Tijdens, 2005]:

- kreowanie zaangażowania pracowników i ich udział w podejmowaniu decyzji,
- wspieranie wysokiej wydajności pracy i nagradzanie tych wysiłków,
- wymianę informacji i dzielenie się wiedzą.

Praktyki te jednak wydają się być niewystarczające, kiedy rozpatruje się wpływ zkl na innowacyjność [Wojtczuk-Turek, 2013, s. 31]. Bowiem olbrzymie znaczenie ma jeszcze kultura organizacyjna wspierająca pożądane postawy pracownicze, motywacja czy postrzegane przez pracownika wsparcie [Wojtczuk-Turek, 2013, s. 31]. Dopiero wszystkie te wymienione elementy stanowią tzw. system wysokiego zaangażowania w pracę, czyli *High Involvement Work Practices/Systems* (w skrócie HIWP/HIWS). Nurt ten wywodzi się z wcześniejszego systemu HPWS i opiera się na koncepcji zarządzania przez zaangażowanie [Borkowska, 2010, s. 50]. Według S. Borkowskiej, HIWP/S to koncepcja ukierunkowana na budowę wysokiego zaangażowania pracowników – zarówno organizacyjnego, jak i osobistego – w realizację swoich zadań. Systemy HIWP nastawione są na tzw. zarządzanie miękkie, czyli takie kreowanie postaw i zachowań pracowników, które wpłyną na wysokie efekty przedsiębiorstwa. Zgodnie z tą koncepcją, wiązka praktyk zkl wpływa na zaangażowanie pracowników i ich dalsze zachowania (m.in. innowacyjność), które znowu przekładają się na efekty ekonomiczne firmy [Borkowska, 2010, s. 367].

Tak więc mówiąc o wspieraniu innowacyjności przedsiębiorstw przez zkl, widać dwa główne nurty. Pierwszy HPWS, który ukierunkowany jest przede wszystkim na wzrost efektywności organizacji. Drugi, tzw. HIWS, rozumiany znacznie szerzej, ukierunkowany jest na wysokie zaangażowanie pracowników, które bezpośrednio wspiera innowacyjność i efektywność organizacyjną, a w konsekwencji poprawia wyniki finansowe organizacji. HIWS to model, w którym nacisk położony jest na uzyskanie korzyści dla wszystkich interesariuszy firmy: właścicieli, pracowników czy jej klientów. W modelu tym wysokie wyniki finansowe, ważne dla akcjonariuszy, uzyskiwane są poprzez zwiększoną motywację pracowników, ich rozwój i partycypację oraz satysfakcję z wykonywanej pracy i warunków pracy [Borkowska, 2010, s. 50]. HIWS zakłada kształtowanie odpowiedniej kultury organizacyjnej opartej na podmiotowości i zaangażowaniu pracowników oraz oferowanym wsparciu dla pracowników, co kreuje wyższą innowacyjność organizacji i jej wzrost ekonomiczny. Wysoka efektywność firmy jest więc pochodną pozytywnych zmian i sposobu myślenia pracowników, ich postaw i zachowań oraz uzyskanej satysfakcji z pracy. Organizacje stosujące te systemy są atrakcyjne dla pracowników głównie ze względu na kompleksowe motywowanie pracowników. Kompleksowe motywowanie jest filarem tego systemu, a oferowany pakiet wynagrodzeń musi być postrzegany jako atrakcyjny przez pracowników, dlatego pracodawcy porównują oferowany pakiet wynagrodzeń pod względem jego wysokości i stosowanych składników z rynkiem. Dodatkowo stosuje się zarówno finansowe bodźce motywacyjne, jak np. wynagradzanie za efekty pracy, jak i te pozafinansowe, przykładowo odpowiednie świadczenia pracownicze oferowane w formie kafeterii. Organizacje, stosujące proinnowacyjne zarządzanie kapitałem ludzkim, kładą też nacisk na skuteczną komunikację i systematyczne badanie opinii

pracowników oraz ich zadowolenia z pracy, próbując dostosować narzędzia motywowania do ich potrzeb. W systemach wysokiej efektywności pracy regularnie badana jest skuteczność stosowanych rozwiązań poprzez dobór różnych mierników, jak np. wskaźnik absencji czy retencji kluczowych pracowników. Niejednokrotnie bada się zwrot z poniesionych inwestycji w kapitał ludzki (np. poprzez wskaźnik HC ROI – *Human Capital Return on Investment*), Systemy HIWS są najczęściej stosowane w organizacjach innowacyjnych, opartych na nowoczesnych technologiach [Boxall, Purcell, 2000].

Zarządzanie kapitałem ludzkim może wspierać rozwój innowacyjności organizacji poprzez kreowanie odpowiedniego systemu motywacyjnego, systemu rozwoju i oceny wyników pracy, a przez to stymulowanie właściwych postaw i zachowań pracowników. Wśród nich najważniejsza jest wysoka motywacja do pracy, zaangażowanie pracowników oraz ich zadowolenie z pracy. Poniżej zaprezentowane badania własne są próbą zbadania, na ile przedsiębiorstwa stosują proinnowacyjną politykę zarządzania kapitałem ludzkim, wykorzystując narzędzia charakterystyczne dla systemów HIWS.

Metoda badawcza

Badania własne były prowadzone od stycznia do września 2013 r. Badanie skierowane zostało, w zależności od specyfiki firmy, do właścicieli małych i średnich firm, a w przypadku dużych firm do dyrektorów, kierowników działów zkl lub specjalistów z tych działów, którzy mogli prawidłowo odpowiedzieć na podane pytania. Taki dobór próby pozwalał przypuszczać, że respondenci doskonale rozumieją poruszane w badaniu zagadnienia. Badania były anonimowe i miały charakter audytoryjny, a rozdanie kwestionariuszy poprzedziło dokładne wyjaśnienie celu i zakresu badań. Rozdanych zostało 300 kwestionariuszy ankietowych, z czego uzyskano zwrot 264 prawidłowo wypełnionych ankiet, które wykorzystano do dalszych analiz.

Narzędzie badawcze obejmowało pytania związane ze stosowaniem proinnowacyjnej polityki zarządzania kapitałem ludzkim i miało zweryfikować, czy organizacje stosują praktyki i narzędzia zkl charakterystyczne dla systemów HIWS. Bazując na wcześniejszych rozważaniach, w badaniu skupiono się na takich praktykach zkl, jak integracja strategii zkl z ogólną strategią organizacji oraz szeroko rozumianym systemie motywacyjnym. Stąd pytano o funkcjonowanie formalnej strategii zkl zintegrowanej ze specyfiką i celami firmy. Badano również, na ile pracodawcy weryfikują oczekiwania pracowników oraz ich zadowolenie z oferowanego pakietu wynagrodzeń, czy stosują wynagradzanie za efekty pracy oraz kafeteryjne systemy świadczeń pracowniczych, a także czy badają ogólną efektywność inwestycji w kapitał ludzki. Z badań literaturowych wynika, że praktyki te w głównej mierze wpływają na tworzenie HIWP/S. Pytania pozwalały też zweryfikować opinie pracowników na temat stosowanych rozwiązań w firmie.

W prezentacji wyników dokonano podziału organizacji na małe (do 50 pracowników), średnie (między 50-250

pracowników) i duże (powyżej 250 pracowników), pokazując istotne statystycznie zależności występujące w tym obszarze. W badaniu wzięło udział 264 przedsiębiorstwa, z czego 107 to firmy małe (40,53%), 48 z nich to firmy średnie (18,18%), a 109 (41,29%) to firmy duże. Najwięcej było firm handlowo-usługowych a także produkcyjnych. Reprezentowały one różne dziedziny, począwszy od przemysłu ciężkiego, maszynowego i motoryzacji poprzez branże chemiczną, spożywczą, finansową czy IT, a skończywszy na firmach edukacyjnych i reklamowych.

Wyniki badań

Badając integrację systemu zarządzania kapitałem ludzkim ze strategią ogólną i kulturą organizacyjną, pytano o to, czy obecny system zkl wspiera realizację celów oraz czy firma posiada strategię personalną. Pytanie to potwierdza, że polityka zarządzania kapitałem ludzkim jest przemyślana i zintegrowana z pozostałymi praktykami i procedurami stosowanymi w firmie, a tym samym ma większą siłę oddziaływania na odpowiednie pożądane postawy i zachowania pracownicze, takie jak kreatywność i dzielenie się wiedzą.

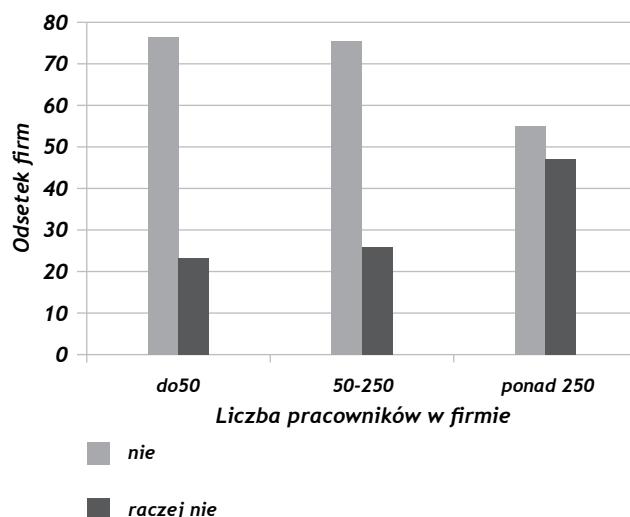
Badanie pokazało istotną statystycznie zależność pomiędzy wielkością firmy a polityką zarządzania kapitałem ludzkim i posiadaniem formalnej strategii w tym zakresie. Zależność ta badana była testem χ^2 , a uzyskane wartości testu wskazały na występowanie istotnej statystycznie korelacji przy poziomie istotności $p < 0,001$. Zatem im większa firma, tym częściej posiada zintegrowaną politykę zkl, wspierającą jej cele. Im mniejsza firma, tym rzadziej polityka zkl jest spójna z jej celami strategicznymi. W sektorze małych przedsiębiorstw ponad 42% firm deklaruje posiadanie przemyślanej i formalnej polityki zarządzania kapitałem ludzkim, wśród średnich firm jest to już 68%, natomiast pośród dużych firm aż ponad 82%, co prezentuje tabela 1.

Z analizy podanych wyników badań wynika wyraźna zależność, że odsetek firm posiadających i realizujących strategię zarządzania kapitałem ludzkim rośnie wraz z wielkością firmy.

Kolejny badany obszar, w którym zauważono istotne statystycznie zależności, obejmował kształtowanie wspierającego środowiska pracy oraz zadowolenia pracowni-

ków z szeroko rozumianego systemu motywacyjnego. W tym zakresie prawie 50% dużych firm zadeklarowało, że prowadzi takie badanie w porównaniu do ponad 30% firm małych oraz 37% firm średnich.

Równolegle z badaniem potrzeb i oczekiwań pracowników zapytano o to, czy w przedsiębiorstwie badane jest zadowolenie pracowników z obecnego systemu, a także czy monitoruje się poziom zaangażowania pracowników, który jest kluczowy dla systemów wspierających innowacyjność w organizacjach, tzw. HIWS. Niestety, badania potwierdzają, że w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw aż 75% z nich nie prowadzi takich analiz. W dużych firmach takie badanie prowadzone jest w ponad 45% z nich (rys. 1). Wynik taki może sugerować, że w sektorze MSP w mniejszym stopniu zwraca się uwagę na kreowanie zaangażowania pracowników w wykonywaną pracę oraz ich zadowolenia z pracy.



Rys. 1. Odsetek firm badających poziom zaangażowania pracowników i/lub zadowolenia z obecnego systemu
Źródło: badania własne

W dalszej części prowadzonych analiz zauważono duże rozbieżności w obszarze wynagrodzeń, gdzie w ponad 70% dużych firm respondenci potwierdzają zadowolenie pracowników z wynagrodzeń, w sektorze firm średnich już tylko

Tab. 1. Funkcjonowanie spójnej strategii zarządzania kapitałem ludzkim

		Ilu pracowników zatrudnia Państwa Firma						Ogółem	
		do 50		50-250		ponad 250		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Czy Firma posiada strategię zkl spójną ze specyfiką Firmy	nie	62	57,94	15	31,25	19	17,43	96	36,36
	tak	45	42,06	33	68,75	90	82,57	168	63,64
Ogółem		107	100,00	48	100,00	109	100,00	264	100,00

$\chi^2[2] = 38,92; p < 0,001$

Źródło: badania własne

60%, a w sektorze małych firm zaledwie 40% z nich mówi o satysfakcji pracowników z wynagrodzeń. Takie wyniki mogą sugerować, że odpływ dobrych i kreatywnych pracowników z sektora MSP może być wynikiem nieatrakcyjnych wynagrodzeń (tab. 2).

Kolejne pytanie dotyczyło konkurencyjności stosowanych wynagrodzeń w firmach względem rynku. Najwięcej, bo prawie 20% respondentów z dużych firm stwierdziło, że oferowane wynagrodzenia są konkurencyjne. Zaledwie 4% respondentów z firm średniej wielkości i 6,5% małych odpowiedziało w ten sposób. Następne pytanie weryfikowało, czy pracodawcy stosują porównania rynkowe. Ponad 50% dużych firm korzysta z opracowań rynkowych, takich jak raporty płacowe, analizując konkurencyjność wynagrodzeń w firmie. Tylko 27% firm średnich i 15% małych posługuje się takimi analizami.

Jako że wynagradzanie za efekty pracy jest jednym z głównych elementów systemów wysokiej efektywności pracy, zapytano, czy firmy stosują takie narzędzia. Według badań, firmy duże stosują wynagradzanie za efekty niemal dwukrotnie częściej (aż 64%) aniżeli firmy małe (31%) czy średnie (39%). Oznacza to, że duże

firmy zdecydowanie częściej stosują finansowe bodźce motywacyjne, które najmocniej oddziałują na wysoką motywację i zaangażowanie pracowników aniżeli firmy małe czy średnie (tab. 3).

Jednym z wyznaczników wspierającego środowiska pracy są systemy kafeteryjne i możliwość wyboru świadczeń dodatkowych, tzw. benefitów, przez pracowników. Wśród takich świadczeń bardzo często znajdują się dodatkowe formy doskonalenia zawodowego i szkolenia pomagające pracownikom w rozwoju zawodowym, świadczenia zdrowotne, ubezpieczeniowe czy rekreacyjne wspierające pracownika w codziennych obowiązkach (tzw. *work-life balance*). Możliwość wyboru przez pracownika tych świadczeń powoduje lepsze dopasowanie benefitów do potrzeb pracowników, daje poczucie wsparcia i zadowolenia z systemu. Badania ujmowały ten obszar i pokazały, że taką możliwość stwarzają głównie duże przedsiębiorstwa, gdzie w ponad 40% z nich oferowana jest kafeeteria. Niestety, w sektorze średnich przedsiębiorstw tylko ponad 18% z nich oferuje pracownikom wybór świadczeń, a wśród małych zaledwie 7% (tab. 4).

Tab. 2. Zadolenie z wynagrodzeń

		Ilu pracowników zatrudnia Państwa Firma						Ogółem	
		do 50		50-250		ponad 250		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Zadolenie z wynagrodzenia	nie	5	4,67	0	,00	5	4,59	10	3,79
	raczej nie	19	17,76	3	6,25	2	1,83	24	9,09
	raczej tak	40	37,38	16	33,33	24	22,02	80	30,30
	tak	43	40,19	29	60,42	78	71,56	150	56,82
Ogółem		107	100,00	48	100,00	109	100,00	264	100,00

$\chi^2[6] = 31,67; p < 0,001$

Źródło: badania własne

Tab. 3. Stosowanie wynagradzania za efekty pracy

		Ilu pracowników zatrudnia Państwa Firma						Ogółem	
		do 50		50-250		ponad 250		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Czy Firma stosuje wynagradzanie za efekty pracy	nie	15	14,02	4	8,33	7	6,42	26	9,85
	raczej nie	22	20,56	6	12,50	8	7,34	36	13,64
	raczej tak	36	33,64	19	39,58	24	22,02	79	29,92
	tak	34	31,78	19	39,58	70	64,22	123	46,59
Ogółem		107	100,00	48	100,00	109	100,00	264	100,00

$\chi^2[6] = 27,36; p < 0,001$

Źródło: badania własne



Tab. 4. Stosowanie kafeteryjnych systemów świadczeń pracowniczych (dających możliwość wyboru świadczeń pracownikom)

		Ilu pracowników zatrudnia Państwa Firma						Ogółem	
		do 50		50-250		ponad 250		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Czy pracownicy mają możliwość wyboru benefitów	nie	64	59,81	19	39,58	22	20,18	105	39,77
	raczej nie	28	26,17	14	29,17	22	20,18	64	24,24
	raczej tak	7	6,54	6	12,50	20	18,35	33	12,50
	tak	8	7,48	9	18,75	45	41,28	62	23,48
Ogółem		107	100,00	48	100,00	109	100,00	264	100,00

$\chi^2[6] = 55,57; p < 0,001$

Źródło: badania własne

Kolejnym, ważnym badanym obszarem dla wysoko efektywnych systemów pracy było monitorowanie skuteczności działań z zakresu zarządzania kapitałem ludzkim w firmie. Niestety, wyniki pokazały, że małe firmy bardzo rzadko dokonują takiej weryfikacji, zaledwie 4% z nich bada efektywność zkl. W sektorze firm średnich ocena taka ma miejsce w ponad 18% badanych firm, a pośród dużych już w 32% z nich.

Równolegle zapytano o sposób badania tej efektywności. Co ciekawe, wśród firm badających efektywność podobny procent firm w każdym sektorze (prawie 30%) używał mierników HC ROI (*Human Capital Return on Investment*). Większy procent firm z sektora MSP wykorzystywał do obliczeń wskaźniki retencji najlepszych pracowników. Było to 63% firm małych, 55% firm średnich i tylko 38% firm dużych.

Firmy, które wskazały badanie efektywności pracy, najczęściej wykorzystywały mierniki wydajności pracy. W tym obszarze firmy małe stosują je w 29% badanych firm, średnie w 37%, a duże w 55%. Zdecydowanie częściej po takie miary sięgają organizacje duże. Podobnie jest w obszarze mierników jakości pracy. Również tu najczęściej sięgają po te narzędzia firmy duże. Stosowane są one w 47% badanych organizacji, które wskazały badanie efektywności pracy, 27% firm średniej wielkości i 19% firm małych. Podobne zależności są przy stosowaniu mierników skrócenia realizacji zadań, które najczęściej wykorzystywane są przez duże organizacje (stosowane są przez 25% dużych organizacji, 16% średnich i 6% małych). Istotną statycznie zależność zauważono przy wykorzystaniu mierników oszczędności zużycia materiałów. Ponad 12% małych i średnich przedsiębiorstw bazuje na tych miarach w porównaniu z 30% dużych przedsiębiorstw. Właśnie te wskaźniki są bardzo ważne przy pomiarze innowacyjności pracowników, gdyż w tym obszarze najczęściej pracownicy dokonują usprawnień i innowacji w procesie pracy.

Podsumowanie

Jak wykazano w niniejszym artykule, w literaturze przedmiotu prezentowane są liczne definicje innowacji i innowacyjności przedsiębiorstw, które zwracają uwagę na coraz to nowe aspekty i nowe czynniki kształtujące to zjawisko. Ze względu na zmiany, jakie zaszły w ostatnich latach w otoczeniu przedsiębiorstw, związane przede wszystkim z rozwojem nowych technologii, które wymagają nowych kompetencji od pracowników, polityka innowacyjna coraz częściej wśród czynników wewnętrznych determinujących innowacyjność przedsiębiorstw zwraca uwagę na czynnik ludzki oraz politykę zarządzania tym kapitałem, której zadaniem jest wspieranie tych procesów.

Z analizy wyników badań empirycznych przeprowadzonych wśród firm z regionu południowej Polski i zaprezentowanych w tym artykule wynika, że małe i średnie firmy zdecydowanie rzadziej stosują praktyki zkl, które istotnie wspierają innowacyjne postawy pracowników. Wyniki wskazały, że duże firmy coraz częściej traktują pracowników jako wewnętrznych klientów. Licząc się z ich opinią, badają ich oczekiwania oraz zadowolenie z warunków pracy. Badania takie pozwalają stworzyć wspierające i inspirujące środowisko pracy, które kreuje wysokie zaangażowanie i kreatywność pracowników, charakterystyczną dla systemów HIWS. Podobnie, choć różnice w tym zakresie nie są aż tak duże, wygląda kwestia badania efektywności pracy i tworzenia wysoce efektywnych struktur pracy, charakterystycznych dla polityki zarządzania kapitałem ludzkim wspierającej procesy innowacyjne. Małe i średnie przedsiębiorstwa w mniejszym stopniu bazują na miernikach efektywności pracy i rzadziej weryfikują wpływ zkl na efektywność całej organizacji. Oczywiście jest, że przedsiębiorcy z sektora MSP nie będą stosować takich samych narzędzi jak duże firmy, jednakże powinni wdrażać rozwiązania wspierające innowacyjne postawy i zachowania pracowników dostosowane do ich specyfiki i możliwości, gdyż innowacyjność przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy jest w dużym stopniu

uzależniona od innowacyjnych postaw i kreatywności pracowników.

Zaprezentowane wyniki badań własnych potwierdzają, że małe i średnie przedsiębiorstwa w niewielkim stopniu korzystają z odpowiednich praktyk zkl, co może być przyczyną niskiego stopnia innowacyjności tych przedsiębiorstw, jednakże pełne uzasadnienie tak postawionej hipotezy wymaga dalszych badań pokazujących bezpośredni związek między innowacyjnością a stosowanymi praktykami zkl.

dr inż. Ewa Beck-Krala
AGH, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Wydział Zrządzania
e-mail: ebeck@zarz.agh.edu.pl

dr inż. Joanna Duda
AGH, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Wydział Zrządzania
e-mail: aduda@zarz.agh.edu.pl

Bibliografia

- [1] BAL-WOŹNIAK T., O podmiotowych uwarunkowaniach innowacyjności, czyli pierwotnych przyczynach braku aktywności innowacyjnej, [w:] KALETA A., MOSZKOWICZ K., WOŹNIAK L., *Przedsiębiorczość i innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw – wyzwania współczesności*, Prace Naukowe Nr 1030 Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu 2004, Nr 1030.
- [2] BORKOWSKA S. (red.), *Rola ZZL a kreowaniu innowacyjności organizacji*, C.H. Beck, Warszawa 2010.
- [3] BOXALL P., PURCELL J., *Strategic Human Resources Management*, „Journal of Management Review” 2000, Vol. 2(2).
- [4] COOKE F.L., SAINI D.S., *(How) Does the HR Strategy Support an Innovation Oriented Business Strategy? An Investigation of Institutional Context and Organizational Practices in Indian Firms*, „Human Resource Management” 2010, Vol. 49, No. 3.
- [5] COOKE F.L., SAINI D.S., *Diversity Management in India: a Study of Organizations in Different Ownership Forms and Industrial Sectors*, „Human Resource Management” 2010, Vol. 49, No. 3.
- [6] DE LEEDE J., LOOISE J.K., *Innovation and HRM: Towards an Integrated Framework*, „Creativity and Innovation Management” 2005, Vol. 14, No. 2.
- [7] DE WINNE S., SELS L., *Interrelationship between Human Capital, HRM and Innovation in Belgian Start-ups Aiming at an Innovation Strategy*, „The International Journal of Human Resources Management” 2010, Vol. 21, No. 11.
- [8] GRUDZEWSKI W.M., HEJDUK I.K., *Projektowanie systemów zarządzania*, Difin, Warszawa 2001.
- [9] JUCHNOWICZ M. (red.), *Najlepsze praktyki w zarządzaniu kapitałem ludzkim*, OW SGH, Warszawa 2011.
- [10] PANGSY-KANIA S., *Polityka innowacyjna państwa a narodowa strategia konkurencyjnego rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007.
- [11] *Podręcznik Oslo Manual*, OECD, EUROSTAT, Paryż, Wydanie polskie, Warszawa 2008.
- [12] PORTER M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.
- [13] POZNAŃSKA K., *Czynniki sukcesu małych przedsiębiorstw w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2006, maj, numer specjalny.
- [14] RYCHTOWSKI S., *Zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania innowacyjności a sytuacja przedsiębiorstw w Polsce*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu 2004, Nr 1045.
- [15] SCHUMPETER J.A., *Kapitalizm, socjalizm, demokracja*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 1995.
- [16] TIJDENS K., STEIJN B., *The Determinants of ICT Competencies Among Employees. New Technology*, „Work and Employment” 2005, Vol. 20, No. 1.
- [17] *The Report: Doing Business*, Belgium 2013.
- [18] WOJTCZUK-TUREK A., *Mediatory i moderatory wpływu praktyk z zakresu ZZL na innowacyjność przedsiębiorstwa*, [w:] KARASZEWSKA H. (red.), *Zarządzanie ludźmi. Wybrane problemy*, Wyd. Naukowe UMK, Toruń 2013.
- [19] WOJTCZUK-TUREK A., *Zachowania innowacyjne w pracy. Wybrane zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Difin, Warszawa, 2012.
- [20] *Warunki prowadzenia firm w Polsce*, Związek Przedsiębiorców i Pracodawców, Warszawa 2013.
- [21] WOLAK-TUZIMEK A., *Determinanty rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2010.

Human Capital Management and the Innovativeness of Enterprise

Summary

The aim of this paper is to identify the practices of Human Capital Management that support innovativeness of enterprise. The article consists of a theoretical and empirical part. In the first one, there is a review of the definitions and concepts related to enterprises' innovativeness. What is more, the relationship between human capital and innovativeness of companies has been explored. (new trends) The empirical part of the paper presents the results of research concerning the implementation of the Human Capital Management policies that support employees innovativeness. Such systems are known as the High Involvement Work Practices/Systems (HIWP/S). The authors set the hypothesis that the lack of adequate personnel policy and the use of supportive tools in this field can be a barrier to innovation significantly limiting enterprises. The results of the research confirmed that companies from the SME sector make little use of human capital management tools that may significantly support innovations.

Keywords

SME, innovations, innovativeness, HRM, HIWP/S

ZARZĄDZANIE ZAPASAMI CZĘŚCI ZAMIENNYCH W OPARCIU O KONCEPCJĘ WSPÓLNEGO MAGAZYNU

Katarzyna Grondys

Wprowadzenie

Części zamienne stanowią głównie zapasy materiałowe, które charakteryzują się wysokim stopniem zróżnicowania zapotrzebowania. Opracowane z kolei dotychczasowe metody dla celów zarządzania zapasami uwzględniają w większości cechy zapasów regularnych. Brak możliwości skutecznego wykorzystania tych metod, w optymalizacji poziomu zapasu pozycji utrzymania ruchu, wynika więc głównie z różnic charakteru zapasów „regularnych” i zapasów części zamiennych.

Istotny problem w zachowaniu ciągłości produkcji stanowi znalezienie granicy, dla której poziom zapasów części zamiennych nie będzie generował wysokich kosztów utrzymania, a potrzeby działu utrzymania ruchu będą w pełni zaspokojone. Z jednej strony całkowity czas przestojów maszyn i urządzeń spowodowany brakiem dostępności części w magazynie wynosi nawet połowę całkowitego czasu pracy maszyny. Z drugiej strony koszty generowane w drodze ich nabycia i utrzymywania absorbują ponad połowę łącznych wydatków ponoszonych w obszarze utrzymania ruchu.

Celem artykułu jest przedstawienie rozwiązania zidentyfikowanego problemu zarządzania zapasami części zamiennych w oparciu o wykorzystanie koncepcji wspólnego magazynu. Analiza przywołanego przypadku praktycznego, poparta wstępem teoretycznym, ma za zadanie potwierdzić, iż w obecnym otoczeniu gospodarczym obserwuje się już pierwsze oznaki stosowania koncepcji wspólnego magazynu dla przedsiębiorstw z różnych branż z pomocą podmiotu pośredniczącego w tego rodzaju współpracy.

Definicja i podział zapasów części zamiennych

Definicja zapasów części zamiennych w aspekcie procesów zarządzania jednostką, opracowana przez Z. Sarjusza-Wolskiego, identyfikuje zapasy części utrzymania ruchu jako rodzaj zapasów materiałowych, przeznaczonych do wykorzystania w procesie produkcyjnym, które nie są końcowymi produktami sprzedawanymi klientom rynku finalnego [Sarjusz-Wolski, 2000, s. 173].

Decyzja o sposobie zarządzania zapasami części zamiennych w znacznym stopniu uwarunkowana jest poziomem zapotrzebowania na poszczególne części zamienne, ich wartością oraz rodzajem (tab. 1).

Odmienne charakter zapasów części zamiennych determinuje wybór strategii zarządzania innej niż w przypadku zapasów materiałowych regularnych i wymaga uwzględnienia szczególnych warunków funkcjonowania zapasów części zamiennych wynikających z charakteru tych pozycji, przedstawionych w tabeli 1. Ponadto podczas podejmowania decyzji o sposobie magazynowania zapasów należy rozważyć czas wymiany danego elementu, rodzaj prowadzonej strategii konserwacji, stan i wiek wyposażenia, koszty braku części oraz poziom produkcji [Kennedy i in., 2002, s. 202].

Określenie strategii zarządzania zapasami części zamiennych powinno z jednej strony zapewnić ochronę przed długim czasem przestojów i przyspieszenie operacji naprawczych poprzez zwiększenie dostępności części, z drugiej zaś ograniczyć koszty generowane przez utrzymywanie zapasu części zamiennych.

Modele magazynów wspólnego zapasu części zamiennych

Uwzględniając cechy specyficzne, jak też różnorodność pozycji wymaganych w magazynie, można wstępnie wyróżnić kilka modeli zarządzania zapasami części zamiennych [Kranenburg, 2006, s. 14].

Pierwszy z nich to utworzenie wspólnego magazynu części zamiennych dla przedsiębiorstw z różnych branż. Różnorodność wykorzystanego wyposażenia wymaga jednocześnie magazynowania dużej liczby części, co pozwala utrzymać wysoki poziom ciągłości produkcji każdego przedsiębiorstwa. Dodatkowo, jeśli typy maszyn stosowanych przez klientów różnią się między sobą, to jednocześnie rośnie wydajność każdego z przedsiębiorstw, ponieważ zapasy ich części nie kolidują ze sobą. W przypadku gdy występują części wspólne, mające charakter elementów uniwersalnych, jedyną właściwą polityką zarządzania zapasami u dostawcy jest łączenie zapasów części dla różnych odbiorców, co może przynieść spore oszczędności i wielopoziomową obsługę.

Kolejny model wielopoziomowej obsługi odnosi się do tworzenia wspólnego magazynu dla przedsiębiorstw, które wykorzystują w swojej działalności te same maszyny i, co z tego wynika, często funkcjonują w tej samej branży. Mimo identycznych części, nie zawsze

Tab. 1. Podział części zamiennych według wybranych kryteriów

Kryterium podziału	Podział	Charakterystyka
Niezawodność	części o wysokim stopniu zawodności	ich posiadanie jest wymagane na bieżąco ze względu na ich częste awarie
	części stanowiące zapas buforowy	ich zadaniem jest zapewnienie bezpieczeństwa przed zagrożeniem ciągłości produkcji, czyli możliwej awarii lub uszkodzeniem komponentu. Prawdopodobieństwo, iż czas magazynowania tej części przekroczy dopuszczalny czas życia urządzenia, jest dość wysokie
	kapitałowe części zamienne	części o średnim stopniu niezawodności, mieszczącym się pomiędzy wysoką niezawodnością zapasu buforowego i niską niezawodnością zapasu utrzymania ruchu. Części te generują wyższe koszty nabycia niż części o niskiej niezawodności
	części zamienne wielokrotnego użytku	części używane wielokrotnie, które po wystąpieniu uszkodzenia mogą być naprawione i ponownie zainstalowane w maszynie lub urządzeniu
Dostępność na rynku i czas realizacji	części niestandardowe	dostarczane są przez niewielu dostawców i wykonywane na zamówienie; powoduje to długi czas realizacji zamówienia
	części przemysłowe	mniej ryzyko niedostępności części oraz większa liczba dostawców; bardziej powszechny charakter; czas realizacji zamówienia krótszy niż w przypadku części niestandardowych
	części komercyjne	mają charakter uniwersalny, należą do nich łatwo dostępne drobne elementy, dlatego czas ich realizacji jest najkrótszy
Częstotliwość wykorzystania	części eksploatacyjne	naprawa nie obejmuje tych pozycji z powodu przesłanek ekonomicznych lub technicznych, w związku z tym mają charakter jednorazowego użytku
	części naprawialne	technicznie i ekonomicznie są lub mogą być poddawane procesowi naprawy
Typ produkcji	pojedyncze części	stanowią składową podzespołu, modułu lub pełnią niezależną funkcję np.: uszczelki, śruby, filtry itp.
	podzespoły, moduły	gotowe do zainstalowania komponenty; szczególnie rodzaj półproduktu, gdyż nie zostaje on przetworzony, a jedynie dołączony do obiektu technicznego
Rodzaj dostawcy	części OEM	części oryginalne, wytwarzane są zazwyczaj jednocześnie z produkcją wyposażenia technologicznego oraz awaryjnie w przyszłości, gdy zajdzie potrzeba wymiany elementu, zwykle sprzedawane są razem z maszyną lub dostępne u producentów maszyn
	części pozostałe	części te są możliwe do nabycia zarówno u producentów części zamiennych, jak i u pośredników w dystrybucji części

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Chary, 2009, s. 14; Jouni i in., 2011, s. 167; Cohen, Zheng, 1999, s. 3; Botter, Fortuin, 1998, s. 2; Sabela, 2008, s. 50; Lysons, 2004, s. 239; Kaźmierczak, 2000, s. 75]

przedsiębiorstwo przemysłowe wymaga podobnej obsługi technicznej, ponieważ ta sama maszyna może mieć różny wpływ na zachowanie ciągłości produkcji. Model ten wiąże się więc z potrzebą zróżnicowania dostaw w stosunku do użytkowników części i oznacza formę oszczędności wynikającą z kosztów określonego poziomu obsługi danego przedsiębiorstwa.

