

e-ISSN 2353-0758

MODERN |
MANAGEMENT |
REVIEW |

Quarterly, Volume XIX
(January - March)
Research Journal 21
(1/2014)

Issued with the consent of the Rector

Editor in Chief
Publishing House of Rzeszow University of Technology
Leonard ZIEMIANSKI

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

Grzegorz OSTASZ – chairman (Poland)
Joanna WIAŻEWICZ – secretary (Poland)

members:

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

Editor in Chief

Grzegorz OSTASZ (Poland)

Editorial Committee (Thematic editors)

Jan ADAMCZYK (Poland), Władysław FILAR (Poland), Stanisław GĘDEK (Poland)
Mirosław ŚMIESZEK (Poland), Leszek WOŹNIAK (Poland)

Statistical editor

Tomasz PISULA (Poland)
Paweł HYDZIK (Poland)

Members of editorial staff

Agata Gierczak (Poland), Grzegorz LEW (Poland)
Paweł PERZ (Poland), Justyna STECKO (Poland), Dariusz WYRWA (Poland)
Beata ZATWARNICKA-MADURA (Poland)

Language editors

Glyn David GRIFFITHS (The United Kingdom), Tatiana GUGNINA (Poland)
Alewtina ŁAWRINIENKO (Russia), Ruth MALOSZEK (Germany)
Magdalena REJMAN-ZIENTEK (Poland), Anna ROMAN (Poland), Urszula SZYDEŁKO (Poland)

Project of the cover

Damian GĘBAROWSKI

The printed version of the Journal is an original version.

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

Publisher: Publishing House of Rzeszow University of Technology
12 Powstańców Warszawy Ave., 35-959 Rzeszow (e-mail: oficyna1@prz.edu.pl)
<http://www.oficyna.portal.prz.edu.pl>

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

Additional information and an imprint – p. 165

SPIS TREŚCI

Od Komitetu Redakcyjnego	5
Małgorzata Baran, Justyna Stecko: Symulacyjny model produkcja-zbyt w konwencji metody dynamiki systemów przypadek przedsiębiorstwa Fotosystem	7
Robert Dankiewicz, Paweł Merło: Ryzyko odpowiedzialności cywilnej w działalności gospodarczej	25
Grzegorz Droba, Sabina Przepióra: Potencjał gier miejskich i questingu jako narzędzi marketingu terytorialnego – analiza na przykładzie działań Rzeszowa	35
Krystyna Kmiotek, Jan Polaszczyk: Świadomość warunków i wymagań rynku pracy w opiniach studentów w gospodarce opartej na wiedzy	47
Andrzej Kozina: Negocjacje w przedsiębiorstwie z perspektywy zarządzania projektami	57
Paweł Łuka: Wpływ użyteczności produktów na proces podejmowania decyzji na rynku	67
Irena Nowotyńska: Zagadnienie minimalizacji pustych przebiegów w firmie kurierskiej	77
Marek Ossowski: Identyfikacja obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego w publicznej szkole wyższej	85
Monika Pasternak-Malicka: Aktywność na rynku pracy młodzieży a kwalifikacje zawodowe i wykształcenie absolwentów w województwie podkarpackim	97
Iwona Pisz, Iwona Łapuńka: Budowanie konkurencyjności oraz rozwój relacji firm sektora MSP z otoczeniem społeczno-gospodarczym	111
Adam Ryszko: Motywacje i bariery działalności ekoinnowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce	127
Bożena Sowa: Przedsiębiorstwo jako podatnik podatku od towarów i usług (VAT)	139
Vadym Tatus: Моделирование рисков проектов автомобильных дорог	157

CONTENTS

From the Editorial Committee	5
Małgorzata Baran, Justyna Stecko: The simulation model of production and distribution in the convention of the system dynamics method a case of the Fotosystem enterprise	7
Robert Dankiewicz, Paweł Merło: Risk of liability in business activity	25
Grzegorz Droba, Sabina Przepióra: The potential of city games and questing as a tool of territorial marketing – an analysis on the example of the city of Rzeszów.....	35
Krystyna Kmiotek, Jan Polaszczyk: Awareness of conditions and requirements of the labour market in opinions of students in the economy based on knowledge	47
Andrzej Kozina: Negotiations in a company from the perspective of project management	57
Paweł Łuka: Impact of products utilities on decision making in the market	67
Irena Nowotyńska: Issue minimization of empty runs in express delivery company	77
Marek Ossowski: Identification of strategic benchmarking areas in public university.....	85
Monika Pasternak-Malicka: Activity in the labour market of young people vs. their professional qualifications and education in the Province of Podkarpacie.....	97
Iwona Pisz, Iwona Łapuńska: Building the competitiveness and the relations development of small and medium sized-enterprises with socio-economic environment	111
Adam Ryszko: Motivations and barriers to eco-innovation activity of enterprises in Poland.....	127
Bożena Sowa: Entrepreneurs as payers of the goods and services tax	139
Vadym Tatus: Risk simulation of highways projects	157

Od Komitetu Redakcyjnego

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny 21 (1/2014) numer Kwartalnika Wydziału Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej „Modern Management Review”.

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

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

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

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

Komitet Redakcyjny

Małgorzata BARAN¹
Justyna STECKO²

SYMULACYJNY MODEL PRODUKCJA-ZBYT W KONWENCJI METODY DYNAMIKI SYSTEMÓW PRZYPADEK PRZEDSIĘBIORSTWA FOTOSYSTEM

W artykule omówiono system produkcji i zbytu w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Początkowo wytłumaczono istotę procesów produkcji i zbytu, czyli kluczowych procesów wchodzących w skład działalności podstawowej przedsiębiorstwa produkcyjnego. Wskazano i krótko scharakteryzowano najważniejsze reguły decyzyjne powiązane bezpośrednio z tymi procesami. Następnie przedstawiono profil działalności przedsiębiorstwa produkcyjnego Fotosystem, w którym przeprowadzono badania mające na celu praktyczne zapoznanie się z wymienionymi procesami. Dzięki temu wyłoniono zmienne modelu myślowego związanego z tymi procesami, które następnie powiązano w diagram przyczynowo-skutkowy, będący podstawą do opracowania modelu symulacyjnego. W diagramie zaznaczono charakterystyczne rodzaje sprzężeń zwrotnych działających w badanym systemie. Docelowy model symulacyjny opracowano w konwencji metody dynamiki systemów, pozwalającej na przedstawianie procesów zachodzących w systemach (jakimi są również przedsiębiorstwa), zarówno w aspekcie ilościowym, jak i pod kątem analizy dynamiki ich zachowania. Wykorzystano tu oprogramowanie Vensim[®] DSS. Bazując na zbudowanym diagramie zależności, przedstawiono postać graficzną modelu, uwzględniając charakterystyczne rodzaje zmiennych – czyli zmienne akumulacyjne, przepływowe oraz informacyjne. Wskazano również stałe występujące w modelu. Podano poszczególne definicje zmiennych oraz wartości stałych dla modelu. Wartości te wynikały bezpośrednio z przeprowadzonych badań empirycznych w przedsiębiorstwie. W ostatnim etapie przeprowadzono symulację modelu dla przyjętego kroku, przedstawiono przebiegi wybranych zmiennych systemu i dokonano analizy otrzymanych wyników. Wskazano także praktyczne możliwości wykorzystania opracowanego modelu.

Słowa kluczowe: produkcja, zbyt, modelowanie symulacyjne, dynamika systemów

1. WPROWADZENIE

Modelowanie należy rozumieć jako doświadczalną lub matematyczną metodę badania złożonych układów, zjawisk i procesów (technicznych, fizycznych, chemicznych, ekonomicznych, społecznych) na podstawie konstruowania modeli³. Głównym celem modelowania wykorzystującego metodę dynamiki systemów jest nie tylko graficzne przedstawienie struktury danego systemu, jego złożoności oraz wzajemnych zależności, ale również szukanie możliwości rozwiązania problemów w nim występujących. Eksperymenty przeprowadzane w wirtualnym świecie pomagają projektować świat realny (po-

¹ Dr inż. Małgorzata Baran, Zakład Ekonomii i Podstaw Zarządzania, Wydział Prawa i Administracji, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Grunwaldzka 13, 35-068 Rzeszów, tel. 017 872 2044, mbaran@univ.rzeszow.pl (autor korespondencyjny).

² Dr Justyna Stecko, Zakład Nauk Humanistycznych, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, ul. Polnańska 1, 35-084 Rzeszów, tel. 017 865 1204, e-mail: jstecko@prz.edu.pl

³ *Nowa Encyklopedia Powszechna*, t. 4, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996, s. 259.

strzegany), natomiast doświadczenia w świecie realnym dostarczają informacji światu wirtualnemu. Jednym z najważniejszych aspektów jest wyraźne i jednoznaczne wskazanie zagadnienia (lub problemu), dla którego będzie modelowany dany system, oraz skupienie się na nim podczas wszystkich etapów modelowania.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie symulacyjnego modelu procesów produkcji i zbytu opracowanego dla przedsiębiorstwa Fotosystem⁴. Dzięki niemu przedsiębiorstwo może przeprowadzać szereg testów i strategii działania związanych z tymi procesami. Model zawiera najważniejsze przepływy fizyczne i informacyjne wraz z regułami decyzyjnymi, które nimi kierują. Model zbudowano w konwencji metody dynamiki systemów⁵. Dane empiryczne niezbędne do modelu (czyli poszczególne zmienne i stałe oraz wartości stałych) zebrano w badanym przedsiębiorstwie. Badania przyjęły formę pogłębionych wywiadów z kierownictwem przedsiębiorstwa, obserwacji procesów produkcji i zbytu oraz analizy materiałów źródłowych.

Podstawą do opracowania modelu był model przedstawiony przez Stermana⁶. Model ten został przez autorki niniejszej publikacji zmodyfikowany oraz dostosowany do profilu działalności badanego przedsiębiorstwa.

2. PRODUKCJA I ZBYT JAKO KLUCZOWE PROCESY DZIAŁALNOŚCI PODSTAWOWEJ PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNEGO

Wśród różnych aktywności, jakie przejawia każde przedsiębiorstwo, jedną z najważniejszych stanowi jego działalność podstawowa. Działalność podstawową przedsiębiorstwa produkcyjnego można określić jako szereg czynności niezbędnych do wykonania dóbr, będących przedmiotem sprzedaży i stanowiących źródło przychodów niezbędnych do finansowania kosztów funkcjonowania i rozwoju tego przedsiębiorstwa.

Podstawowym elementem ustalenia działalności podstawowej jest wybór: co produkować, ile produkować i dla kogo produkować – co wiąże się z jednoznacznym określeniem profilu asortymentowego i rozmiarów działalności. Po tych ustaleniach następuje koncepcyjne opracowanie zamierzonej działalności (nazywane inaczej przygotowaniem produkcji), zapewnienie dla przyszłej produkcji odpowiednich materiałów do przetworzenia (czyli przedmiotów pracy), wyposażenia produkcyjnego (środków pracy) oraz siły roboczej. Kolejnym etapem jest zorganizowanie produkcji wraz z zapewnieniem ekonomicznej racjonalności realizowanych procesów produkcyjnych oraz dopilnowanie prawidłowego przebiegu jej wykonania⁷.

⁴ Na prośbę kierownictwa nazwa przedsiębiorstwa została zmieniona.