Niezależnie od obsługiwanych branż, model wspólnego magazynu może działać na skalę międzynarodową lub krajową i obejmować składowanie części, które nie wpływają znacząco na ciągłość produkcji, dlatego czas ich realizacji może być dłuższy. Modele te są skuteczne

w przypadku standardowych części o rzadkiej częstotliwości pobrań, które znajdują zastosowanie w wielu branżach i pozwalają na nawiązanie współpracy między lokalnymi użytkownikami tych części.

Model przepływu poziomego oznacza utworzenie kilku magazynów lokalnych dla przedsiębiorstw należących do jednego koncernu, które działają zwykle pod jedną marką. Ze względu na to, że mają podobne lub identyczne wyposażenie, ale różne zapotrzebowanie, to brak części w jednym magazynie lokalnym uzupełniany jest z zapasu innego magazynu lokalnego. Zazwyczaj lokalne magazyny części zamiennych

funkcjonują samodzielnie, korzystając jedynie w sytuacji awaryjnej z zasobów magazynu centralnego. Zwykle uzupełnianie zapasu w magazynie lokalnym realizowane jest z magazynu centralnego, czasem jednak odbywa się ono z poziomu tego samego szczebla. Takie formy wzajemnej współpracy międzymagazynowej oznaczają wspólne optymalizowanie zapasu, co powoduje redukcję kosztu magazynowania dla pojedynczej jednostki oraz zachowanie wysokiego poziomu obsługi wyposażenia. Magazyny te zwykle przechowują części charakterystyczne dla konkretnego wyposażenia, mogą to być części przemysłowe i pozostałe, których brak może wpłynąć na ciągłość zachowania produkcji, dlatego czas ich realizacji powinien wynieść maksymalnie kilka godzin.

Model dwuszczeblowej struktury magazynów, składający się z magazynu centralnego i magazynów regionalnych, składa dodatkowo także części OEM (*Original Equipment Manufacturer*). Elementy te cechuje wysoki stopień specyfikacji oraz zwykle wysoka cena. Części wielokrotnego użytku zwykle naprawiane są w magazynie centralnym. Struktura wieloszczeblowa pozwala na dostawę części w trybie zwykłym i awaryjnym. Jest to niezwykle ważne w sytuacji awarii maszyny, gdy przestój może generować wysokie straty. W przypadku gdy danej części nie ma w magazynach lokalnych, a klient nie może czekać na uzupełnienie zapasu, transport odbywa się bezpośrednio z magazynu głównego do klienta.

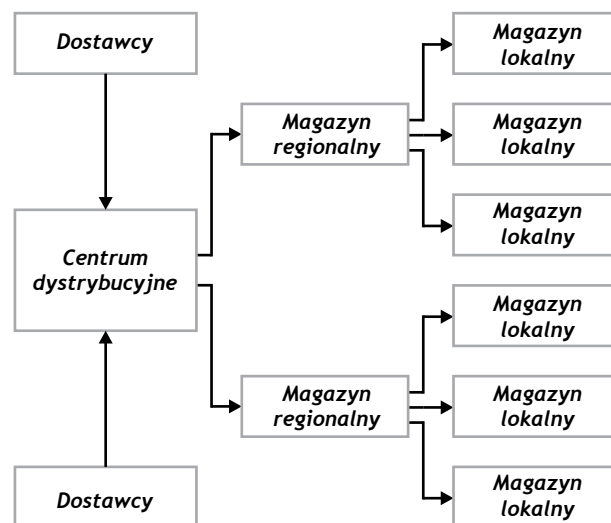
Ostatni z modeli to model własnego magazynu, który najczęściej stosowany jest wśród przedsiębiorstw przemysłowych do gromadzenia i przechowywania znacznej liczby zróżnicowanych części. Powoduje to standardowe mrożenie kosztu kapitału, które nie jest konieczne w każdym przypadku. Magazyn ten powinien być przeznaczony do przechowywania jedynie części kluczowych i krytycznych dla zachowania ciągłości produkcji, które tworzą zapas buforowy i których czas realizacji powinien być natychmiastowy lub w trybie awaryjnym.

Decyzje w zakresie przechowywania zapasów części w magazynach wspólnych

W przypadku standardowych części liczba ich użytkowników jest zdecydowanie większa, co oznacza większą możliwość utworzenia wspólnego magazynu i jednocześnie lepszą dostępność oraz krótszy czas realizacji dostawy, ale także większe możliwości w zakresie rozwoju systemu logistycznego. Standardowe elementy o średniej krytyczności wymagają rzadszych kontroli, dlatego mogą znajdować się w magazynach lokalnych. Dla standardowych części o wysokiej krytyczności użytkownik powinien utrzymywać własne zapasy bezpieczeństwa w celu zapewnienia ciągłości produkcji [Huiskonen, 2001, s. 131].

Generalnie, przedsiębiorstwa przemysłowe, chcąc zoptymalizować gospodarkę magazynową części

zamiennych i zachować dotychczasową ciągłość produkcji, mogą korzystać zarówno z regionalnych, lokalnych, jak i centralnych magazynów, zależnie od zapotrzebowania oraz czasu realizacji dostawy. Wzorową strukturę wspólnych magazynów wraz z kierunkiem przepływu części zamiennych, łączącą wszystkie modele zarządzania zapasami części zamiennych, prezentuje rysunek 1.



Rys. 1. Wieloszczeblowa struktura magazynowa części zamiennych
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Muh-Cherng, Yang-Kang, 2008, s. 2418]

Części zamienne mogą być uzupełniane przez podaż wieloszczeblowego systemu łańcucha, który stanowi hierarchiczną strukturę wielu warstw obiektów – magazynu centralnego, regionalnego, lokalnego i własnego. Funkcjonowanie kilku stosunkowo blisko położonych użytkowników części zamiennych pozwala na tworzenie wspólnych magazynów lokalnych, które utrzymują niezbędne zapasy bezpieczeństwa. Podmioty z tych samych branż mogą korzystać ze wspólnych magazynów regionalnych, które zaopatrywane są z centralnego magazynu części zmiennych, odpowiadającego wzajemnie współpracującym ze sobą przedsiębiorstwom [Ślusarczyk, Grondys, 2012, s. 324]. W takim układzie sporadyczne zapotrzebowanie poszczególnych użytkowników jest w pełni zaspokajane i bardziej płynne, natomiast przechowywanie zapasów bezpieczeństwa bardziej uzasadnione [Huiskonen, 2001, s. 131].

Jeśli poziom zapasów części zamiennych jest stosunkowo niski w magazynie lokalnym, czas ponownego uruchomienia maszyny lub urządzenia jednocześnie w kilku podmiotach może być dłuższy z uwagi na konieczność jego dostawy z dalszych magazynów. Dlatego też po wymianie części w celu przywrócenia funkcjonalności wyposażenia kolejną czynnością jest uzupełnienie braku części w magazynie lokalnym lub regionalnym przez magazyn centralny.

Koncepcja wspólnego magazynu - case study

Praktyczne funkcjonowanie koncepcji zaprezentowane zostanie na przykładzie przedsiębiorstwa pełniącego rolę głównego magazynu części zamiennych dla wielu przedsiębiorstw produkcyjnych z różnych branż w oparciu o umowę outsourcingu. Podstawowe zasady przepływu fizycznego i informacyjnego między magazynem wspólnym a magazynami części utrzymania ruchu poszczególnych przedsiębiorstw dotyczą zamawiania, zakupu, magazynowania i dostawy elementów w czasie i miejscu wymaganym przez klienta. W kraju podmiot ten dysponuje jednym głównym magazynem centralnym, który nadzoruje magazyny regionalne. Każdy z magazynów działa na zasadzie samodzielnej jednostki, która nabywa towar bezpośrednio od dostawcy. Struktura organizacyjna kooperacji między magazynem dostawcy oraz klientów prezentuje rysunek 2.

Magazyn główny współpracuje bezpośrednio jedynie z magazynami regionalnymi, które z kolei obsługują:

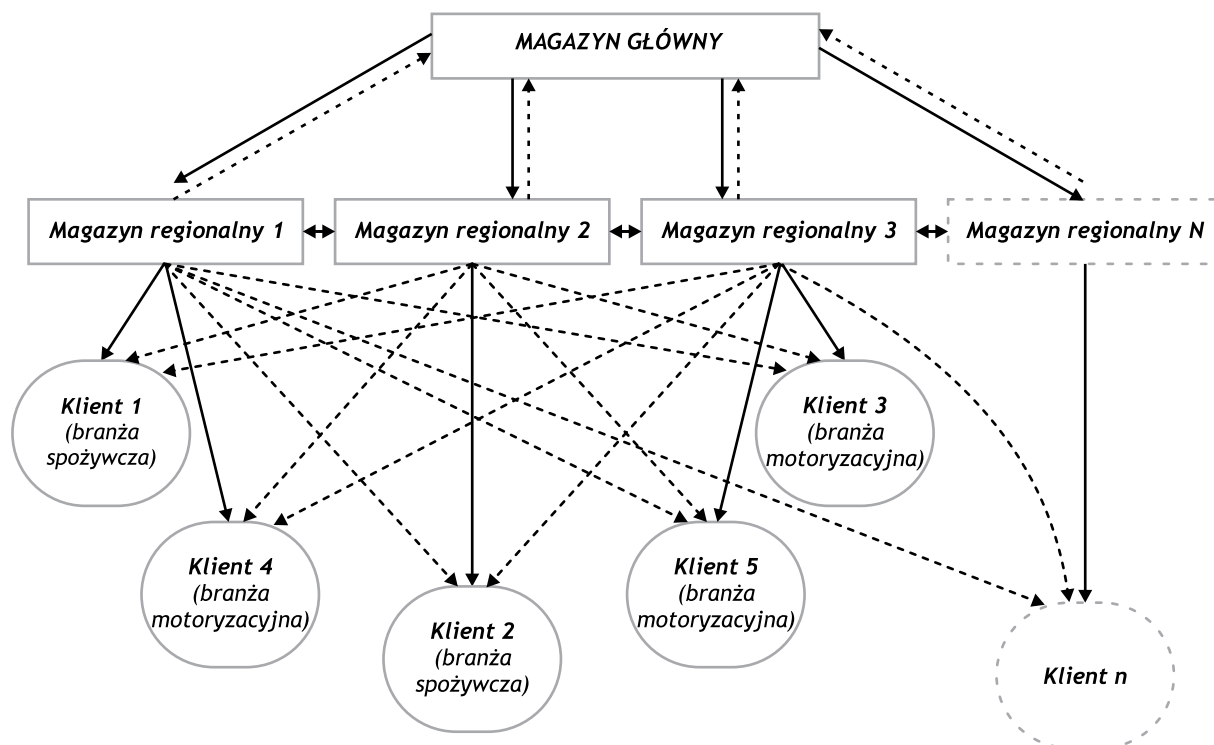
- długoterminowo wybranych klientów (linia ciągła na rysunku) – gdy zamówienie ma status standardowego, części przekazywane są zwykle między magazynami regionalnymi,
- pozostałe przedsiębiorstwa w sytuacjach awaryjnych (linia przerywana) – gdy zamówienie realizowane jest w trybie natychmiastowym, wtedy klienta obsługuje najbliższy skład, który dysponuje wymaganym elementem.

Podmiot obsługujący magazyny wspólne prowadzi swoją działalność na skalę globalną, dysponując własnymi magazynami na całym świecie. Pozwala to na wspólne przechowywanie pozycji obsługiwanych przedsiębiorstw nie tylko na poziomie krajowym, ale także międzynarodowym, przyczyniając się tym samym do optymalizacji wielkości zapasów bez konieczności składowania dużej liczby części z uwagi na wysoką różnorodność magazynowych pozycji i zapewnienie jednocześnie wysokiej obsługi klienta.

Zasady uzupełniania zapasu w magazynach regionalnych

W przypadku zapasu części najbardziej krytycznych są one magazynowane bezpośrednio u klientów. Wobec tego rodzaju zapasu obowiązuje metoda uzupełniania według metody stałego punktu zamawiania zgodnie z wyznaczonym poziomem minimalnym i maksymalnym. Obsługą zamówień także zajmuje się przedsiębiorstwo outsourcingowe.

Pozostałe części przechowywane są w magazynach regionalnych. Oprócz składania zamówień w celu uzupełnienia zapasów bezpiecznych, przedsiębiorstwo realizuje także bieżące potrzeby na części zamienne w zakresie realizacji różnego rodzaju uszkodzeń. Potrzeby te są bezpośrednio identyfikowane przez kadrę utrzymania ruchu pojedynczego przedsiębiorstwa, która składa zamówienie do centrum regionalnego na wymagane części. Jeśli zamówione pozycje znajdują się w magazynie w wymaganej ilości, towar zostaje wysłany do klienta. Gdy w magazynie regionalnym brakuje danej części,



Rys. 2. Struktura magazynu wspólnego dla wielu branż w badanym przypadku
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z badanego przedsiębiorstwa

to analizowany jest także zapas pozostałych magazynów regionalnych oraz magazynów w poszczególnych krajach. Dostępność części w innym magazynie powoduje dokonanie przesunięcia magazynowego i właściwy magazyn regionalny przekazuje część bezpośrednio klientowi. W przypadku braku części we wszystkich magazynach dokonywane jest zamówienie u producenta lub dystrybutora poszukiwanego elementu.

Ważną kwestią jest zbiorcze składanie zamówień przez magazyn centralny na potrzeby poszczególnych magazynów regionalnych. Z uwagi na różnorodność branż i jednocześnie różnorodność stosowanego wyposażenia klientów zamówienia wspólne dotyczą jedynie części uniwersalnych. Są to zazwyczaj drobne elementy, których roczne zużycie jest regularne i wysokie, a zamawianie pojedynczych jednostek z ekonomicznego punktu widzenia jest nieopłacalne. Zamówienie grupowe składane jest zarówno dla części należących do zapasu bezpieczeństwa, jak i pozostałych, kiedy istnieje taka możliwość, tzn. części nie są wymagane natychmiastowo lub gdy istnieje możliwość zakupu kilku elementów u jednego dostawcy [Kot, Łodziński, 2013, s. 76; Grondys, 2012, s. 68].

Podsumowanie

Koncepcja centralizacji dzielonego magazynu zapasu części zamiennych jest szczególnie korzystna, gdy zapotrzebowanie na wybrane części jest sporadyczne. Dla kooperujących przedsiębiorstw korzystanie ze wspólnego magazynu na szczeblu krajowym czy lokalnym pozwala na utrzymywanie dodatkowego zapasu buforowego w celu zachowania dotychczasowej ciągłości produkcji. Wspólny magazyn pozwala więc zaspokoić potrzeby poszczególnych przedsiębiorstw, obniżając jednocześnie jednostkowy poziom zamrożonego kapitału, po drugie powoduje, że utrzymywanie zapasu bezpiecznego jest w większym stopniu uzasadnione oraz racjonalnie zagospodarowane.

Obecnie model wieloszczeblowego magazynu dotyczy przedsiębiorstw połączonych wspólnym kapitałem i podstawą prawną, które działają na rzecz jednego podmiotu. Zbyt złożone wymagania organizacyjne, ekonomiczne i prawne znacznie ograniczają tworzenie tego typu magazynów wśród przedsiębiorstw przemysłowych, niezwiązanych ze sobą własnościowo. Przedstawiony przypadek pokazuje, że współpraca taka może być jednak realizowana z wykorzystaniem wspólnego magazynu obsługiwanego przez tego samego outsourcera.

dr Katarzyna Grondys
Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania
e-mail: katarzyna_grondys@vp.pl

Bibliografia

- [1] BOTTER R., FORTUIN L., *Stocking Strategy for Service Parts – A Case Study*, Eindhoven University of Technology, Eindhoven 1998.

- [2] CHARY N., *Production and Operations Management*, McGraw Hill, New Delhi 2009.
- [3] COHEN M.A., ZHENG YU-SH., WANG Y., *Identifying opportunities for improving Teradyne's Service-Parts Logistics System*, „Interfaces” 1999, Vol. 29.
- [4] GRONDYS K., *System zarządzania zapasami części zamiennych przedsiębiorstwa produkcyjnego – case study*, Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej 2012, Zarządzanie nr 8.
- [5] HUISKONEN J., *Maintenance Spare Parts Logistics: Special Characteristics and Strategic Choices*, „Int. J. Production Economics” 2001, Vol. 71.
- [6] JOUNI P., HUISKONEN J., PIRTTILA T., *Improving Global Spare Parts Distribution Chain Performance through Part Categorization: A Case Study*, „Int. J. Production Economics” 2011, Vol. 133.
- [7] KAŻMIERCZAK J., *Eksploracja systemów technicznych dla studentów kierunków Zarządzanie*, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2000.
- [8] KENNEDY W.J., PATTERSON W.J., FREDENDALL L.D., *An Overview of Recent Literature on Spare Parts Inventories*, „Int. J. Production Economics” 2002, Vol. 76.
- [9] KOT S., ŁODZIŃSKI J., *Decision Support of Spare Parts Supply*, „Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics” 2013, Vol. 12, Issue 1.
- [10] KRANENBURG A.A., *Spare Parts Inventory Control under System Availability Constraints*, Wyd. Technische Universitat Eindhoven, Eindhoven 2006.
- [11] LYSONS K., *Zakupy zaopatrzeniowe*, Wyd. PWE, Warszawa 2004.
- [12] MUH-CHERNG WU, YANG-KANG HSU, *Design of BOM Configuration for Reducing Spare Parts Logistic Costs*, „Expert Systems with Applications” 2008, Vol. 34.
- [13] SABELA W., *Zarządzanie produkcją*, Wydanie 11, Wyd. WSB, Dąbrowa Górnicza 2008.
- [14] SARJUSZ-WOLSKI Z., *Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie*, Wyd. PWE, Warszawa 2000.
- [15] ŚLUSARCZYK B., GRONDYS K., *Zarządzanie zapasami w dystrybucji wieloszczeblowej*, „Logistyka” 2012, nr 6.

Management of Spare Parts Stocks Based on the Shared Stock

Summary

Due to high diversity and criticality of spare parts of technological equipment, they frequently constitute a serious problem concerning the optimization of level and structure of the stock of this kind. The paper analyzes the model of many items of spare parts stocks in individual industrial companies while maintaining the continuity of production. The analyzed concept was considered on a practical example of two-level model of the shared stock, storing spare parts of industrial companies from different industries.

Keywords

spare parts stock, shared stock, safety stock

OPINIE KLIENTÓW BANKÓW NA TEMAT MOBILNYCH KANAŁÓW KOMUNIKACJI - WYNIKI BADAŃ

Liwia Jasiak

Wprowadzenie

Innowacyjny charakter marketingu mobilnego tworzy nowe możliwości w komunikacji, promocji, sprzedaży, a także budowaniu i zarządzaniu relacjami między uczestnikami rynku dóbr i usług poszczególnych sektorów, m.in. sektora bankowego.

Banki komercyjne intensywnie reagują na zmiany zachodzące na rynku, tworząc i udostępniając klientom nowe usługi, które są realizowane za pośrednictwem urządzeń mobilnych (np. telefon komórkowy, smartfon, tablet). Według T. Laukkanena, sposób dostarczania i wykorzystania usług finansowych przeszedł w ostatnich latach wiele zmian, a rozwój technologiczny nadał nowy kształt środowisku biznesowemu [Laukkanen, 2007, s. 788].

Działania marketingowe banków komercyjnych za pośrednictwem urządzeń mobilnych mogą obejmować zarówno klientów bankowości tradycyjnej, internetowej, jak i mobilnej, wpływając na ich postawy i zachowania. „Zachowanie konsumenta na rynkach finansowych należy postrzegać jako pewien proces. Proces, który cechuje się dużą dynamiką zmian oraz występowaniem w jego ramach interakcji i wymiany” [Smyczek, 2012, s. 59].

Celami niniejszego artykułu są określenie urządzeń mobilnych wykorzystywanych w marketingu bezpośrednim banków oraz wskazanie opinii klientów wobec działań marketingowych podejmowanych przez banki komercyjne za pośrednictwem urządzeń mobilnych. W badaniach wykorzystano analizę literatury oraz ankietę internetową.

Marketing mobilny a bankowość mobilna

Marketing mobilny to innowacyjne działania marketingowe realizowane za pośrednictwem urządzeń mobilnych (tj. mobilnego medium), które pozwalają na spersonalizowaną komunikację, promocję, sprzedaż, a także budowanie i zarządzanie relacjami.

Mobile Marketing Association definiuje marketing mobilny jako wszelkie formy marketingu, reklamy i promocji sprzedaży skierowane do konsumentów i prowadzone przez mobilny kanał [Mobile Marketing Association, 2003, s. 5].

Według P. Cruza i in., mobilny kanał jest teraz złożoną interaktywną siecią opartą na różnych mobilnych

technologiach dostarczania informacji, takich jak SMS (wiadomości tekstowe), MMS (wiadomości multimedialne), bezprzewodowy szerokopasmowy dostęp do Internetu (np. Wi-Fi, GPRS, EDGE, UMTS, HSPA i WiMax), Bluetooth czy Near Field Communication (NFC) [Cruz i in., 2010, s. 343].

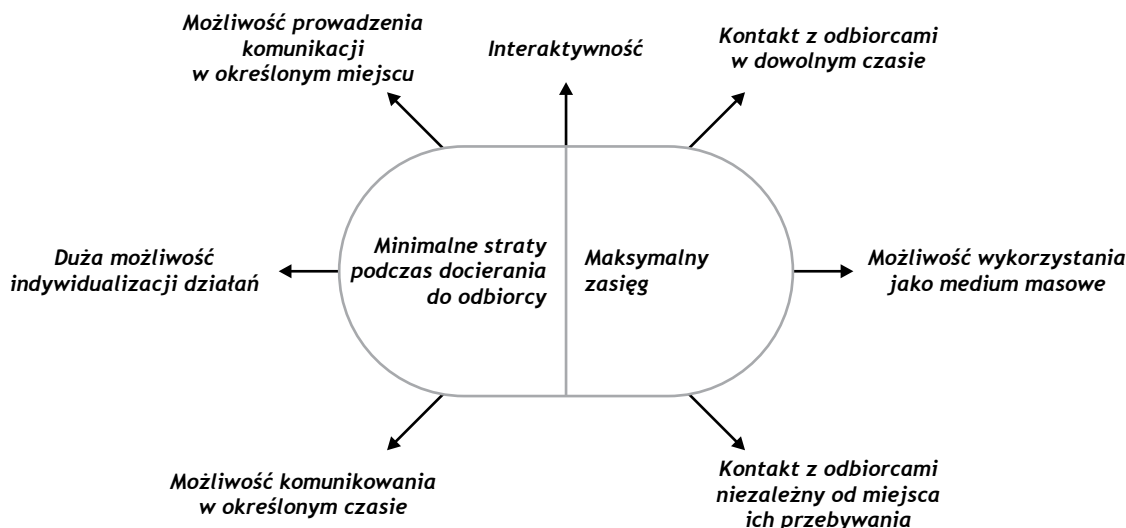
Mobilne działania marketingowe przedsiębiorstw mogą być także realizowane za pomocą narzędzi, takich jak: aplikacje, fotokody (Quick Response Codes – QR codes), Augmented Reality (z ang. rozszerzona rzeczywistość), mobilne strony internetowe czy geotargetowanie i geolokalizacja.

Zgodnie z Mobile Marketing Association, efektywna i zintegrowana strategia marketingu mobilnego korzysta z kombinacji niektórych lub wszystkich tych narzędzi, by zainteresować konsumentów [Mobile Marketing Association, s. 16].

Według T. Gao, F. Sultan i A.J. Rohm, światowy wzrost komunikacji bezprzewodowej i mobilnej znacząco zmienił sposób komunikacji międzyludzkiej, dostępu do informacji oraz jej wymiany [Gao i in., 2010, s. 575]. „Wraz ze zmianą przyzwyczajęń komunikacyjnych ludzi zmienia się również świadomość rynku w zakresie wykorzystania nowego kanału marketingowego, jakim są urządzenia przenośne” [Sadowska, 2013, s. 130-131]. Urządzenia mobilne dają możliwość realizacji działań marketingowych na wielu płaszczyznach, umożliwiając współpracę przedsiębiorstwo – klient w określonym czasie i miejscu (rys. 1).

Mobilne działania marketingowe pozwalają na usprawnienie procesu zarządzania, obejmującego m.in. komunikację, promocję czy sprzedaż w przestrzeni elektronicznej, poprawiając tym samym efektywność działań przedsiębiorstw w różnych sektorach, a w szczególności sektora bankowego. Ze względu na strukturę narzędzi, marketing mobilny może być zintegrowany z działaniami marketingowymi banków (marketing bankowy¹), tym samym wpływając na rozwój nowej formy bankowości, jaką jest bankowość mobilna.

Według H.E. Riquelme oraz R.E. Rios, mobilna bankowość powinna być rozumiana jako bankowość elektroniczna realizowana z wykorzystaniem urządzeń mobilnych (czy innych urządzeń bezprzewodowych), dostarczając konsumentom elektroniczne usługi finansowe [Riquelme, Rios, 2010, s. 329]. Z kolei B. Świecka definiuje bankowość mobilną jako: „forma usług oferowana przez



Rys. 1. Zalety marketingu mobilnego
Źródło: [Drzazga, 2012, s. 182]

banki wykorzystująca urządzenia przenośne takie, jak np. telefony komórkowe, pagery, palmtopy, do realizacji operacji bankowych” [Świecka, 2004, s. 115].

Według J. Püschela, J.A. Mazzona i J.M.C. Hernandez, bankowość mobilna nie jest tylko naturalną ewolucją bankowości internetowej, ale także lepszą cyfrową alternatywą wobec innych tradycyjnych kanałów bankowych, takich jak bankomaty, bankowość internetowa i placówki bankowe [Püschel i in., 2010, s. 390].

L. Wessels i J. Drennan [2010, s. 547] słusznie wskazują, że sektor usług finansowych, zwłaszcza sektor bankowości detalicznej uległ znacznym zmianom wywołanym przez zależności pomiędzy presją konkurencji, potrzebami klientów i innowacjami technologicznymi.

Rozwój technologii informacyjnych ma ogromny wpływ na sektor bankowy, tworząc coraz to bardziej elastyczne metody płatności i usługi bankowe przyjazne dla użytkownika [Akturan, Tezcan, 2012, s. 444]. Nadmienić należy, iż urządzenia mobilne (tzw. mobilny kanał) umożliwiają kooperację bankowości mobilnej wraz z mobilną płatnością i mobilnym handlem [Żurawski, 2010, s. 133, 138].

Jak pisze A. Żurawski, „płatność mobilna (m-płatność) oznacza płatność dokonywaną przy użyciu urządzenia przenośnego”. Jednocześnie wskazuje na fakt występowania modeli płatności w ujęciu technologicznym oraz biznesowym [Żurawski, 2010, s. 140].

Z kolei mobilny handel (tj. M-Commerce) jest definiowany jako wymiana albo kupno i sprzedaż produktów, usług lub informacji w Internecie realizowane za pośrednictwem urządzeń mobilnych, takich jak smartfony i PDA (Personal Digital Assistants) [Hu i in., 2006, s. 164].

Według GS1 Mobile Group, do podmiotów Mobile Commerce zalicza się:

- konsumentów (*Consumers*);
- przedsiębiorstwa (*Companies*), np. producenci, dystrybutorzy;
- mobilny sektor oraz usługodawców (*Mobile Industry & Service Providers*), np. przedsiębiorstwa IT, agencje marketingowe;

- instytucje wsparcia i kontroli (*Enablers & Regulators*), np. agencje rządowe [GS1 Mobile Group, 2008, s. 13].

Podsumowując, zaawansowana struktura narzędzi marketingu mobilnego pozwala na uzupełnienie działań marketingowych banków o kanał mobilny, tym samym umożliwiając klientom realizację operacji bankowych za pośrednictwem urządzeń mobilnych.

Metodyka badawcza

Opinie klientów wobec marketingu mobilnego zostały zebrane metodą ankiety internetowej. Kwestionariusz składał się z 17 pytań (11 pytań zamkniętych, 2 pytań otwartych oraz 4 pytań metryczkowych). Miało ono na celu zbadanie stosunku klientów wobec mobilnych usług oraz mobilnych działań komunikacyjnych banków komercyjnych, jak również określenie ich wiedzy dotyczącej tych działań.

Badanie bezpośrednie o charakterze głównie sondażowym zostało przeprowadzone na próbie 102 osób. W badaniu uczestniczyli klienci banków komercyjnych, którzy korzystają z urządzeń mobilnych. Strukturę próby badawczej prezentuje tabela 1. W badaniu dominowały kobiety (60,8%), osoby w przedziale wiekowym 26-35 (66,7%) o wykształceniu wyższym (86,2%) oraz statusie zawodowym zatrudniony (88,2%).

Zachowania klientów banków a marketing mobilny w świetle przeprowadzonych badań

Mobilne działania marketingowe banków (m.in. dostęp do bankowości mobilnej) za pośrednictwem urządzeń mobilnych coraz częściej są utożsamiane jako innowacyjne czy nowoczesne, co może być postrzegane przez klientów zarówno jako korzyść, jak i bariera. Dlatego też ważnym aspektem jest zapoznanie się z opinią klientów na temat mobilnych działań

marketingowych banków komercyjnych, a także ich wiedzy w zakresie bankowości mobilnej.

Tab. 1. Struktura próby badawczej

Wyszczególnienie	%
Płeć	
Kobieta	60,8
Mężczyzna	39,2
Wykształcenie	
Podstawowe	0,0
Gimnazjalne	0,0
Średnie	6,9
Zawodowe	1,0
Policealne	5,9
Wyższe	86,2
Wiek	
18-25	16,7
26-35	66,7
36-45	12,7
46-55	3,9
Pow. 55	0,0
Status zawodowy	
Zatrudniony	88,2
Uczeń/Student	17,6
Bezrobotny	3,9
Emeryt/Rencista	1,0

Źródło: opracowanie własne

W opinii uczestników badania (tj. klientów banków) przeprowadzonego przez autorkę „bankowość mobilną” można scharakteryzować jako dostęp poprzez aplikację oraz Internet (narzędzia marketingu mobilnego) do wszystkich usług banku (m.in. dostęp do rachunku, ofert, rozliczeń) za pośrednictwem urządzeń mobilnych, które umożliwiają dokonywanie operacji za pomocą wirtualnego pieniądza (np. przelew, płatność) bez ograniczeń czasowych i przestrzennych (np. poza placówką banku).

Urządzenia mobilne umożliwiają bankom komercyjnym ekspansję usług, unowocześniając poszczególne komponenty marketingu, np. sposoby komunikacji z klientami. Jednakże, „działania marketingowe, w tym prowadzenie komunikacji marketingowej, wymagają w marketingu mobilnym dużej wrażliwości oraz taktu” [Drzazga, 2012, s. 183].

Biorąc pod uwagę, że mobilne działania informacyjno-komunikacyjne banków stają się coraz bardziej powszechne, skutkowało to zapoznaniem się z opinią klientów, czy otrzymują wiadomości z ofertami i promocjami za pośrednictwem urządzeń mobilnych (tab. 2), jak również, czy wyrażają chęć ich otrzymywania (tab. 3).

Tab. 2. Otrzymywane wiadomości od banków z ofertami/promocjami/stanem konta

Wyszczególnienie	%
Otrzymuję wiadomości SMS/MMS	48,0
Otrzymuję wiadomości E-mail i odczytuję na urządzeniu mobilnym	31,4
Otrzymuję wiadomości poprzez aplikację	7,8
Nie otrzymuję wiadomości	40,2

Źródło: opracowanie własne

Tab. 3. Wyrażona chęć otrzymywania wiadomości od banków z ofertami/promocjami/stanem konta

Wyszczególnienie	%
Chcę otrzymywać wiadomości SMS/MMS	1,9
Chcę otrzymywać wiadomości E-mail i odczytywać na urządzeniu mobilnym	1,0
Chcę otrzymywać wiadomości poprzez aplikację	1,0
Nie chcę otrzymywać wiadomości	34,3
Nie wiem, czy chcę otrzymywać wiadomości	2,0

Źródło: opracowanie własne

Badanie wykazuje, że respondenci otrzymują wiadomości m.in. z ofertami, promocjami oraz stanem konta za pomocą narzędzi, tj. SMS/MMS, E-mail oraz aplikacji odpowiednio 48%, 31,4%, 7,8%, niemniej jednak aż 40,2% badanych nie otrzymuje wiadomości za pośrednictwem urządzeń mobilnych (tab. 2). Jak również aż 34,3% badanych nie chce otrzymywać wiadomości za pośrednictwem urządzeń mobilnych (tab. 3). Urządzenia mobilne mogą stanowić dla klientów tzw. osobistą przestrzeń, dlatego też działania marketingowe banków mogą być traktowane jako pewna forma naruszenia tej przestrzeni i skutkować negatywną postawą wobec tych działań. Jednakże wyrażona chęć otrzymywania wiadomości za pomocą narzędzi, np. SMS/MMS (1,9% wskazań), E-mail (1,0% wskazań) czy aplikacji (1,0% wskazań), może być tożsama z wykazywaniem pozytywnej postawy przez klientów.

Kanał mobilny charakteryzuje się dużą precyznością w przesyłaniu spersonalizowanych wiadomości, jednakże działania te powinny być realizowane adekwatnie do potrzeb klientów, tj. klient powinien wykazać inicjatywę w otrzymywaniu konkretnych wiadomości np. z ofertami.

Mobilny kanał powinien dać klientom możliwość podejmowania decyzji, tzn. jakie oferty i kiedy je otrzymać oraz jakimi narzędziami, np. SMS/MMS, aplikacje. Jak również klienci powinni mieć świadomość, że w każdej chwili mogą podjąć decyzję rezygnacji korzystania z mobilnego kanału komunikacji.

W badaniu poproszono także respondentów o wskazanie, czy otrzymują wiadomości z ofertami/promocjami za pośrednictwem urządzeń mobilnych z banków, w których nie są klientami. Zdecydowana większość respondentów (79,4%) deklaruowała, że nie otrzymuje wiadomości z ofertami oraz promocjami banków, w których nie są klientami, jednocześnie aż 74,5% respondentów nie wyraża chęci ich otrzymywania. Ponadto klienci (91,2%) nie odczuwają potrzeby korzystania z danej oferty czy promocji, którą otrzymują za pośrednictwem urządzeń mobilnych.

Działania informacyjno-komunikacyjne banków komercyjnych za pośrednictwem urządzeń mobilnych różnicują się względem użytych narzędzi marketingu mobilnego, mogą być to zarówno wiadomości za pomocą np. SMS/MMS, jak i za pomocą mobilnych stron internetowych. Według przeprowadzonego badania, jedynie 45,1% respondentów korzysta z sieci Internet w celu przeglądania stron internetowych banków komercyjnych za pośrednictwem urządzeń mobilnych.

W badaniu poproszono także ankietowanych o wskazanie, czy informacje pojawiające się w mediach na temat korzystania z wszystkich mobilnych funkcji banków są wystarczające (np. jak pobrać i korzystać z aplikacji banku). Uczestnicy badania (46,1%) deklaruowali, iż działania te są wystarczające, niemniej jednak 27,5% badanych pobrało mobilną aplikację banku z sieci Internet, jak również 25,5% badanych z niej korzysta. W tym przypadku przyczyną tak niskich wskazań pobrania i korzystania z mobilnej aplikacji banku może być widziane przez klientów ryzyko korzystania z nowej formy bankowości, jaką jest bankowość mobilna, np. ryzyko kradzieży urządzenia mobilnego.

Jednakże rozwój technologiczny urządzeń mobilnych tworzy wiele udogodnień dla banków i klientów, umożliwiając efektywniejszą współpracę między stronami. Przyzwyczajenie klientów wobec korzystania z urządzeń mobilnych w bankowości będzie się zmieniać adekwatnie do ich wiedzy i doświadczeń, dlatego też należy weryfikować proces zmian, który zachodzi w zachowaniu klientów wobec działań marketingowych za pośrednictwem urządzeń mobilnych, w tym korzystania z bankowości mobilnej.

Skonfigurowane narzędzia marketingu mobilnego, m.in. SMS, aplikacje czy NFC, umożliwiają klientom banków dokonywanie płatności mobilnej, co pozwoliło na zapoznanie się z opinią klientów, czy dokonują płatności za pomocą urządzeń mobilnych (tab. 4). Z przeprowadzonego badania wynika, że respondenci dokonują płatności za pomocą narzędzi, tj. SMS, aplikacji, NFC, odpowiednio 6,9%, 22,5%, 7,8%, niemniej jednak znaczna ilość respondentów (69,6%) ich nie dokonuje. Można przypuszczać, że przyczyną

niedokonywania płatności mobilnej przez klientów jest brak odczuwania potrzeby korzystania z tej formy płatności. Jednak, jak pisze B. King: „gdy telefon stanie się podstawowym narzędziem umożliwiającym przyjmowanie płatności, będzie już tylko kwestią czasu, kiedy kartę plastikową zastąpi usługa mobilna, NFC lub aplikacja w telefonie konsumenta, co sprawi, iż telefon stanie się podstawowym elementem doświadczenia konsumenta w punkcie sprzedaży i, co ważniejsze, zmieni się norma zachowań konsumenckich” [King, 2013, s. 357].

Tab. 4. Dokonywanie płatności przez klientów banków za pomocą urządzeń mobilnych

Wyszczególnienie	%
Dokonują płatności za pomocą SMS	6,9
Dokonują płatności za pomocą aplikacji banku	22,5
Dokonują płatności zbliżeniowo – NFC	7,8
Dokonują płatności za pomocą kodów QR	0,0
Nie dokonują płatności za pośrednictwem urządzeń mobilnych	69,6

Źródło: opracowanie własne

Biorąc pod uwagę istotność mobilnych usług banków, poproszono respondentów o wskazanie na pięciopunktowej skali Likerta ważności poszczególnych mobilnych działań banków skierowanych do klientów (tab. 5).

Analiza uzyskanych wyników wskazuje, że największe znaczenie dla respondentów mają: możliwość dokonywania przelewów (55,88% wskazań) oraz możliwość logowania się m.in. na rachunek bankowy poprzez urządzenie mobilne (48,04% wskazań). Najmniejsze znaczenie dla respondentów mają: możliwość zaciągania zobowiązań kredytowych (kredyt, karta kredytowa, debet) (64,71% wskazań), jak również możliwość zakładania i likwidowania lokat w banku (49,02% wskazań).

Ponadto respondenci zostali poproszeni o wykazanie korzyści oraz barier w korzystaniu z bankowości mobilnej. Widziane przez respondentów korzyści to m.in. łatwy, wygodny i szybki dostęp do konta bankowego, umożliwiający dokonywanie poszczególnych operacji (np. płatność w punktach usługowo-handlowych), a także dostęp do informacji w wyniku stałego kontaktu z bankiem. Jednakże respondenci dostrzegali także bariery w korzystaniu z bankowości mobilnej, m.in. brak odpowiednich zabezpieczeń, przestępczość internetowa (ryzyko włamań do konta bankowego, ryzyko kradzieży danych, niebezpieczeństwo transakcji, ryzyko ściągnięcia wirusów), ryzyko kradzieży urządzenia mobilnego, techniczne możliwości urządzeń (np. brak dostępu do Internetu/zasięgu HSDPA, małe wyświetlacze), słaba znajomość finansów (np. możliwość zaciągania nieprzemyślanych zobowiązań), a także brak potrzeby czy preferencja rozwiązań tradycyjnych.

Według T. Zhou, bankowość mobilna uwalnia użytkowników od ograniczeń przestrzennych i czasowych, umożliwiając im płatność w każdym miejscu i czasie.

Tab. 5. Znaczenie możliwości wykorzystania mobilnych kanałów w usługach bankowych

Wyszczególnienie	1	2	3	4	5	Suma odpowiedzi
Możliwość logowania się m.in. na rachunek bankowy poprzez urządzenie mobilne	18	9	8	18	49	102
	17,65%	8,82%	7,84%	17,65%	48,04%	100%
Możliwość otrzymywania wiadomości SMS/MMS o stanie rachunku/ofertach/promocjach	43	14	15	19	11	102
	42,16%	13,73%	14,71%	18,63%	10,78%	100%
Możliwość dokonywania przelewów	20	5	8	12	57	102
	19,61%	4,90%	7,84%	11,76%	55,88%	100%
Możliwość dokonywania wypłat pieniędzy z bankomatu za pomocą urządzeń mobilnych	39	16	23	11	13	102
	38,24%	15,69%	22,55%	10,78%	12,75%	100%
Możliwość lokalizacji bankomatów, oddziałów banków, wykorzystując GPS w urządzeniach mobilnych	15	11	26	21	29	102
	14,71%	10,78%	25,49%	20,59%	28,43%	100%
Możliwość dokonywania płatności za pomocą SMS/aplikacji/kodów QR	38	15	26	13	10	102
	37,25%	14,71%	25,49%	12,75%	9,80%	100%
Możliwość sprawdzania kursów walut za pomocą urządzeń mobilnych	34	12	24	15	17	102
	33,33%	11,76%	23,53%	14,71%	16,67%	100%
Możliwość zakładania i likwidowania lokat w banku	50	16	20	6	10	102
	49,02%	15,69%	19,61%	5,88%	9,80%	100%
Możliwość spłacania/zmian limitów karty kredytowej poprzez urządzenie mobilne	46	14	16	10	16	102
	45,10%	13,73%	15,69%	9,80%	15,69%	100%
Możliwość zaciągania zobowiązań kredytowych (kredyt, karta kredytowa, debet)	66	15	13	4	4	102
	64,71%	14,71%	12,75%	3,92%	3,92%	100%

Źródło: opracowanie własne

Stanowi to dużą wygodę dla użytkowników. Jednakże, ze względu na wirtualny charakter i brak kontroli, bankowość mobilna związana jest z dużą niepewnością i ryzykiem. Użytkownicy muszą więc zbudować zaufanie, aby przekonać się do korzystania z bankowości mobilnej [Zhou, 2011, s. 528].

Podsumowanie

Według N. Koenig-Lewis, A. Palmer i A. Moll, banki powinny budować i podtrzymywać zaufanie klientów, a także rozumieć, w jaki sposób klienci postrzegają ryzyko, co pomoże bankom zidentyfikować bariery, które klienci muszą pokonać, aby móc się dostosować do bankowości mobilnej [Koenig-Lewis i in., 2010, s. 411, 412].

Mobilne działania marketingowe banków są niezwykle istotne, gdyż zmieniają zarówno charakter działalności banków, jak i zachowania klientów na rynku dóbr i usług. Postawy i zachowania klientów banków zmieniają się wraz z nowymi możliwościami, które pojawiają się

na rynku usług bankowych, a także w wyniku poszczególnych mobilnych działań marketingowych banków komercyjnych (np. informacyjno-komunikacyjnych).

Urządzenia mobilne traktowane są przez klientów banków jako kanał dodatkowy i/lub uzupełniający realizację poszczególnych działań, m.in. komunikacyjnych. Niemniej jednak większość badanych osób nie chce otrzymywać wiadomości za pośrednictwem urządzeń mobilnych. Ponadto większość klientów nie odczuwa potrzeby przeglądania mobilnych stron internetowych banków komercyjnych, pobrania i korzystania z mobilnej aplikacji, a także dokonywania mobilnej płatności, pomimo iż wiedza klientów nt. bankowości mobilnej jest zadowalająca. Jednocześnie dominującą rolę odgrywają widziane przez klientów bariery w korzystaniu z bankowości mobilnej, np. ryzyko kradzieży urządzenia mobilnego. Jednakże uznają, że informacje pojawiające się m.in. w telewizji, Internecie na temat bankowości mobilnej są wystarczające.

Należy nadmienić, że prezentowane wyniki są obarczone ograniczeniami ze względu na pilotażowy charakter

badania oraz małą próbę badawczą. Niemniej jednak badania mogą stanowić punkt odniesienia do badań szczegółowych, m.in. identyfikujących determinanty warunkujące zachowania klientów banków komercyjnych wobec marketingu mobilnego.

Banki komercyjne powinny weryfikować postawy i zachowania klientów, jak również realizować działania marketingowe za pośrednictwem urządzeń mobilnych adekwatnie do ich potrzeb.

mgr Liwia Jasiak, doktorantka
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
e-mail: liwiasiasiak@gmail.com

Przypis

¹⁾ „Marketing bankowy definiowany jest jako zintegrowane działania banku, mające na celu identyfikowanie, przewidywanie i zaspokajanie potrzeb nabywców usług bankowych i prowadzące do osiągnięcia przez bank zysku na odpowiednim poziomie” [Lipowski, 2003, s. 19].

Bibliografia

- [1] AKTURAN U., TEZCAN N., *Mobile Banking Adoption of the Youth Market. Perceptions and Intentions*, „Marketing Intelligence & Planning” 2012, Vol. 30, No. 4.
- [2] CRUZ P., FILGUEIRAS NETO L.B., MUÑOZ-GALLEGO P., LAUKKANEN T., *Mobile Banking Rollout in Emerging Markets: Evidence from Brazil*, „International Journal of Bank Marketing” 2010, Vol. 28, No. 5.
- [3] DRZAZGA M., *Komunikacja marketingowa przedsiębiorstw handlu detalicznego z rynkiem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2012.
- [4] GAO T., SULTAN F., ROHM A.J., *Factors Influencing Chinese Youth Consumers' Acceptance of Mobile Marketing*, „Journal of Consumer Marketing” 2010, Vol. 27, Issue 7.
- [5] GS1 MOBILE GROUP, *Mobile Commerce: opportunities and challenges A GS1 Mobile Com White Paper*, luty 2008, http://www.gs1.org/docs/mobile/GS1_Mobile_Com_Whitepaper.pdf, data dostępu 18.08.2014 r.
- [6] HU W.-CH., YEH J.-H., FU L., YANG H.-J., *Handheld Computing and Programming for Mobile Commerce*, „International Journal of Web Information Systems” 2006, Vol. 2(3/4).
- [7] KING B., *Bank 3.0. Nowy wymiar bankowości*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2013.
- [8] KOENIG-LEWIS N., PALMER A., MOLL A., *Predicting Young Consumers' Take up of Mobile Banking Services*, „International Journal of Bank Marketing” 2010, Vol. 28, No. 5.
- [9] LAUKKANEN T., *Internet vs Mobile Banking: Comparing Customer Value Perceptions*, „Business Process Management Journal” 2007, Vol. 13, No. 6.
- [10] LIPOWSKI M., *Marketing bankowy. Zarządzanie popytem i podażą usług*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2003.
- [11] MOBILE MARKETING ASSOCIATION, *MMA Code for Responsible Mobile Marketing. A Code of Conduct and Guidelines to Best Practice*, Grudzień 2003, https://www.csoft.co.uk/sms/acceptable_use/MMA-Code-of-Conduct_Dec03.pdf, data dostępu 17.08.2014 r.
- [12] MOBILE MARKETING ASSOCIATION, *The Mobile Marketing Roadmap*, www.mmaglobal.com/mobilemarketingroadmap (pdf), data dostępu 15.04.2014 r.
- [13] PÜSCHEL J., MAZZON J.A., HERNANDEZ J.M.C., *Mobile Banking: Proposition of an Integrated Adoption Intention Framework*, „International Journal of Bank Marketing” 2010, Vol. 28, No. 5.
- [14] RIQUELME H.E., RIOS R.E., *The Moderating Effect of Gender in the Adoption of Mobile Banking*, „International Journal of Bank Marketing” 2010, Vol. 28, No. 5.
- [15] SADOWSKA E., *Marketing mobilny a komunikacja marketingowa*, [w:] BAJDAK A. (red.), *Studia Ekonomiczne Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Komunikacja marketingowa. Współczesne wyzwania i kierunki rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2013.
- [16] SMYCZEK S., *Nowe trendy w zachowaniach konsumentów na rynkach finansowych*, Placet, Warszawa 2012.
- [17] ŚWIECKA B., *Bankowość elektroniczna*, CeDeWu, Warszawa 2004.
- [18] WESSELS L., DRENNAN J., *An Investigation of Consumer Acceptance of M-banking*, „International Journal of Bank Marketing” 2010, Vol. 28, No. 7.
- [19] ZHOU T., *An Empirical Examination of Initial Trust in Mobile Banking*, „Internet Research” 2011, Vol. 21, No. 5.
- [20] ŻURAWSKI A., *Diagnoza stanu i perspektywy rozwoju urządzeń, produktów oraz usług mobilnych*, [w:] GOLIŃSKI M., POLAŃSKA K. (red.), *Komunikacja mobilna. Nowe oblicza gospodarki, społeczeństwa i biznesu*, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2010.

Bank Customer Opinions on Mobile Communication Channels - the Results of the Research

Summary

The aim of this article is to present customers' opinions towards the implementation of commercial banks' communication activities via mobile devices. The article presents the results of direct pilot research, which was carried out by an online survey, using a sample of 102 people – customers of commercial banks. Direct research has shown that customers' knowledge about the mobile marketing activity of commercial banks is satisfactory, however customers have no need to use the respective mobile bank services (I.E. mobile banking).

Keywords

mobile marketing, commercial banks, mobile banking, customer

PRZESŁANKI ROZWOJU KONCEPCJI ZIELONYCH ŁAŃCUCHÓW DOSTAW

Agata Mesjasz-Lech

Wprowadzenie

Praktyki prośrodowiskowe coraz częściej pojawiają się w kontekście łańcucha dostaw. Łańcuchy dostaw stanowią formę organizacyjną, umożliwiającą uzyskanie przewagi konkurencyjnej [Skowron-Grabowska, 2010, s. 197] i w tym kontekście powinno się rozpatrywać wszelkie działania w nim podejmowane. Należy zatem zastanowić się nad przyczynami wdrażania praktyk przyjaznych środowisku naturalnemu w łańcuchu dostaw. Z tego względu za cele opracowania przyjęto: analizę koncepcji zarządzania zielonym łańcuchem dostaw oraz związaną z tym analizę dynamiki strumieni odpadowych w Unii Europejskiej i Polsce w odniesieniu do procesów logistyki zwrotnej, która jest integralną częścią zielonych łańcuchów dostaw. Analizę dynamiki przeprowadzono dla ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w Polsce i Unii Europejskiej (28 państw), obliczając proste miary dynamiki w celu porównania zmian w roku 2011 w odniesieniu do roku 2005. Ponadto określono średnie roczne tempo zmian dla ilości odpadów wytworzonych i poddanych odzyskowi, ilości odpadów wytworzonych i unieszkodliwionych, ilości odpadów wytworzonych i czasowo składowanych, ilości odpadów opakowaniowych wprowadzonych na rynek i ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w poszczególnych województwach Polski w latach 2005-2011. Analiza dynamiki umożliwiła określenie tendencji w zakresie kształtowania się strumieni odpadowych w czasie.

Łańcuch dostaw, w którym realizowane są procesy przepływu dóbr z uwzględnieniem ochrony środowiska, a w szczególności procesy logistyki zwrotnej, nazywany jest zielonym łańcuchem dostaw [Sarkis i in., 2011, s. 3]. Zielony łańcuch dostaw można zdefiniować zatem jako wprowadzenie przyjaznych środowisku inicjatyw w każdym obszarze jego funkcjonowania, a w szczególności w zakresie pozyskiwania, projektowania i rozwoju produktu, wytwarzania, transportu, pakowania, składowania, magazynowania, usuwania i serwisu posprzedażnego, w tym zarządzania produktem po jego zużyciu [Min, Kim, 2012, s. 39; Wee i in., 2011, s. 603]. Zadaniem zielonych łańcuchów dostaw jest zatem integracja zarządzania środowiskowego z procesem decyzyjnym podmiotów gospodarczych w odniesieniu do przekształcania posiadanych zasobów

w użyteczne produkty [Srivastava, 2008, s. 535]. Partnerzy zielonego łańcucha dostaw mają na celu przede wszystkim dostarczenie na rynek produktów, które są bezpieczne dla środowiska naturalnego na każdym etapie cyklu życia.

Funkcjonowanie zielonego łańcucha dostaw zależy dużo bardziej od preferencji i zachowań konsumentów niż funkcjonowanie łańcuchów tradycyjnych. Wiąże się to bezpośrednio z produktami przepływającymi przez zielony łańcuch dostaw, które powstają głównie w wyniku procesów odzysku. Produkty te często różnią się od swoich pierwotnych odpowiedników, co może w znacznym stopniu zniechęcać do ich nabywania. Dlatego też struktura zielonych łańcuchów dostaw i procesy w nich realizowane są bardziej złożone niż w przypadku łańcuchów tradycyjnych. Działania ujmowane w zarządzaniu zielonym łańcuchem dostaw, podobnie jak w przypadku łańcucha dostaw w ujęciu klasycznym, realizowane są przez podmioty charakteryzujące się dużą różnorodnością [Nowakowska-Grunt, 2005, s. 354].

Funkcjonowanie każdego łańcucha dostaw ma swoje skutki środowiskowe, przy czym to dominujący w łańcuchu partner jest odpowiedzialny za niekorzystne oddziaływanie wszystkich ogniw na środowisko naturalne [Large, Gimenez Thomsen, 2011, s. 176]. Wpływ zielonych łańcuchów dostaw na środowisko naturalne ma przede wszystkim charakter pozytywny. Dzieje się tak głównie dzięki działaniom pozyskiwania, przechowywania, manipulowania, odzyskiwania, w tym recyklingu produktów, które nie mają negatywnego wpływu na środowisko naturalne [Min, Kim, 2012, s. 39]. Wprowadzenie do łańcucha dostaw praktyk przyjaznych środowisku przyczynia się do redukcji kosztów (np. kosztów związanych z emisją zanieczyszczeń) oraz poprawy obsługi klienta [Walton i in., 1998], choć wśród paradoksów zielonej logistyki wymienia się wyższy poziom kosztów środowiskowych od pozostałych kosztów generowanych przez system logistyczny [Bajdor, 2012]. Analizując rozwój badań nad zielonymi łańcuchami dostaw, można wyróżnić sześć podstawowych obszarów, a są nimi [Min, Kim, 2012, s. 41]:

1. Polityka, która dotyczy przede wszystkim etyki biznesu i społecznej odpowiedzialności biznesu, związana

z aspektem ekonomicznym, socjalnym i środowiskowym, z wytycznymi polityki środowiskowej poruszającej publiczne problemy społeczne, z audytami środowiskowymi, wymaganiami ustawowymi i regulacjami rządowymi.

2. Synteza, przedstawiająca zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw z punktu widzenia działań integrujących procesy zaopatrzenia, wytwarzania i dostarczania w łańcuchu dostaw.
3. Zakupy, które koncentrują się na kwestiach ochrony środowiska związanych z relacjami między dostawcą a nabywcą, na decyzjach dotyczących ekologicznie uzasadnionego zaopatrzenia, certyfikowania i selekcji dostawców w odniesieniu do środowiskowych standardów jakości, np. normy ISO 14000.
4. Wytwarzanie z uwzględnieniem regeneracji, projektowania towarów przyjaznych środowisku naturalnemu w celu zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska oraz ilości i szkodliwości generowanych odpadów.
5. Zielona logistyka, która zajmuje się ochroną środowiska naturalnego w odniesieniu do zrównoważonego transportu, przewożenia oraz składowania materiałów niebezpiecznych, kontroli zapasów, magazynowania, pakowania, decyzji związanych z lokalizacją i alokacją zasobów w celu ograniczenia emisji dwutlenku węgla.
6. Logistyka zwrotna, która zwiększa efektywność logistyki w zakresie obsługi zwrotów, recyklingu produktów i gospodarowania odpadami szczególnie w odniesieniu do ich unieszkodliwiania i usuwania po zakończeniu cyklu życia produktu.

Tworzenie zielonych łańcuchów dostaw determinowane jest zatem czynnikami ekonomicznymi, prawnymi oraz związanymi z presją konsumentów. Czynniki ekonomiczne można uznać za czynniki wewnętrzne, pozostałe grupy – za czynniki zewnętrzne [Walker i in., 2008, s. 71]. Czynniki te wpływają na dużą złożoność i różnorodność procesów realizowanych w ramach

zielonego łańcucha dostaw, co powoduje, że niezbędne staje się wypracowanie koncepcji zarządzania różniących się od zarządzania łańcuchem dostaw w ujęciu tradycyjnym.

Teoretyczne podstawy zarządzania zielonym łańcuchem dostaw

Z względu na rosnące znaczenie wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju w zarządzaniu przedsiębiorstwami implementacja mechanizmów oceny i poprawy ekologicznej wydajności procesów związanych z dostarczeniem produktu ostatecznemu konsumentowi staje się koniecznością. Podejście takie związane jest z koncepcją zarządzania zielonym łańcuchem dostaw [Gavrónski i in., 2011, s. 873]. Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw obejmuje działania prośrodowiskowe, związane z planowaniem oraz kontrolowaniem przepływu surowców, komponentów i produktów gotowych od dostawców do konsumenta końcowego, a także koncentruje się na czynnościach na rzecz ochrony środowiska. Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw umożliwia współpracę i komunikację między partnerami, niezbędną do wdrażania prośrodowiskowych praktyk w ich działalności [Zhu i in., 2008, s. 3], a tym samym przyczynia się do wzrostu wydajności współpracujących podmiotów [Chan i in., 2012, s. 621]. Procesy realizowane w ramach zarządzania zielonym łańcuchem dostaw odnoszą się np. do zielonego marketingu, zielonych zakupów, zielonych projektów, zielonej produkcji [Wang i in., 2013, s. 264]. Zarządzanie łańcuchem dostaw przyczynia się do wzrostu przewagi konkurencyjnej w każdej organizacji [Strzelecka, 2012, s. 185]. Również zarządzanie zielonym łańcuchem powinno przede wszystkim umacniać pozycję konkurencyjną jego partnerów ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania ich działalności na środowisko naturalne. W tabeli 1 przedstawiono różnice między zarządzaniem klasycznym i zarządzaniem zielonym łańcuchem dostaw.

Tab. 1. Zarządzanie łańcuchem dostaw a zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw

Kryterium	Zarządzanie łańcuchem dostaw	Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw
Zakres badań	Rzadkie koncentrowanie się na problemach związanych z ochroną środowiska naturalnego i zachowaniem zasobów	Skoncentrowanie na trzech podstawowych problemach związanych z: 1. zarządzaniem łańcuchem dostaw 2. ochroną środowiska naturalnego 3. optymalizacją zasobów
Cel	Dążenie do maksymalizacji korzyści ekonomicznych	Kompleksowe rozpatrywanie trzech równorzędnych celów: korzyści ekonomiczne, ochrona środowiska, zachowanie zasobów
Przekazywane informacje	Przekazywanie informacji z dużą częstotliwością	Koncentrowanie się na informacji o oddziaływaniu na środowisko, możliwości zachowania zasobów oraz łączenie informacji, logistyki i energii łańcucha dostaw w kontekście integracji i optymalizacji
Proces zarządzania	Koncentrowanie się na procesach realizowanych od dostawców do odbiorców.	Obejmuje procesy w całym cyklu życia produktu, takie jak: projektowanie, zaopatrzenie, produkcja, opakowania, sprzedaż, utylizacja i recykling
Działania logistyczne	Koncentrowanie się na czasie, jakości, kosztach i usługach	Koncentrowanie się na czasie, jakości, kosztach, usługach, środowisku naturalnym, zasobach

Źródło: [Ying, Li-Jun, 2012, s. 1683-1684]

J. Witkowski [2010, s. 41] sformułował następujące wnioski dotyczące istoty zarządzania łańcuchem dostaw, które odnieść można również do zarządzania zielonymi łańcuchami dostaw:

- ideą współdziałania przedsiębiorstw w łańcuchach dostaw jest podejmowanie wspólnych decyzji i działań prowadzących do integracji i koordynacji procesów przepływu wszelkiego rodzaju zasobów, a w szczególności produktów, informacji i środków finansowych od miejsc pozyskiwania surowców do ostatecznych nabywców,
- podejmowane w ramach łańcucha dostaw działania powinny mieć na uwadze przede wszystkim wysoką jakość obsługi klientów, osiąganą głównie dzięki synchronizacji zarządzania strumieniami popytu i podaży,
- nadrzędnym celem zarządzania łańcuchem dostaw jest podnoszenie sprawności i efektywności przepływów zasobów w taki sposób, aby uzyskać dodatkową wartość produktów, usług i informacji, a tym samym uzyskać przewagę konkurencyjną przez jego ogniwa,
- wspólne decyzje i działania powinny być podejmowane przez partnerów łańcucha dostaw już na etapie powstawania produktów i planowania popytu, a także realizacji dostaw oraz obsługi klientów po zrealizowaniu transakcji,
- łańcuchy dostaw ze względu na swoją hierarchiczną lub policentryczną strukturę bardziej przypominają sieci dostaw.

Koncepcję zarządzania zielonym łańcuchem dostaw należałoby uzupełnić jednak o optymalizację przepływów zasobów między partnerami z uwzględnieniem kryteriów środowiskowych.

Zielone łańcuchy dostaw powstały w wyniku ewolucji łańcuchów dostaw w kierunku ochrony środowiska.

Z tego względu cele zarządzania zielonymi łańcuchami dostaw musiały ulec zmianom. W tabeli 2 zestawiono różnice między celami zarządzania w obu typach łańcuchów. Należy pamiętać, że w przypadku zielonego łańcucha dostaw realizowane są cele tradycyjnego łańcucha dostaw, ale z uwzględnieniem czynników środowiskowych. Ochronie środowiska nadaje się w zielonym łańcuchu dostaw najwyższą rangę. Wynika to jednak głównie z oczekiwań wszystkich partnerów łańcucha oraz klientów o wyjątkowo wysokiej świadomości ekologicznej. Sprostanie oczekiwaniom klientów z kolei jest wyznacznikiem poziomu obsługi klienta, który przy zbliżonej wartości i właściwości użytkowych produktów stanowi o przewadze konkurencyjnej łańcucha [Kauf, 2004, s. 19].

Można wyróżnić następujące czynniki determinujące implementację zarządzania zielonym łańcuchem dostaw w praktyce gospodarczej: 1) certyfikowanie środowiskowych systemów zarządzania u dostawców, 2) współpraca z dostawcami z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska, 3) współpraca między zespołem odpowiedzialnym za projekt produktu a dostawcami, mająca na celu redukcję bądź wręcz wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na środowisko, 4) rządowe regulacje prawne, 5) ekologiczne projektowanie produktu, 6) norma ISO 14001, 7) integracja systemu zarządzania środowiskowego z planowaniem i procesami operacyjnymi w kontekście jakości, 8) redukcja zużycia energii, 9) ponowne użycie lub recykling produktów i opakowań, 10) współpraca z klientami w zakresie ochrony środowiska, 11) logistyka zwrotna [Diabat, Govindan, 2011, s. 662]. Rządowe regulacje oraz logistyka zwrotna stanowią te czynniki, które są ważne dla wsparcia współpracy między zespołem odpowiedzialnym za projekt produktu a dostawcami, mającej

Tab. 2. Cechy zarządzania łańcuchem dostaw oraz zielonym łańcuchem dostaw

Zarządzanie łańcuchem dostaw		Cele zarządzania zielonym łańcuchem dostaw
Autor	Cele określone przez danego autora	
M. Ciesielski	Spełnienie wymagań klienta pod względem jakości obsługi przy możliwie najniższych kosztach	Maksymalizacja poziomu obsługi klienta przy jednoczesnej minimalizacji kosztów i minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne
A. Harrison, R. van Hoek	Ciągły, zsynchronizowany przepływ dóbr	Zapewnienie ciągłości przepływu dóbr, również w kierunku odwrotnym do klasycznego
P.B. Schary, T. Skjott-Larsen	Koordynacja działań oraz zapewnienie skuteczności operacji wchodzących w skład łańcucha	Koordynacja działań w celu zapewnienia skuteczności funkcjonowania łańcucha dostaw ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów środowiskowych
J. Witkowski	<ul style="list-style-type: none"> • Minimalizacja kosztów przepływu produktów i informacji przy zachowaniu pożądanego przez klientów poziomu obsługi • Zapewnienie krótkiego czasu realizacji zamówień oraz wysokiej niezawodności, częstotliwości i elastyczności dostaw • Optymalizacja poziomu zapasów w całym łańcuchu dostaw wraz z dostosowaniem się do preferencji poszczególnych segmentów rynku 	Optymalizacja działań logistycznych z uwzględnieniem kryteriów: środowiskowych, kosztowych, jakości obsługi klienta, dotyczących zapasów, przy czym kryteriom środowiskowym należy nadać najwyższą wagę

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Ciesielski, 2011, s. 23-24]

na celu redukcję bądź wręcz wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na środowisko, co warunkuje uzyskanie certyfikatu środowiskowego systemu zarządzania u dostawców. Procesy logistyki zwrotnej stanowią zatem sedno modelu zarządzania zielonym łańcuchem dostaw. Wydaje się więc zasadna analiza strumieni odpadowych w tym kontekście.