⁵ Zob. m.in. J. Forrester, *Industrial Dynamics*, MIT Press, Cambridge 1961; R. Łukaszewicz, *Dynamika systemów zarządzania*, PWN, Warszawa 1975; R.G. Coyle, *Management System Dynamics*, John Wiley & Sons, Chichester 1977; K.R. Śliwa, *O organizacjach inteligentnych i rozwiązywaniu złożonych problemów zarządzania nimi*, Oficyna Wydawnicza WSM SIG, Warszawa 2001; E. Kasperska, *Dynamika systemowa. Symulacja i optymalizacja*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005; P.M. Senge, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2006; *Elementy Dynamiki Systemów*, red. J. Tarajkowski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008; A. Piekarczyk, K. Zimniewicz, *Myslenie sieciowe w teorii i praktyce*, PWE, Warszawa 2010.

⁶ J. Sterman, *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*, Irwin McGraw-Hill, Boston 2000, s. 727.

⁷ B. Liwowski, *Działalność podstawowa przedsiębiorstwa i jej wyspecjalizowane zakresy*, [w:] *Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, red. J. Kortan, C. H. Beck, Warszawa 1997, s. 244.

Przygotowanie produkcji związane jest z czynnościami umożliwiającymi sprawny przebieg procesu wytwórczego. Literatura przedmiotu wskazuje na trzy podstawowe elementy przygotowania produkcji: przygotowanie konstrukcyjne, przygotowanie technologiczne oraz przygotowanie organizacyjne⁸. Liwowski dodaje do nich kolejne trzy elementy: rozpoznanie rynku, wdrożenie projektu konstrukcyjnego, technologicznego i organizacyjnego oraz przygotowanie zbytu.

Rdzeniem działalności podstawowej przedsiębiorstwa produkcyjnego jest produkcja. Produkcję można określić jako zbiór powiązanych ze sobą i wzajemnie uwarunkowanych, tworzących określoną całość procesów pracy, w których trakcie ludzie, wykorzystując dobra i siły przyrody, wytwarzają przedmioty materialne, będące dobrami użytkowymi, służącymi do zaspokojenia potrzeb społecznych⁹. Różnorodność form, w jakich występują procesy produkcyjne, utrudnia ich typologię¹⁰. Najczęściej wymienianymi typami produkcji są: produkcja jednostkowa, produkcja seryjna oraz produkcja masowa. Podstawowymi cechami produkcji jednostkowej są¹¹: wytwarzanie pojedynczych (lub kilku podobnych) wyrobów, nierównomierne wykorzystanie zdolności produkcyjnych, wielorakość czynności i operacji na jednym stanowisku roboczym, potrzeba zatrudniania wysoko wykwalifikowanych pracowników ze względu na konieczność pracy na uniwersalnych urządzeniach, wydłużony cykl produkcyjny. Produkcja seryjna charakteryzuje się głównie: okresowym wytwarzaniem określonej liczby jednakowych wyrobów, większą specjalizacją stanowisk roboczych, większą możliwością automatyzacji procesów produkcyjnych, technicznym normowaniem pracy, skróceniem długości cyklu produkcyjnego oraz zwiększeniem wydajności pracy. Najważniejszymi atrybutami produkcji masowej są: długotrwałe wytwarzanie wyrobów w jednym lub kilku zbliżonych wariantach, wysoka specjalizacja stanowisk roboczych, wyeliminowanie przerw w pracy siły roboczej i urządzeń, specjalistyczne wyposażenie wraz z pełną automatyzacją procesów produkcyjnych, dokładne przygotowanie produkcji, sprawne zaopatrzenie materiałowe oraz gospodarowanie zapasami.

Biorąc pod uwagę sposób zorganizowania procesu wytwórczego, można rozróżnić produkcję potokową i produkcję uniwersalną. Produkcję potokową charakteryzuje ciągłość przebiegających działań w całym procesie produkcyjnym, odnosząca się zarówno do przedmiotu pracy oraz środków pracy, jak i do pracy ludzkiej. W praktyce oznacza to brak zahamowań, przerw i zakłóceń w procesie produkcyjnym oraz możliwie najoszczędniejszy sposób jego przebiegu. Istotne w tym typie jest przestrzenne rozmieszczenie stanowisk roboczych w porządku zgodnym z zaplanowaną kolejnością ich włączania się do procesu produkcyjnego. Ostatnim ważnym aspektem produkcji potokowej jest specjalizacja pracy i stanowisk roboczych. Dotyczy ona zarówno wyposażenia technicznego, jak również pracujących przy nich pracowników. Główną zaletą specjalizacji jest osiągnięcie lepszych wyników produkcji pod względem ilościowym oraz jakościowym.

Odmiernym typem produkcji jest produkcja uniwersalna. Nie występuje tu zjawisko specjalizacji, więc różnorodne procesy produkcyjne wykonywane są na tych samych sta-

⁸ Zob. m.in. E. Pająk, *Zarządzanie produkcją*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 46; K. Pasternak, *Zarys zarządzania produkcją*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 234–243; K. Szatkowski, *Przygotowanie produkcji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

⁹ *Mały ilustrowany leksykon techniczny*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983, s. 420.

¹⁰ B. Liwowski, *op. cit.*, s. 278.

¹¹ K. Pasternak, *op. cit.*, s. 103.

nowiskach. Przedmiot pracy z jednego stanowiska na drugie najczęściej przekazywany jest partiami lub jako pojedynczy, często unikatowy egzemplarz, co powoduje przestoje przepływu przedmiotu pracy w całym cyklu produkcyjnym. Chociaż proces produkcyjny nie przebiega w tak sprawny i oszczędny sposób jak w wypadku produkcji potokowej, to jednak główną zaletą produkcji uniwersalnej jest jej elastyczność, która pozwala na podejmowanie różnorodnych zleceń produkcyjnych bez konieczności reorganizacji istniejącego porządku organizacyjnego.

Procesom produkcyjnym podporządkowane są struktury produkcyjne przedsiębiorstwa, które można określić jako hierarchiczny układ powiązań nadrzędności i podporządkowania, funkcjonujących pomiędzy większymi komórkami organizacyjnymi, a wchodzącymi w ich skład mniejszymi jednostkami¹². Do najczęściej występujących struktur produkcyjnych należy zaliczyć strukturę technologiczną i strukturę przedmiotową. W przypadku struktury technologicznej występuje podobieństwo technologicznych metod obróbki przedmiotów pracy w odrębnych komórkach organizacyjnych. Jeśli przedsiębiorstwo wytwarza 3 różne produkty, to przedmioty pracy, z których zostaną wyprodukowane wszystkie produkty, trafią początkowo do komórki zajmującej się obróbką plastyczną części, następnie do komórki odpowiedzialnej za obróbkę wiórową poszczególnych części, dalej do komórki zajmującej się montażem części itd. Strukturę przedmiotową charakteryzują komórki specjalizujące się w jednorodnych wyrobach, ale stosujące do ich produkcji różne technologie. Rozpatrując powtórnie przedsiębiorstwo produkujące 3 różne produkty, można stwierdzić, że w wypadku struktury przedmiotowej każdy zespół przedmiotów pracy, z których powstanie określony wyrób, trafi do jednej komórki organizacyjnej, gdzie kolejno przejdzie przez obróbkę plastyczną, obróbkę wiórową, montaż itd.

Oprócz struktur organizacyjnych duży wpływ na przebieg produkcji ma organizacja przepływu przedmiotu pracy przez komórkę organizacyjną, w której jest on obrabiany. Przepływy te można podzielić na równoległe, szeregowe oraz szeregowo-równoległe.

W przepływie równoległym przedmiot pracy trafia na pierwsze stanowisko pracy i po zaplanowanej obróbce jest kierowany na stanowisko drugie, następnie trzecie itd. Realizowana jest w tym wypadku ciągłość ruchu przedmiotów pracy, które bez zastoju czasowych trafiają na stanowiska robocze. Minusem tego typu przepływu są postoje stanowisk roboczych, które można zredukować, gdy czasy trwania operacji na poszczególnych stanowiskach pracy są sobie równe lub czasy trwania operacji dłuższych stanowią wielokrotność czasu trwania operacji krótszych (przy założeniu proporcjonalnej wówczas liczby maszyn).

Podczas przepływu szeregowego stanowiska robocze są w możliwe największym stopniu wykorzystywane, natomiast przedmioty pracy ulegają licznym zahamowaniom w swoich przepływach, co sprzyja powstawaniu zapasu międzyoperacyjnego.

Najbardziej elastyczny wydaje się więc przepływ szeregowo-równoległy. Partia produkcyjna trafia na pierwsze stanowisko pracy w celu zaplanowanej obróbki. Drugie stanowisko pracy nie czeka na zakończenie obróbki całej partii, tylko przystępuje do pracy najwcześniej, jak to możliwe, pobierając te sztuki ze stanowiska pierwszego, których obróbka już została zakończona. Podobnie postępują kolejne stanowiska pracy. Dzięki takiemu rozwiązaniu skracają się zastoje stanowisk pracy oraz maleją zapasy międzyoperacyjne.

¹² *Ibidem*, s. 284.

Zarówno budowa struktury organizacyjnej, jak i przepływ przedmiotów pracy związane są z tak zwanym cyklem produkcyjnym – parametrem, który charakteryzuje sprawność przebiegu procesu produkcyjnego. Cykl produkcyjny podawany jest w jednostkach czasu liczonych od momentu wydania przedmiotu pracy w postaci materiału (lub materiałów) z magazynu do momentu, gdy wyrób gotowy powstały z przedmiotu pracy, po zaakceptowaniu przez kontrolę techniczną, trafia do magazynu wyrobów gotowych.

Kolejnym procesem podstawowym w przedsiębiorstwie, bezpośrednio związanym z produkcją, jest zbycie wyprodukowanych wyrobów. Najważniejszym zadaniem komórki zbytu w przedsiębiorstwie jest dostawa gotowych wyrobów do klientów. Ale oprócz tego pracownicy zbytu zajmują się następującymi zadaniami:¹³

- analizą rynku;
- wyborem kanałów sprzedaży;
- zawieraniem umów sprzedaży z klientami;
- realizacją sprzedaży;
- organizacją obsługi posprzedażnej;
- prowadzeniem reklamy;
- zarządzaniem magazynem wyrobów gotowych.

Współczesna orientacja rynkowa, w której konsument i rynek odgrywają rolę dominującą, powoduje, że wszystkie działania w sferze produkcji oraz zbytu koncentrują się na zaspokajaniu (oraz pobudzaniu) potrzeb klientów. Przedsiębiorstwo zatem, aby sprostać wymaganiom rynku, musi prowadzić działalność marketingową¹⁴.

3. PROFIL DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA FOTOSYSTEM

Przedsiębiorstwo Fotosystem należy do sektora małej przedsiębiorczości działającej w województwie podkarpackim. Firma działa na rynku fotograficznym od kilkunastu lat. Współpracuje między innymi z takimi korporacjami, jak KODAK. Sieć autoryzowanych dystrybutorów firmy w całej Polsce oferuje produkty fotograficzne z dwóch serii: PRO i FUN. Klientami działu PRO są profesjonalni fotografowie z Polski i Europy, natomiast klientami działu FUN są amatorzy fotografii oraz osoby, dla których fotografia stanowi pasję oraz hobby.

Produktami firmy, cieszącymi się obecnie dużym zainteresowaniem na rynku, są fotoalbumy i fotoksiążki. Zastępują one tradycyjne albumy ze zdjęciami, stanowiąc trwałe, eleganckie i kolorowe pamiątki, między innymi z uroczystości rodzinnych. Klient może sam opracować całą szatę graficzną swojej fotoksiążki lub fotoalbumu, korzystając z darmowego programu komputerowego dostępnego na stronie internetowej firmy lub zlecić jej opracowanie pracownikom firmy.