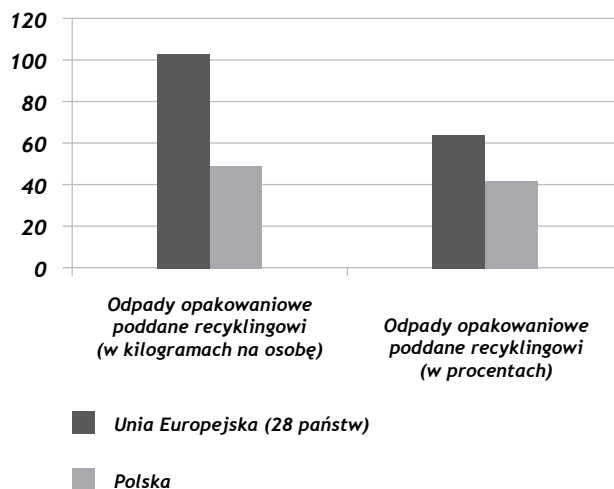
Struktura i dynamika ilości odpadów poddawanych procesom odzysku

Z względu na to, że zielony łańcuch dostaw ujmuje wszystkie fazy cyklu życia produktu, realizowane są w nim również procesy logistyki zwrotnej. Odzysk i ponowne użycie są zatem integralną częścią zielonych łańcuchów dostaw. Zwroty mogą w znacznym stopniu przyczynić się do uzyskania wartości dodanej w łańcuchu dostaw [Bose, Pał, 2012, s. 625]. Dążenie do tworzenia zamkniętych pętli gospodarczych przyczynia się do ciągłego zwiększania ilości odpadów poddanych odzyskowi. Ponieważ nie wszystkie odpady można poddać procesom odzysku, celem łańcucha dostaw będzie także odpowiednie ich unieszkodliwienie. W tabeli 3 przedstawiono strukturę metod postępowania z odpadami w Unii Europejskiej i Polsce w 2010 roku.

Zarówno w Unii Europejskiej, jak i Polsce ponad 90% odpadów poddanych zostało w 2010 roku różnym metodom, mającym na celu ograniczenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne. Unieszkodliwieniu poddano 45,71% odpadów w Unii Europejskiej oraz 20,51% w Polsce. Dominującą metodą postępowania z odpadami był ich odzysk, który dotyczył 45,71% odpadów generowanych w UE i 68,79% odpadów wytwarzanych w Polsce bez uwzględniania odzysku energii. Niewielki odsetek odpadów poddawanych było spalaniu zarówno w celu unieszkodliwienia, jak i w celu odzysku energii. Niestety, duży procent odpadów przeznaczony był do składowania (37,01% w UE i 20,42% w Polsce). Analizując wskaźniki podane w tabeli 3, można stwierdzić, że tendencje w zakresie postępowania z odpadami w Polsce nie odbiegały znacząco od tych charakteryzujących Unię Europejską.

Ważną grupą odpadów, mogącą znaleźć powtórne użycie w łańcuchu dostaw, są odpady opakowaniowe. Odpady opakowaniowe ze względu na swoje właściwości i skład

łatwo poddają się recyklingowi. Na rysunku 1 przedstawiono ilość odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w Polsce i Unii Europejskiej w 2011 roku.



Rys. 1. Odpady opakowaniowe poddane recyklingowi w Polsce i Unii Europejskiej w 2011 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Baza danych Eurostat]

Ilość odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi jest w Unii Europejskiej większa niż w Polsce. W 2011 roku 63,6% odpadów opakowaniowych generowanych w 28 państwach Unii Europejskiej zostało poddanych recyklingowi, podczas gdy w Polsce odsetek ten wyniósł 41,2%. Na rysunku 2 przedstawiono różnice między ilością odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w Polsce i Unii Europejskiej w 2011 i 2005 roku.

Absolutny przyrost dla ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w 2011 roku z podstawą z roku 2005 jest znacznie wyższy dla Polski niż dla Unii Europejskiej i wynosi odpowiednio 22,2 i 13,8 kilogramów na osobę. Względny przyrost dla badanych okresów również jest większy dla Polski niż 28 państw UE i osiąga wartości odpowiednio 11,7 i 9%. Oznacza to, że w Polsce ta metoda odzysku odpadów opakowaniowych jest wykorzystywana coraz częściej.

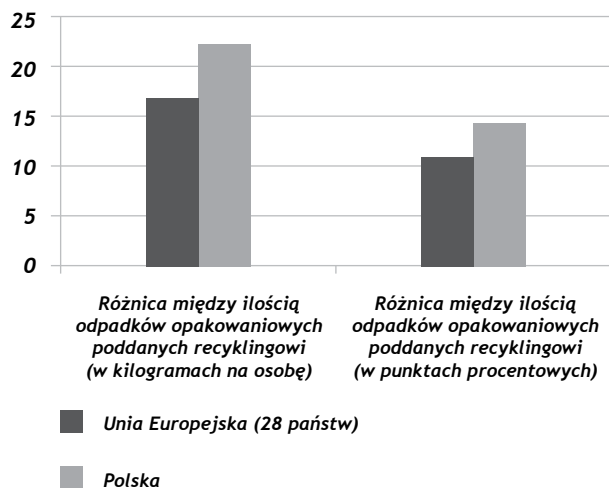
W celu sprawdzenia dynamiki przepływów odpadów oraz wykorzystania odpowiednich metod postępowania z nimi w Polsce poddano analizie następujące zmienne: ilość odpadów wytworzonych i poddanych odzyskowi

Tab. 3. Udział odpadów poddanych wybranym metodom postępowania z nimi w ilości odpadów ogółem w Unii Europejskiej i Polsce w 2010 roku (w %)

Metody postępowania z odpadami	Unia Europejska (28 państw)	Polska
Odpady poddane różnym metodom postępowania z nimi	93,35	91,92
Odpady unieszkodliwione	42,38	20,51
Odpady spalone w celu odzysku energii	3,58	2,39
Odpady poddane odzyskowi (bez odzysku energii)	45,71	68,79
Odpady spalone w celu unieszkodliwienia	1,69	0,23
Odpady składowane	37,01	20,42
Odpady poddane obróbce w glebie i ziemi	5,37	0,09

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Baza danych Eurostat]

(w tys. ton), ilość odpadów wytworzonych i unieszkodliwionych (w tys. ton), ilość odpadów wytworzonych i czasowo składowanych (w tys. ton), ilość odpadów opakowaniowych wprowadzona na rynek (w tonach), ilość odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi (w tonach).



Rys. 2. Różnica między ilością odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w Polsce i Unii Europejskiej w 2011 i 2005 roku
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Baza danych Eurostat]

W tabeli 4 podano wartości średniego tempa zmian dla wybranych zmiennych policzone na podstawie danych z lat 2005-2011 oraz ich poziom dla Polski w 2005 i 2011 roku.

W Polsce średni roczny spadek obserwuje się w przypadku zmiennych: ilość odpadów wytworzonych i poddanych odzyskowi (średniorocznie o 1,78%) oraz ilość odpadów wytworzonych i czasowo składowanych (średniorocznie o 2,43%). Ilości pozostałych grup odpadów wzrastają średnio z roku na rok w badanym okresie, przy czym największy wzrost wystąpił w przypadku ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi (średniorocznie o 12,71%). Analiza wartości średniego tempa zmian dla wyodrębnionych zmiennych i województw pozwala na sformułowanie następujących wniosków dotyczących lat 2005-2011:

- największy średnioroczny wzrost ilości odpadów poddanych odzyskowi obserwuje się w województwach: lubuskim (19,55%), podkarpackim (10,48%) i zachodniopomorskim, (10,83%), największy spadek z kolei w województwach: łódzkim (14,15%) i opolskim (9,72%),
- województwa lubelskie i łódzkie charakteryzuje największy średni roczny wzrost ilości odpadów unieszkodliwionych odpowiednio o 39,08 i 34,80%, podczas gdy w województwach: świętokrzyskim i małopolskim

Tab. 4. Średnie tempo zmian dla lat 2005-2011 dla wybranych zmiennych (w %)

Województwa	Odpady wytworzone i poddane odzyskowi	Odpady wytworzone i unieszkodliwione	Odpady wytworzone i czasowo składowane	Odpady opakowaniowe wprowadzone na rynek	Odpady opakowaniowe poddane recyklingowi
dolnośląskie	-1,55	4,04	9,62	12,88	16,75
kujawsko-pomorskie	-0,71	-15,61	-12,38	-38,77	-25,14
lubelskie	-6,94	39,08	31,74	-15,67	-3,66
lubuskie	19,55	-14,83	-13,66	31,17	67,23
łódzkie	-14,15	34,80	9,87	-37,80	-28,58
małopolskie	-1,30	-21,51	-29,27	11,23	18,48
mazowieckie	5,43	5,82	-16,27	7,05	16,18
opolskie	-9,72	-10,04	13,30	-11,44	20,44
podkarpackie	10,48	-7,54	1,36	14,74	17,86
podlaskie	-3,50	-15,90	-6,91	-21,80	1,99
pomorskie	4,30	-15,11	0,48	2,48	22,26
śląskie	-4,06	9,55	0,29	-36,07	-21,34
świętokrzyskie	8,27	-40,56	-3,90	-5,12	4,98
warmińsko-mazurskie	5,71	-2,07	29,85	7,78	20,97
wielkopolskie	0,96	4,99	-8,15	13,04	17,95
zachodniopomorskie	10,83	1,12	24,59	20,75	-6,68
Polska	-1,78	6,23	-2,43	6,42	12,71
Wartości zmiennych dla Polski w 2005 roku (w tys. ton)	170937,70	36173,60	7210,80	3174,13	927,69
Wartości zmiennych dla Polski w 2011 roku (w tys. ton)	151143,78	53205,87	5483,96	4611,06	1901,65

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Ochrona Środowiska, 2006-2012]

- odnotowano największy spadek ilości odpadów unieszkodliwionych odpowiednio o 40,56 i 21,51%,
- dla ilości odpadów składowanych największy średnioroczny wzrost wystąpił w województwach: lubelskim (31,74%), warmińsko-mazurskim (28,85%) i zachodniopomorskim (24,59%), największy średnioroczny spadek – w województwach: małopolskim (29,27%), mazowieckim (16,27%), lubuskim (13,66%) i kujawsko-pomorskim (12,38%),
 - województwa lubuskie (31,17%) i zachodniopomorskie (20,75%) cechuje największy średni roczny wzrost ilości odpadów opakowaniowych wprowadzonych na rynek w przeciwieństwie do województw: kujawsko-pomorskiego (38,77%), łódzkiego (37,80%) i śląskiego (36,07%), w których wartość tej zmiennej spada z roku na rok najbardziej,
 - ilość odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w województwach: lubuskim (67,23%), pomorskim (22,26%), warmińsko-mazurskim (20,97%) i opolskim (20,44%) charakteryzuje się największym rocznym wzrostem, natomiast w województwach: łódzkim (28,58%), kujawsko-pomorskim (25,14%) i śląskim (21,34%) wystąpił największy spadek ilości tych odpadów.

W tabeli 5 przedstawiono łańcuchowe wskaźniki dynamiki dla wyróżnionych zmiennych w latach 2005-2011.

Na podstawie kształtowania się wartości łańcuchowych wskaźników dynamiki dla Polski w latach 2005-2011 trudno zaobserwować tendencje rozwojowe. W przypadku ilości odpadów poddanych odzyskowi i unieszkodliwionych największy wzrost w porównaniu z rokiem poprzednim wystąpił w 2009 roku (odpowiednio o 28,95 i 227,56%). Ilość odpadów czasowo składowanych malała w latach 2007-2009 w porównaniu z latami poprzednimi, ale od 2010 roku obserwuje się nieznaczny wzrost tych odpadów w relacji do roku wcześniejszego. Dla ilości odpadów opakowaniowych wprowadzonych na rynek wzrost w porównaniu do roku poprzedniego wystąpił jedynie w 2007 i 2011 roku (odpowiednio o 42,61 i 120%). Dla większości badanych lat wartość łańcuchowego wskaźnika dynamiki świadczył

o wzroście ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi w relacji do roku wcześniejszego, spadek wystąpił jedynie dla 2007 i 2009 roku.

Zakończenie

Dążenie do umacniania pozycji rynkowej powoduje, że przedsiębiorstwa coraz częściej podejmują współpracę w ramach łańcuchów dostaw. Prośrodowiskowa orientacja działań podejmowanych przez współpracujące przedsiębiorstwa, będąca skutkiem wzrostu świadomości ekologicznej wszystkich podmiotów biorących udział w wymianie gospodarczej, przyczyniła się do tworzenia zielonych łańcuchów dostaw. Łańcuchy te realizują przede wszystkim środowiskowe cele związane z przepływem zasobów od dostawców do ostatecznych odbiorców z uwzględnieniem procesów logistyki zwrotnej. Tym samym konsekwencją rozwoju zielonych łańcuchów dostaw jest tworzenie zamkniętych pętli gospodarczych. Działania realizowane w zielonych łańcuchach dostaw wymagają odpowiedniej integracji i koordynacji, którą zapewnia proces zarządzania. Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw zapewnia taką współpracę między partnerami, która umożliwia wdrażanie praktyk środowiskowych, zapewniających przepływ wszelkiego rodzaju dóbr w sposób jak najmniej obciążający środowisko naturalne. Rozwój zielonych łańcuchów dostaw jest konsekwencją wzrostu intensywności i znaczenia strumieni odpadowych w gospodarce. Mimo iż składowanie nadal jest często stosowaną metodą postępowania z odpadami, coraz częściej odpady poddaje się procesom odzysku, pozwalającym na powtórne ich wykorzystanie. Zarówno w Unii Europejskiej, jak i Polsce dominującą formą odzysku jest recykling. Odzysk jest wyjątkowo często stosowany w przypadku odpadów opakowaniowych. Przetworzone odpady ponownie wracają do obiegu gospodarczego jako pełnowartościowe materiały i produkty używane w procesach produkcyjnych i konsumpcyjnych. Polska należy do krajów, w których problem odpadów ciągle wymaga poszukiwania odpowiednich rozwiązań. Wielkość strumieni odpadów, które ze względu na swoje właściwości mogą

Tab. 5. Łańcuchowe wskaźniki dynamiki dla Polski dla lat 2005-2011 (w %)

Lata	Odpady wytworzone i poddane odzyskowi	Odpady wytworzone i unieszkodliwione	Odpady wytworzone i czasowo składowane	Odpady opakowaniowe wprowadzone na rynek	Odpady opakowaniowe poddane recyklingowi
2006/2005	96,05	108,75	121,43	93,93	141,52
2007/2006	100,20	104,86	92,12	142,61	94,11
2008/2007	90,62	99,71	88,64	98,36	145,26
2009/2008	128,95	327,56	76,06	91,51	77,61
2010/2009	75,89	34,06	107,94	54,77	119,79
2011/2010	105,18	113,27	105,96	220,00	113,97

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Ochrona Środowiska, 2006-2012]

zostać poddane odzyskowi, jest w Polsce duża i ciągle rośnie, co wskazuje na ważność tego problemu. Niestety, okazuje się, że 6,65% odpadów w Unii Europejskiej i 8,08% odpadów w Polsce nie jest poddawana żadnym metodom unieszkodliwiania. Najprawdopodobniej trafiają one na niekontrolowane wysypiska śmieci, stanowiąc tym samym poważne zagrożenie dla środowiska naturalnego. Pozytywną tendencją szczególnie w kontekście tworzenia zielonych łańcuchów dostaw jest znaczny odsetek odpadów poddanych odzyskowi zarówno w Unii Europejskiej, jak i Polsce, gdzie odsetek odpadów przeznaczonych do odzysku w 2010 roku był nawet o 50% większy niż w Unii Europejskiej. Tendencja ta jest konsekwencją wdrażania w Polsce przepisów prawnych dotyczących obowiązkowych udziałów odpadów przekazywanych do odzysku, szczególnie w odniesieniu do odpadów opakowaniowych. Opakowania stanowią ważny obiekt systemu logistycznego ze względu na funkcje, jakie pełnią w przepływach fizycznych i informacyjnych. Ze względu na możliwości powtórnego wykorzystania opakowań często są one poddawane przepływowi zwrotnemu, a tym samym rośnie ich znaczenie w zielonym łańcuchu dostaw. W Polsce odsetek opakowań poddanych recyklingowi jest dużo mniejszy niż w Unii Europejskiej. Wynikać to może z braku rozwiązań logistycznych w zakresie gospodarowania nimi. Bez wątplenia zatem tworzenie zielonych łańcuchów dostaw przyczynić się może do ograniczenia ilości odpadów opakowaniowych dzięki ich powtórnemu wykorzystaniu w procesie przepływów materiałowych między współpracującymi podmiotami. Mimo że w Polsce znacznie mniej opakowań poddaje się recyklingowi w porównaniu z Unią Europejską, to w 2011 roku w odniesieniu do roku 2005 do recyklingu przeznaczono Polskę aż o 30% opakowań więcej niż w Unii Europejskiej. Na tej podstawie wnioskować można o coraz częstszym traktowaniu zużytych opakowań w Polsce nie jako odpadów, ale jako pełnowartościowych produktów, mogących znaleźć ponowne zastosowanie w systemie gospodarczym.

W Polsce obserwuje się zatem pozytywne tendencje w zakresie funkcjonowania przepływów zwrotnych w odniesieniu do zużytych opakowań. Ponadto w latach 2005-2012 wystąpił średnioroczny wzrost ilości opakowań wprowadzonych na rynek oraz ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi. Niestety ilość odpadów ogółem poddanych odzyskowi w Polsce maleje w badanym okresie średniorocznie o 1,78%. Przyczyną spadku może być zmniejszenie ilości odpadów czasowo składowanych nadających się do odzysku. W początkowych latach analizowanego okresu odzyskowi poddawano nie tylko odpady wytwarzane w bieżącym roku, ale również te z lat poprzednich. Średnioroczny spadek wystąpił również w przypadku odpadów unieszkodliwionych i czasowo składowanych, co może świadczyć o rosnącej randze przepływów zwrotnych w Polsce. Kierunek średniorocznych zmian odpowiada kierunkowi zmian w wartości poszczególnych zmiennych w 2011 roku w porównaniu z rokiem 2005. Szczególnie duże zmiany wystąpiły w przypadku ilości odpadów opakowaniowych poddanych recyklingowi

– w 2011 roku nastąpił dwukrotny wzrost wartości tej zmiennej. O prawie połowę wzrosła ilość opakowań wprowadzonych na rynek oraz ilość odpadów unieszkodliwionych i jednocześnie zmniejszeniu uległa ilość odpadów czasowo składowanych o 24%. Można zatem sformułować wniosek, że wykorzystuje się rozwiązania przyczyniające się do zmniejszenia ilości odpadów dzięki tworzeniu zamkniętych obiegów gospodarczych. Pozytywne tendencje dla badanych zmiennych w Polsce odzwierciedlone zostają również w większości polskich województw, szczególnie w odniesieniu do opakowań. Istnieje zatem potrzeba tworzenia zielonych łańcuchów dostaw, które umożliwiają nie tylko sprawne i skuteczne, ale również efektywne kształtowanie strumieni odpadów dzięki odpowiedniemu sterowaniu podażą i popytem materiałów odpadowych. Prośrodowiskowa orientacja działań w łańcuchu dostaw jest zatem odpowiedzią na potrzeby współczesnego społeczeństwa w zakresie wymiany gospodarczej.

dr hab. Agata Mesjasz-Lech, prof. PCz
Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania
e-mail: agata.mesjasz@poczta.fm

Bibliografia

- [1] BAJDOR P., *Comparison between Sustainable Development Concept and Green Logistics – The Literature Review*, „Polish Journal of Management Studies” 2012, Vol. 5.
- [2] Baza danych Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, data dostępu 3.03.2014 r.
- [3] BOSE I., PAL R., *Do Green Supply Chain Management Initiatives Impact Stock Prices of Firms?* „Decision Support Systems” 2012, Vol. 52.
- [4] CIESIELSKI M. (red. nauk.), *Zarządzanie łańcuchami dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.
- [5] CHAN R.Y.K., HE H., CHAN H.K., WANG W.Y.C., *Environmental Orientation and Corporate Performance: The Mediation Mechanism of Green Supply Chain Management and Moderating Effect of Competitive Intensity*, „Industrial Marketing Management” 2012, Vol. 41.
- [6] DIABAT A., GOVINDAN K., *An Analysis of the Drivers Affecting the Implementation of Green Supply Chain Management*, „Resources, Conservation and Recycling” 2011, Vol. 55.
- [7] GAVRONSKI I., KLASSEN R.D., VACHON S., MACHADO DO NASCIMENTO L.F., *A Resource-Based View of Green Supply Management*, „Transportation Research Part E” 2011, Vol. 47.
- [8] KAUF S., *Integracja logistyki i marketingu jako determinanta wzrostu poziomu obsługi klienta*, Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Refleksje społeczno – gospodarcze, 2004, nr 5(2).
- [9] LARGE R.O., GIMENEZ THOMSEN C., *Drivers of Green Supply Management Performance: Evidence From Germany*, „Journal of Purchasing & Supply Management” 2011, Vol. 17.
- [10] MIN H., KIM I., *Green Supply Chain Research: Past, Present, And Future*, „Logistics Research” 2012, Vol. 4.

- [11] NOWAKOWSKA-GRUNT J., *Strategie logistyczne organizacji sieciowych w zapewnianiu dostępności polskich produktów spożywczych na rynku UE*, [w:] WITKOWSKI J. (red. nauk.), *Strategie i logistyka organizacji sieciowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2005.
- [12] *Ochrona Środowiska*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2006-2012.
- [13] SARKIS J., ZHU Q., LAI K.-H., *An Organizational Theoretic Review of Green Supply Chain Management Literature*, „International Journal of Production Economics” 2011, Vol. 130.
- [14] SKOWRON-GRABOWSKA B., *Centra logistyczne w łańcuchach dostaw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
- [15] SRIVASTAVA S.K., *Network Design for Reverse Logistics*, „The International Journal of Management Science, Omega” 2008, Vol. 36.
- [16] STRZELECKA A., *Koncepcyjne ramy zintegrowanego zarządzania w globalnym łańcuchu dostaw dla małych i średnich przedsiębiorstw*, „Logistyka” 2012, nr 6, s. 185-188, pełny tekst na CD-ROM (CD nr 1).
- [17] WALKER H., DI SISTO L., MCBAIN D., *Drivers and Barriers to Environmental Supply Chain Management Practices: Lessons from the Public and Private Sectors*, „Journal of Purchasing & Supply Management” 2008, Vol. 14.
- [18] WALTON S.V., HANDFIELD R.B., MELNYK S.A., *The Green Supply Chain: Integrating Suppliers into Environmental Management Processes*, „Journal of Supply Chain Management” 1998, Vol. 34(2).
- [19] WANG Y.-F., CHEN S.-P., LEE Y.-C., TSAI C.-T., *Developing Green Management Standards for Restaurants: an Application of Green Supply Chain Management*, „International Journal of Hospitality Management” 2013, Vol. 34.
- [20] WEE H.-M., LEE M.-C., YU J.C.P., WANG C.E., *Optimal Replenishment Policy for a Deteriorating Green Product: Life Cycle Costing Analysis*, „International Journal of Production Economics” 2011, Vol. 133.
- [21] WITKOWSKI J., *Zarządzanie łańcuchem dostaw. Koncepcje, procedury, doświadczenia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
- [22] YING J., LI-JUN Z., *Study on Green Supply Chain Management Based on Circular Economy*, „Physics Procedia” 2012, Vol. 25.
- [23] ZHU Q., SARKIS J., LAI K., *Green Supply Chain Management Implications for “Closing the Loop”*, „Transportation Research Part E” 2008, Vol. 44.

Reasons of Development of the Green Supply Chains

Summary

The paper analyses the problem of the concept of green supply chains. The basic tasks and activities within green supply chains were separated. The main objectives of this paper are: the analysis of the concept of green supply chain management and analysis of the structure and dynamics of the waste streams in the European Union and Poland in the years 2005-2011, with particular emphasis on 2005 and 2011, connected with it in relation to the processes of reverse logistics, that is an integral part of the green supply chain. In both the European Union and Poland landfilling is often used method of waste treatment. However, the waste is more and more often recovered, especially in the case of packaging waste. Waste whose value in use is restored can be redirected back to the economic cycle as products or materials for consumption or production processes. Poland is among countries which still need to improve their solutions for managing waste.

Keywords

supply chain, green supply chain, green supply chain management, reverse logistics

KONCEPCJA KALKULACJI KOSZTÓW LECZENIA PACJENTA NA PRZYKŁADZIE BRYTYJSKICH SZPITALI

Magdalena Kludacz

Wprowadzenie

Jednym z najważniejszych obszarów decyzyjnych w systemie ochrony zdrowia powinno być kształtowanie cen usług medycznych i to zarówno ze strony szpitali, jak i ze strony płatnika. Ocenia się, że najlepszą bazą do ustalania

taryf cenowych stanowią rzetelne i wiarygodne informacje kosztowe dotyczące całego procesu leczenia pacjenta.

Celem artykułu jest przedstawienie istoty i przeprowadzenie analizy zasad kalkulacji kosztów procesu

leczenia pacjenta na przykładzie brytyjskich szpitali. W artykule dokonano również oceny takiej kalkulacji oraz omówiono plany związane z jej upowszechnieniem w brytyjskim systemie ochrony zdrowia. Istotną była przy tym odpowiedź na pytanie, czy stosowanie zasad kalkulacji kosztów w przekroju poszczególnych pacjentów pozwala na szczegółową identyfikację i zrozumienie poniesionych na leczenie kosztów w różnych przekrojach (m.in. w przekroju kategorii diagnostycznych, specjalności i procedur medycznych oraz jednostek chorobowych), dzięki czemu zwiększa się dokładność, spójność i znaczenie informacji kosztowych w procesie ustalania cen usług medycznych przez płatnika.

W celu odpowiedzi na to pytanie konieczne było dokonanie analizy krajowej i zagranicznej literatury przedmiotu oraz wtórnych materiałów źródłowych, takich jak: akty prawne obowiązujące w Wielkiej Brytanii, standardy rachunku kosztów obowiązujące w brytyjskich szpitalach oraz inne dokumenty dotyczące systemu finansowania ochrony zdrowia. W niniejszym artykule została wykorzystana metoda analizy (opisowej i przyczynowej) i syntezy z wykorzystaniem porównania i uogólniania. Umożliwiło to połączenie różnych elementów dostępnej wiedzy teoretycznej, uporządkowanie jej i powiązanie dostępnych informacji w logicznej zależności.

Znajomość kosztu leczenia pacjenta może być wykorzystana nie tylko na potrzeby negocjacji kontraktu na świadczenia zdrowotne z płatnikiem i ustalania cen na usługi medyczne podlegające sprzedaży, ale również na wewnętrzne potrzeby szpitala, w szczególności do analizy, monitorowania i kontroli poniesionych kosztów w różnych komórkach organizacyjnych oraz na różnych poziomach zarządzania szpitalem.

Istota i zasadność kalkulacji kosztów na poziomie pacjenta

Niezbędnym warunkiem wyceny procesu leczenia pacjenta na poziomie szpitala jest przeprowadzenie kalkulacji kosztów, której celem jest ustalenie kwoty kosztów przypadającej na przedmiot kalkulacji. Kalkulację można zatem zdefiniować jako ogół czynności zmierzających do ustalenia kosztów przypadających na przedmiot kalkulacji, którym najczęściej są produkty (wyroby gotowe, ich części składowe, półfabrykaty, usługi) [Matuszewicz, 2001, s. 114]. Przedmiot kalkulacji określany jest też mianem obiektu kalkulacyjnego.

W szpitalach jednym z podstawowych celów kalkulacji jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie, ile będzie kosztować jednostka usługi przyjęta jako przedmiot kalkulacji. Podstawowym zadaniem kalkulacji kosztów jest zatem dostarczenie danych dla: ustalania cen na usługi medyczne, rozliczenia szpitala z płatnikiem za wykonane usługi diagnostyczno-terapeutyczne, kontroli i oceny wykorzystania zasobów, prawidłowej ich alokacji w procesie świadczenia usług, planowania środków niezbędnych na opiekę zdrowotną ludności, oceny efektywności ekonomicznej różnych terapii [Hass-Symotiuk, 1997, s. 18].

Jednym z najważniejszych etapów kalkulacji kosztów jednostkowych jest dobór obiektu kosztu, będącego przedmiotem indywidualnego pomiaru i kalkulacji (jednostki kalkulacji). Obiektem kosztu są właściwe dla pomiaru działalności operacyjnej podmiotu jednostki kalkulacyjne, czyli mierniki efektów jego działalności (lub jej odcinków), tzn. ostateczne księgowo jednostki odniesienia kosztów. Ustalone z góry jednostki kalkulacyjne nazywa się także nośnikami kosztów, na nie bowiem bezpośrednio odnosi się lub rozlicza określone kategorie kosztów.

W literaturze przedmiotu wymienia się różne obiekty kosztów, jakie mogą być przyjęte w szpitalu za przedmiot kalkulacji kosztów, takie jak: osobodzień opieki medycznej na oddziale szpitalnym, osobodzień pobytu na oddziale (koszty hotelowe), procedury medyczne realizowane w każdym ośrodku kosztów, procedury farmakologiczne, porady lekarskie, pacjent lub kategorie pacjentów, jednostki chorobowe [Hass-Symotiuk, 2008, s. 474]. Podstawowym obiektem kosztów powinien być pacjent. Jednak w celu wyceny całego procesu leczenia pacjenta konieczna jest również wycena usług częściowych świadczonych na oddziałach szpitalnych, w pracowniach diagnostycznych i zabiegowych, gabinetach specjalistycznych.

Do wyceny całego kosztu procesu leczenia pacjenta należy zatem zsumować wycenione wartości wszystkich jego elementów: procedur medycznych, osobodni opieki, produktów leczniczych i wyrobów medycznych wydanych pacjentowi. Informacje na potrzeby wyceny kosztu leczenia pacjenta mogą być zbierane w różnych ośrodkach kosztów, takich jak: izba przyjęć, oddziały szpitalne, pracownie diagnostyczne i zabiegowe, OIM, statystyka medyczna, dział finansowo-księgowy. Szczególnie istotne dane na potrzeby ustalenia wszystkich elementów wchodzących w skład procesu leczenia pacjenta powinna zawierać dokumentacja medyczna, prowadzona w szpitalach w formie papierowej lub najlepiej elektronicznej.

Zasady kalkulacji kosztów na poziomie pacjenta w brytyjskim systemie ochrony zdrowia

Najnowsze zasady rachunku kosztów obowiązujące w brytyjskich szpitalach reguluje specjalny podręcznik wydany w 2013 r. pt. *Approved Costing Guidance* [2013]. Warto jednak podkreślić, że podręcznik rachunku kosztów jest wydawany i nowelizowany w Wielkiej Brytanii od 1999 r., a zawarte w nim wytyczne i standardy dotyczące liczenia tzw. kosztów referencyjnych obowiązują we wszystkich szpitalach na potrzeby wyceny świadczeń zdrowotnych. Dzięki temu instytucje pełniące rolę płatników dysponują porównywalnymi informacjami kosztowymi na potrzeby ustalania taryf cenowych.

Obecnie taryfy cenowe w brytyjskim systemie ochrony zdrowia są ustalane na podstawie tzw. kosztów referencyjnych, czyli średnich jednostkowych kosztów

świadczeń zdrowotnych pochodzących ze wszystkich szpitali, przy czym obiektem kalkulacyjnym są najczęściej jednorodne grupy pacjentów HRG lub inne jednostki, np. wizyty ambulatoryjne, grupy opieki w zakresie usług zdrowia psychicznego. Warto podkreślić, że informacje o kosztach referencyjnych są gromadzone przez Ministerstwo Zdrowia już od 1997 roku, przy czym do ustalania tarif cenowych wykorzystuje się je od wprowadzenia tzw. prospektywnego systemu finansowania ochrony zdrowia [Mason, Ward, Street, 2011, s. 210].

Koszty referencyjne stanowią zatem podstawę wyceny świadczeń medycznych od wielu lat, jednak mimo wprowadzania usprawnień w systemie ich liczenia, wciąż pewne problemy pozostają nierozwiązane, takie jak: problemy z jakością i wiarygodnością wyników kalkulacji kosztów, brak wiarygodności klinicznej, jeśli chodzi o relacje kosztowe pomiędzy poszczególnymi kategoriami diagnostycznymi, duża rozbieżność w obliczonych kosztach referencyjnych między różnymi świadczeniodawcami, zbyt duży poziom agregacji kosztów, nieprawidłowe dane na temat prowadzonych działań [Costing Patient Care, 2013, s. 12-13].

Z uwagi na wymienione wady kosztów referencyjnych jednym z podstawowych celów brytyjskiego systemu ochrony zdrowia jest obecnie upowszechnienie w szpitalach metodologii kalkulacji kosztów na poziomie pacjentów. Ocenia się, że zbieranie danych o kosztach na poziomie pacjenta zwiększy zaangażowanie szpitali w proces ich kalkulacji, poprawi jakość benchmarkingu oraz dostarczy bardziej szczegółowych i wiarygodnych danych do ustalania tarif cenowych. Równolegle planuje się rozwój nowych standardów rachunku kosztów, a także cały czas trwają prace nad wdrożeniem systemu informatycznego PLICS (*Patient-Level Information and Costing Systems*), opracowanego na potrzeby zbierania danych kosztowych na poziomie pacjenta. Pilotażowe pozyskiwanie informacji kosztowych na poziomie pacjenta rozpoczęło się w drugiej połowie 2012 roku. Obecnie szpitale przekazują te informacje na zasadzie dobrowolności. Kalkulacja kosztów na poziomie pacjenta w szpitalach nie jest zatem obowiązkowa, ale szpitale są do tego cały czas zachęcane w celu poprawy jakości danych na potrzeby wyceny świadczeń zdrowotnych [Costing Patient Care, 2013, s. 6].

Podjęcie próby wdrożenia kalkulacji kosztów w przekroju pacjenta w brytyjskim systemie ochrony zdrowia – w moim przekonaniu – niewątpliwie należy ocenić pozytywnie. W Europie niewiele jest państw, w których dokonano ujednoczenia zasad kalkulacji kosztów na potrzeby wyceny świadczeń zdrowotnych, a w tych krajach, w których wdrożono standardy rachunku kosztów, wycena świadczeń odbywa się na poziomie bardziej zagregowanym. Podstawową zaletą wyceny całego procesu leczenia pacjenta jest większa przejrzystość informacji dotyczących przychodów i kosztów usług medycznych generowanych przez szpitale.

Dzięki szczegółowym informacjom o kosztach w przekroju całego systemu ochrony zdrowia można dokonywać porównań na poziomie nie tylko szpitali, ale również specjalności medycznych, procedur medycznych, oddziałów szpitalnych, pacjentów czy jednostek chorobowych i na podstawie wyciągniętych wniosków dokonywać ulepszeń klasyfikacji jednorodnych grup pacjentów oraz usprawniać politykę ustalania tarif cenowych i finansowania szpitali. Jest to szczególnie istotna zaleta tej kalkulacji, gdyż stosowany do tej pory system wyceny na poziomie kosztów referencyjnych prowadził do niedofinansowania wielu szczególnie najbardziej złożonych klinicznie świadczeń zdrowotnych.

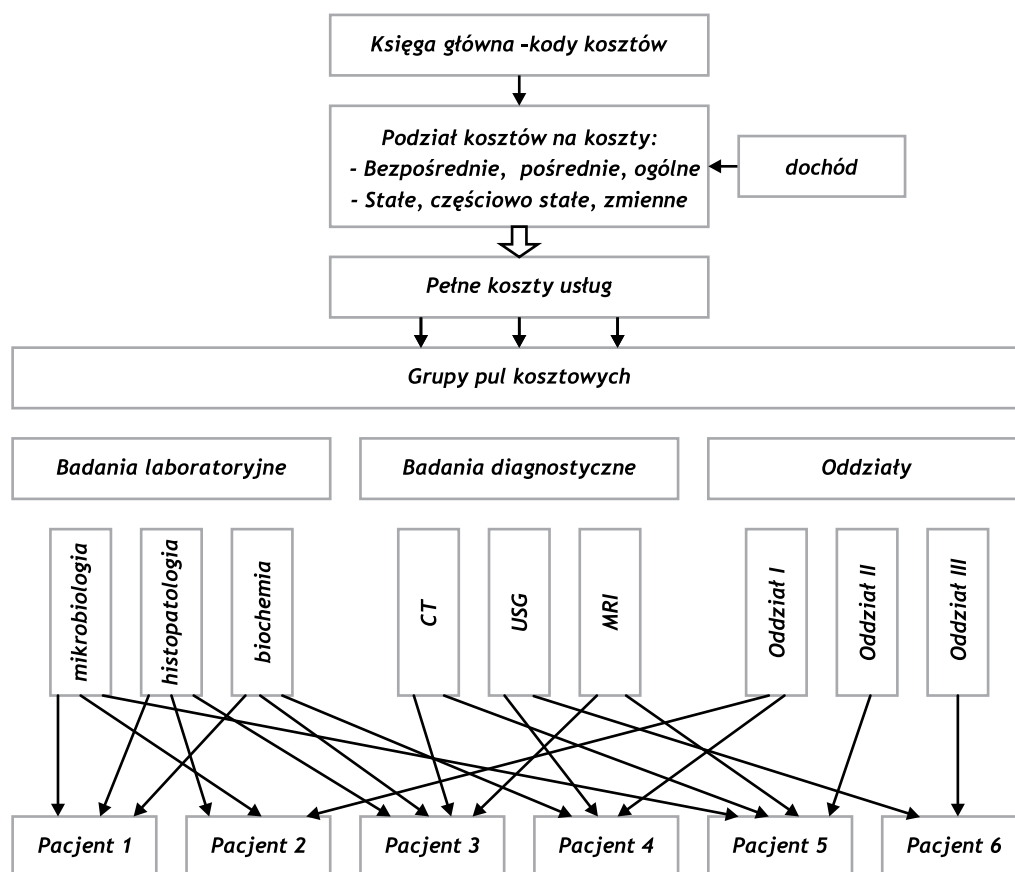
Z kolei dla pojedynczych szpitali kalkulacja kosztów leczenia pacjenta może stanowić narzędzie do generowania cennych danych, które można wykorzystać w negocjacjach z płatnikiem. Dane te pozwalają bowiem uzasadnić rzeczywistą wartość świadczeń zdrowotnych, które do tej pory były niedofinansowane. Płatnik natomiast może oszczędzić środki finansowe na świadczeniach, które do tej pory były finansowane powyżej ich rzeczywistej wartości.

Możliwość kalkulacji kosztów w przekroju pacjenta przy wykorzystaniu systemu PLICS z odpowiednimi narzędziami do raportowania stanowi zatem potężne narzędzie rachunkowości zarządczej, które można wykorzystać do usprawnienia całego systemu finansowania ochrony zdrowia, jak też poprawy wyników poszczególnych szpitali, w których poprawa efektywności wykorzystania zasobów może wpłynąć na obniżenie kosztów działalności.

Podstawową wadą opracowanych w Wielkiej Brytanii zasad kalkulacji w przekroju pacjenta jest jednak brak ich formalnego uporządkowania. Dokumenty regulujące te zasady zostały przygotowane przez wiele instytucji (Monitor, Ministerstwo Zdrowia, HFMA) i nie zostały w odpowiedni sposób scalone, wobec czego poszczególne instrukcje i dokumenty opisują te same zagadnienia, a zdarza się, że niektóre zagadnienia dotyczące kalkulacji kosztów są regulowane odmiennie lub w sposób mało zrozumiały.

Procedura kalkulacji kosztów leczenia pacjenta stosowana w brytyjskich szpitalach

Podstawę kalkulacji kosztów leczenia pacjenta w brytyjskich szpitalach stanowią dane kosztowe pochodzące z księgi głównej. W pierwszej kolejności wszystkie koszty szpitala należy podzielić na koszty, które można bezpośrednio przyporządkować do procesu leczenia pacjenta (np. na podstawie dokumentów źródłowych) oraz koszty pośrednie i ogólne, które należy rozliczyć na obiekty kosztów przy wykorzystaniu zasad rachunku kosztów działań. Koszty jednostkowe leczenia pacjenta są zatem kalkulowane na poziomie pełnych kosztów wytworzenia. Procedura nowego rachunku kosztów stosowanego w brytyjskich szpitalach została przedstawiona na rysunku 1.



Rys. 1. Rachunek kosztów obowiązujący w brytyjskich szpitalach na potrzeby kalkulacji kosztów leczenia pacjenta
 Źródło: [Acute Health, 2013, s. 3]

Na potrzeby kalkulacji kosztów w brytyjskich szpitalach szczególne znaczenie ma podział kosztów według stopnia zmienności oraz sposobu powiązania kosztów z obiektami kalkulacyjnymi (układ przedmiotowy kosztów), w którym wyodrębnia się: koszty bezpośrednie, koszty pośrednie wydziałowe oraz koszty ogólne.

Koszty bezpośrednie są to koszty, które można w sposób bezpośredni przyporządkować do procesu leczenia i opieki nad pacjentem z określoną jednostką chorobową. Koszty pośrednie są pośrednio związane z procesem leczenia pacjenta i nie zawsze mogą być szczegółowo przyporządkowane do poszczególnych pa-

cjentów. Z kolei koszty ogólne są to koszty ponoszone w związku z działalnością dodatkową wspierającą działalność medyczną szpitala, np. koszty administracyjno-gospodarcze. Koszty pośrednie i ogólne należy przyporządkować do obiektów finalnych przy wykorzystaniu zasad i etapów rachunku kosztów działań, a więc na podstawie zrozumienia związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy wykonywanymi w szpitalu działaniami i kosztami ponoszonymi w procesie zużywania zasobów. Przykładowa klasyfikacja kosztów w układzie przedmiotowym zgodna ze standardami rachunku kosztów została przedstawiona w tabeli 1.

Tab. 1. Klasyfikacja kosztów w układzie przedmiotowym obowiązująca w brytyjskich szpitalach

Kategoria kosztów	Przykładowe koszty
Bezpośrednie	Badania diagnostyczne (np. testy laboratoryjne, fotografia medyczna, fizjologiczne badania pomiarowe); diagnostyka obrazowa (np. CT, USG, mammografia, medycyna nuklearna); położnictwo; oddziały; apteka; radioterapia; specjalne gabinety zabiegowe (np. komora hiperbaryczna); terapie (np. fizjoterapia, psychologia, neuropsychologia); patologia (np. biochemia, mikrobiologia, cytologia, hematologia); krew.
Pośrednie	Amortyzacja, catering i pościel; kodowanie kliniczne; bezpieczeństwo kliniczne, jakość i audyt; programy komputerowe; konserwacja sprzętu; dokumentacja medyczna; usługi portierskie; usługi farmaceutyczne; sterylizacja; szkolenia.
Ogólne	Koszty utrzymania nieruchomości: ubezpieczenia budynków szpitalnych; amortyzacja budynków; sprzętanie, zużycie energii; odsetki; media; koszty administracyjne, zarządzania, finanse, zasoby ludzkie, planowanie strategiczne, ochrona, zamówienia, zarządzanie informacjami.

Źródło: opracowanie na podstawie: [Acute Health, 2013, s. 8-10]



Na potrzeby kalkulacji kosztów w brytyjskich szpitalach istotna jest również klasyfikacja uwzględniająca zachowanie kosztów względem rozmiarów działalności. Według tego kryterium koszty szpitala powinny zostać podzielone na zmienne (zależne od liczby leczonych pacjentów), częściowo stałe (nie zmieniają się do określonego poziomu rozmiarów działalności) i stałe (pozostają na niezmiennym poziomie w relacji do świadczonych usług przez okres przynajmniej 12 miesięcy). Klasyfikacja kosztów według kryterium ich zmienności została przedstawiona w tabeli 2.

Zrozumienie zmienności kosztów szpitala ułatwia analizę kosztów na skutek zmian rozmiarów działalności, pozwala ustalić opłacalność wykonywanych usług medycznych, sposób optymalnego wykorzystania ograniczonych zasobów oraz przewidzieć skutki zmiany wielkości sprzedaży poszczególnych usług medycznych na rentowność całego szpitala.

Przedstawioną klasyfikację kosztów niewątpliwie należy ocenić pozytywnie, gdyż w systemie PLICS koszty pozyskane od szpitali nie będą już, tak jak koszty referencyjne, ujmowane w jednej puli, ale będą dzielone na poszczególne kategorie kosztów. Dostęp do szczegółowych informacji kosztowych i ich analiza na poziomie centralnym umożliwi wprowadzenie ulepszeń do katalogu kategorii HRG i procedur medycznych. Na szczególną uwagę zasługuje dodatkowy podział kosztów na stałe i zmienne, który jest praktycznie niespotykany w szpitalach z innych państw europejskich. Podział ten umożliwi z kolei prowadzenie analiz rentowności nie tylko w przekroju szpitali, ale również w przekroju specjalności medycznych czy jednostek chorobowych.

Wadą proponowanej klasyfikacji kosztów jest jednak brak przejrzystości z punktu widzenia technicznej kalkulacji kosztów leczenia pacjenta przy wykorzystaniu rachunku kosztów działań, który ma być podstawą tej kalkulacji. Proponowane w standardach kategorie kosztów bezpośrednich i pośrednich zawierają koszty zarówno z układu rodzajowego (np. amortyzacja, materiały), jak i układu podmiotowego (oddziały, gabinety

zabiegowe) oraz poszczególnych działań (np. badania diagnostyczne). W rachunku kosztów działań koszty zużywanych zasobów najpierw rozliczane są na działania, a dopiero później na obiekty kosztów. Koszty bezpośrednie powinny być zatem wyodrębnione przynajmniej na dwóch poziomach: poziomie działań (np. badań diagnostycznych, laboratoryjnych) i na poziomie pacjenta.

W procesie alokacji kosztów ważnym etapem jest dokonanie pewnych korekt i wykluczenie z dalszych etapów kalkulacji kosztów, które nie powinny być alokowane do procesu leczenia pacjenta. Zgodnie ze standardem nr 7 instrukcji rachunku kosztów, z kosztów procesu leczenia pacjenta powinny być wyodrębnione koszty działań niezwiązane z procesem leczenia, takie jak: badania i rozwój, kształcenie, działalność handlowa (np. wynajem pomieszczeń), koszty świadczeń wykonanych na rzecz podmiotów zewnętrznych. Na wymienione działania szpitale otrzymują dodatkowe finansowanie, a więc koszty tych działań nie powinny być alokowane na pacjenta, ale ujmowane odrębnie. Dopuszcza się jednak ujmowanie kosztów nieistotnych tych działań łącznie z kosztami leczenia pacjenta, gdy wyodrębnienie tych kosztów wymagałoby od szpitala poniesienia zbyt dużego nakładu pracy.

Z kolei, zgodnie ze standardem nr 6, z kalkulacji powinny zostać również wyłączone koszty uzyskania tych przychodów, które nie są zaliczane do przychodów podstawowych uzyskanych z leczenia pacjentów objętych systemem NHS (tzw. inne przychody; *ang. non-core income* lub *other income*). Inne przychody obejmują przychody pośrednie i korporacyjne, a więc przychody uzyskane z leczenia pacjentów prywatnych, zagranicznych oraz przychody uzyskane ze sprzedaży usług innym podmiotom leczniczym i innym organizacjom spoza systemu NHS. Do pozostałych przychodów są również zaliczone przychody z działalności badawczej i rozwojowej oraz z kształcenia, a także przychody z wynajmu pomieszczeń szpitalnych. Zasoby zużyte w celu osiągnięcia tych innych przychodów nie powinny być uwzględnione w kosztach leczenia pacjenta.

Tab. 2. Klasyfikacja kosztów brytyjskich szpitali według kryterium ich zmienności

Rodzaj kosztu	Przykładowe koszty
Zmienne	Leki, krew, protezy, implanty, gazy medyczne, produkty sterylne, inne materiały eksploatacyjne, jednorazowy sprzęt medyczny, jednorazowa pościel, jednorazowe naczynia gastronomiczne, odzież ochronna, koszty transportu pacjentów, drukowanie i materiały piśmiennicze na rzecz pacjenta, np. karty zdrowia, zarządzanie listami oczekujących pacjentów, inne koszty (godziny nadliczbowe, wynagrodzenia w systemie akordowym).
Stale	Koszty wynajmu, koszty napraw, konserwacji budynków i urządzeń; energia, woda, gaz i inne media; koszty ochrony i gospodarki odpadami; usługi obce (np. sprzątanie w oparciu o przepracowany czas); amortyzacja; koszty ubezpieczenia; wypłacone dywidendy; koszty związane z zarządzaniem; wynagrodzenia pracowników administracyjnych, IT i inne koszty niezwiązane z leczeniem pacjentów; drukowanie i materiały biurowe w obszarze niezwiązanym z leczeniem pacjentów; wyposażenie biurowe.
Częściowo stałe	Wynagrodzenia lekarzy i pielęgniarek; wynagrodzenia aptekarzy; wynagrodzenia personelu technicznego; szkolenia; sprzęt medyczny i chirurgiczny wielokrotnego użytku; koszty rozmów przez telefony komórkowe; koszty wynajmu sprzętu medycznego i chirurgicznego; sprzęt do sprzątania wielokrotnego użytku; naczynia wielokrotnego użytku.

Źródło: [Allocating Costs ..., 2012]

Takie korekty kosztów są niezwykle istotne z punktu widzenia prawidłowej wyceny świadczeń medycznych i uniknięcia podwójnego finansowania tych samych świadczeń. W przekonaniu autorki takie korekty powinny jednak mieć miejsce wcześniej, na etapie ewidencji kosztów. Koszty wymienione w standardach nr 6 i 7 w ogóle nie powinny być przedmiotem zainteresowania rachunku kosztów w brytyjskich szpitalach, gdyż nie są one finansowane w systemie HRG.

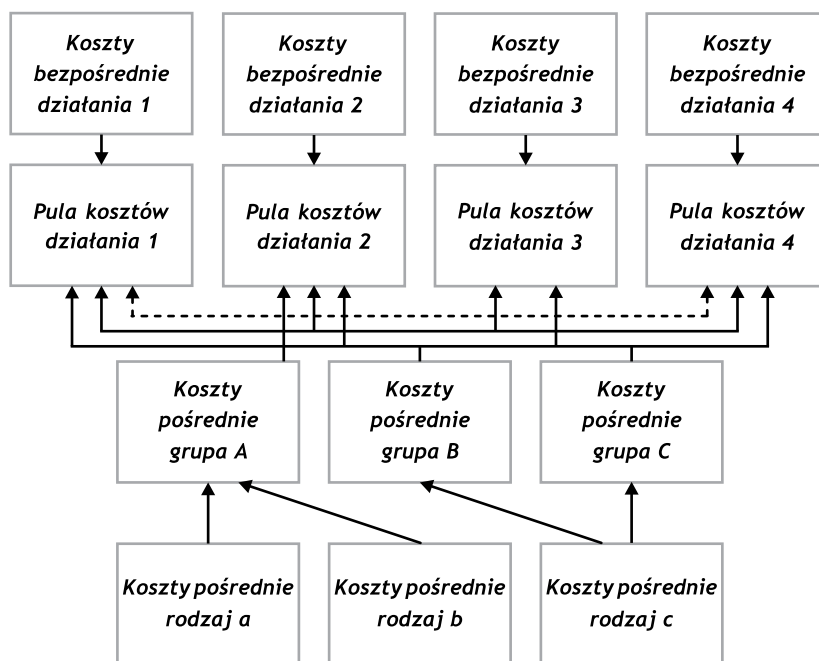
Generalnie na potrzeby wewnętrznego raportowania wszystkie przychody z podziałem na podstawowe i inne powinny być ujmowane niezależnie od kosztów i łatwe do zidentyfikowania. Nie powinny być one kompensowane z kosztami. Przychody te powinny służyć do prowadzenia analiz rentowności na różnych poziomach rachunku kosztów, np. pacjentów, usług, specjalności medycznych [Acute Health, 2013, s. 23-25]. Po dokonaniu wspomnianych korekt koszty pośrednie i ogólne szpitala powinny być rozliczone na odpowiednie obiekty kosztów zgodnie ze standardem 3 instrukcji rachunku kosztów.

Na potrzeby uproszczenia procesu kalkulacji koszty zużywanych zasobów, które mogą być rozliczane na działania na podstawie tej samej jednostki miary, są często ujmowane w tzw. wspólnych pulach kosztowych. Ma to na celu przedstawienie poszczególnych elementów kosztów leczenia pacjenta. Koszty działań w ramach poszczególnych grup pul kosztowych mogą również stanowić podstawę: prowadzenia analiz kosztowych na różnych poziomach, (np. rodzajów kosztów na poziomie pacjenta lub wyższym), sporządzania raportów kosztowych oraz prowadzenia analiz porównawczych (bechmarkingu) z innymi dostawcami.

Sposób tworzenia takich wspólnych pul kosztowych został określony w standardach rachunku kosztów dla usług szpitalnych opracowanych przez HFMA na potrzeby systemu PLICS. Proces przyporządkowania kosztów wyodrębnionym działaniom w postaci pul kosztowych przedstawia rysunek 2.

Pule kosztów obejmują poszczególne spójne rodzaje kosztów pochodzące z różnych miejsc ich powstawania, a więc są od nich niezależne. Przykładowo w księdze głównej koszty wynagrodzeń są ewidencjonowane według różnych miejsc powstawania (np. oddziałów), ale na potrzeby rachunku kosztów są one gromadzone w odrębnej specjalnej puli kosztów jako koszty wynagrodzeń. Również leki, które są ujmowane na różnych oddziałach, będących centrami kosztów bezpośrednich, powinny być dodatkowo grupowane w oddzielnej puli kosztów jako koszty leków. Z drugiej strony koszty różnych zużywanych zasobów trafiają do jednej puli związanej z określonym miejscem powstawania kosztów. Przykłady krajowych grup pul kosztowych określonych w standardzie nr 2 angielskiej instrukcji rachunku kosztów przedstawia tabela 3.

Poza tym do odrębnych grup pul kosztowych zaliczane są koszty: oddziału ratunkowego, intensywnej terapii, poradni ambulatoryjnych, specjalistycznego personelu pielęgniarskiego (nieujęte na oddziałach i w innych pulach kosztów), diagnostyki obrazowej, innych badań diagnostycznych (np. EKG, EEG, neurofizjologii), apteki (koszty produkcji, dystrybucji, dostaw, magazynowania leków), protez i implantów, terapii, procedur specjalnych/ gabinetów zabiegowych, radioterapii, innych usług klinicznych, koszty działań niezwiązanych z leczeniem pacjenta (np. koszty badań i rozwoju), krwi i produktów pochodnych.



Rys. 2. Ustalanie kosztów działań
Źródło: [Piechota, 2002, s. 117]

Tab. 3. Krajowe grupy pul kosztowych

Pula kosztów	Charakterystyka
Personel medyczny	Koszty wynagrodzeń personelu medycznego związane z leczeniem pacjentów. Wyszczególnienie tych kosztów w odrębnej puli wynika ze znacznego ich udziału w kosztach leczenia pacjenta. Pula ta nie obejmuje kosztów wynagrodzeń personelu w radiologii, patologii i innych gabinetach diagnostycznych.
Oddziały szpitalne	Pula ta obejmuje wynagrodzenia pielęgniarek, koszty materiałów medycznych i chirurgicznych oraz innych towarów i usług wykonywanych na oddziałach szpitalnych. Każdy oddział powinien być dodatkowo ujmowany odrębnie w ramach tej puli kosztów. W puli tej nie ujmuje się natomiast kosztów wynagrodzeń farmaceutów, lekarzy i innych pracowników ujętych w innych pulach kosztów, a także kosztów leków i krwi.
Sale operacyjne	Koszty komórek organizacyjnych szpitala, w których wykonywane są istotne dla zdrowia pacjenta zabiegi chirurgiczne pod nadzorem wykwalifikowanych lekarzy. Komórki te muszą być wyposażone w sprzęt do znieczulania ogólnego. W puli tej ujmuje się koszty wynagrodzeń pielęgniarek i innych pracowników, materiały medyczno-chirurgiczne, koszty znieczulania, inne towary i usługi. Pula ta nie obejmuje kosztów personelu medycznego, patologii, leków, protez, krwi, diagnostyki obrazowej.
Patologia	Pula ta obejmuje koszty badań laboratoryjnych w diagnostyce i leczeniu pacjentów. W ramach tej puli powinny zostać wyodrębnione takie pule, jak: biochemia kliniczna, mikrobiologia kliniczna, farmakologia kliniczna, hematologia, histopatologia i immunologia. W puli tej ujmuje się koszty wynagrodzeń personelu medycznego, techników medycznych, pracowników naukowych, pielęgniarek i innych pracowników, materiały medyczne i chirurgiczne, towary i usługi. Nie ujmuje się tu natomiast kosztów krwi.
Leki	Pula ta obejmuje koszty leków wydanych na rzecz pacjentów w szpitalu, a także zabranych do domu, zapasy leków. W ramach tej puli zaleca się utworzenie trzech grup kosztów z podziałem na: drogie specjalistyczne leki, chemioterapię, pozostałe leki. Pula ta nie obejmuje kosztów prowadzenia apteki.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Acute Health, 2013, s. 9-14]

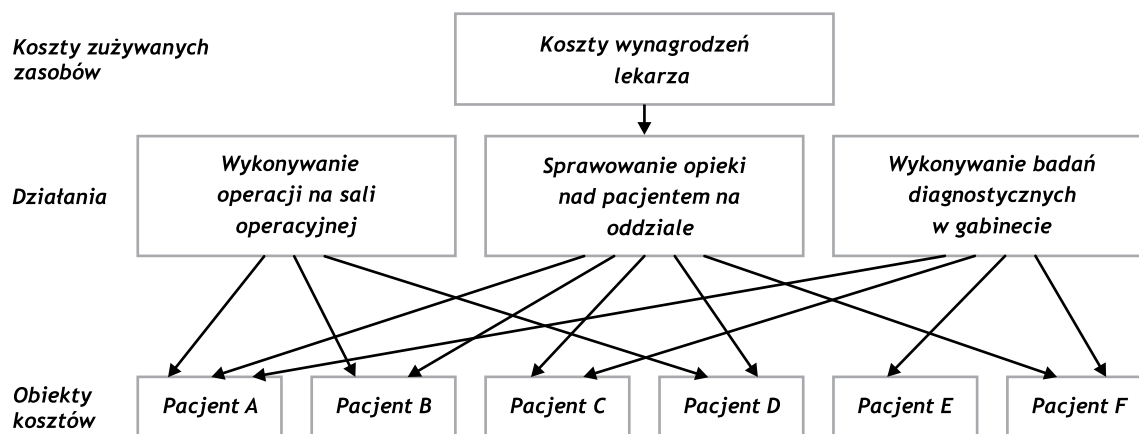
Szczególną uwagę należy zwrócić na problem przyporządkowania zasobów do odpowiednich obiektów kosztowych. Przykładowo koszty badań diagnostycznych wykonanych na rzecz pacjenta przebywającego na oddziale intensywnej terapii nie powinny obciążać kosztów leczenia pacjenta z daną jednostką chorobową, ale zostać osobno przyporządkowane na pacjenta oddziału intensywnej terapii. Zatem w celu prawidłowego przyporządkowania zasobów do obiektów kosztów należy analizować takie dane, jak terminy pobytu pacjenta w komórkach organizacyjnych szpitala i daty wykonania poszczególnych badań [Acute Health, 2013, s. 29-30]. Istotne na tym etapie jest również ustalenie metodologii kalkulacji kosztów produkcji (usług) w toku i dokonanie oceny jej wpływu na wartość wycenianych świadczeń medycznych. Ma to istotne znaczenie przede wszystkim dla szpitali ze znacznym udziałem pacjentów leczonych długoterminowo.

Poszczególne pule kosztów zawierają koszty różnych zasobów, np. wynagrodzenia, materiały. W sytuacji gdy bezpośrednio przyporządkowanie tych zasobów do procesu leczenia pacjenta nie jest możliwe, należy dobrać taką metodę alokacji, która umożliwi jak najdokładniejsze rozliczenie kosztów pośrednich i ogólnych na działania, a potem na poszczególnych pacjentów i w jak największym stopniu odzwierciedli rzeczywiste zużycie zasobów przez pacjenta. Wyróżnia się przy tym dwa sposoby rozliczania tych kosztów: przypisanie na podstawie związku przyczynowo-skutkowego (w tym celu należy prześledzić, jak zasoby szpitala są konsumowane kolejno przez działania i obiekty kosztów) oraz alokację (gdy nie można ustalić związku przyczynowego w przypadku kosztów ogólnych).

W takiej sytuacji należy dokonać wyboru właściwych jednostek miary ilości zasobów wykorzystywanych przez każde działanie, czyli tzw. nośników kosztów zasobów, które są łącznikiem między zasobami i działaniami. Nośniki kosztów zasobów pozwalają alokować poszczególne rodzaje zasobów (koszty pośrednie) pomiędzy działania, co pozwala określić całkowity jego koszt. Nośnikami kosztów zasobów są najczęściej jednostki, za pomocą których dokonuje się pomiaru zużycia zasobów [Kludacz, 2008, s. 5]. Przyjęcie określonej jednostki za nośnik kosztów zasobów wymaga spełnienia następujących warunków: łatwość jej pomiaru na podstawie dostępnych źródeł informacji, proporcjonalny związek z działaniami, przejrzystość i zrozumiałość [Coenberg, Fischer, 1991, s. 26].

Z kolei w celu przyporządkowania kosztów działań do obiektów kosztów na podstawie związku przyczynowo-skutkowego należy ustalić czynniki, które będą stanowić podstawę rozliczania kosztów zgromadzonych w pulach kosztowych działań na obiekty kosztów z nich korzystające. Czynniki te są określane mianem nośników kosztów działań i mogą być nimi różnorodnie mierniki ilościowe, wartościowe, jakościowe. Należy podkreślić, że niektórym działaniom można przyporządkować kilka różnych nośników kosztów działań. Ważne jest jednak, aby do kalkulacji wybrać te jednostki miary, które są najodpowiedniejsze.

Angielska instrukcja rachunku kosztów przedstawia etap przypisania kosztów na podstawie związku przyczynowo-skutkowego na przykładzie wynagrodzeń lekarzy, którzy przeznaczają swój czas pracy na różne działania, a zatem bezpośrednie powiązanie tych kosztów z obiektem kosztów nie jest oczywiste. Cały proces przyporządkowania kosztów pracy lekarzy na działania, a potem na obiekty kosztów, czyli leczonych pacjentów, przedstawiono na rysunku 3.



Rys. 3. Przyporządkowanie kosztów wynagrodzenia lekarza w rachunku kosztów działań
 Źródło: opracowanie na podstawie [Approved Costing Guidance, 2013, s. 26]

Lekarze, odgrywając kluczową rolę w procesie leczenia pacjenta, przeznaczają swój czas na różne działania, takie jak: wykonywanie operacji, prowadzenie badań diagnostycznych, sprawowanie opieki nad pacjentem na oddziale, świadczenie usług ambulatoryjnych itp., co utrudnia przyporządkowanie kosztów ich pracy bezpośrednio do leczonych pacjentów. W celu przyporządkowania tych kosztów na pacjentów należy zatem najpierw rozliczyć je na wykonywane działania na podstawie poświęconego na nie czasu pracy. Przykładowo może się to odbywać na podstawie procentowych proporcji.

Z kolei koszty działań mogą być rozliczone na pacjentów przykładowo na podstawie czasu przeznaczanego na leczenie pacjenta lub liczby spotkań z pacjentem przy uwzględnieniu wagi przyporządkowanej do określonej kategorii HRG, która wynika ze złożoności przypadku chorobowego. Odradza się natomiast przyjmowanie jako nośnika kosztów działań długości pobytu pacjenta na oddziale. Koszty zużytych w trakcie leczenia pacjenta zasobów zależą bowiem w większym stopniu od intensywności i czasu poświęconego na jego leczenie niż od długości jego pobytu na oddziale.

Zaletą przedstawionego procesu kalkulacji kosztów procesu leczenia pacjenta jest to, że pozwala on w sposób bardziej uzasadniony powiązać koszty z informacjami klinicznymi. Dzięki temu lekarze, którzy również uczestniczą w procesie zbierania danych na potrzeby kalkulacji kosztów, widzą, jak ich poszczególne działania wpływają na koszty leczenia poszczególnych pacjentów. Daje to im większą świadomość w doborze takich metod leczenia, które są efektywne nie tylko pod względem klinicznym, ale również kosztowym oraz pozwala określić ich odpowiedzialność za tzw. koszty niewykorzystanego potencjału.

Przedstawiony w brytyjskiej instrukcji rachunku kosztów etap rozliczania kosztów wynagrodzeń lekarzy jest jednak dowodem na małą spójność zasad opracowanych na potrzeby podręcznika rachunku kosztów. Z jednej strony w opracowanym standardzie nr 2 zaleca się grupowanie kosztów wynagrodzeń lekarzy w zagregowanych pulach kosztów (np. personel medyczny, patologia, radiologia), a z drugiej w instrukcji rachunku kosztów zaleca się roz-

liczanie tych kosztów na szczegółowe działania o różnym poziomie szczegółowości (wykonywanie operacji, opieka na oddziale). Takich przykładów małej spójności dokumentów jest więcej. Poszczególne etapy rachunku kosztów są opisywane w różnych dokumentach w różnej kolejności i w sposób mało precyzyjny.