W badaniach skupiono się na produkcji, jakim jest fotoksiążka. Jej produkcja odbywa się tylko pod konkretne zamówienie. Produkcja ma charakter potokowy, ze strukturą

¹³ K. Kucińska, *Rynkowe uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa*, [w:] *Podstawy ekonomiki...*, s. 326.

¹⁴ Zob. T. Bał, *Zbyt w gospodarce rynkowej*, [w:] *Przedsiębiorstwo w gospodarce rynkowej*, red. T. Bał, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności, Rzeszów 1992, s. 199–200.

technologiczną i przepływem szeregowo-równoległym. Ogólnie na proces produkcyjny fotoksiążki składają się następujące procesy: obróbka graficzna, naświetlanie, kontrola jakości naświetlenia, praca nad okładkami albumu, składanie bloku albumu, wprawianie bloku w okładki, kontrola jakości. Cykl produkcyjny trwa 3–4 dni. Po tym czasie gotowa fotoksiążka jest wysyłana na adres klienta bądź klient odbiera ją osobiście w punkcie obsługi.

4. DEFINICJE ZMIENNYCH MODELU PRODUKCJA-ZBYT

Pierwszym krokiem w badaniach była obserwacja działań, jakie wchodziły w skład procesu produkcji i zbytu w badanym przedsiębiorstwie. Następnie, wspólnie z kierownictwem przedsiębiorstwa oraz osobami wytypowanych przez kierownictwo, wyznaczono zmienne (parametry) budujące model symulacyjny tych procesów. Definicje poszczególnych zmiennych zebrano w tabeli 1.

Tabela 1. Definicje zmiennych modelu PRODUKCJA-ZBYT

Nazwa zmiennej	Definicja
Rozpoczęcie produkcji	Tempo ¹⁵ kierowania poszczególnych czynników do produkcji
Aktualna zdolność produkcyjna	Realna wielkość produkcji (przypadająca na określoną jednostkę czasu), wynikająca z dostępności przedmiotów pracy (surowców) oraz siły roboczej
Możliwa produkcja wynikająca z dostępności surowców	Możliwa wielkość produkcji wyrobów gotowych, wynikająca z dostępności surowców pobieranych z magazynu surowców przedsiębiorstwa
Możliwa produkcja wynikająca z dostępności siły roboczej	Możliwa wielkość produkcji, wynikająca z dostępności zatrudnionej siły roboczej, charakteryzującej się określoną wydajnością
Produkcja w toku	Zmienna kumulująca liczbę wyrobów będących aktualnie w różnych fazach produkcji
Zakończenie produkcji	Strumień produkcji zakończonej kierowany do magazynu wyrobów gotowych
Czas trwania cyklu produkcyjnego	Czas liczony od rozpoczęcia do zakończenia procesu produkcyjnego
Wymagane rozpoczęcie produkcji	Wymagana wielkość produkcji (przypadająca na określoną jednostkę czasu), jaka wynika z sumy „Wymaganej produkcji”, „Korekty wielkości produkcji w toku” i „Korekty wymaganego rozpoczęcia produkcji o zaległą produkcję”

¹⁵ Zarówno słowo „tempo”, jak i „strumień” użyte w nazwie określonej zmiennej lub jej objaśnieniu oznaczają, że w modelu symulacyjnym ta zmienna będzie pełnił funkcję zmiennej przepływowej lub informacyjnej, przyjmującej wielkości liczbowe przypadające na wybraną jednostkę czasu.

Korekta wielkości produkcji w toku	Odpowiada za dostosowanie wielkości produkcji w toku do pożądanego poziomu
Wymagana wielkość produkcji w toku	Wymagana wielkość produkcji w toku proporcjonalna do „Wymaganej produkcji”
Czas na korektę wielkości produkcji w toku	Wymagany czas na dostosowanie wielkości produkcji w toku do pożądanego poziomu
Korekta wymaganego rozpoczęcia produkcji o zaległą produkcję	Odpowiada za powiększenie „Wymaganego rozpoczęcia produkcji” o wielkość zaległej produkcji
Czas na korektę o zaległą produkcję	Czas na korektę „Wymaganego rozpoczęcia produkcji” o wielkość zaległej produkcji
Wymagana produkcja	Wymagana wielkość produkcji (przypadająca na określoną jednostkę czasu), jaka wynika bezpośrednio z „Zamówień do produkcji”
Zamówienia do produkcji	Liczba zamówień skierowanych do produkcji
Odebrane zamówienia	Liczba zamówień odebranych bezpośrednio od klientów
Wyroby gotowe	Ilość wyrobów gotowych, znajdujących się w magazynie wyrobów gotowych
Dostawa wyrobów gotowych do klientów	Oznacza tempo wysyłki wyrobów gotowych do klienta
Możliwe tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych	Możliwa liczba wyrobów gotowych (przypadająca na określoną jednostkę czasu), jaka może być dostarczona do klienta, wprost proporcjonalna do liczby „Wyrobów gotowych” i odwrotnie proporcjonalna do ilości „Czasu przygotowania do wysyłki”
Czas przygotowania do wysyłki	Czas trwania czynności związanych z przygotowaniem gotowego produktu do wysyłki do klienta
Wymagane tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych	Wymagana liczba wyrobów gotowych, jaka powinna być dostarczona do klienta (w określonej jednostce czasu), wynikająca bezpośrednio z „Niezrealizowanych zamówień” i „Planowanego opóźnienia dostawy”
Niezrealizowane zamówienia	Liczba otrzymanych zamówień, które nie zostały zrealizowane i dostarczone klientom
Napływ zamówień	Strumień zamówień kierowanych na produkcję
Realizacja zamówień	Strumień zrealizowanych zamówień wynikający bezpośrednio z „Dostawy wyrobów gotowych do klientów”

Zaległa produkcja	Oznacza wielkość niezrealizowanej produkcji po „Planowanym opóźnieniu dostawy”
Opóźnienie dostawy wyrobów gotowych	Czas określający aktualne opóźnienie w realizacji napływających zamówień, przy założeniu, że tempo realizacji zamówień jest takie jak wartość zmiennej „Realizacja zamówień”
Planowane opóźnienie dostawy	Planowany czas w przedsiębiorstwie, jaki upłynie od momentu złożenia przez klienta zamówienia do momentu dostawy zamówionych wyrobów

Źródło: opracowanie własne.

Dobre zmienne powiązane w pętli przyczynowo-skutkowe. Dzięki temu powstał diagram zależności (rys. 1), którego interpretacja jest następująca: napływające zamówienia są po pierwsze sygnałem dla przedsiębiorstwa do odpowiedniej regulacji wielkości produkcji i po drugie stanowią niezrealizowane zamówienia, które zostaną zrealizowane po wyprodukowaniu zamówionych wyrobów. W pierwszym wypadku „Odebrane zamówienia” przechodzą w „Zamówienia do produkcji”, które wyznaczają bezpośrednio „Wymaganą produkcję”. „Wymagana produkcja” ustala nowy poziom „Wymaganej wielkości produkcji w toku”, który jest porównywany z bieżącym poziomem „Produkcji w toku”. Jeśli pomiędzy „Wymaganą wielkością produkcji w toku” oraz „Produkcją w toku” występują rozbieżności, wówczas dokonuje się „Korekta wielkości produkcji w toku”. „Wymagana produkcja” razem z „Korektą wielkości produkcji w toku” wyznaczają „Wymagane rozpoczęcie produkcji”, które określa wielkość „Rozpoczęcia produkcji”.

Po skompletowaniu odpowiednich surowców do produkcji oraz wyznaczeniu kompetentnej siły roboczej rozpoczyna się produkcja. Wielkość produkcji, którą wyznaczają wielkości zamówień czekających na realizację, zależy od aktualnej zdolności produkcyjnej przedsiębiorstwa, która wynika z dostępności odpowiedniej ilości surowców zużywanych w trakcie produkcji oraz z dostępności siły roboczej. Przedmioty pracy przechodzą przez kolejne fazy procesu produkcyjnego, określane jako „Produkcja w toku”. Po upływie „Czasu trwania cyklu produkcyjnego” następuje „Zakończenie produkcji”, w wyniku którego gotowe wyroby trafiają do magazynu „Wyrobów gotowych”. W magazynie są pakowane i przygotowywane do dostawy do klientów.

Rzeczywista „Dostawa wyrobów gotowych do klientów” zależy od „Możliwego tygodniowego tempa dostawy wyrobów gotowych” oraz od „Wymaganego tygodniowego tempa dostawy wyrobów gotowych”. „Możliwe tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych” wyznaczone jest poprzez dostępność w magazynie wyrobów gotowych - wyprodukowanych sztuk zamówionych przez klientów. Natomiast „Wymagane tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych” określa liczba „Niezrealizowanych zamówień” oraz „Planowane opóźnienie dostawy”. W tym wypadku „Planowane opóźnienie dostawy” to planowany czas w przedsiębiorstwie, jaki upłynie od momentu złożenia przez klienta zamówienia do momentu realizacji tego zamówienia.

Poza „Planowanym opóźnieniem dostawy” występuje także „Opóźnienie dostawy wyrobów gotowych”, wynikiem wskutek nagromadzenia „Niezrealizowanych zamówień”. Gdy czas „Opóźnienia dostawy wyrobów gotowych” przewyższa czas „Planowanego opóźnienia dostawy”, wówczas następuje kumulacja „Zaległej produkcji”. Informacja o „Zaległej produkcji” poprzez „Korektę wymaganego rozpoczęcia produkcji o zaległą produkcję” dodatkowo powiększa „Wymagane rozpoczęcie produkcji”.

W diagramie występuje pięć prostych ujemnych sprzężeń zwrotnych: B1, B2, B3, B4 i B5 oraz jedno dodatnie sprzężenie zwrotne – R1, świadczących o ciągłych procesach regulacji i dynamice występującej w tym systemie.

5. SYMULACYJNY MODEL SYSTEMU PRODUKCJA-ZBYT

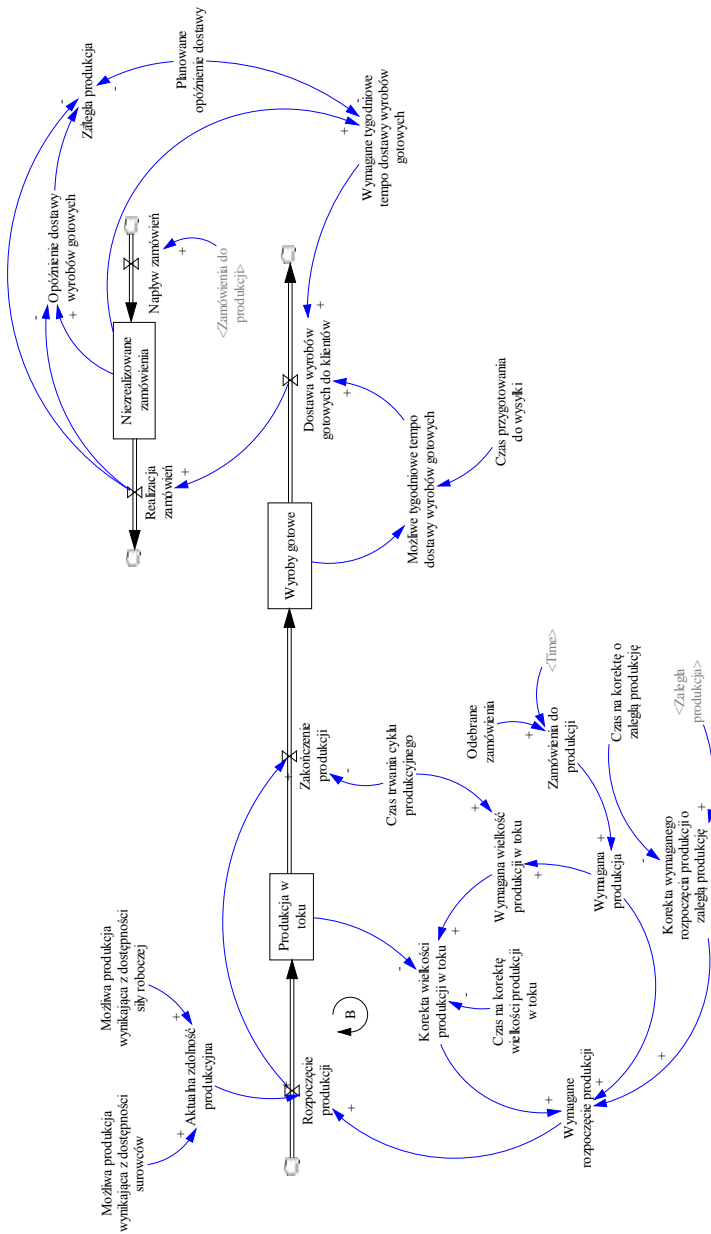
W kolejnym etapie za pomocą oprogramowania Vensim® DSS¹⁶ zbudowano model symulacyjny produkcji i zbytu (rys. 2). Przyjęte wcześniej zmienne przekształcono odpowiednio w zmienne akumulacyjne, przepływowe i informacyjne oraz stałe informacyjne, dla których przyjęto odpowiednie dane numeryczne (korzystając z badań empirycznych).

Model symulacyjny opracowano w konwencji metody dynamiki systemów. Metoda opiera się na trzech filarach: na tradycyjnym zarządzaniu, na prawach cybernetyki i na symulacji komputerowej. Tradycyjne zarządzanie pomaga w identyfikacji problemu bądź zagadnienia (systemu), które będzie modelowane. Pomaga w odpowiednim doborze zmiennych wpływających na zachowanie systemu oraz wskazuje ścieżki przepływu informacji pomiędzy tymi zmiennymi. Formuluje reguły decyzyjne odpowiedzialne za sterowanie modelem. Cybernetyka odpowiada za powiązanie wybranych zmiennych budujących model w dodatnie lub ujemne pętle sprzężenia zwrotnego oraz pomaga w strukturalizacji modelu matematycznego dla budowanego systemu. Rozwiązanie takiego modelu, obejmującego często zależności nieliniowe, wymaga odpowiedniej metody numerycznej, którą w wypadku dynamiki systemów jest właśnie symulacja komputerowa¹⁷.

¹⁶ Producentem oprogramowania jest Ventana Systems, Inc., oficjalna strona firmy: <http://www.vensim.com>.

¹⁷ Zob. także M. Baran, *Rozwinięcie symulacyjnego modelu dostosowania zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych przedsiębiorstwa Alfa w konwencji dynamiki systemów*, „Zeszyty naukowe Politechniki Rzeszowskiej”, „Zarządzanie i Marketing” 17/4 (2010), s. 9–16; M. Baran, K. Śliwa, *System theories and practise*, „Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation” 9/3 (2013), <http://jemi.edu.pl/pl/archive.html> (dostęp: 06.02.2014); M. Baran, J. Stecko, *Symulacyjny model gospodarki – przypadek przedsiębiorstwa Fotosystem*, „Zeszyty naukowe Politechniki Rzeszowskiej”, „Humanities and Social Sciences” XVIII/20, (2/2013), s. 29–40.

Rys. 2. Symulacyjny model PRODUKCJA-ZBYT



Źródło: opracowanie własne.

W modelu występują trzy zmienne akumulacyjne:

- „Produkcja w toku” powiększana przez zmienną przepływową „Rozpoczęcie produkcji” i pomniejszana przez kolejną zmienną przepływową „Zakończenie produkcji”;
- „Zapasy wyrobów gotowych” powiększane przez „Zakończenie produkcji” i pomniejszane przez „Dostawę wyrobów gotowych do klientów”;
- „Niezrealizowane zamówienia” powiększane przez „Napływ zamówień” i pomniejszane przez „Realizację zamówień”.

Reszta zmiennych i stałych odgrywa rolę pomocniczo-informacyjną.

Zależności matematyczne pomiędzy zmiennymi i stałymi tej części wraz z jednostkami zebrano w tabeli 2.

Tabela 2. Definicje zmiennych i wartości stałych w modelu

Nazwa zmiennej/stałej	Definicja	Jednostka
Rozpoczęcie produkcji	MIN (Aktualna zdolność produkcyjna, Wymagane rozpoczęcie produkcji)	[szt./tydzień]
Aktualna zdolność produkcyjna	MIN (Możliwa produkcja wynikająca z dostępności siły roboczej, Możliwa produkcja wynikająca z dostępności surowców)	[szt./tydzień]
Możliwa produkcja wynikająca z dostępności siły roboczej	1200 (uśrednione dane empiryczne)	[szt./tydzień]
Możliwa produkcja wynikająca z dostępności surowców	800 (uśrednione dane empiryczne)	[szt./tydzień]
Produkcja w toku	INTEG (Rozpoczęcie produkcji-Zakończenie produkcji) Wartość początkowa: Wymagana wielkość produkcji w toku	[szt.]
Zakończenie produkcji	DELAY3 (Rozpoczęcie produkcji, Czas trwania cyklu produkcyjnego)	[szt./tydzień]
Czas trwania cyklu produkcyjnego	0,51 (uśrednione dane empiryczne)	[tydzień]
Wymagane rozpoczęcie produkcji	MAX (0, Wymagana produkcja + Korekta wielkości produkcji w toku + Korekta wymaganego rozpoczęcia produkcji o zaległą produkcję)	[szt./tydzień]
Korekta wielkości produkcji w toku	(Wymagana wielkość produkcji w toku – Produkcja w toku)/Czas na korektę wielkości produkcji w toku	[szt./tydzień]
Wymagana wielkość produkcji w toku	Czas trwania cyklu produkcyjnego * Wymagana produkcja	[szt.]
Czas na korektę wielkości produkcji w toku	0,17	[tydzień]

	(uśrednione dane empiryczne)	
Korekta wymaganego rozpoczęcia produkcji o zaległą produkcję	Zaległa produkcja/Czas na korektę o zaległą produkcję	[szt./tydzień]
Czas na korektę o zaległą produkcję	0,085 (uśrednione dane empiryczne)	[tydzień]
Wymagana produkcja	MAX (0, Zamówienia do produkcji)	[szt./tydzień]
Zamówienia do produkcji	MAX (0, Odebrane zamówienia(Time))	[szt./tydzień]
Odebrane zamówienia	[(0,0)– (56,600)],(0,130),(1,170),(2,227),(3,284),(4,187),(5,185), (6,248),(7,216),(8,166),(9,150),(10,148),(11,155),(12,139), (13,184),(14,113),(15,120),(16,127),(17,156),(18,116), (19,115),(20,129),(21,128),(22,136),(23,156),(24,152),(25,194),(26,198),(27,162),(28,223),(29,231),(30,259),(31,379), (32,272),(33,279),(34,420),(35,490),(36,356),(37,312), (38,307),(39,321),(40,336),(41,331),(42,342),(43,337), (44,352),(45,346),(46,329),(47,352),(48,458),(49,350), (50,352),(51,368),(52,321),(53,296),(54,290),(55,349), (56,284)	[szt./tydzień]
Wyroby gotowe	INTEG (Zakończenie produkcji – Dostawa wyrobów gotowych do klientów) Wartość początkowa: 0	[szt.]
Dostawa wyrobów gotowych do klientów	MIN (Możliwe tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych, Wymagane tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych)	[szt./tydzień]
Możliwe tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych	Wyroby gotowe/Czas przygotowania do wysyłki	[szt./tydzień]
Czas przygotowania do wysyłki	0,17 (uśrednione dane empiryczne)	[tydzień]
Wymagane tygodniowe tempo dostawy wyrobów gotowych	Niezrealizowane zamówienia/Planowane opóźnienie dostawy	[szt./tydzień]
Niezrealizowane zamówienia	INTEG (Napływ zamówień – Realizacja zamówień) Wartość początkowa: 0	[szt.]
Napływ zamówień	Zamówienia do produkcji	[szt./tydzień]
Realizacja zamówień	Dostawa wyrobów gotowych do klientów	[szt./tydzień]
Zaległa produkcja	IF THEN ELSE (Opóźnienie dostawy wyrobów gotowych/Planowane opóźnienie dostawy > 1, (Opóźnienie	[szt.]

	dostawy wyrobów gotowych * Realizacja zamówień – Planowane opóźnienie dostawy * Realizacja zamówień), 0)	
Opóźnienie dostawy wyrobów gotowych	Niezrealizowane zamówienia/MAX (1, Realizacja zamówień)	[tydzień]
Planowane opóźnienie dostawy	0,68 (uśrednione dane empiryczne)	[tydzień]

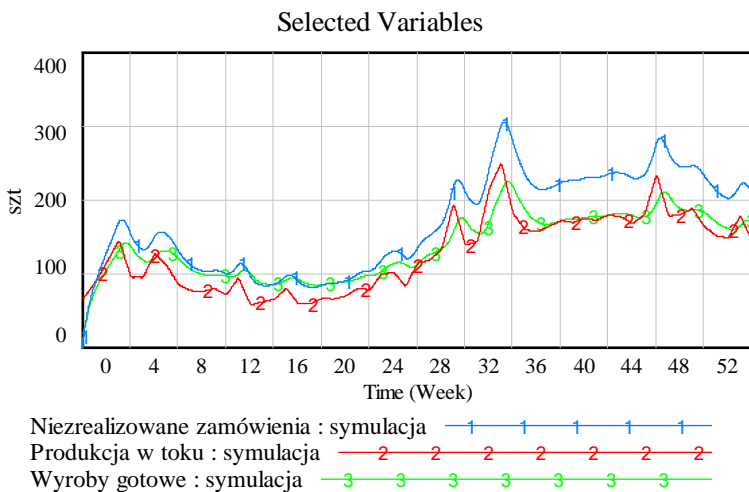
Źródło: opracowanie własne.

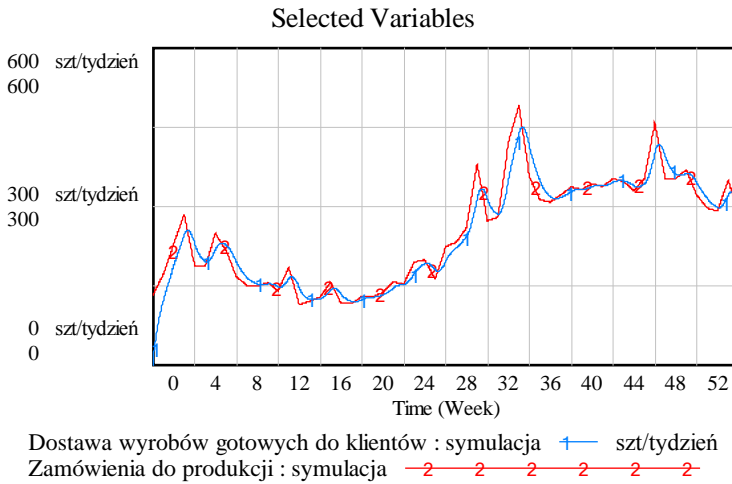
Jednostką czasu przyjętą w modelu był 6-dniowy tydzień roboczy. Wartości stałych przeliczono więc na przyjętą jednostkę, wobec czego 1 dzień wyniósł 0,17 [tygodnia]. Uśredniono zebrane dane dla poszczególnych stałych. Przy opisie definicji zmiennych wykorzystano funkcje (MIN, MAX, DELAY3, IF THEN ELSE) dostępne w bibliotece funkcji oprogramowania VENSIM DSS.