Istotną wadą standardów i instrukcji rachunku kosztów jest to, że nie zawierają one praktycznych wskazówek dotyczących utworzenia mapy działań i zasobów. Taka mapa powinna zostać opracowana w każdym szpitalu i przedstawiać działania, jakie powinny być wykonane na rzecz pacjenta z określoną jednostką chorobową, a także zasoby niezbędne do wykonania wymienionych działań. W praktyce proces leczenia pacjenta jest bardzo złożony i może obejmować kilka poziomów działań. Każde działanie może być bowiem rozpisane na działania o coraz większej szczegółowości. Wszystko zależy właśnie od tego, jak zostanie zbudowany system rejestracji danych o kosztach. Przykładowe rozpisanie procesów na działania o różnym poziomie szczegółowości przedstawiono w tabeli 4.

W trakcie analizy działań chodzi jednak o wyszczególnienie jedynie tych działań, które dają możliwość obniżki kosztów i poprawy efektywności, a nie wszystkich elementarnych czynności, których wykonuje się w szpitalu tysiące. Niestety, brytyjskie standardy nie zawierają istotnych informacji na temat szczegółowości budowy takiej mapy w szpitalu albo zawierają informacje sprzeczne z instrukcją rachunku kosztów.

Różne sposoby alokacji kosztów, którymi można posługiwać się w procesie rozliczania kosztów pul kosztowych na poszczególnych pacjentów, zostały przedstawione w tabeli 5.

Warto podkreślić, że dla różnych rodzajów kosztów będą odpowiednie różne sposoby ich alokacji. Na przykład, w ramach puli kosztów oddziału koszty personelu pielęgniarskiego mogą zostać rozliczone na podstawie czasu spędzanego na oddziale przy uwzględnieniu wagi opartej na intensywności opieki. Z kolei materiały medyczne mogą zostać bezpośrednio przyporządkowane na podstawie rzeczywistego zużycia do każdego konkretnego pacjenta.

Tab. 4 Model działań elementarnych wykonywanych w procesie leczenia pacjentów z chorobą nowotworową

Procesy	Działania	Działania elementarne
A - Badania diagnostyczne	A ₁ – Badanie rtg klatki piersiowej	A ₁₁ – Przygotowanie gabinetu do badań A ₁₂ – Wykonanie ekspozycji A ₁₃ – Wywołanie oraz opracowanie zdjęć A ₁₄ – Sprzątanie gabinetu po zakończeniu badania
	A ₂ – Tomografia komputerowa	A ₂₁ – Przygotowanie gabinetu do pracy A ₂₂ – Przygotowanie pacjenta do badania A ₂₃ – Wykonanie ekspozycji A ₂₄ – Wywołanie i opracowanie zdjęć A ₂₅ – Sprzątnięcie gabinetu po zakończeniu pracy
	A ₃ – Morfologia krwi	A ₃₁ – Przygotowanie laboratorium do pracy A ₃₂ – Pobranie krwi do badania A ₃₃ – Opracowanie wyników badania A ₃₄ – Sprzątanie laboratorium
B - Leczenie inwazyjne i bezinwazyjne	B ₁ – Leczenie chirurgiczne	B ₁₁ – Przygotowanie sali operacyjnej B ₁₂ – Przygotowanie pacjenta do operacji (postępowanie według standardów w anestezjologii) B ₁₃ – Wykonanie operacji B ₁₄ – Sprzątnięcie sali operacyjnej
	B ₂ – Chemioterapia	B ₂₁ – Przygotowanie pacjenta do chemioterapii B ₂₂ – Podanie cisplatyny B ₂₃ – Podanie winorelbiny winblastyny lub windezyny B ₂₄ – Sprzątanie kliniki chemioterapii
	B ₃ – Farmakoterapia	
C - Opieka lekarska i pielęgniarska na oddziale	C ₁ – Opieka lekarska	C ₁₁ – Monitorowanie stanu zdrowia pacjentów C ₁₂ – Zlecenie niezbędnych badań
	C ₂ – Opieka pielęgniarska	C ₂₁ – Wydawanie leków C ₂₂ – Pomiar temperatury C ₂₃ – Wykonywanie zastrzyków
D - Opieka niemedyzna na oddziale	D ₁ – Ruch chorych (Recepcja),	D ₁₁ – Przyjęcia pacjentów D ₁₂ – Dokumentacja medyczna D ₁₃ – Wypisy pacjentów
	D ₂ – Świadczenie usług hotelarskich	D ₂₁ – Zakwaterowanie pacjenta: zmiana pościeli, sprzątanie D ₂₂ – Żywienie pacjenta

Źródło: opracowanie własne

Najczęściej stosowanym nośnikiem kosztów służącym do rozliczania kosztów (szczególnie kosztów wynagrodzeń) na działania i poszczególnych pacjentów jest czas pracy. Informacje na temat czasu pracy lekarzy można uzyskać np. na podstawie analizy planów pracy, rozmów z lekarzami oraz obserwacji. W literaturze przedmiotu podaje się różne metody zbierania danych na potrzeby rachunku kosztów działań, takie jak [Miller, Pniewski, Polakowski, s. 92-107]:

- wywiady z kierownikami i pracownikami – przeprowadzenie wywiadów z pracownikami wymaga wytypowania grupy, z którą zostaną przeprowadzone bardziej szczegółowe rozmowy. Wybrana grupa pracowników powinna być reprezentatywna i skupiać osoby rzeczywiście wykonujące pracę na danym oddziale i posiadające wiedzę o jego funkcjonowaniu;

- badania ankietowe – metoda umożliwiająca uzyskanie od respondentów informacji o tym, w jaki sposób pracownicy wykorzystują swój czas, oraz o tym, jakie są wyniki poszczególnych działań. O jej skuteczności decyduje odpowiednie sformułowanie pytań w ankiecie oraz przygotowanie respondentów;
- analiza danych historycznych, raportów, dokumentów – metoda polegająca na wykorzystaniu istniejących już w szpitalu zbiorów danych i informacji zawartych w opracowaniach, zewnętrznych i wewnętrznych sprawozdaniach finansowych;
- opinie ekspertów – metoda polegająca na tym, że grupie osób z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem wyznacza się zadanie opracowania konkretnych informacji (np. zdefiniowanie nośników kosztów działań i zasobów), potrzebnych do opracowania modelu rachunku kosztów;

Tab. 3. Krajowe grupy pul kosztowych

Nośnik kosztów	Charakterystyka
Rzeczywiste zużycie	Dobór nośnika opartego na rzeczywistym zużyciu zasobów przez pacjentów, np. rzeczywisty czas spędzony przez lekarza na leczenie pacjenta, rzeczywista liczba poszczególnych produktów medycznych stosowanych w leczeniu pacjentów, rzeczywista liczba godzin spędzonych przez pacjenta na oddziale ważona intensywnością opieki medycznej.
Przeciętne zużycie	Wykorzystanie jako nośnika kosztów np. średniego czasu spędzonego z każdym pacjentem lub zużycie materiałów przez określoną grupę pacjentów.
Czas pobytu pacjenta w szpitalu	W sytuacji gdy system informacyjny nie jest w stanie dostarczyć informacji o zużyciu zasobów na poziomie pacjenta, można wykorzystać inne informacje dla ustalenia zużycia określonego zasobu – np. zapasy leków na oddziale mogą być alokowane na podstawie osobodni leczenia.
Liczba przyjęć	W sytuacji gdy nie można ustalić zużycia zasobów i czasu pobytu pacjenta w szpitalu, do rozliczenia kosztów można wykorzystać informacje o liczbie leczonych pacjentów lub jednostek chorobowych. Jest to uzasadnione w przypadku, gdy koszty zużytych zasobów zależą od tej liczby, np. koszty przyjęć.
Ceny usług zewnętrznych	W sytuacji gdy usługi są kupowane od zewnętrznych podmiotów, np. usługi patomorfologii, usługi zewnętrznych chirurgów, do rozliczania kosztów usług obcych należy przyjąć ceny pobierane przez te podmioty.
Wagi usług	Nośnik ten jest stosowany do rozliczania kosztów na poszczególne grupy pacjentów (HRG). Przykładowo koszty apteki mogą być rozliczane na grupy pacjentów proporcjonalnie do wagi zależnej od wartości lub ilości wydanych leków.
Wagi kosztów	Wagi kosztów służą do alokowania niektórych kosztów na poszczególne pule kosztowe. Przykładowo koszty z puli „diagnostyka obrazowa” mogą być rozliczane na poszczególne podgrupy (rodzaje tej diagnostyki) w zależności od używanych przez nie zasobów.
Koszty całkowite	Taki nośnik jest dopuszczalny przy rozliczaniu kosztów ogólnych, po rozliczeniu kosztów bezpośrednich i pośrednich, w sytuacji gdy nie można dobrać bardziej odpowiedniego nośnika kosztów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Acute Health, 2013, s. 9-14]

- obserwacja – metoda umożliwiająca zrozumienie przepływów działań i procesów w szpitalu, określenie głównych czynników kosztotwórczych i wąskich gardeł;
- praca zespołu pracowników – metoda bazująca na pracy zespołowej pracowników oraz ich kreatywności. Polega ona na przeglądaniu dokumentacji dotyczącej działań, schematów procesów, czynników kosztotwórczych i analizy wartości działań, a także na uzupełnianiu opisów procesów medycznych i działań własnymi uwagami, sugestiami i spostrzeżeniami.

Zatem w rachunku kosztów działań koszty każdego zasobu powinny być rozliczane oddzielnie, proporcjonalnie do odpowiednio dobranego nośnika kosztów. Stanowi to istotną różnicę w stosunku do rachunku kosztów pełnych, w którym wszystkie pośrednie koszty wytworzenia są ujmowane we wspólnej puli kosztów i rozliczane na obiekty kosztów za pomocą kluczy podziałowych, umożliwiających proporcjonalny rozdział tych kosztów najczęściej w stosunku do kosztów bezpośrednich.

Na potrzeby systemu PLICS podstawowym obiektem kosztów jest pacjent z określoną jednostką chorobową. Zgodnie z standardem nr 8 rachunku kosztów, szpitale powinny zapewnić wysoką jakość i spójność informacji generowanych na poziomie pacjenta, które są wykorzystywane w procesie kalkulacji [Acute Health, 2013, s. 36]. W tym celu należy zadbać o prawidłowe procesy zachodzące w takich obszarach, jak: kodowanie kliniczne, wprowadzanie danych, pobieranie i przesyłanie danych, obróbka wstępna kosztów przed procesem kalkulacji, import danych, uwzględnienie informacji

o zużytych zasobach w dokumentacji pacjenta, systemy informatyczne szpitala. Szczególnie istotna dla tego procesu kalkulacji będzie ewidencja historii choroby każdego pacjenta i dane z zakresu kodowania klinicznego. W procesie liczenia kosztów istotne natomiast będzie zestawienie tych danych z ewidencjonowanymi kosztami zasobów, używanych na rzecz pacjenta. Z tego powodu systemy informatyczne do obsługi danych medycznych i finansowych szpitala powinny być ze sobą zintegrowane.

Poprawna kalkulacja zależy więc w dużym stopniu od wykorzystania prawidłowych danych dotyczących pacjenta, kodów klinicznych dotyczących diagnozy wprowadzonych do systemu informatycznego. Zatem do procesu kalkulacji kosztów powinni zostać włączeni wszyscy pracownicy szpitala, na jak najwcześniejszym etapie wdrażania rachunku kosztów, w tym księgowi, programiści kliniczni, pracownicy działu IT oraz personel medyczny.

Podsumowanie

Przedstawiona procedura pokazuje, jak wiele informacji kosztowych można uzyskać z systemu kalkulacji kosztów w przekroju poszczególnych pacjentów. Ocenia się zatem, że koszty całego procesu leczenia pacjenta stanowią znacznie lepszą bazę do ustalania taryf cenowych niż stosowane obecnie w tym celu koszty referencyjne. W przeciwieństwie do kosztów referencyjnych koszty ustalone na poziomie pacjenta pozwalają na szczegółową identyfikację i zrozumienie poniesionych na leczenie kosztów m.in. w przekroju kategorii diagnostycznych (ang.

Health Related Groups – HRG), specjalności, procedur medycznych. Dzięki temu można zrozumieć różnice między kosztami i poznać efektywność leczenia tych samych jednostek chorobowych różnymi metodami, a co za tym idzie, optymalizować koszty i poprawiać jakość usług świadczonych na rzecz pacjentów. Analiza tych kosztów pomoże szpitalom zrozumieć przyczyny różnic w poniesionych kosztach, przede wszystkim czy wynikają one z różnic między leczonymi pacjentami pod względem stopnia zaawansowania choroby czy sposobu leczenia. Bardziej dokładne informacje kosztowe pozwolą również zrozumieć, w którym momencie procesu leczenia powstają największe różnice kosztowe (np. na sali operacyjnej, w trakcie badań diagnostycznych lub na oddziale).

W dłuższej perspektywie czasowej w Wielkiej Brytanii planuje się wykorzystanie tych informacji do ustalania taryf cenowych. Szczegółowe informacje o kosztach pozyskane z systemu PLICS umożliwią także wykorzystanie ich do prowadzenia benchmarkingu, weryfikacji danych, przygotowywania katalogu wycenianych świadczeń, np. kategorii HRG i procedur medycznych. Zebrane informacje posłużą również do opracowania nowych metod ustalania cen, prowadzenia analiz zależności między kosztami a cechami świadczeniodawców, kosztami a cechami leczonych pacjentów itp. Kluczową zaletą tego systemu jest to, że rejestruje on rzeczywiste wykorzystanie zasobów pacjentów i pozwala użytkownikom odkrywać przyczyny zmienności kosztów na poziomie diagnoz, procedur i innych obiektów kosztowych. Podstawową jego wadą jest jednak mała spójność dokumentów regulujących zasady tego systemu. Wskazane byłoby zatem scale nie i uproszczenie obowiązujących przepisów w celu bardziej przejrzystego uregulowania zasad kalkulacji kosztów. Warto podkreślić, że zbieraniu danych kosztowych w przekroju pacjenta są przychylni sami świadczeniodawcy, którzy popierają przyjęcie tego systemu za podstawę ustalania taryf cenowych.

Obecnie taryfy cenowe są cały czas ustalane na poziomie kosztów referencyjnych. Jednak warto podkreślić, że prace nad udoskonaleniem rachunku kosztów w brytyjskich szpitalach cały czas są w toku i odbywają się przy znacznym udziale samych świadczeniodawców, którzy przesyłają informacje zwrotne w odpowiednich dokumentach lub wypowiadają się na zorganizowanych do tego celu forach internetowych.

Warto zastanowić się, czy brytyjskie rozwiązania, a w szczególności koncepcja kalkulacji kosztów leczenia pacjenta, nie mogłyby stanowić wzoru dla polskiego systemu ochrony zdrowia, w którym od 2008 roku również obowiązuje system finansowania świadczeń oparty na Jednorodnych Grupach Pacjentów (JGP), wzorowany na rozwiązaniach brytyjskich. Niestety w Polsce, w odróżnieniu od Wielkiej Brytanii, nie wykorzystuje się w ogóle informacji kosztowych do ustalania taryf cenowych na poziomie centralnym. Mało tego, płatnik, czyli Narodowy Fundusz Zdrowia, nie jest zainteresowany gromadzeniem takich informacji

na potrzeby wyceny świadczeń zdrowotnych. Ceny świadczeń zależą bowiem w dużej mierze od jego budżetu oraz od poziomu cen ustalonych w poprzednich okresach. Problem ten pogłębia również brak jakichkolwiek uregulowań prawnych w zakresie rachunku kosztów dla polskich szpitali. Z tego powodu istnieje duże ryzyko, że ewentualne dane kosztowe pozyskane od szpitali na potrzeby wyceny świadczeń byłyby nierównowalne [Kłudacz, 2014].

Oderwanie cen świadczeń zdrowotnych od kosztów jest niewątpliwie poważnym problemem polskiego systemu finansowania ochrony zdrowia. Warto zastanowić się zatem, czy na wzór Wielkiej Brytanii nie zobligować wszystkich szpitali do przekazywania informacji kosztowych na potrzeby ustalania cen na poziomie centralnym. Taryfy cenowe powinny być bowiem ustalane na podstawie zgromadzonych danych o kosztach. Warto podkreślić, że przeprowadzone do tej pory analizy pokazały, że rozwiązania angielskie miały korzystny wpływ na efektywność finansowania szpitali [Darzi, 2008].

Jednak aby zapewnić porównywalność tych danych, powinny zostać uchwalone ujednoczone zasady rachunku kosztów dla szpitali. Przy opracowaniu tych zasad można byłoby wykorzystać niektóre rozwiązania brytyjskie. Na szczególne rekomendacje zasługuje:

- generowanie danych o kosztach na poziomie pacjenta z określoną jednostką chorobową w celu uzyskania bardziej szczegółowych i wiarygodnych danych do ustalania taryf cenowych;
- ewidencja i kalkulacja kosztów w wielu różnych przekrojach, w tym procedur i specjalności medycznych;
- klasyfikacja kosztów według kryterium ich zmienności, co ułatwia analizę kosztów na skutek zmian rozmiarów działalności i pozwala analizować opłacalność wykonywanych usług medycznych oraz rentowność nie tylko w przekroju szpitali, ale również w przekroju procedur, specjalności medycznych, jednostek chorobowych;
- wyłączenie z procesu kalkulacji i wyceny świadczeń niektórych kosztów, które nie są związane z procesem leczenia pacjenta, np. badań i rozwoju, kształcenia, działalności komercyjnej i w związku z tym nie powinny być alokowane na proces leczenia pacjenta. Działania te powinny być odrębnie finansowane;
- wdrożenie scentralizowanego systemu informatycznego na potrzeby zbierania danych kosztowych na różnych poziomach, które można byłoby wykorzystać nie tylko do ustalania cen świadczeń na poziomie centralnym, ale również do benchmarkingu;
- oparcie zasad rachunku kosztów na rachunku kosztów działań, który jest uznawany za rachunek kosztów najbardziej adekwatny do kalkulowania usług medycznych.

Warto zwrócić uwagę, że w Polsce są prowadzone badania dotyczące kalkulacji kosztów leczenia pacjenta. Najnowsza koncepcja rachunku kosztów dla polskich szpitali została opracowana w ramach prac ze-

społu powołanego w marcu 2008 roku przez ministra zdrowia w celu opracowania projektu nowego rachunku kosztów dla podmiotów leczniczych [Zarządzenie Ministra Zdrowia ..., 2008]. Efektem prac zespołu było opracowanie nowego standardu rachunku kosztów, w ramach którego można byłoby uzyskać informacje o kosztach w przekroju pacjenta, obejmujące również koszty procedur medycznych i osobodni hospitalizacji. Na uwagę zasługuje możliwość ustalania w tym standardzie kosztów gotowości do udzielania świadczeń zdrowotnych oraz kosztów niewykorzystanego potencjału [Świdarska, 2011]. Do chwili obecnej nowe zasady rachunku kosztów nie zostały jeszcze uregulowane w formie rozporządzenia.

dr Magdalena Kludacz
Politechnika Warszawska
Kolegium Nauk Ekonomicznych
i Społecznych w Płocku
e-mail: m.kludacz@pw.plock.pl

Bibliografia

- [1] *Acute Health. Clinical Costing Standards 2013/2014*, Healthcare Financial Management Association (HFMA), Bristol 2013.
- [2] *Allocating Costs into Variable, Semi-fixed and Fixed Categories: Acute Health Example* Healthcare Financial Management Association (HFMA), 2012; <http://www.hfma.org.uk/costing/supporting-material/> data dostępu: 20.03.2014 r.
- [3] *Approved Costing Guidance*, Monitor, Londyn 2013.
- [4] *Costing Patient Care, Monitor's Approach to Costing and Cost Collection for Price Setting*, Monitor, Londyn 2013.
- [5] CZAKON W., *Zarządzanie projektem wdrożenia ABC/M z perspektywy wdrożeniowca i użytkownika. Perspektywa wdrożeniowca*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2003, nr 11.
- [6] COENENBERG A.G., FISCHER T.M., *Prozesskostenrechnung*, Die Betriebswirtschaft 1991, Nr 1.
- [7] DARZI A., *High-Quality Care for All: NHS Next Stage Review Final Report*, Department of Health, London 2008.
- [8] HASS-SYMOTIUK M., *Zastosowanie procesowego rachunku kosztów w jednostkach służby zdrowia*, [w:] *Problemy rachunkowości zarządczej a polskie prawo bilansowe*, Materiały konferencyjne, Szczecin 1997.
- [9] HASS-SYMOTIUK M., *Rachunkowość i plan kont z komentarzem dla Zakładów Opieki Zdrowotnej*, Dom Wydawniczy ABC, Łódź 2003.
- [10] Hass-Symotiuk M., *kalkulacja kosztów świadczeń medycznych*, [w:] HASS-SYMOTIUK M. (red.), *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa zakładów opieki zdrowotnej*, ODDK, Gdańsk 2008.
- [11] KLUDACZ M., *Analiza działań szpitala w systemie budżetowania kosztów ABB*, [w:] KRAWCZYK W., *Budżetowanie działalności jednostek gospodarczych – teoria i praktyka*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 5, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008.
- [12] KLUDACZ M., *Zasady i etapy rachunku kosztów działań w angielskich szpitalach na potrzeby wyceny świadczeń zdrowotnych*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości nr 76 (132), Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Rada Naukowa, Warszawa 2014.
- [13] MASON A., WARD P., STREET A., *England: The Healthcare Resource Group system*, [in:] BUSSE R., GEISSLER A. QUENTIN W., WILEY M., *Diagnosis-Related Groups in Europe. Moving towards Transparency, Efficiency and Quality in Hospitals*, World Health Organization, Open University Press, Berkshire 2011.
- [14] MATUSZEWICZ J., *Rachunek kosztów*, PWE, Warszawa 2001.
- [15] MILLER J.A., PNIEWSKI K., POLAKOWSKI M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
- [16] PIECHOTA R., *Budżetowanie kosztów działań*, [w:] NOWAK E. (red.), *Budżetowanie kosztów przedsiębiorstwa*, ODDK, Gdańsk 2002.
- [17] ŚWIDERSKA G.K., *Rachunek kosztów dla zakładów opieki zdrowotnej*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.
- [18] *Zarządzenie Ministra Zdrowia w sprawie powołania zespołu do przygotowania projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w zakładach opieki zdrowotnej oraz projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jednolitego planu kont w zakładach opieki zdrowotnej z dnia 28 marca 2008 r.*

The Conception of Patient - Level Costing in English Hospitals

Summary

The purpose of this paper is to analyze the principles of cost calculation system which gives clinicians and hospital management improved information about the costs of care and treatment incurred by individual patients. Such system was already introduced for example in English hospitals to support regulators in improving methodology of setting prices for NHS-funded services and to help hospitals effectively and accurately understand the costs of their services. Understanding the real costs of patient care is an essential element of the valuation of medical services at the central level of health care system. The following article describes the characteristics of costing system that gives information about individual patient-level costs. It also analyses all steps of the procedure of this costing system such as: cost classification, cost allocation and cost calculation in English hospitals and indicates its advantages compared to the traditional system based on the reference costs.

Keywords

hospitals, cost accounting, patient-level costing



PERFORMANCE IMPROVEMENT OF CONTROLLING PROCESSES. RESULTS OF THEORETICAL AND EMPIRICAL RESEARCHES

Krzysztof Nowosielski

Introduction

The ability to make decisions under any circumstances is one of the desirable traits of a good manager. Enabling him to feel confident while making choices, on the other hand, is the responsibility of a controller. Therefore, controller's main task in the management system is to support the executives so as to enable them making rational decisions, the results of which can be assessed positively in terms of their effectiveness and efficiency [cf. Weber, 2011, p. 25]. Unfortunately, the lack of rationality can concern not only managers but also controllers. The fact, that it is the controller who is standing on guard of rationality identifying its shortcomings and reducing the negative effects of poor quality of manager's decisions does not mean that the controller himself cannot experience similar problems [Paefgen, 2008, p. 80]. It seems, that the problems with controlling processes can occur especially when the business environment conditions deteriorate. The growing expectations of controllers support can reveal its shortcomings. This makes controllers' actions and performance the target of management assessment and critic. The ever increasing volatility of the business environment implicates an ever greater necessity for the development of controlling tools, organisation, processes and role in a company and it is the controller who can assume the role of a catalyst and initiator of these changes [Schäffer, Botta, 2012, p. 12].

It is worth noting that, typically, one of the main tasks of a controller is providing information and supporting processes of planning and control. However, in a situation of dynamic business environment and increasing manager pressure on the controller, other task may become important. What is interesting, it is the task which is already associated with controller's function in a company, although it seems that its significance is marginalised in the course of company's business practice. This task concerns the development and the maintain of the controlling system aiming at making its outputs up-to-date and meeting the requirements of successful management [IGC, 2012a, p. 43].

The main objective of this paper is to explore the issue of controlling process improvement in a company. It attempts to identify types, methods and the initiators of improvements process. For the purpose of this, a literature review as well as an analysis of empirical re-

search results¹ carried out by the author between years 2012-2013 among companies operating in Poland were performed. The research was conducted via surveys and concerned assessment and improvement of controlling processes in a company.

The article consists of an introduction, three main parts and a summary. The first section presents the idea of controlling in a process-oriented approach as well as indicates possible areas for its improvements. Next, the issues concerning the improvement of controlling processes based on information derived from the literature were presented. The latter section describes the results of the empirical research, after which final conclusions were presented.

Controlling process as the object of improvements

The paper presents a process approach for the identification of the controlling concept areas and elements, which can undergo improvement. The approach is compatible with the one presented in the newest controlling literature [IGC, 2012a; Deyhle, 2003, p. 53; DIN SPEC 1086:2009-04]. Controlling was defined as business process, which supports the management processes in defining objectives, planning and managing the business [IGC, 2012a, p. 14]. Figure 1 depicts the idea of process approach to the issue of controlling.

The process is understood as a set of interrelated and interacting activities, which transforms inputs into outputs. The inputs includes e.g. human resources and material assets [ISO/TC 176/SC 2/N 544R3]. The main elements of controlling in process approach consist of:

- Process Inputs which comprised of: controlling objectives, the data representing the results of the processes of controlling providers (e.g. financial data), controllers, methods (e.g. budgeting methods, cost accounting methods) and IT systems,
- Process (including sub-processes or activities) transforming the Inputs into Outputs,
- Process Outputs – controlling products, such as management reports, services, plans, budgets, calculations, etc.

Each of the three aforementioned elements constitutes a comprehensive area in which improvement

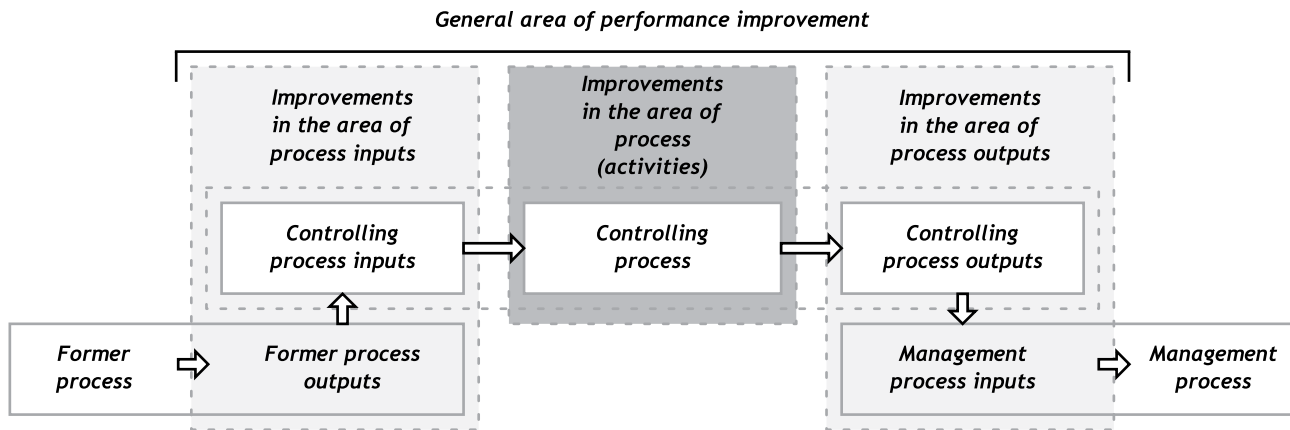


Figure 1. The idea of controlling from the process approach
Source: author's elaboration

actions shaping the results of controlling can be undertaken. For example, in the process area, it is possible to look for ways of decreasing the lead time, as well as actions that can be discarded as they do not provide any added value to the internal customer.

The issue of performance improvement of controlling processes

In theory, controlling is a nearly perfect concept, the implementation and employment of which ought to bring benefits to the company. By examining the application of controlling processes in companies, it can be noticed, however, that certain implementations differ from others in terms of achieved results. They differ also in such areas as:

- Types controlling process objectives and controller's tasks,
- The extent of controller's responsibility,
- Controlling organization structure,
- The range and level of details of the controlling processes description,
- The structure of information system (IS).

These differences stem from the fact that controlling concept is not a standard product, but rather a set of rules, methods and tools, the proper combination of which brings a positive effect. That is why, in some companies, controlling process operates successful while other companies increasingly question its efficiency and effectiveness and that controllers measure everything but their own performance [Losbichler, 2012, p. 2].

With time, even among the enterprises, where controlling achieves excellent results, these results may deteriorate. This, in turn, can be attributed to the dynamic of the controlling environment, new challenges and the development of management system. Controlling process should keep up with these changes, and when it is not the case, then its effectiveness and efficiency may be decreased. It is especially true for large units where controlling process can turn out to be inefficient due to controllers' limitation of thinking in purely fi-

nancial terms, the lack of transparency, overload of reports coupled with their mismatch with the requirements of the management as well as the lack of cost self-discipline [Vollmuth, 2001, pp. 179-200].

Rationality in controlling processes can be defined as minimizing scarce resources (means) to reach a given target (efficiency) or achieving highest fulfilment of targets with given means (effectiveness) [Guenther, 2013, pp. 279-280]. While analysing the controlling process performance in a company it is worth to consider three hypothetical situations [cf. Münch et al., 2012, p. 140].

1. Controlling process achieves the given targets on time and within assigned resources and budget.
2. Controlling process achieves the given targets, but with additional use of resources and/or budget.
3. Controlling process does not achieve the given target.

In the first situation, the controlling process can be assessed positively. The target was achieved within assigned resources and budget. The following examples have to be assessed negatively. In the second example it is necessary to improve efficiency, so as to make the target achievable within assigned resources and budget. In the third case, it is of primary importance to improve the effectiveness, which means target achievability. If, in the following attempts, the controlling process achieves the same, poor results it is necessary to implement appropriate improvements, that will aim at enabling it to achieve efficiency and effectiveness.

The manner of changes introduction into controlling processes is dependent on two factors [Nowosielski, 2011, pp. 247-254; Strumiłło, 2010, p. 181]:

1. The range of required improvements, which enables dividing them into small changes based on partial modifications of the object (e.g. modification the form or the content of a report) and comprehensive modifications, which require a large-scale intervention into the given object functioning (e.g. implementing IT system such as ERP or BI),
2. The ability to anticipate the need for improvement implementation, which allows to identify the reactive type of changes which are past-oriented

(e.g. IS adjustment due to changes in a form of the report) as well as proactive type of changes, which are future-oriented, expected working conditions of controlling process (e.g. introducing BSC as a strategy control tool) [cf. Paefgen, 2008, pp. 80-88].

In practice, there are two most common approached to performance improvement: Business Process Reengineering (BPR) and Continuous Process Improvement (CPI) [cf. Bredrup, 1995, pp. 201-209]. First one (BPR) is connected with radical, high risk improvements in a whole process, with limited time horizons and top-down implementation. Typically, while using BPR concept, a referential model is necessary, which is acquired in e.g. benchmarking process. In addition to the typical comparison to other companies or organizations in the literature can be found more or less precise suggestions that may be considered referential model, for instance:

- Controlling Process Model developed by IGC [IGC, 2012a] which describes typical process of controlling on fourth levels of details,
- Maturity Model for Management Control Systems, which include stages of organisational, instrumental and process advancement of MCS [Marx et al., 2012, pp. 193-207],
- Quality Standards for Controlling [DIN SPEC 1086:2009-04].

CPI is quite different concept. It consists of small steps improvements, implemented continuously in a part, rather than a whole process with bottom-up initiations [Bredrup, 1995, p. 201]. CPI requires measurement system to assess the process and identify elements to improve. It is worth mentioning the Controlling Process KPIs developed by IGC [IGC, 2012b]. This brochure provides set of indicators for each controlling process. Every controlling process was fitted with a number of Key Performance Indicators for every assessment perspective (quality, time, cost). For instance a detailed description of lead time indicator for management report process looks as follows:

- the objective of related process: timely information,
- the name of KPI: lead time,
- the calculation algorithm: working days from start (end of month) to finish (standard report completed),
- significance: timely provision of information increases the management's capacity act,
- an exemplary result interpretation: e.g. assumes that lead time can be reduced without an associated decrease in quality of report,

- frequency of measuring the indicator: monthly

The issue concerning the improvement of controlling process is not often discussed in the literature. It should be noted, following concepts of controlling improvement through:

- standardization of systems, methods and processes [Esser, Gaydoul, 2006, pp. 49-55],
- innovations in the area of controlling processes, such as information supply and planning and control and products of these processes [Weber, 2007, pp. 95-100],
- controller tasks development from a reactive, executive approach to a proactive approach in which the position of a controller in the organisation is very strong and overlaps with the manager's functional area [Weber, 2011, pp. 24-46],
- increasing the role of controller as a catalyst and an initiator of changes in the organization, instruments, processes and systems [Schäffer, Botta, 2012, pp. 8-12].

Empirical research method

The main objective of empirical research conducted by the author between years 2012-2013 was to recognize the measures used in the assessment of controlling processes and the ways of its improvement in the enterprises. The business units invited to the study where those, that implemented or were in the process of implementing controlling processes and were operating in Poland in the years of research. In the result 82 entries came in, 80 of which were included in the analysis. Two questionnaire were excluded from analysis because of their incompleteness. Results presented below should be treated solely in terms of their informational value.

The surveyed units represented a variety of business sectors and sizes. Companies with a yearly turnover exceeding EUR 25m. and hiring more than 250 employees constituted about 40% of the all companies. Almost 80% of surveyed companies employed over 150 staff. Close to 50% of companies declared having used controlling for a period of 5 years or more, and 35% for a period of over 10 years. Figure 2 depicts tasks undertaken by the controllers in the surveyed companies (percentage structure ratio). Management reporting and budgeting constituted the greatest part of these tasks.

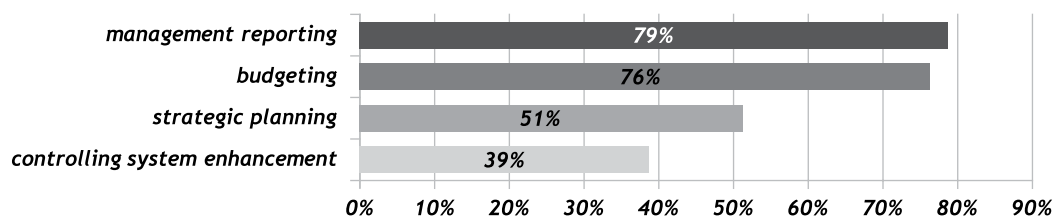


Figure 2. Tasks undertaken by the controllers in the surveyed companies (the percentage of companies)
Source: author's elaboration

The questionnaire contained the following questions concerning the improvement of controlling processes:

Question 1. Whether and how controlling processes were improved in the past?

Question 2. Who was the initiator of these changes?

Question 3. Did the processes require further improvements at the time of the survey?

Question 4. What may these improvements focus on?

The questions no.1 and no.3 were asked in reference to specific elements of the controlling process. Six elements of controlling process divided into three groups were surveyed:

- Inputs including the process objectives, controllers, methods and data, IT systems,
- Process in general approach, without dividing it to smaller element,
- Outputs in general approach with indication of two sample process results (budgets and reports).

Table 1 characterises the questions put in the questionnaire.

The answers provided were analyzed using percentage structure indicators. In the case of the question no.3 additional calculations were prepared that show correlation between the answers provided in the area of results of controlling processes and the assessment of these results (on the example of management reports).

Figure 3 presents the answers to the first question concerning the implementation of improvements in various areas of controlling process in the past. As the data obtained suggest, an improvement of the controlling processes (in reference to every area of the process) could be observed in the majority of the surveyed companies in the past. On average, more than 70% of the respondents declared implementation of such improvement.

Continuous improvement strategy was the dominant manner of implementation. However, some specific differences in the case of IT systems and Process Outputs could be observed. In the first situation, there was a significantly

Table 1. Characteristics of questions put in the survey

Answer feature	Question no 1	Question no 2	Question no 3	Question no 4
Variants	<ul style="list-style-type: none"> • No improvements were conducted in the past • One-time improvements were conducted in the past • Continuous improvements are being implemented • No answer 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllers • Executives • Other units 	Yes No	N/A
Type	Single choice only	Multiple choice available	Single choice only	Open question
Obligatory	Yes	Yes	Yes	No

Source: author's elaboration

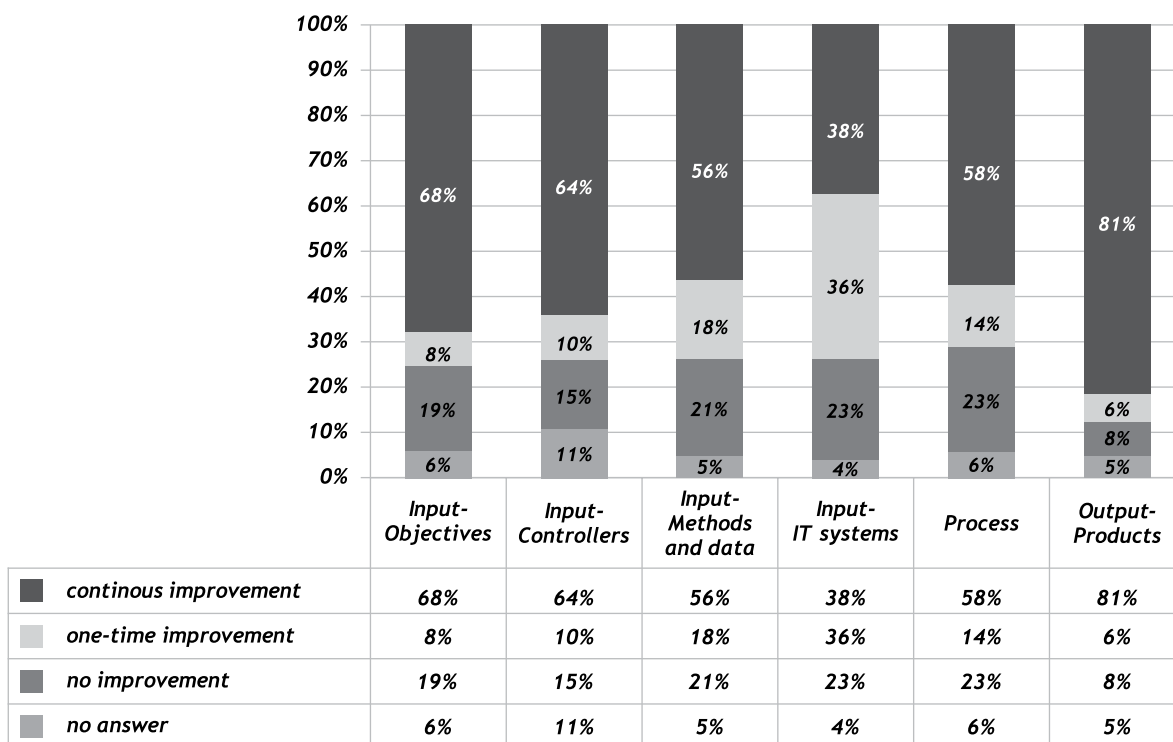


Figure 3. The respondents' answers to the questions no. 1 concerning the improvements of controlling process in the past

Source: author's elaboration

higher percentage of the answers indicating a one-time improvements, which can be the result of, for instance, limited ability to implement small, continuous modifications in IT tools that would not affect other elements of the system. To some extent, this is also the problem of controlling process input data structure, like e.g. structure of corporate chart of accounts, the modification of which is often impossible during the fiscal year.

On the other hand, in the case of controlling process outputs the dominant type of answers (over 80%) indicated a continuous process of improvements. It is difficult to assess this results unequivocally. In general, a change in controlling products (outputs) is considered something positive, as this products constitute a bridge between a controller and a manager. However, an excessive frequency of changes implementation as well as the dominance of ad-hoc type of reports over the standard type of reports may decrease the quality of controlling.

The interview conducted by the author with controllers (as a part of a separate study) indicates, that the changeability of enquires from managers, the uncertainty connected with the availability of source data or with the amount of time devoted to report preparation negatively impacts the condition of reporting process and, in turn, the quality of its results. It also often comes to a situation in which the reports become useless from the perspective of the manager, the controllers, however, are not informed about this change and continue produce them.

Figure 4 depicts the structure of answers provided to the second question concerning the initiator of improvement implementation. The respondents were answering a multiple-choice question here. As the summary of this part suggests, controllers are not the primary initiators of the improvement initiation process, it is the executives. Nearly 80% of the surveyed entities indicated the latter as the change initiator sharing this role with other persons, in different proportions. The controller was indicated as the initi-

ator of change process of controlling in the case of less than 70% of units. One in four companies indicated executives, and one in seven indicated controllers as the sole change initiators in the controlling area. In the surveyed units the controllers was neither the only nor the main originator of improvements initiation in the area of controlling process.

By providing the answer to the third question the respondents were indicating the need to introduce further improvements in the controlling processes (Figure 5). Despite the results of specific areas being similar, it is possible to highlight two elements that require special attention. They concern the controllers themselves and the controlling products (outputs of controlling process).

The conclusions based on the quantitative data are confirmed by the answers provided to the Question no. 4 (Figure 6). In unfettered answers the respondents indicated a number of important elements of the controlling system that require improvement, according to them.

Many of the respondents indicated the need to introduce the following improvements in controlling:

- the improvement of report form and content, report list updating and eliminating unnecessary documents,
- the simplification and standardization of budgeting process and process outputs,
- the shortening of process lead time of reporting,
- the improvement of quality and accessibility of controlling source information,
- the implementation and upgrade of IT tools and systems,
- the integration of IT tools and systems,
- the improvement of controllers' qualifications.

This information is of great importance, mainly because, the Question no.4 was not structured in any way and enabled respondents to give an unrestricted expression of ideas concerning the needs of controlling improvement. One in four respondents gave some answer to this question.

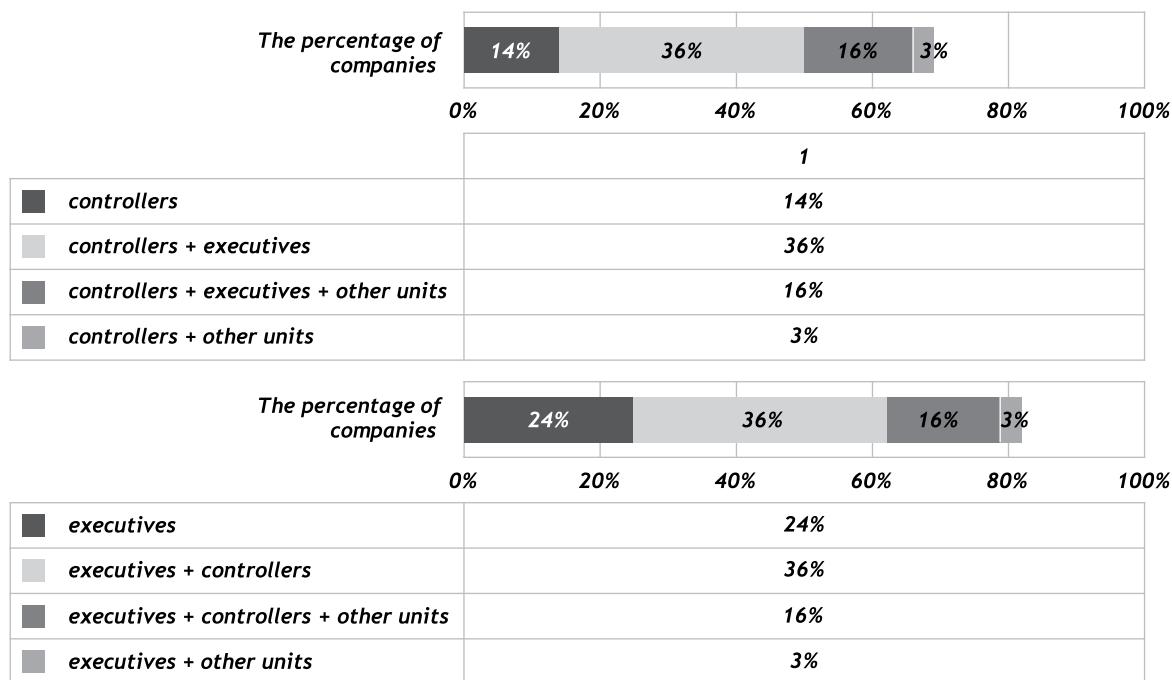


Figure 4. The respondents' answers to the questions no. 2 concerning the initiator of changes in the area of controlling process
Source: author's elaboration

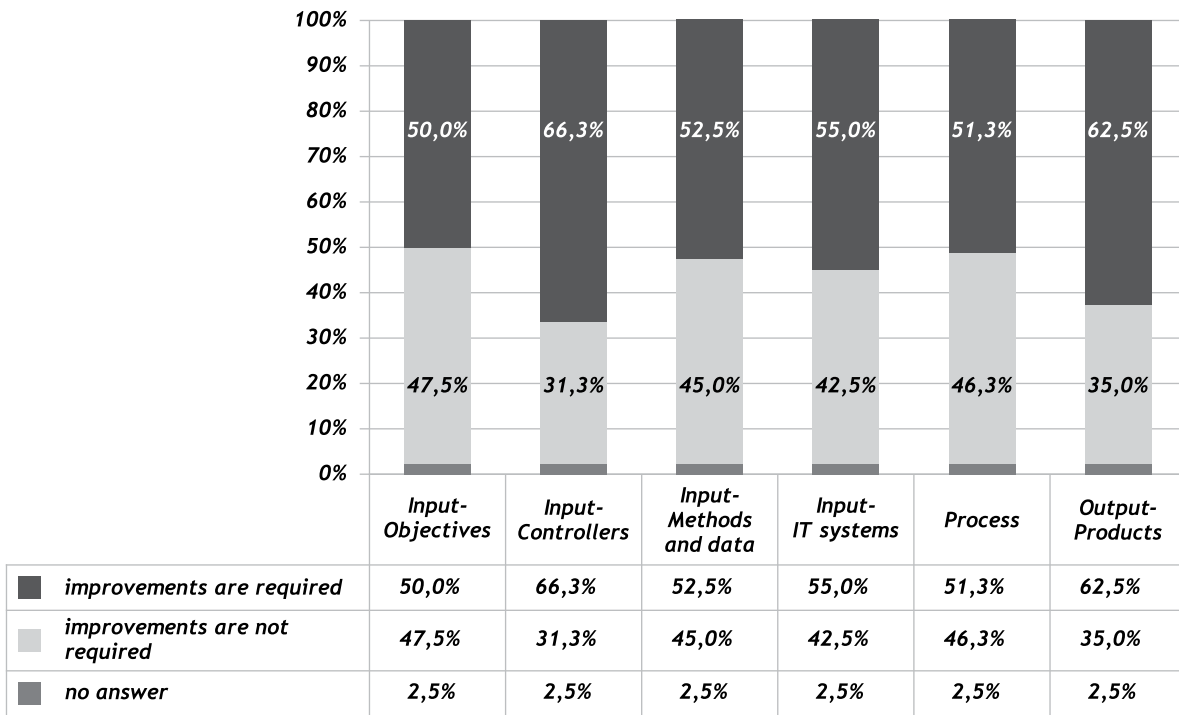


Figure 5. The respondents' answers to the questions no. 3 concerning the need to introduce further improvements in the controlling processes at the time of the survey
Source: author's elaboration

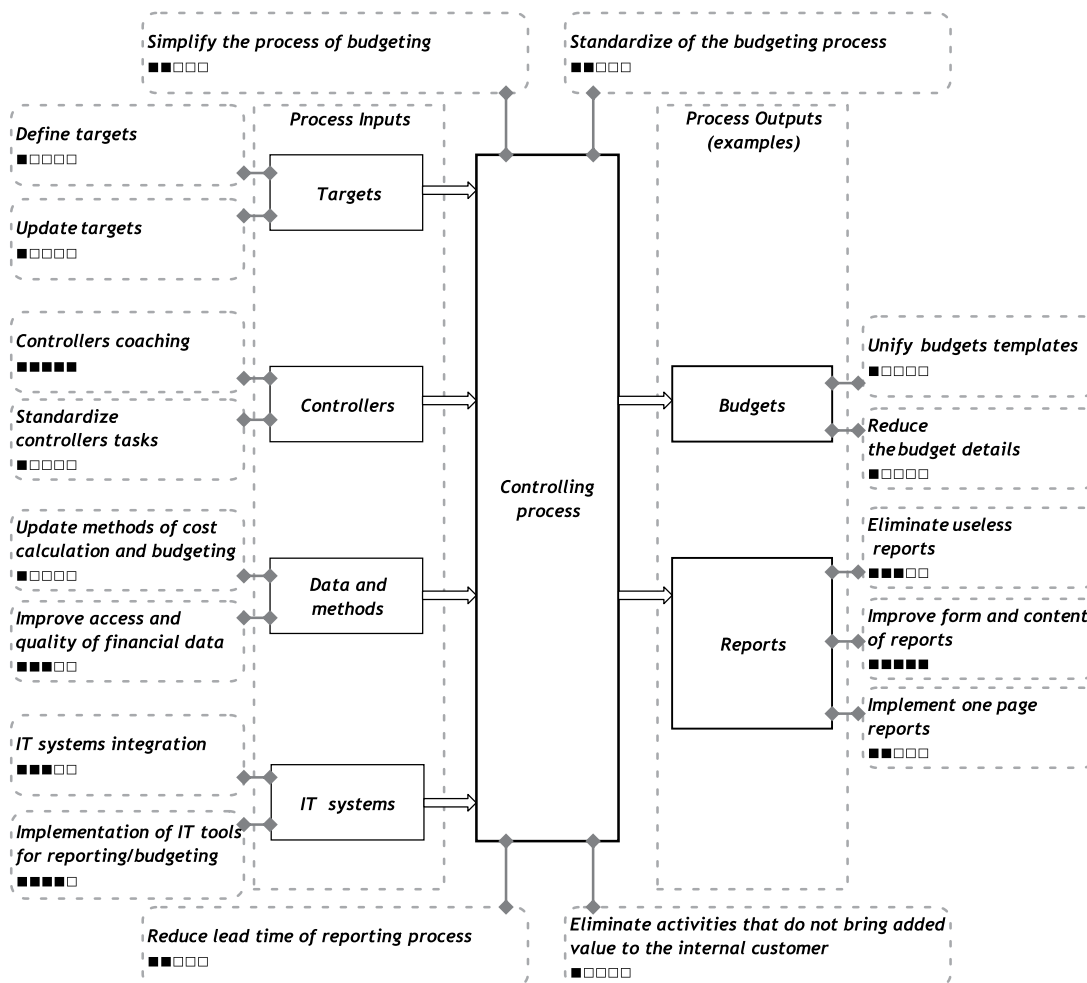


Figure 6. The respondents' answers to the questions no. 4 concerning specific actions ought to be undertaken in the controlling area
Source: authors elaboration

In order to get a more detailed picture of the collected data, two additional calculations (Figure 7 and Table 2) have been prepared. They are concern the answers given to the Question no 3. The data collected were compare with the answers given to the questions asking about the measures of assessment used in the assessment of controlling reports. Five indicators in two groups were pointed (according to IGC experts' proposition included in the brochure Controlling Process KPIs [IGC, 2012b]):

- Quality – including the completeness, reliability and usefulness of report,
- Time – including punctuality in report delivering and lead time (time required to prepare report),

To every question concerning the measures of controlling processes, the respondents could choose one of four possible answers:

- No such assessment is conducted,
- The assessment based on pointed measure is conducted, but in informal way (measurement has not been specified in companies' documentation and relies heavily on perception measures),
- The assessment based on pointed measure is conducted in a formal way (it is specified in companies' documentation and it is based on specific indicators),
- No answer.

The data gathered in research process indicate that only few companies declared conducting an assessment of controlling reports in a formalized manner using specific indicators. Over 50% of all units assess the quality of controlling products based on subjective perception and not clearly specified measures (Figure 7). But still this is good news that business are familiar with the issues of measurement and assessment of controlling processes.

The results presented on Figure 7 were additionally divided according to the types of answers given for the Question no. 3 concerning the need for improvements in controlling at the time of the survey (Table 2).

Among the companies where a formalised system of measuring and assessment was introduced, the percentage of companies indicating the need to introduce improvements in controlling reports was far smaller than among the companies where such assessment was not implemented. This correlation is clearly visible in the case of every of the surveyed measures of report assessment.

Conclusions

The research results presented in this article shows that the respondents most often indicates small changes implemented on the basis of a continuous process improvement (CPI) concept. It is important to notice, that in such cases the factor playing an important role is the system of controlling measurement and assessment, which facilitates and objectivises the decisions concerning the improvement of controlling. The data gathered indicate clearly that a formal assessment of controlling processes, based on documented indicators is rarely introduced in companies. The dominant method is based on informal means of assessment. Many business entities performs no assessment of controlling processes at all, presumably because controlling is still a new concept in polish companies. These findings confirm the results of A. Hoffjan, A. Kolburg i W. Ufer, who noticed, the propositions of controlling performance indicators are still discussed mainly from a theoretical standpoint [Hoffjan et al., 2010, p. 96].

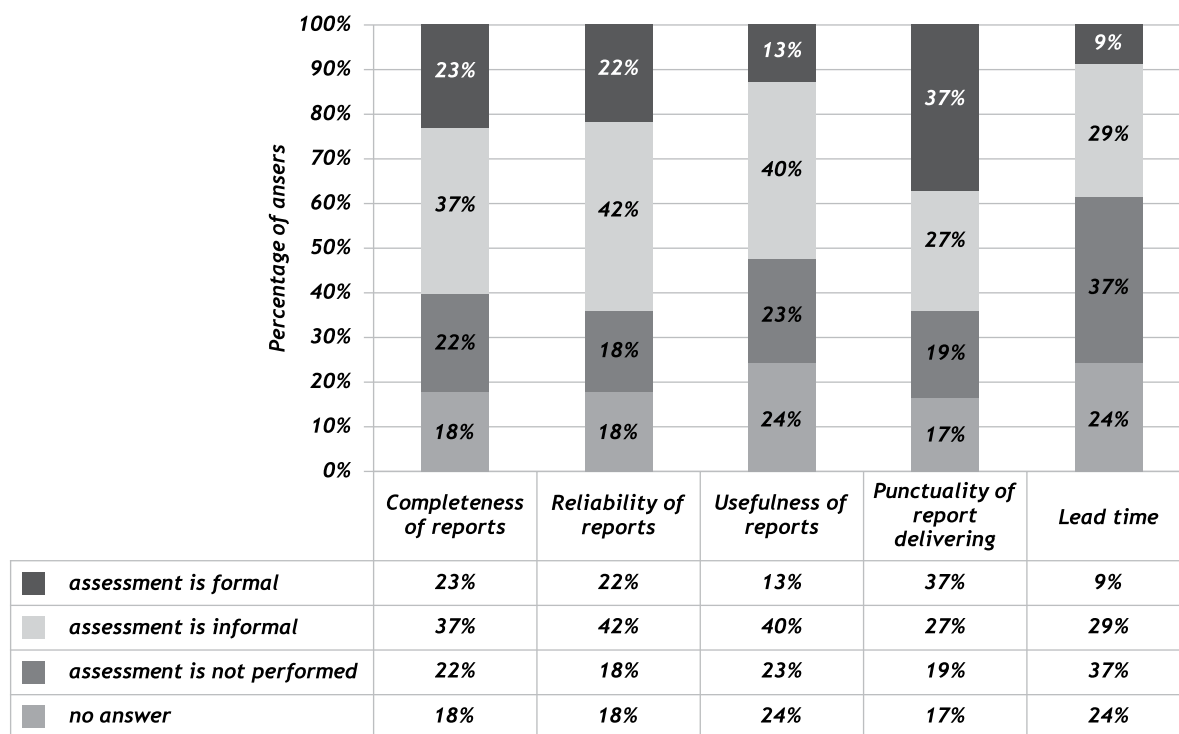


Figure 7. The measures of controlling process performance and quality of process outputs in the surveyed companies
Source: authors elaboration

Table 2. Measures employed in the assessment of controlling reports in correlation with the need for their improvement

Are the reports assessed and if so, then how?		Question no 3 Are the reports need to be improved?		Total %
Indicator	Variant of answer	No	Yes	
Completeness of reports	No answer	■■■■ 50%	■■■■ 50%	■■■■ 100%
	No assessment is conducted	□□□□ 18%	■■■■ 82%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 28%	■■■■ 72%	■■■■ 100%
	The assessment is formal	■■■■ 56%	■■■■ 44%	■■■■ 100%
	Total	■■■■ 36%	■■■■ 64%	■■■■ 100%
Reliability of reports	No answer	■■■■ 43%	■■■■ 57%	■■■■ 100%
	No assessment is conducted	■■■■ 21%	■■■■ 79%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 36%	■■■■ 64%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 41%	■■■■ 59%	■■■■ 100%
	Total	■■■■ 36%	■■■■ 64%	■■■■ 100%
Usefulness of reports	No answer	■■■■ 53%	■■■■ 47%	■■■■ 100%
	No assessment is conducted	□□□□ 17%	■■■■ 83%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 35%	■■■■ 65%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 40%	■■■■ 60%	■■■■ 100%
	Total	■■■■ 36%	■■■■ 64%	■■■■ 100%
Punctuality in report delivering	No answer	■■■■ 46%	■■■■ 54%	■■■■ 100%
	No assessment is conducted	■■■■ 27%	■■■■ 73%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 24%	■■■■ 76%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 45%	■■■■ 55%	■■■■ 100%
	Total	■■■■ 36%	■■■■ 64%	■■■■ 100%
Lead time	No answer	■■■■ 42%	■■■■ 58%	■■■■ 100%
	No assessment is conducted	■■■■ 28%	■■■■ 72%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 30%	■■■■ 70%	■■■■ 100%
	The assessment is informal	■■■■ 71%	■■■■ 29%	■■■■ 100%
	Total	■■■■ 36%	■■■■ 64%	■■■■ 100%

Source: author's elaboration

The research results shows also that units, which do not measure and assess controlling processes indicate an exaggerated need for modifications of controlling process.

Whereas those of the surveyed companies that were performing such measurement and assessment and possessed additional knowledge of controlling process performance

(even when it is not conducted in a formalised manner) are making a more rational decisions concerning prospective improvements of the controlling system.

The aim of the author was to give a brief introduction to the matter of controlling process improvement and to stimulate further discussion in this areas. Description of the detailed process of controlling processes improvement is very comprehensive and beyond the scope of this paper. Further, intense research in the area of controlling process performance should be provided.

dr Krzysztof Nowosielski
Wrocław University of Economics
Department of Accounting and Controlling
e-mail: krzysztof.nowosielski@ue.wroc.pl

Endnote

¹⁾ The project is funded by the Polish National Science no. N N115 405940.

References

- [1] BREDRUP H. (1995), *Performance Improvement Strategies*, [in:] ROLSTADÅS A. (ed.) *Performance Management. A Business Process Benchmarking Approach*, Springer, 1995.
- [2] DEYHLE A. , *Was ein Controller so alles können muss ...*, „Controlling & Management” 2003, No. 47.
- [3] DIN SPEC 1086:2009-04, *Quality standards for controlling*.
- [4] ESSER J., GAYDOUL R., *Standardprozesse im Controlling als Basis eines aktiven Geschäftscontrolling*, „Controlling & Management” 2006, No. 2.
- [5] GUENTHER T.W., *Conceptualisations of ‘Controlling’ in German-speaking Countries: Analysis and Comparison with Anglo-American Management Control Frameworks*, „Journal of Management Control” 2013, No. 23.
- [6] HESS T., *Controlling und Datenqualität*, „Controlling & Management” 2009, No. 53.
- [7] HOFFJAN A., KOLBURG A., UFER W., *Controllingeffizienz in der Praxis – Effizienzverständnis, Einflussfaktoren, Maßnahmen*, „Controlling & Management” 2010, No. 54.
- [8] IGC, *Controlling Process Model. A Guideline for Describing and Designing Controlling Processes*, Haufe 2012a.
- [9] IGC, *Controlling Process KPIs. A Guideline for Measuring Performance in Controlling Processes*, Haufe 2012b.
- [10] ISO/TC 176/SC 2/N 544R3 ISO 9000 *Introduction and Support Package: Guidance on the Concept and Use of the Process Approach for Management Systems*, 2008.
- [11] KÜNNETH A.S., *Zukunftsorientierte Steuerung – Wie Controller die Zukunft mitgestalten können*, „Controlling & Management Review” 2011, No. 55.
- [12] LOSBICHLER H., *Measuring the Performance of Controllers and Controlling Processes*, „Controller Magazin” 2012, No. 9.
- [13] MARX F., WORTMANN F., Mayer J.H., *A Maturity Model for Management Control Systems. Five Evolutionary Steps to Guide Development*, „Business & Information Systems Engineering” 2012, No. 4.
- [14] MÜNCH J., ARMBRUST O., KOWALCZYK M., SOTO M., *Software Process Definition and Management*, Springer 2012.

- [15] NOWOSIELSKI K., *Kierunki usprawniania procesów controllingu*, [w:] NOWOSIELSKI S., *Podejście procesowe w organizacjach* (red), Prace Naukowe Wydawnictwa Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2011, No. 169.
- [16] PAEFGEN A., *Rationalitätssicherung im Controlling*, „Controlling & Management” 2008 No. 3
- [17] SCHÄFFER U., BOTTA J., *Hilfe, die Welt ist volatiler geworden! Implikationen für das Controlling*, „Controlling & Management” 2012, No. 2.
- [18] STRUMIŁŁO J., *Podejście do zmian w organizacji*, [in:] CZERSKA M., SZPITTER A., *Koncepcje zarządzania* (red.), C.H. Beck, Warszawa 2010.
- [19] VOLLMUTH H.J., *Führungsinstrument Controlling: Planung, Kontrolle und Steuerung*, WRS 2001.
- [20] WEBER J., *Innovationen im Controlling – eine neue und notwendige Perspektive für die Arbeit der Controller*, „Controlling & Management” 2007, No. 3.
- [21] WEBER J., *The Development of Controller Tasks: Explaining the Nature of Controllership and Its Changes*, „Journal of Management Control” 2011, No. 22.

Doskonalenie procesów controllingu. Wyniki badań teoretycznych i empirycznych

Streszczenie

Wyniki badań przedstawione w artykule dotyczą przede wszystkim kwestii doskonalenia procesu controllingu w przedsiębiorstwie, w tym typów, metod i inicjatorów wprowadzanych usprawnień. Opisano teoretyczne aspekty doskonalenia procesu controllingu, jak również wyniki badań empirycznych prowadzonych przez autora w latach 2012-2013. W oparciu o podejście procesowe do controllingu zidentyfikowano obiekty, które mogą być poddawane doskonaleniu, w tym w obszarze wejścia i wyjścia procesu controllingu. W części teoretycznej opisano przesłanki oraz główne strategie doskonalenia procesu controllingu. W części empirycznej przedstawiono metodę badawczą i zgromadzone dane. W podsumowaniu przybliżono wnioski końcowe. Poczynione obserwacje można podsumować w następujący sposób: w badanych przedsiębiorstwach wprowadzane są najczęściej małe zmiany w procesie controllingu w oparciu o koncepcję ciągłego doskonalenia (CPI). W takich przypadkach kluczowym czynnikiem udanej poprawy jest system pomiaru i oceny dokonań controllingu. Z zebranych danych jasno wynika, że formalne, udokumentowane wskaźniki takiej oceny są rzadko wprowadzane w przedsiębiorstwach, prawdopodobnie dlatego, że controlling jest ciągle nową koncepcją w polskich przedsiębiorstwach, docenianą głównie za poprawną ideologicznie i funkcjonalnie architekturę, a nie rzeczywistą skuteczność i efektywność

Słowa kluczowe

proces controllingu, doskonalenie, pomiar dokonań controllingu

II OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA ROZWÓJ I DOSKONALENIE FUNKCJONOWANIA ORGANIZACJI CZĘSTOCHOWA, 3 KWIETNIA 2014 r.



Przewodnicząca konferencji dr inż. Klaudia Smoląg wraz z przewodniczącymi paneli dyskusyjno-naukowych

W dniu 3 kwietnia 2014 r. na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej odbyła się II Ogólnopolska Konferencja Naukowa nt. „Rozwój i doskonalenie funkcjonowania organizacji”. Komitetowi Naukowemu Konferencji przewodniczył prof. zw. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka – kierownik Katedry Informatycznych Systemów Zarządzania, natomiast przewodniczącą konferencji była dr inż. Klaudia Smoląg. Patronat medialny nad konferencją objął Przegląd Organizacji, e-wydawnictwo.eu, BazaKonferencji.pl oraz konferencje.pl. Konferencja ta była kontynuacją Ogólnopolskiej Konferencji „Rozwój i doskonalenie funkcjonowania przedsiębiorstw”, która odbyła się w dniach 22-23 października 2010 r. na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej w związku z jubileuszem częstochowskiego Oddziału Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kie-

rownictwa. Wówczas konferencji towarzyszył konkurs dla przedsiębiorców pod hasłem: „AS Biznesu i Przedsiębiorczości”. Uwieńczeniem jubileuszu była uroczysta Gala 50-lecia TNOiK O/Częstochowa, gdzie decyzją Kapituły najlepszym przedsiębiorstwom makroregionu częstochowskiego wręczone zostały statuetki pod nazwą „To twoja firma rozdaje karty”, którą zakończył występ Zespołu Pieśni i Tańca „Śląsk” im. Stanisława Hadyny.