6. SYMULACJA MODELU

Po uzupełnieniu modelu symulacyjnego o dane zawarte w tabeli 2 przeprowadzono symulację. Krok symulacji przyjęto 0.03125. Przebiegi zmiennych akumulacyjnych oraz zmiennych „Zamówienia do produkcji” i „Dostawa wyrobów gotowych do klientów” w badanym przedziale czasu (56 tygodni) zaprezentowano na wykresach na rysunku 3.

Rys. 3. Przebiegi wybranych zmiennych systemu PRODUKCJA–ZBYT





Źródło: opracowanie własne.

Wielkości zamówień miały bezpośredni wpływ na dynamikę zachowania zmiennych akumulacyjnych systemu PRODUKCJA-ZBYT. Wykres pierwszy na rysunku 3 obrazuje ich zmienność i wahania w poszczególnych tygodniach. Należy pamiętać, że wartości tych zmiennych stanowią całki pomiędzy budującymi je zmiennymi przepływowymi.

Wykres drugi to zestawienie przebiegów dwóch zmiennych: „Zamówień do produkcji” oraz „Dostawy wyrobów gotowych do klientów”. Wartości pierwszej zmiennej wynikały z przeprowadzonych badań empirycznych. Natomiast wartości drugiej są wartościami symulowanymi. Na wykresie można zaobserwować przesunięcie w czasie pomiędzy wartościami tych dwóch zmiennych, wynikające z wielkości „Planowanego opóźnienia dostawy” (4 dni).

7. PODSUMOWANIE

W artykule przedstawiono metodykę budowy symulacyjnego modelu systemu PRODUKCJA-ZBYT na przykładzie przedsiębiorstwa Fotosystem. Modelowanie systemu pozwoliło na identyfikację poszczególnych procesów przebiegających w tym systemie oraz na graficzne przedstawienie ich kolejności. Wpłynęło to pozytywnie na ogólną analizę systemu, a także na eliminację działań, które nie wносиły wartości do poszczególnych procesów. Dodatkowo model symulacyjny pozwolił na przeprowadzenie wielu testów związanych z weryfikacją założonych strategii zarządzania tym systemem w badanym przedsiębiorstwie.

Obecnie model może być wykorzystywany w przedsiębiorstwie Fotosystem w następujących procesach:

- obserwacji dynamicznych zależności pomiędzy zmiennymi budującymi system PRODUKCJA-ZBYT;
- prognozowaniu zachowania się systemu PRODUKCJA-ZBYT w odpowiedzi na zmieniające się otoczenie (wyrażone poprzez zmianę wartości parametrów stałych modelu lub dodanie nowych stałych);

- planowaniu i decydowaniu związanym z zarządzaniem tym systemem;
- szkoleniach personelu i młodej kadry kierowniczej.

Przestawiony model może posłużyć także innym przedsiębiorstwom o podobnym profilu działalności, które mogą zaadaptować go do własnego otoczenia i wymagań.

LITERATURA

- [1] Bal T., *Zbyt w gospodarce rynkowej*, [w:] *Przedsiębiorstwo w gospodarce rynkowej*, red. T. Bal, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności, Rzeszów 1992.
- [2] Baran M., *Rozwinięcie symulacyjnego modelu dostosowania zatrudnienia do potrzeb produkcyjnych przedsiębiorstwa Alfa w konwencji dynamiki systemów*, „Zeszyty naukowe Politechniki Rzeszowskiej”, „Zarządzanie i Marketing” 17/4 (2010).
- [3] Baran M., Śliwa K., *System theories and practise*, „Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation” 9/3 (2013), <http://jemi.edu.pl/pl/archive.html> (dostęp: 06.02.2014).
- [4] Baran M., Stecko J., *Symulacyjny model gospodarki – przypadek przedsiębiorstwa Fotosystem*, „Zeszyty naukowe Politechniki Rzeszowskiej”, „Humanities and Social Sciences” XVIII/20 (2/2013).
- [5] Coyle R.G., *Management System Dynamics*, John Wiley & Sons, Chichester 1977.
- [6] *Elementy Dynamiki Systemów*, red. J. Tarajkowski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2008.
- [7] Forrester J., *Industrial Dynamics*, MIT Press, Cambridge 1961.
- [8] <http://www.vensim.com>.
- [9] Kasperska E., *Dynamika systemowa. Symulacja i optymalizacja*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005.
- [10] Kucińska K., *Rynkowe uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa*, [w:] *Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, red. J. Kortan, C.H. Beck, Warszawa, 1997.
- [11] Liwowski B., *Działalność podstawowa przedsiębiorstwa i jej wyspecjalizowane zakresy*, [w:] *Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, red. J. Kortan, C.H. Beck, Warszawa 1997.
- [12] Łukaszewicz R., *Dynamika systemów zarządzania*, PWN, Warszawa 1975.
- [13] *Mały ilustrowany leksykon techniczny*, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1983.
- [14] *Nowa Encyklopedia Powszechna*, t. 4, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.
- [15] Pająk E., *Zarządzanie produkcją*, PWN, Warszawa 2006.
- [16] Pasternak K., *Zarys zarządzania produkcją*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.
- [17] Piekarczyk A., Zimmiewicz K., *Myślenie sieciowe w teorii i praktyce*, PWE, Warszawa 2010.
- [18] Senge P.M., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2006.
- [19] Sterman J., *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*, Irwin McGraw-Hill, Boston 2000.
- [20] Szatkowski K., *Przygotowanie produkcji*, PWN, Warszawa 2008.
- [21] Śliwa K.R., *O organizacjach inteligentnych i rozwiązywaniu złożonych problemów zarządzania nimi*, WSM SIG, Warszawa 2001.

THE SIMULATION MODEL OF PRODUCTION AND DISTRIBUTION IN THE CONVENTION OF THE SYSTEM DYNAMICS METHOD A CASE OF THE FOTOSYSTEM ENTERPRISE

The article is related to the production and distribution systems in a manufacturing company. Initially, the essence of the production process and distribution process, that are the key processes included in the basic activity of the manufacturing company, was explained. The most important decision rules directly linked to these processes were identified and briefly characterized. Next, the profile of the Fotosystem company was shown. In that company, investigations connected with above processes were conducted. Thus, variables of the system mental model was selected. Variables were linked to the cause – effect diagram. The diagram was the basis for the development of a simulation model. Characteristics type of the feedback loops operating in the system were marked. The target simulation model was developed in the convention of the system dynamics method, which allows to the representation of processes occurring in the system, both in terms of quantity and in terms of the analysis of the dynamics of their behavior. The software Vensim ® DSS was used here. The graphical form of the simulation model was presented with characteristic types of the variables: accumulations, flows and information variables. Definitions of variables and values of the constants of the model were given. These values resulted directly from empirical research in the Fotosystem company. In the final step, the model was simulated for the assumed step. The runs of selected variables of the system were shown and the analysis of them was presented. At the end, practical possibilities of using the developed model were discussed.

Keywords: production, distribution, simulation modeling, system dynamics

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.1

Tekst złożono w redakcji: marzec 2014

Przyjęto do druku: marzec 2014

Robert DANKIEWICZ¹
Paweł MERŁO²

RYZIKO ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ W DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

W opracowaniu omówiono istotę i znaczenie poszczególnych rodzajów ryzyka w działalności współczesnych przedsiębiorstw. Podjęto próbę diagnozy wpływu realizacji wybranych ich obszarów na efektywność prowadzonej działalności. Jednocześnie zaprezentowano przykładowe, zmienne w czasie źródła ich występowania mające wpływ na ewolucję analizowanego pojęcia oraz znaczenia, jakie mu historycznie przypisywano. Pozwoliło to na stwierdzenie, że ryzyko nie jest czymś jednorodnym i wobec czego nie jest możliwe sformułowanie uniwersalnej i jednoznacznej jego definicji uwzględniającej wszystkie kryteria podlegające ocenie. Każda z nich może być poprawna w pewnym obszarze, jednak dopiero ich suma może stanowić pełny obraz będącego przedmiotem analizy pojęcia. Z punktu widzenia praktyki gospodarczej istotna jest zatem próba identyfikacji kluczowych obszarów ryzyka, z którymi spotykają się osoby zarządzające we współczesnych przedsiębiorstwach oraz zagrożeń, z jakimi mają one do czynienia. Zwrócono uwagę na rosnące znaczenie tego obszaru w procesach zarządczych. W analizowanym obszarze zaprezentowano występujące w Polsce różnice w postrzeganiu tego zjawiska przy jednoczesnym odniesieniu ich do innych gospodarek o dłuższej historii rozwoju. Szczególną uwagę poświęcono charakterystyce i analizie ryzyka odpowiedzialności cywilnej. Znaczenie tego obszaru występowania ryzyka charakteryzuje ponadprzeciętny wzrost. Główną przyczyną tego zjawiska to nieustannie postępujący wzrost świadomości społeczeństw w zakresie konsekwencji realizacji ryzyka oraz możliwości dochodzenia roszczeń przez poszkodowanych. Szeroki katalog rodzajów ryzyka związanych z odpowiedzialnością cywilną pozwolił na identyfikację, diagnozę oraz zaprezentowanie poszczególnych jej rodzajów.

Słowa kluczowe: ryzyko, zarządzanie ryzykiem, ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej

1. WPROWADZENIE

Zmienność i niepewność to cechy charakteryzujące dynamikę współczesnego świata. Czynniki te istotnie wpływają na przedsiębiorstwo i jego otoczenie. Działalność gospodarcza niezmiennie związana jest z ryzykiem, które ma dwie strony, pozytywną i negatywną. Pierwsza jest motywatorem kreatywnego działania, druga źródłem awersji. Na ryzyko składa się wiele elementów o różnym pochodzeniu i zakresie oddziaływania na to, co moglibyśmy umownie nazwać jego ostrością czy natężeniem. Kończącą fazą owego „procesu ryzyka” jest określona reakcja behawioralna osoby narażonej na ryzyko³. Kon-

¹ Dr Robert Dankiewicz, Zakład Finansów i Bankowości, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, Al. Powstańców Warszawy 8, 35-959 Rzeszów, e-mail: rdankiew@prz.edu.pl, tel.: 605 999 694 (autor korespondencyjny).

² Dr Paweł Merło, Katedra Makroekonomii, Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie.