Problematyka II Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej nt. „Rozwój i doskonalenie funkcjonowania organizacji” związana była z rozwojem i funkcjonowaniem organizacji w warunkach dynamicznie zmieniającego się otoczenia. Szczegółowa tematyka dotyczyła następujących zagadnień:

- Współczesne koncepcje zarządzania organizacją. Teoria i praktyka

- Rola i znaczenie zasobów organizacyjnych
- Organizacja w Internecie – szanse i zagrożenia
- Determinanty rozwoju współczesnych organizacji
- Innowacje w organizacji
- Transfer technologii
- Technologie informacyjne a funkcjonowanie i rozwój organizacji
- Rola kapitału intelektualnego w rozwoju organizacji
- Perspektywy i kierunki badań nad zarządzaniem przedsiębiorstw sektora MSP
- Umiejętności współczesnego menedżera

Dyskusja w obszarze wyróżnionych zagadnień zaowocowała publikacją naukową w postaci dwóch monografii: „Rozwój i doskonalenie funkcjonowania organizacji. Aspekty teoretyczne i praktyczne” pod redakcją naukową dr inż. Edyty Kulej-Dudek, dr inż. Pauli Pypłacz, dr inż. Klaudii Smoląg oraz „Koncepcje zarządzania współczesnymi organizacjami” pod redakcją naukową dra hab. inż. Roberta Kucęby, prof. PCz, dr inż. Edyty Kulej-Dudek, dr inż. Pauli Pypłacz, dr inż. Klaudii Smoląg. Monografie te zostały wydane w Wydawnictwie Wydziału Zarządzania PCz i Wydawnictwie Politechniki Częstochowskiej.

W konferencji wzięli udział uczestnicy z wielu ośrodków naukowych w Polsce, takich jak: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Zielonogórski, Uniwersytet Szczeciński, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Politechnika Warszawska, Politechnika Poznańska, Politechnika Opolska, Politechnika Łódzka, Politechnika Śląska, Politechnika Lubelska, Politechnika Częstochowska, Wyższa Szkoła Informatyki i Umiejętności w Łodzi, Społeczna Akademia Nauk, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Gorzowie Wlkp., Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Obrady konferencji otworzyła przewodnicząca konferencji dr inż. Klaudia Smoląg. W imieniu władz Politechniki Częstochowskiej uczestników konferencji powitała JM Rektor Politechniki Częstochowskiej prof. Maria Nowicka-Skowron. Pani rektor wyraziła swoje uznanie wobec organizowania przedsięwzięć naukowych, które są okazją do spotkań uczestników z wielu ośrodków naukowych. Ponadto podkreśliła fakt, iż konferencja, której przewodniczącą jest kobieta, ma miejsce w czasie prowadzonej na Politechnice Częstochowskiej akcji „Dziewczyny na Politechniki”. Z kolei dziekan Wydziału Zarządzania prof. dr hab. Arnold Pabian przedstawił krótką charakterystykę Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.

Obrady konferencyjne uświetniła dyskusja szanownego grona Profesorów w ramach panelu Komitetu Naukowego, który poprowadził prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka – prezes Zarządu Głównego Towarzystwa

Naukowego Organizacji i Kierownictwa w Warszawie.

W ramach konferencji odbyły się dwie sesje naukowe. Pierwszej sesji przewodniczył dr hab. inż. Robert Kucęba, prof. PCz – prezes TNOiK Oddział Częstochowa, członek Zarządu Głównego TNOiK. Tematyka prezentowanych zagadnień obejmowała kwestie związane z zarządzaniem wiedzą w kształtowaniu relacji dostawca-odbiorca, pomiarem kapitału intelektualnego organizacji z wykorzystaniem Zrównoważonej Karty Wyników oraz klimatem organizacyjnym kształtującym politykę szkoleniową w organizacji. Zwrócono również uwagę na innowacje ekologiczne w rozwoju przedsiębiorstw.

Drugą sesję poprowadził dr hab. inż. Zbigniew Kierzkowski, prof. WSiIU z Wydziału Informatyki i Zarządzania Wyższej Szkoły Informatyki i Umiejętności w Łodzi, członek Zarządu Towarzystwa Naukowego Prakseologii. W sesji tej dyskutowano na temat wpływu technologii na rozwój komunikacji marketingowej oraz aspektów marketingu wirusowego w wirtualnym środowisku. Zwrócono również uwagę na działania związane z rozwojem i doskonaleniem w praktyce firm internetowych. W trakcie wystąpień oraz dyskusji przedstawiono także zagadnienia dotyczące oceny prosumentów na podstawie profilu społecznotechnograficznego, projektowania i opisu kierowniczego stanowiska pracy jako procesu usprawniającego funkcjonowanie organizacji.

Podczas obrad dokonano szerokiej analizy zagadnień związanych z rozwojem i doskonaleniem funkcjonowania przedsiębiorstw, instytucji i organizacji na podstawie doświadczeń poszczególnych uczestników konferencji. Efektem była wymiana myśli i dyskusja prowadzona na wielu płaszczyznach. Wśród kluczowych problemów związanych z funkcjonowaniem współczesnych organizacji wskazywano na rozwijanie umiejętności podejmowania decyzji i przewidywania ich skutków w oparciu o posiadaną wiedzę, umiejętności i informacje. Zwrócono szczególną uwagę na sytuacje nagłe, kryzysowe oraz działania podejmowane pod presją. Zaakcentowano również rolę innowacyjności w zapewnianiu przetrwania i rozwoju współczesnych organizacji.

Jedną z podstawowych dróg rozwoju organizacji jest doskonalenie procesów i mechanizmów jej funkcjonowania oraz zarządzanie umiejętnościami i kompetencjami zawodowymi pracowników. Podczas dyskusji zwracano uwagę na wewnętrzne i zewnętrzne relacje przedsiębiorstw z otoczeniem, wysoką jakość oferowanych usług, wysokie standardy obsługi klienta, skuteczność działań i profesjonalizm pracowników, którzy na podstawie wiedzy fachowej i umiejętności praktycznych niezawodnie radzą sobie z sytuacjami konfliktowymi i budują relacje w ramach istniejącej kultury organizacyjnej. Uczestnicy konferencji zgodni byli, iż dynamika zmian zachodzących na rynku w życiu społecznym, gospodarczym, kulturowym powoduje konieczność badania i oceny funkcjonowania organizacji oraz poszerzania wiedzy w tym zakresie.

Podczas dyskusji uczestnicy poruszyli wiele kwestii związanych ze specyfiką zarządzania potencjałem roz-

wojowym współczesnych organizacji oraz problemami doskonalenia procesu zarządzania rozwojem organizacji, podnoszeniem poziomu innowacyjności, usprawnianiem procesów pracy i zwiększaniem kompetencji personelu. Wskazano również na praktyczne zastosowanie tych aspektów w przedsiębiorstwach, firmach usługowych, urzędach i innych instytucjach.

Konferencja spotkała się z dużym zainteresowaniem wielu środowisk naukowych reprezentowanych przez uczelnie wyższe z całej Polski. Uczestnicy konferencji podkreślili, iż problematyka rozwoju i funkcjonowania organizacji we współczesnych warunkach gospodar-

czych jest tematem, który powinien być kontynuowany, ponieważ ma znaczenie zarówno dla badaczy problematyki zarządzania, jak i dla praktyków dążących do doskonalenia i zapewnienia rozwoju własnych przedsiębiorstw i organizacji.

Opracowanie:

dr inż. Edyta Kulej-Dudek

dr inż. Paula Pypłacz

Politechnika Częstochowska

Wydział Zarządzania

WPŁYW KULTURY ORGANIZACYJNEJ NA FLUKTUACJĘ PRACOWNIKÓW

DAVID A. GARVIN, *Can a Strong Culture Be Too Strong?* "Harvard Business Review", January-February 2014.

David A. Garvin jest profesorem w Harvard Business School.

Wprowadzenie

C oraz częściej liderzy w przedsiębiorstwach zastanawiają się, czy rodzinna atmosfera przyciąga pracowników, a następnie buduje ich lojalność i zaangażowanie. Zadają sobie też pytanie, czy wysoka rotacja sprzyja innowacyjności i rozwojowi przedsiębiorstwa, czy pozwala na osiągnięcie rocznych celów i założonych planów? A może pracownicy nie cenią rodzinnej, przyjaznej atmosfery i wolą być traktowani niczym element w maszynie? W znalezieniu odpowiedzi na powyższe wątpliwości powinno pomóc studium przypadku oraz jego analiza, dokonana przez dwóch niezależnych ekspertów: Ganesha Natarajana, prezesa Zensar Technologies, oraz Daisy Dowling, dyrektor działu rozwoju talentów w Blackstone Group, międzynarodowej firmie zajmującej się alternatywnymi formami zarządzania aktywami oraz talentami przedsiębiorstw.

Studium przypadku spółki Parivar

Dyrektor operacyjny spółki Parivar, średniej wielkości informatycznej firmy w Indiach, zapytał uczestników zebrania, ilu pracowników w ostatnim okresie złożyło wypowiedzenie. Odpowiedzi ośmieliła się udzielić tylko jedna osoba. Liczba wyniosła 100 pracowników w ciągu minionego półroczka. Dyrektor personalna nadmieniła, że liczba odejść przekracza liczbę potencjalnych kandydatów do pracy, a wskaźnik rotacji osiągnął 35%. Jeden z dyrektorów dodał, że stan wynika ze specyfiki hinduskiego rynku pracy, tym samym może okazać się pożądanym, gdyż w niektórych branżach rotacja sprzyja innowacyjności.

Parivar kierowany jest przez charyzmatycznego prezesa, który nie tylko uratował firmę od bankructwa, ale i przyczynił się do jej znaczącego wzrostu. Zyskowność, rentowność i reputacja firmy nadal jednak jest niższa od głównych jej konkurentów, to jest Infosys czy HCL.

Firma w ubiegłym roku przerwała Program Mentorin-gowy, w ramach którego bardziej doświadczeni pracownicy obejmowali opieką i wsparciem osoby nowo przyjęte. Była to inicjatywa oddająca w pełni obraz kultury organizacyjnej spółki Parivar. Program wspierał także komunikację. Zwracano większą uwagę na słuchanie pracowników, przyjmowanie ich komentarzy, skarg i wspólne wypracowywanie rozwiązań ulepszających wzajemną współpracę. Zdaniem wielu menedżerów w firmie, program odzwierciedlał filozofię spółki, której mottem była troska o pracowników. Byli również i tacy, którzy krytykowali program za kosztochłonność. Uważali, że jego filozofia niekoniecznie stanowi kierunek, którym przedsiębiorstwo powinno podążać. Analizując komentarze, można było mniemać, że troska o pracowników nie jest już silnie pożądanym elementem, podobnie jak rodzinna atmosfera w firmie. Stanowiło to przyczynek do sporu między dyrektorami. Część z nich wyrażała zdecydowany pogląd, że pracownicy nie chcą być postrzegani jak tryby w maszynie. Niektórzy uważali, że przyjazna kultura organizacyjna jest pożądaną, pomimo iż nie wiąże ona pracowników z firmą, dla których istotniejsze jest znacząco wyższe wynagrodzenie, oferowane przez konkurencję. Tylko dyrektor personalna była przekonana, że wdrażanie programu należy

przywrócić, pokazując pracownikom pełną troskę o nich, co powinno odmienić negatywny trend fluktuacji kadr.

Postanowiono zaprosić do rozmów przedstawiciela pracowników, który stworzył listę zgłaszanych istotnych wątków do dyskusji. Ponadto porównał działania spółki Parivar z głównym konkurentem Wipro. Obydwie firmy miały podobne oczekiwania i wymagania względem swoich pracowników. Wipro była bardziej zorientowana na procesy, natomiast Parivar na ludzi. Problem w tym, że nie wszyscy menedżerowie dobrze pojmowali orientację na pracowników. Często koncentrowali się tylko na grupie wybranych współpracowników, zapominając o pozostałych, jednocześnie wdrażając nadmierną kontrolę nad mniej lubianymi. Tak realizowana koncentracja na zasobach ludzkich powodowała duże dysproporcje w ich traktowaniu, motywowaniu, angażowaniu, nagradzaniu, co negatywnie rzutowało na funkcjonowanie organizacji. Ponadto niektórzy menedżerowie nadmiernie skupiali się na sprawowaniu władzy, oczekując od współpracowników konsultowania każdego działania, powiązanego z rozbudowaną sprawozdawczością. Pracownicy bywali znużeni licznymi rozmowami, szczegółowymi analizami każdego posunięcia. Czasami zgłaszali nadmierną próbę ich wspierania przy jednoczesnym niedostatecznym nagradzaniu finansowym.

Firma zorganizowała również spotkanie poświęcone Programowi Mentoringowemu, na którym dominowała kadra menedżerska o długoletnim stażu oraz nieliczna grupa nowych pracowników. Osoba dokonująca prezentacji podkreśliła, że w niektórych firmach pracownicy są zaangażowani w projekty wymagające nadmiernego zaangażowania czasowego (przebywania w pracy po godzinach), które ograniczają ich życie prywatne. Program Mentoringowy w spółce Parivar powinien pomóc ludziom osiągnąć równowagę między życiem zawodowym a prywatnym. Wpływa to z pewnością na zwiększenie satysfakcji z pracy oraz wzrost lojalności pracowników. Wielu uczestnikom przedstawiony program bardzo się spodobał. Pytano jednak o koszty programu oraz potencjalne zagrożenia. Na przykład, czy może on spowodować spowolnienie wzrostu firmy? Czy jego kosztochłonność może ograniczyć ekspansję przedsiębiorstwa na nowe rynki? Większość menedżerów wyrażała jednak pogląd, że ograniczenie rotacji pozwoli na większy wzrost firmy. Ich zdaniem, program powinien być bezwzględnie wdrażany również dlatego, że należały do pionierskich na hinduskim rynku. Jednocześnie zaproponowano, aby kadra o krótszym stażu w firmie włączyła się w dyskusję o projekcie i zaangażowała w działania skierowane do pracowników.

Byli także menedżerowie sceptycznie nastawieni do programu. Argumentowali to faktem, że podejście mentoringowe sprawdza się w firmach, które nie notują tak gwałtownego wzrostu, nie są w permanentnym procesie zmian oraz nie mają tak szeroko zakrojonych planów ekspansji i wzrostu. W dynamicznych organizacjach kultura oparta na procesach może lepiej się sprawdzić niż ta, która nadmiernie koncentruje się na pracownikach. Być może większa formalizacja kultury byłaby bardziej skuteczna przy aktualnych planach rozwojowych firmy. Z drugiej strony program w swojej czystej formie zakładał rozmowy z pracownikami na zasadzie słuchania rozwiązań, a nie zgłaszania problemów. Może się więc okazać, że faktycznie jest on dobry. Ponadto jest unikatowym rozwiązaniem,

którego nie zna konkurencja, a więc może być elementem przewagi, dzięki któremu pracownicy pozostaną w firmie, a potencjalni kandydaci będą chcieli być w niej zatrudnieni.

Menedżerowie nie wypracowali jednak jednego stanowiska na temat słuszności i skuteczności oraz dalszych losów Programu Mentoringowego, który miał stanowić filar kultury organizacyjnej Parivar.

Wskazówki prezesa Zensar Technologies

Zdaniem G. Natarajana, dramatyczna wysokość wskaźnika rotacji pracowników w Parivar jednoznacznie wskazuje na to, że firma w żaden sposób nie stara się nie tylko zaspokoić, ale nawet zdiagnozować potrzeby pracowników. Zarząd bezwzględnie powinien podtrzymać i rozwijać Program Mentoringowy. Pozwoli to na zidentyfikowanie problemów, które niepokoją pracowników, a następnie ich rozwiązanie, zanim postanowią oni złożyć wypowiedzenie. Opierając się na wcześniejszych doświadczeniach w przedsiębiorstwie, Zensar uznał, że przyjazna, rodzinna atmosfera w miejscu pracy, niewinne żarty, dobry nastrój sprawiały, że firma istotnie mogła konkurować z rywalami o pozyskanie, utrzymanie, a czasem wręcz przejęcie pracowników. Podczas rozmów rekrutacyjnych kandydaci często pytali, czy pozytywne historie, które w środowisku krążą o firmie, są prawdziwe. W momencie dołączenia do zespołu Zensar to właśnie kultura organizacyjna sprawiała, że na długo z firmą się wiązali, mimo że konkurencja proponowała im znacząco wyższe wynagrodzenie. Efektem był wzrost firmy w ciągu roku o jeden punkt procentowy, podczas gdy inne przedsiębiorstwa w branży notowały progres w wysokości pięciu punktów procentowych. Jednakże wskaźnik utrzymania pracowników w Zensar był najwyższy i plasował się na poziomie 98%. Pracownicy czerpali satysfakcję z bycia częścią firmy i tworzenia wspólnej kultury organizacji. G. Natarajan podkreśla, że dyrektor personalna w Parivar musi ostrożnie wprowadzać wszystkie zmiany. W jasny i zrozumiały sposób powinna je komunikować w firmie. Ważne, by przy dalszym rozwijaniu Programu Mentoringowego pracownicy nie mieli poczucia nadmiernej ingerencji w ich życie, ponieważ wtedy nie odniesie on zakładanego sukcesu. W Zensar funkcjonował podobny program o nazwie Asystenci Relacji. Obejmował on dwudziestu siedmiu pracowników, którzy byli kształceni w kierunku pełnienia funkcji dyrektorów wykonawczych. Zostali oni poddani półrocznemu treningowi, podczas którego uczyli się, jak w delikatny, ale i skuteczny sposób prowadzić indywidualne rozmowy z poszczególnymi pracownikami oraz ich przełożonymi, tak by zależność służbowa nie ograniczała komunikacji między stronami. Analizowana tematyka dotyczyła między innymi urlopów macierzyńskich, przeciążania pracą czy oporu wobec zmian. Osoby o krótszym stażu widziały w menedżerach zaangażowanych w Asystentów Relacji autorytety, które zawsze udzielił oczekiwanego wsparcia. Jednym z nich był sam dyrektor personalny firmy.

Zdaniem G. Natarajana, kultura organizacji jest czymś, co pracownicy akceptują z własnej, nieprzymuszonej woli. Nie może być tu mowy o jakiegokolwiek formie nacisku. Programy typu Asystent Relacji czy Program Mentoringowy nie mogą mieć charakteru nieosiągalnego ideału i muszą być

wdrażane w sposób dający pracownikom poczucie, że są one prawdziwe, zgodne z wszelkimi normami i wartościami. Nowym rozwiązaniem, które Parivar powinien rozważyć, jest równe traktowanie wszystkich pracowników przez menedżerów i podkreślanie, że w firmie nikt nie jest faworyzowany. Naturalne, w przypadku zarządu Parivar, jest pytanie, jak kultura organizacyjna będzie przyjmowana w przypadku ekspansji na nowe, odmiennie kulturowo rynki. Takie same wątpliwości mieli zarządzający Zensar. Fakty pokazały, że przy wprowadzeniu subtelnych korekt kultura doskonale się sprawdza czy to w Japonii, Chinach, Europie czy Stanach Zjednoczonych. Wszyscy pracownicy, niezależni od kraju pochodzenia, oczekiwali przyjaznych warunków i atmosfery pracy. Naturalnie, wspomniane powyżej programy są kosztochłonne, ale muszą być traktowane przez firmę jako inwestycja, pozwalająca na ograniczenie rotacji pracowników oraz kosztów procesów rekrutacji, selekcji i adaptacji nowego kandydata. Zaleceniem dla Parivar powinno być identyfikowanie się dyrektor personalnej oraz całego zarządu z programem, promowanie go i zwracanie uwagi na korzyści, jakie daje pracownikom.

Rekomendacje dyrektora Blackstone Group

Odmiennie podejście, jednakże zdecydowanie niewykluczające się, prezentuje Daisy Dowling. Uważa ona, że Parivar powinien odroczyć wdrożenie Programu Mentoringowego na pewien czas, jednakże nie powinno oznaczać to całkowitej rezygnacji. Aktualnie z programu nie widać komercyjnych korzyści związanych z wdrażaniem programu. Ponadto wprowadzanie, na tak zaawansowanym etapie kryzysu personalnego w firmie, rozwiązań skierowanych na indywidualne potrzeby pracowników, nie zatrzyma ich już w przedsiębiorstwie. D. Dowling uznaje także, że Parivar przecenia swoją rolę w kreowaniu życia własnych pracowników. Istnieje więc zagrożenie, że w danym momencie kontynuacja programu mogłaby bardziej zaszkodzić kulturze aniżeli pomóc. Największym problemem zarządu firmy i dyrektor personalnej jest brak strategicznego myślenia. Pomija się zbieranie, agregowanie i przetwarzanie danych, które mogą dać odpowiedź, z czego wynika tak krytyczny wskaźnik rotacji. Rozwiązania opierają się zasadniczo na intuicji, a nie na faktach umożliwiających podejmowanie racjonalnych decyzji.

D. Dowling zaleca, by dyrektor personalna rozpoczęła działania od poszukiwania odpowiedzi na cztery kluczowe pytania:

1. W jaki sposób kultura organizacyjna wpływa na generowanie wyników?
2. Jak pracownicy firmy postrzegani są na branżowym rynku pracy?
3. W jaki sposób firma ocenia potencjalnie utalentowanych pracowników?
4. Co stanowi prawdziwą przyczynę odejść pracowników z firmy?

Dyrektor personalna musi pogłębić prowadzone przez siebie wywiady z pracownikami, nie poprzestając na pobieżnych, okazjonalnych ankietach czy kwestionariuszach. Ponadto, poza poszukiwaniem odpowiedzi wśród szerokie-

go grona pracowników, powinna konsultować zgromadzone dane z zewnętrznymi ekspertami w dziedzinie zarządzania personelem, a także korzystać z obszernej bazy rozwiązań strategicznego HR, poczynając od badania kultury i klimatu organizacji przez dostępne statystyki i benchmarki zatrudnienia i zwolnień, na ocenach i przeglądach wyników kończąc. Uzyskane dane pomogą oszacować, jakimi kryteriami dotyczącymi kultury organizacyjnej kierują się kandydaci do pracy w firmie, jak skutecznie kryteria te są integrowane, jak efektywnie nowi pracownicy są poddawani adaptacji do istniejącej kultury oraz jak faktycznie i w jakim stopniu firma spełnia dawane obietnice. Dopiero po odkryciu rozbieżności wśród czterech kluczowych filarów strategii personalnej firmy – kultury, wizerunku, oceny i doświadczeń pracowniczych, można powrócić do wdrażania Programu Mentoringowego.

D. Dowling dostrzega analogię do Blackstone. Na początku działalności, gdy firma była jeszcze mała, zarząd skupiał się wyłącznie na kulturze organizacji koncentrującej się i dopasowującej do potrzeb pracowników. Było to nawet zapisane w strategii personalnej. Z czasem dokonana została zmiana strategii rekrutacyjnej pracowników oraz komunikacji możliwości wynikających z długofalowego rozwoju ścieżki kariery zawodowej. Aktualnie przeprowadzane są coroczne, anonimowe oceny młodych menedżerów, dzięki czemu firma otrzymuje informację czy ich postawy i działania są zgodne z pożądanymi w organizacji. Takie podejście do strategii personalnej oraz budowanie na jej podstawie kultury organizacyjnej popłaca. Blackstone ma najniższy wskaźnik rotacji w branży, a aż 30% pracowników całą swoją karierę zawodową związało z firmą. Mimo tego, nie jest to przedsiębiorstwo dla wszystkich. Podstawowym założeniem kultury jest rzetelne i uczciwe komunikowanie, jak kształtuje się atmosfera w firmie, jakie są wymagania wobec pracowników, zasady, wartości oraz priorytety. Następnie wybiera się pracowników, którzy są przekonani do jej założeń i dopiero wtedy dopasowuje się do potrzeb pracowników. D. Dowling uważa, iż Parivar powinien wybrać też tę drogę.

Podsumowanie

Niezależnie od tego, na które rozwiązanie Parivar się zdecyduje, kluczowe wydaje się zdiagnozowanie problemów pracowników, ich analiza, pokazanie możliwości rozwoju indywidualnego i zespołowego, ale i występowanie w roli rzecznika nowych inicjatyw w tym Programu Mentoringowego. Tylko dzięki dobremu przygotowaniu i kompleksowemu podejściu do tematu ograniczony zostanie wskaźnik rotacji, a i wizerunek firmy ulegnie znaczącej poprawie.

Udzielając odpowiedzi na pytanie postawione we wprowadzeniu, można mniemać, że pracownicy jednak preferują przyjazną, rodzinną atmosferę w firmie, która traktuje ich jak niezależne jednostki, a nie tryby urzędzenia.

Opracowanie:

dr Joanna Żukowska

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
Instytut Międzynarodowego
Zarządzania i Marketingu

SUKCES PROFILOWANY NA MIARĘ

Blachy Pruszyński to największy polski producent pokryć stalowych i elewacyjnych, a zarazem największe w swojej branży prywatne przedsiębiorstwo w Europie. Firma, wokół której powstała grupa skupiająca 20 spółek w Polsce i zagranicą, jest przykładem niezwykle sukcesu budowanego przez lata na solidnych podstawach.

W 2015 roku firma będzie obchodzić 30-lecie swego istnienia. Jej twórca i właściciel Krzysztof Pruszyński to postać nietuzinkowa, a historia rozwoju prowadzonego przez niego biznesu jest niczym przykład „american dream” na rodzimym gruncie. Grunt ten jest o tyle istotny, że Krzysztof Pruszyński zaczynał swą działalność jeszcze w poprzednim ustroju gospodarczym, który z całą swą specyfiką i złożonością nie sprzyjał indywidualnej inicjatywie gospodarczej. W 1985 roku, jeszcze jako student warszawskiej SGGW, przyszedł właściciel Grupy Pruszyński, otrzymał swoje pierwsze pozwolenie na działalność gospodarczą. Obejmowało ono konwisarstwo, czyli wyrób i naprawę naczyń blaszanych. Trudności w dostępie do surowców i ówczesny popyt zdecydowały o rozpoczęciu produkcji lejków do benzyny i drobnej galanterii budowlanej – produktów wymagających precyzji, lecz nie materiałochłonnych. Działalność rozpoczęta w Kiewłakach na Podlasiu rozwijała się znakomicie aż do początku lat 90., gdy popularne dotąd lejki przestały być potrzebne, ponieważ paliwo stało się dostępne na wszystkich stacjach.

Elastyczność kluczem do sukcesu

Transformacja ustrojowa po upadku komunizmu stała się więc punktem zwrotnym w historii firmy Pruszyński. Przemiany, które okazały się swoistym sprawdzianem przedsiębiorczości, dla wielu podmiotów gospodarczych okazały się zbyt dużym wyzwaniem. Tymczasem firma pod kierownictwem Krzysztofa Pruszyńskiego doskonale odnalazła się w nowej rzeczywistości, w której upatrywał on przede wszystkim szansy na dalszy rozwój. Kierując się tym przeświadczeniem, wkrótce zapadła decyzja o przeniesieniu działalności bliżej stolicy - najpierw do Pruszkowa, a następnie do Michałowic. Odpowiadając na potrzeby rynku Krzysztof Pruszyński postanowił skupić się przede wszystkim na produkcji blach trapezowych na pokrycia ścienne i dachowe. Decyzja ta wiązała się z ogromnym nakładem pracy własnej – począwszy od częstych wizyt i negocjacji z hutami, które z trudem przystosowywały się do gospodarki rynkowej, na własnoręcznym montażu wyprodukowanych blach skończywszy. Oprócz osobistego zaangażowania właściciela i pracowników, tym co od początku wyróżniało firmę, były inwestycje w nowe maszyny,

innowacyjność, podnoszenie jakości produktów. Cechy te w połączeniu z wnikliwą obserwacją sytuacji na rynku i konsekwentnym dostosowywaniem oferty do jego potrzeb złożyły się na niebywały sukces przedsiębiorstwa, które jest obecnie największym polskim producentem stalowych pokryć dachowych i elewacji. Receptę na powodzenie Krzysztof Pruszyński ma jedną: działać w przyzwoity sposób, dbać o biznes i nie podejmować zbytniego ryzyka.

„Produkujemy więcej niż myślisz ...”

Pod tym hasłem kryje się cała gama wyrobów oferowanych przez firmę Blachy Pruszyński oraz resztę spółek wchodzących w skład Grupy Pruszyński. Są to bowiem nie tylko blachodachówki, blachy trapezowe, ale również metalowe systemy rynnowe, okna dachowe, materiały do budowy i zabudowy ścian, tj. profile zimnowalcowane, kasetony elewacyjne, płyty warstwowe ścienne i dachowe, wyroby z metali kolorowych, profile aluminiowe oraz wiele innych. Co roku oferta firmy poszerzana jest o nowe produkty zgodnie z trendami i aktualnymi potrzebami rynku. Tendencja ta stawia firmę Blachy Pruszyński na czele branży w kontekście innowacyjności i nakładów na nowe technologie.

8 x równik

Dynamiczny rozwój niezahamowany przez kolejne kryzysy gospodarcze oraz ekspansja na rynki zagraniczne sprawiły, że marka Blachy Pruszyński nie jest już obca na Węgrzech, w Rumunii, Francji, krajach bałtyckich, Białorusi, Rosji czy w dalekim Kazachstanie. Obecnie roczny przerób stali w przedsiębiorstwie oscyluje wokół 170 tys. ton. Zgodnie z wyliczeniami, od 1990 roku, czyli od pierwszego transportu z huty, firma Blachy Pruszyński przetworzyła ilość, która wystarczyłaby do okrążenia równika ośmiokrotnie. O skali produkcji i sprzedaży świadczy również roczny przychód całej Grupy Pruszyński, który sięga 1,1 mld zł. Liczne nagrody na czele z Polskim Godłem Promocyjnym „Teraz Polska”, Złotymi Medalami Targów BUDMA, Laurem Klienta, tytułami Ambasadora Polskiej Gospodarki, czy Wybitnego Eksportera Roku są zaś potwierdzeniem prestiżu i wiarygodności, jakimi od lat cieszy się firma oraz jej właściciel.

Opracowanie:

Małgorzata Lubczyńska
PRUSZYŃSKI Sp. z o.o.

e-mail:

malgorzata.lubczynska@pruszynski.com.pl

BLACHY PRUSZYŃSKI

SOLIDNE POKRYCIA DACHOWE I ELEWACYJNE



**TOP 2013
Builder**



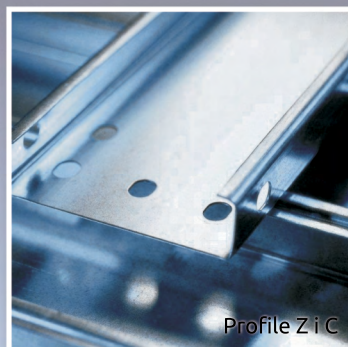
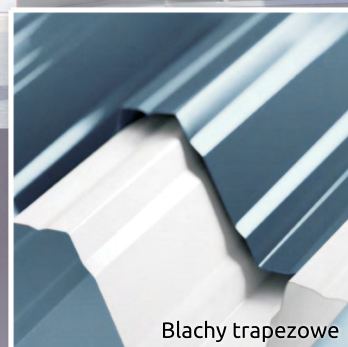
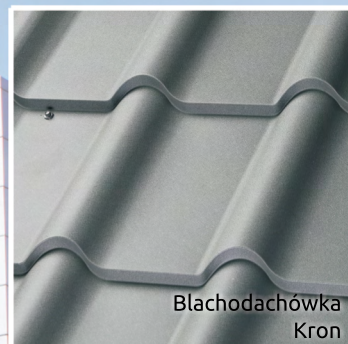
(48 22) 738 60 00 ✉ pruszynski@pruszynski.com.pl

www.pruszynski.com.pl

BLACHY PRUSZYŃSKI

SOLIDNE POKRYCIA DACHOWE I ELEWACYJNE

Salon Cadillac i Corvette, Warszawa



W ofercie posiadamy:

- ✓ płyty warstwowe ścienne i dachowe
- ✓ blachy trapezowe: od T 6 do T 160
- ✓ kasetony elewacyjne i panele ścienne
- ✓ profile Z, C i Σ oraz łąty stalowe typu omega
- ✓ blachodachówki panelowe KRON, SZAFIR, OPTIMA Arad, RUBIN Plus
- ✓ blachodachówki panelowe ARAD Premium, MODUS Arad
- ✓ panel dachowy na rąbek stojący
- ✓ obróbki i akcesoria blacharskie
- ✓ metalowy system rynnowy NIAGARA

do
30 lat
gwarancji



TOP 2013
Builder



(48 22) 738 60 00 ✉ pruszynski@pruszynski.com.pl

www.pruszynski.com.pl