³ E. Kowalewski, *Co psychologia behawioralna dać może teorii ryzyka ubezpieczeniowego*, [w:] *Ryzyko ubezpieczeniowe. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki*, red. M. Serwach, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 41.

kurencyjność przedsiębiorstw zależy od stopnia radzenia sobie w warunkach niepewności. Ryzyko najczęściej traktowane jest jako zagrożenie dla inwestorów w następstwie prowadzonej działalności, powstałych zależności i innych zdarzeń. Efektem jego realizacji może być powstanie szkody o różnych rozmiarach, zagrażającej jego zyskom i majątkowi. Ryzyko można ograniczać, zmniejszając prawdopodobieństwo generowania dodatkowych zysków, można nim również aktywnie zarządzać – pomnażając majątek firmy. Często niebezpieczeństwo powstania szkody i jej konsekwencje obciążają osobę bezpośrednio poszkodowaną, chyba że umowa lub inny przepis prawny zobowiązują inną osobę do wyrównania szkody, najczęściej w oparciu na odpowiedzialności cywilnej. Odpowiedzialność ta obejmuje nie tylko wyrównanie szkody, ale również represje wobec sprawcy i prewencję⁴. Jest ona ściśle związana z poniesieniem przez poszkodowanego szkody oraz metodami jej naprawienia, czyli jest uznawana za odpowiedzialność majątkową sprawcy wobec osoby poszkodowanej za wyrządzone szkody, a jej celem jest kompensacja szkody.

2. CHARAKTERYSTYKA RYZYKA I JEGO ZNACZENIE W DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Pojęcie ryzyka w nauce ekonomii jest niełatwe do zrozumienia i łączy wiele kontrowersji zarówno w próbie jego określenia, jak i pomiaru. Jednocześnie jest źródłem głębokich podziałów wśród autorów publikacji zajmujących się ryzykiem. W tradycji języka polskiego oznacza przedsięwzięcie, którego wynik jest nieznamy, niepewny lub problematyczny. W języku potocznym oznacza groźbę porażki, wpadki⁵.

Prace nad zdefiniowaniem ryzyka uświadomiły, że ryzyko nie jest czymś jednorodnym i z tego powodu nie jest możliwe sformułowanie uniwersalnej i jednoznacznej jego definicji. Każda z nich może być poprawna w pewnym obszarze, a dopiero ich suma stanowi pełny obraz tego pojęcia. Pierwszej próby zdefiniowania ryzyka podjął się Allan Herbert Willett, który w swojej ekonomicznej teorii ryzyka dokonał dychotomicznego podziału jego obszarów. Definiował ryzyko jako zobiektywizowaną niepewność wystąpienia niepożądanego zdarzenia, które postrzegane jest jako negatywne odchylenie osiągniętej wielkości celowej od poziomu wcześniej zaplanowanego⁶. Jednocześnie zwrócił uwagę, że ryzyko zmienia się wraz z niepewnością, nie zaś ze stopniem prawdopodobieństwa⁷.

Historycznie ryzyko próbowano definiować na bazie różnych nauk i teorii: na gruncie ekonomii, nauk behawioralnych, nauk prawnych, psychologii, statystyki, teorii prawdopodobieństwa i innych⁸. Wśród ekonomistów rozpowszechniony jest pogląd, zgodnie z którym ryzyko to dająca się skwantyfikować niepewność powstania ujemnych odchyłek od zamierzonych efektów⁹. Koncepcja ta stanowi punkt wyjścia do większości mniej lub bardziej rozwiniętych teorii ryzyka, sformułowanych na tle funkcjonowania przedsiębiorstwa w gospodarce kapitalistycznej. Jeżeli chodzi o sposób podejścia do zagadnień ryzy-

⁴ L. Nowakowski, *Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej*, Poltext, Warszawa 2004, s. 11–14.

⁵ *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, t. III, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1989, s. 155–156.

⁶ L.N. Tepman, *Riski v Ekonomike*, Unity-Dana, Moskwa 2002, s. 20.

⁷ A. H. Willett, *The Economic Theory of Risk Insurance*, The University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1951, s. 6.

⁸ W. Ronka-Chmielowiec, *Ubezpieczenia – rynek i ryzyko*, PWE, Warszawa 2002, s. 133–134.

⁹ J. Schumpeter, *History of Economics Abalasis*, G. Allen, London 1955, s. 891.

ka, można zaobserwować dwa charakterystyczne, istotnie różniące się między sobą podejścia do tego problemu¹⁰.

W podejściu charakterystycznym dla myśli ekonomicznej ryzyko ujmowane jest od strony określonych niebezpieczeństw postrzeganych jako przyczyna realnych zdarzeń czy faktów, określonych zjawisk społeczno-ekonomicznych. Występowanie każdego z tych zdarzeń dowodzi, że mamy do czynienia z określonym ryzykiem, a samo ryzyko uznawane jest jako zbiór wszystkich przyczyn traktowanych łącznie, a więc jako pewnego rodzaju konstrukcja abstrakcyjna.

W podejściu charakterystycznym dla prawa ubezpieczeniowego ryzyko pojmowane jest jako zdarzenia będące skutkiem wystąpienia różnych niebezpieczeństw. Jest ono niejako odwróceniem podejścia pierwszego i ujmuje ryzyko nie od strony przyczyn, lecz od strony rezultatów, a zdarzenia wywołujące zmiany stanu pierwotnego określane są jako zdarzenia losowe, których pełen katalog może stanowić przedmiot odrębnego opracowania.

Można odnieść wrażenie, że wielość i różnorodność definicji ryzyka wynika z potrzeb praktyki. Różnorodnie formułowane definicje mówią o pewnym stanie, lecz nie identyfikują jednoznacznie ryzyka, co tylko potwierdza problemy nauki ze sformułowaniem uniwersalnej definicji. W literaturze autorzy przedstawiają przekonanie, że ryzyko w warunkach gospodarki rynkowej jest zjawiskiem obiektywnym i powszechnym, dotyczącym różnie każdą jej dziedzinę. Postępująca globalizacja potęguje to ryzyko w mikro- i makroskali. Źródło ryzyka upatrywane jest w faktorze ciągłych inwestycji, które są natomiast *conditio sine qua non* rozwoju. Z reguły są to fragmentaryczne dane liczbowe, prognozy, które mają stanowić podstawę projekcji przyszłych zdarzeń, inwestycji i strategii spółek prawa handlowego¹¹. Wszystko to sprawia, że w obecnych realiach prowadzenie działalności gospodarczej bez względu na jej przedmiot i zakres w każdym wypadku powinno bazować na świadomym podejmowaniu tematyki ryzyka i skutecznym nim zarządzaniu.

3. OBSZARY RYZYKA W DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Ryzyko w coraz większym stopniu stanowi przedmiot zainteresowań człowieka mający na celu optymalizację działalności. Jego istnienie jest niewątpliwie bodźcem do poszukiwania jak najlepszych form zabezpieczania się przed skutkami jego realizacji. Podejmowanie trafnych decyzji wymaga umiejętnego połączenia wyobraźni i obserwacji rzeczywistości. Rzadko która osoba zdolna jest od razu uwzględnić wszystkie aspekty problemu i podjąć całkowicie trafną decyzję, zwłaszcza gdy działa w warunkach niepewności. We współczesnym świecie postęp technologiczny jest głównym narzędziem wzrostu konkurencyjności firm. Innowacyjność jest podstawowym wymogiem przedsiębiorczości w drodze do sukcesu, w której przedsiębiorstwa zmuszone są do ciągłego dostosowywania się do wymagań rynkowych. Żywiłość rynku pozostaje w ścisłym związku ze zjawiskami ryzyka i niepewności¹². Sukcesy przedsiębiorstw w dużej mierze zależą od prawidłowej oceny potencjału innowacyjności gospodarki kraju, na którego obszarze aktywny jest dany podmiot. Uwarunkowania wynikające z ekonomii stanowią z jednej strony stymulator, z drugiej jednak mogą być barierą innowacyjności przedsiębiorstw. Właściwa analiza zagrożeń

¹⁰ *Podstawy ubezpieczeń*, t. I, red. J. Monkiewicz, Poltext, Warszawa 2000, s. 17.

¹¹ T.T. Kaczmarek, *Zarządzanie ryzykiem handlowym i finansowym dla praktyków*, ODDK, Gdańsk 1999, s. 11.

¹² W. Popławski, P. Kędziela, *Zewnętrzne uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw*, [w:] *Zarządzanie ryzykiem – wyzwania XXI wieku*, red. B.R. Kuc, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Prawa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie, Warszawa 2007, s. 39.

w przedsiębiorstwie i jego otoczeniu może zapobiegać występowaniu szkód. Niezbędne w niej staje się uwzględnienie specyfiki szkód i ich konsekwencji, które z czasem ewoluują. Kluczowe ryzyka oraz czynniki je wywołujące zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Kluczowe czynniki ryzyka w działalności przedsiębiorstw

Czynniki zewnętrzne	Wahania cen surowców Spowolnienie gospodarcze Konkurencja Ryzyko polityczne Zmiany w otoczeniu prawnym Katastrofy Zmiany w środowisku naturalnym Rynki wschodzące Rynki finansowe Braki surowców naturalnych
Czynniki wewnętrzne	Wynikające z zarządzania działalnością gospodarczą Wynikające z czynników finansowych Wynikające z działalności operacyjnej Wynikające z zasobów ludzkich Wynikające z ryzyka IT Wynikające z popełnionych przestępstw

Źródło: opracowanie własne.

Z historycznego punktu widzenia szkody w majątku będące konsekwencją zdarzeń losowych są w coraz większym stopniu przewidywalne, a możliwości pozyskania zabezpieczeń praktycznie nieograniczone. Jednocześnie identyfikowalne stają się nowe szkody będące pochodną niezidentyfikowanych dotychczas rodzajów ryzyka. Różnice w postrzeganiu kluczowych rodzajów ryzyka zagrażających działalności gospodarczej w Polsce (badania własne w obrębie podmiotów zrzeszonych w Podkarpackim Klubie Bieznesu, grudzień 2013 r.) i na rynkach globalnych (raport Aon Risk Services, 2009 r.) zaprezentowano w tabeli 2.

Tabela 2. Kluczowe rodzaje ryzyka zagrażające działalności gospodarczej

Nr	Ranking rodzajów ryzyka w Polsce	Globalny ranking rodzajów ryzyka
1	Spowolnienie gospodarcze	Spowolnienie gospodarcze
2	Wahania kursów walut	Zmiany w otoczeniu prawnym
3	Wahania cen surowców	Przerwa w działalności
4	Zmiany w otoczeniu prawnym	Wzrastająca konkurencja
5	Wzrastająca konkurencja	Wahania cen surowców
6	Kontrahenci – należności handlowe	Utrata reputacji
7	Zatory płatnicze	Ryzyko płynności
8	Utarta danych	Przerwa w łańcuchu dostaw
9	Przerwa w łańcuchu dostaw	Odpowiedzialność cywilna/roszczenia
10	Utrata reputacji	Problemy kadrowe
11	Ryzyka geopolityczne	
12	Roszczenia stanowiące pochodną odpowiedzialności cywilnej	
13	Niedobory kadrowe	

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań podmiotów zrzeszonych w Podkarpackim Klubie Biznesu, grudzień 2013 r., por.: J. Słobosz, R. Ziomko, *Zarządzanie ryzykiem i ubezpieczeniami w firmach w Polsce*, Raport Aon Polska, Aon Risk Services, Warszawa 2009, s. 18.

Coraz większego znaczenia ze względu na rozmiary i ich skutki nabierają szkody wynikające z utraty należności, szkody w zysku i ich pochodne traktowane jako utracone korzyści. Podobna sytuacja występuje w wypadku wszelkiego rodzaju odpowiedzialności cywilnej skutkującej odpowiedzialnością za określone działania lub ich zaniechanie, za niewłaściwe wykonanie kontraktu, konsekwencje wywołane przez produkt niebezpieczny lub wynikające z konieczności wycofania z rynku takiego produktu. W wielu wypadkach określenie rozmiaru wywołanych wówczas szkód, nawet *ex post*, jest problematyczne z powodu zróżnicowanej metodologii ich wyliczania oraz nieustannie rosnącej świadomości dochodzenia roszczeń po stronie poszkodowanych.

Wszystko to sprawia, że przedsiębiorcy zwracają coraz większą uwagę na poszczególne rodzaje ryzyka, chcą je identyfikować, mierzyć i podejmować decyzje, które miałyby ich uchronić przed negatywnymi skutkami podejmowanych przedsięwzięć. Obszar zagrożeń ryzykiem w działalności ulega stałemu poszerzeniu i to przynajmniej w takim tempie, w jakim przybywa wiedzy o zarządzaniu podmiotami gospodarczymi. Od wielu lat ujawniają się nowe źródła zagrożeń, których nie identyfikują funkcjonujące w nauce definicje ryzyka, gdyż są one zbyt ogólne.

4. ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Procesy globalizacyjne zachodzące w gospodarce oraz nasilająca się konkurencyjność ograniczają skuteczność klasycznych narzędzi zarządzania ryzykiem. Obecnie powinno ono obejmować zrozumienie potencjalnych pozytywnych i negatywnych skutków oddziaływania wszelkich czynników, które mogą mieć wpływ na organizację, a także działania na rzecz zwiększenia prawdopodobieństwa porażki i niepewności co do osiągnięcia przez organizację zakładanych celów¹³. Kontrola nad niepewnością zaczyna stanowić jeden z kluczowych czynników konkurencyjności. W efekcie głównym celem zarządzania ryzykiem staje się poprawa wyników finansowych organizacji oraz niedopuszczanie do strat większych niż nieuniknione. Możliwie jest to dzięki wykorzystywaniu odpowiednich narzędzi i technik ich zastosowania, które łącznie pozwalają na budowę systemów wczesnego ostrzegania obejmującego analizę ryzyka, jego kontrolowanie i finansowanie oraz administrowanie procesem bezpiecznego kierowania. Elementy te muszą występować w określonej sekwencji czasowej, poczynając od identyfikacji ryzyka poprzez wybór metody manipulacji aż do podjęcia decyzji dotyczącej wdrożenia w życie określonego programu zarządzania ryzykiem w konkretnym wypadku. Obecnie w jego skład wchodzi elementy, które muszą przebiegać w określonej sekwencji czasowej, a mianowicie:

- identyfikacja ryzyka,
- ocena ryzyka (jakościowa i ilościowa),
- selekcja ryzyka,
- wybór metody zarządzania (kontroli),
- wdrożenie wybranej metody,
- ocena efektywności zastosowanej metody.

Celem wymienionych elementów jest nie tylko analiza stanu obecnego przedsiębiorstwa i jego otoczenia lecz również prognozowanie założonych parametrów na przyszłość,

¹³ J. Handschke, J. Lisowski, *Charakterystyka wyceny i zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, [w:] *Ryzyko ubezpieczeniowe. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki*, red. M. Serwach, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013, s. 83.

lepsze zrozumienie prawidłowości rządzących prawdopodobieństwem ryzyka obiektywnego i mających wpływ na wielkość potencjalnych strat, ale przede wszystkim znalezienie najmniej kosztowych metod finansowania ujemnych ekonomicznie następstw poszczególnych rodzajów ryzyka w konkretnych warunkach.

Wszyscy są zgodni co do tego, że ryzyko nakłada na organizację koszty, których nie poniosłaby ona w świecie bez ryzyka. Najczęściej wskazywanym kosztem jest koszt strat polegających na zniszczeniu mienia, wypadku czy wszczęciu postępowania sądowego. Innym kosztem ryzyka jest koszt własny niepewności. Nawet jeśli nie dochodzi do powstania strat, to samo ryzyko i niepewność mogą generować koszty. Koszt ryzyka obejmuje równowartość powstałych w działalności podmiotu strat, które nie będą pokryte lub przerzucone na inny podmiot otoczenia, koszt podejmowanych w przedsiębiorstwie środków prewencyjnych i ochrony oraz koszt nabywania ubezpieczeń¹⁴. Przygotowanie firm do zarządzania ryzykiem w poszczególnych obszarach w firmach zaprezentowano w tabeli 3.

Tabela 3. Przygotowanie firm do zarządzania ryzykiem

Nr	Ranking rodzajów ryzyka w Polsce	Firmy (%)	Globalny ranking rodzajów ryzyka	Firmy (%)
1	Spowolnienie gospodarcze	20	Spowolnienie gospodarcze	60
2	Wahania kursów walut	43	Zmiany prawne	65
3	Wahania cen surowców	27	Przerwa w działalności	79
4	Zmiany prawne	15	Wzrastająca konkurencja	71
5	Wzrost konkurencji	19	Wahania cen surowców	77
6	Należności handlowe	36	Utrata reputacji	58
7	Ryzyko płynności	27	Przepływy pieniężne	75
8	Utrata danych	18	Przerwa w dostawach	70
9	Przerwa w dostawach	10	Odpowiedzialność cywilna	81
10	Utrata reputacji	8	Problemy kadrowe	68
11	Ryzyka geopolityczne	36		
12	Roszczenia stanowiące pochodną odpowiedzialności cywilnej	54		
13	Niedobory kadrowe	41		

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań podmiotów zrzeszonych w Podkarpackim Klubie Biznesu, grudzień 2013 r., por.: J. Słobosz, R. Ziomko, *Zarządzanie ryzykiem i ubezpieczeniami w firmach w Polsce*, Raport Aon Polska, Aon Risk Services, Warszawa 2009, s. 22.

Wszystkie podmioty gospodarcze powinny uwzględniać zagrażające im ryzyka związane zarówno z ich działalnością, jak i otoczeniem rynkowym, w którym funkcjonują¹⁵. Aby to było możliwe, powinny mieć ich świadomość i znać metody manipulacji nimi. Analiza przytoczonych danych jednoznacznie wskazuje, że przedsiębiorstwa działające w Polsce są znacznie mniej przygotowane do zarządzania ryzykiem w porównaniu z innymi bardziej rozwiniętymi rynkami.

Nie jest to jeszcze tak dojrzała dziedzina wiedzy jak rachunkowość czy finanse, a jednocześnie jest ona bardzo różnorodna. Każdy z zarządzających ryzykiem ma inne obowiązki i zadania, przede wszystkim dlatego, że są one zdeterminowane przez specyfi-

¹⁴ *Vademecum ubezpieczeń gospodarczych (pośrednika ubezpieczeniowego)*, red. T. Sangowski, Wydawnictwo Saga Printing, Poznań 1998, s. 180.

¹⁵ Więcej na ten temat w: E. Duś, *Risk management jako skuteczna metoda zarządzania małym i średnim przedsiębiorstwem w warunkach ryzyka*, [w:] *Studia i prace kolegium zarządzania i finansów*, red. E. Tomkiewicz, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Handlowej” 2006/65, s. 164–165.

kę występującego u nich ryzyka. Jednocześnie należy zdawać sobie sprawę z tego, że precyzja w szacowaniu ryzyka zależy od ilości dostępnych informacji. Po to aby ocenić względne znaczenie źródeł potencjalnych strat, potrzebne są dane zarówno dotyczące częstości strat, jak i ich poziomu. Jednakże w przeciwieństwie do występujących często poglądów, znaczenie źródeł potencjalnego ryzyka zależy zwykle od ewentualnego poziomu strat, a nie od ich przypuszczalnej częstości. Efekty realizacji ryzyka mogą być wielopłaszczyznowe. Straty mogą być nie tylko bezpośrednie, mające realne skutki finansowe, ale i pośrednie, takie jak utrata klientów, partnerów w interesach, utrata reputacji, które choć trudne do oszacowania, mogą zachwiać powodzeniem, a nawet istnieniem firmy. Kosztowna jest realizacja ryzyka, jeśli powoduje straty, których wydzźwięk ma charakter negatywny z punktu widzenia prowadzonej działalności obecnie oraz w przyszłości. Jednocześnie podejmowanie jakichkolwiek działań wobec ryzyka także wymaga nakładów finansowych bądź czasowych. Problem zarządzania ryzykiem należy zatem rozpatrywać w aspekcie efektywności tego procesu, przy uwzględnieniu obu jego składowych, czyli wyniku minimalizacji ryzyka i kosztu poniesionych nakładów na jego minimalizację.

5. CHARAKTERYSTYKA RYZYKA ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ I JEJ PODZIAŁ

Coraz większego znaczenia w działalności gospodarczej nabiera odpowiedzialność cywilna za skutki działań własnych lub innych osób, z którymi przepisy prawa łączą tę odpowiedzialność. Opiera się na dwóch zasadach: zasadzie winy i ryzyka. Kto z winy swej wyrządził drugiemu szkodę, obowiązany jest do jej naprawienia. Wina jest nierozdzielnie związana z poczytalnością, a więc stan niepoczytalności wyłącza odpowiedzialność sprawcy za szkodę. W literaturze występuje rozróżnienie na dwa rodzaje winy: winę umyślną i nieumyślną¹⁶. Mówiąc o winie umyślnej, zakłada się, że sprawca jest świadomy szkodliwości skutków swego zachowania i przypuszczając ich wystąpienie, świadomie do tego zmierza, mając zamiar wyrządzenia drugiemu szkody. W wypadku winy nieumyślnej sprawca przewiduje możliwość negatywnych konsekwencji, ale bezpodstawnie zakłada, że uda mu się ich uniknąć albo nie przewiduje wystąpienia skutków szkodliwych, mimo że powinien i ma możliwość je przewidzieć. Odpowiedzialność oparta na zasadzie ryzyka nie zależy od winy. Do zwolnienia od odpowiedzialności opartej na zasadzie ryzyka może dojść jedynie w wypadku udowodnienia ściśle określonych okoliczności, a mianowicie: szkoda wystąpiła wskutek działania siły wyższej, przez co rozumie się nagle zdarzenie zewnętrzne, któremu nie można było zapobiec ani go przewidzieć lub szkoda wystąpiła wyłącznie z winy poszkodowanego lub osoby trzeciej, za której czyny osoba nie ponosiła odpowiedzialności albo działaniu temu nie dało się zapobiec.

Prognozy wskazują, że tendencja ta zostanie zachowana wzorem innych rozwiniętych rynków. Jednym z mierników w tym obszarze pozostają ubezpieczenia. Przesłanek wzrostu należy upatrywać we wzroście świadomości roszczeniowej i ubezpieczeniowej społeczeństwa, wzroście liczby ubezpieczeń obowiązkowych, wymogach kontraktowych, wzroście liczby przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego oraz profesjonalizmie pośredników ubezpieczeniowych i coraz bardziej atrakcyjnych produktach ubezpiecze-

¹⁶ M. Gasińska, *Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej*, [w:] *Podstawy ubezpieczeń*, t. II: *Produkty*, red. J. Monkiewicz, Poltext, Warszawa 2001, s. 313–386.

niowych. W efekcie ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej należą do grupy najdynamiczniej się rozwijających.

Potrzeby klientów w zakresie ubezpieczeń odpowiedzialności cywilnej rosną wraz z pojawieniem się nowych obszarów działalności gospodarczej oraz nowych kategorii ryzyka. Postęp techniczny, technologiczny oraz organizacyjny wywołuje wzrost narażenia się na ryzyko nie tylko w obrębie prowadzonej działalności czy ruchu pojazdów, lecz również w odniesieniu do innych szkód, między innymi wywołanych przez produkty wprowadzone do obrotu.

Wyróżnia się dwa rodzaje odpowiedzialności cywilnej: odpowiedzialność deliktową (*ex delicto*) oraz odpowiedzialność kontraktową (*ex contractu*). Za źródło odpowiedzialności deliktowej uznawana jest szkoda, która powstała w skutek zachowania niedozwolonego czy wadliwego. Wadliwość obiektywna to zachowanie niezgodne z prawem, obejmuje ona zakazy i nakazy wynikające z przepisów prawnych oraz przyjętych powszechnie norm postępowania. Wadliwość subiektywna związana jest ze stanem psychicznym sprawcy w stosunku do dokonanego czynu¹⁷. Powszechnie w praktyce stosuje się podział odpowiedzialności cywilnej na kilka obszarów, do których zalicza się:

- odpowiedzialność za własne czyny,
- odpowiedzialność Skarbu Państwa (umożliwia dochodzenie roszczeń od organów władzy państwowej i samorządowej),
- odpowiedzialność za czyny cudze (wyodrębniono tutaj odpowiedzialność za czyny osób, którymi się posłużono, za czyny podwładnego oraz za osoby niepoczytalne),
- odpowiedzialność za zwierzęta i rzeczy (obejmuje odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez zwierzęta, związane z wylaniem, upadkiem lub wyrzuceniem przedmiotu z pomieszczenia w skutek niezamierzonego działania, zaniechania sprawcy lub zdarzenia przypadkowego),
- odpowiedzialność związana z posługiwaniem się i używaniem sił przyrody,
- odpowiedzialność za szkody wyrządzone ruchem mechanicznym środków komunikacyjnych,
- odpowiedzialność związana z poniesieniem szkody podczas zapobiegania cudzemu lub wspólnemu niebezpieczeństwu (spoczywa na osobach, które w danej sytuacji materialnie skorzystały kosztem osoby poszkodowanej, za podstawę roszczenia może zostać uznana sama obawa przed zagrożeniem, a nie jak w innych rodzajach dopiero powstała szkoda, roszczenie nie jest żądaniem naprawienia szkody, ale dotyczy przedsięwzięcia akcji prewencyjnej poprzez odwrócenie zagrożenia lub w szczególnych sytuacjach wprowadzenia odpowiedniego zabezpieczenia),
- odpowiedzialność za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny (wiąże się ona z odpowiedzialnością producentów lub podmiotów wprowadzających produkt na rynek za szkody wyrządzone tym produktem).

Źródłem odpowiedzialności kontraktowej jest niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania, przez co należy rozumieć również opóźnienie w spełnieniu świadczenia. Jednocześnie nawet naruszenie zobowiązania w najmniejszym stopniu może prowadzić do odpowiedzialności kontraktowej. Zgodnie z artykułem 472 k.c. jedną z przesłanek odpowiedzialności kontraktowej jest niezachowanie należytej staranności, a więc istotne

¹⁷ B. Kęszycka, *Prawo ubezpieczeń gospodarczych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 1999, s. 122–130.

znaczenie ma, czy konkretne zobowiązanie jest zobowiązaniem starannego działania, czy rezultatu. Kodeks cywilny nie przewiduje przewagi jednej z opisywanych odpowiedzialności. Zbieg odpowiedzialności rozstrzyga art. 443, który stanowi, że w sytuacji gdy zaniechanie działania lub działanie, z którego powodu szkoda powstała, było powodem nienależytego wykonania lub niewykonania istniejącego zobowiązania, nie jest wykluczone dochodzenie roszczenia o zrekompensowanie szkody z tytułu czynu niedozwolonego, chyba że z treści istniejącego zobowiązania wynika inaczej.

Oprócz wymienionego podziału wyróżnia się jeszcze jeden rodzaj odpowiedzialności, której zakres wykracza zarówno poza klasyczną definicję odpowiedzialności kontraktowej, jak i deliktowej – jest to odpowiedzialność cywilna z tytułu wykonywania zawodu. Problemy z jej klasyfikacją wynikają z częstego zbiegu roszczeń z podstawowych odpowiedzialności oraz z braku możliwości zrównania czynności, które osoba ponosząca odpowiedzialność może wykonywać z zakresem szkód mogących wynikać wykonania ich w nienależyty sposób¹⁸.

6. PODSUMOWANIE

Pomimo że praktyka nie wykształciła dotychczas uniwersalnej definicji ryzyka czy jednolitej strategii jego zarządzania, bezpośrednio lub pośrednio stanowi ono przedmiot ciągłych rozważań kadry zarządzającej. Skuteczna analiza oparta na świadomości wielowarstwowości problematyki, narzuca konieczność stosowania interdyscypliny w ciągłym procesie. Jej efektem z jednej strony powinna być identyfikacja zagrożeń, szczególnie nowych, dotychczas niewystępujących, oraz skuteczne zarządzanie tymi, które zostały już zidentyfikowane. Katalog poszczególnych rodzajów ryzyka ulega ustawicznym przeobrażeniom, podobnie jak ich znaczenie. Coraz większego znaczenia nabierają kategorie ryzyka związane z odpowiedzialnością cywilną we wszystkich jej obszarach, między innymi ze względu na postępujący wzrost świadomości w zakresie możliwości dochodzenia roszczeń oraz ich wysokości. Jednoznaczne oraz precyzyjne określenie w ujęciu finansowym konsekwencji realizacji ryzyka będącego pochodną odpowiedzialności cywilnej związane jest najczęściej z wieloma problemami. Dotyczą one wysokości roszczeń, czasu ich wypłacania oraz obszarów, których mogą one dotyczyć. Wszystko to sprawia, że znaczenie zabezpieczeń w tym obszarze nieustannie wykazuje tendencję wzrostową, co zwiększa bezpieczeństwo przedsiębiorstw, szczególnie ich systemów technicznych, produkcyjnych, finansowych i marketingowych.

LITERATURA

- [1] Bernstein P.L., *Risk as a History of Ideas*, „Financial Analysis Journal” 1955/1.
- [2] Duś E., *Risk management jako skuteczna metoda zarządzania małym i średnim przedsiębiorstwem w warunkach ryzyka*, [w:] *Studia i prace kolegium zarządzania i finansów*, red. E. Tomkiewicz, „Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Handlowej” 2006/65.
- [3] Gasińska M., *Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej*, [w:] *Podstawy ubezpieczeń*. t. II: *Produkty*, red. J. Monkiewicz, Poltext, Warszawa 2001.
- [4] Hadyniak B., *O niepewności, potrzebach i ryzykach*, [w:] *Zarządzanie ryzykiem działalności organizacji*, red. J. Monkiewicz, L. Gąsioriewicz, C.H. Beck, Warszawa 2010.

¹⁸ L. Nowakowski, *Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej*, Poltext, Warszawa 2004, s. 74–76.

- [5] Handschke J., Lisowski J., *Charakterystyka wyceny i zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, [w:] *Ryzyko ubezpieczeniowe. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki*, red. M. Serwach, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
- [6] Kaczmarek T.T., *Zarządzanie ryzykiem handlowym i finansowym dla praktyków*, ODDK, Gdańsk 1999.
- [7] Kęszycka B., *Prawo ubezpieczeń gospodarczych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 1999.
- [8] Kowalewski E., *Co psychologia behawioralna dać może teorii ryzyka ubezpieczeniowego*, [w:] *Ryzyko ubezpieczeniowe. Wybrane zagadnienia teorii i praktyki*, red. M. Serwach, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.
- [9] Nowakowski L., *Ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej*, Poltext, Warszawa 2004.
- [10] *Podstawy ubezpieczeń*, t. I, red. J. Monkiewicz, Poltext, Warszawa 2000.
- [11] Popławski W., Kędziela P., *Zewnętrzne uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw*, [w:] *Zarządzanie ryzykiem – wyzwania XXI wieku*, red. B.R. Kuc, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Prawa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie, Warszawa 2007.
- [12] Ronka-Chmielowiec W., *Ubezpieczenia – rynek i ryzyko*, PWE, Warszawa 2002.
- [13] Schumpeter J., *History of Economics Abalasis*, G. Allen, London 1955.
- [14] Słobosz J., Ziomko R., *Zarządzanie ryzykiem i ubezpieczeniami w firmach w Polsce*, Raport Aon Polska, Aon Risk Services, Warszawa 2009.
- [15] *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, t. III, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1989, s. 155–156.
- [16] Tepman L.N., *Riski v Ekonomike*, Unity-Dana, Moskwa 2002.
- [17] *Vademecum ubezpieczeń gospodarczych (pośrednika ubezpieczeniowego)*, red. T. Sangowski, Saga Printing, Poznań 1998.
- [18]] Willet A.H., *The Economic Theory of Risk Insurance*, The University of Pennsylvania Press, Philadelphia 1951.

RISK OF LIABILITY IN BUSINESS ACTIVITY

In the paper there were discussed the nature and significance of the various types of risk in the modern enterprises. At the same time there were presented the examples, the variables at the time of their sources affecting the evolution of the analyzed concepts and the importance of what has historically been attributed to it. This allowed to conclude that the risk is not something homogeneous, and therefore it is not possible to formulate a universal and unambiguous definition which will take into account all the criteria to be assessed. From the point of view of economic practice it is important, therefore, to try to identify key areas of risk faced by managers in today's enterprises and the risks they are dealing with. The attention was paid to the growing importance of this area in the management processes. In the analyzed area there are presented the differences in the perception of this phenomenon occurring in Poland at the same time respect to other economies of the long history of development. Particular attention was paid to the characteristics and analysis of liability risks. The importance of this area is characterized by the occurrence of the risk of above-average growth. The main reason for this phenomenon is continually progressive increase of the awareness on the consequences of the risks and opportunities for redress for victims. The wide range of risks associated with civil liability allowed for the identification, diagnosis and presentation of individual types.

Keywords: risk, risk management, liability insurance

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.2

Tekst złożono w redakcji: wrzesień 2013

Przyjęto do druku: styczeń 2014

Grzegorz DROBA¹
Sabina PRZEPIÓRA²

POTENCJAŁ GIER MIEJSKICH I QUESTINGU JAKO NARZĘDZI MARKETINGU TERYTORIALNEGO – ANALIZA NA PRZYKŁADZIE DZIAŁAŃ RZESZOWA

Autorzy artykułu analizują gry miejskie i questing jako innowacyjne i atrakcyjne narzędzia marketingu terytorialnego. Dzięki wywołaniu autentycznych emocji i zaangażowania wśród klientów narzędzia te stwarzają korzystną sytuację sprzedażową oraz budują pozytywny wizerunek marki. Autorzy opisują możliwości, jakie daje zastosowanie storytellingu w budowaniu pozytywnego stosunku emocjonalnego do produktu, usługi, a zwłaszcza jednostki terytorialnej – regionu, miasta, wsi, oraz przedstawiają zasady jego poprawnego stosowania. Następnie przedstawiają konstrukcję i możliwości zastosowania questingu oraz gier miejskich jako skutecznych, innowacyjnych i tanich sposobów na promocję miast. Uwzględniając cele marketingu terytorialnego, autorzy dokonują podziału gier miejskich i scenariuszy questingowych na trzy kategorie: opowiadające o mieście i jego historii, nieopowiadające o mieście i jego historii, lecz nawiązujące do pewnego szerszego kontekstu oraz gry miejskie i questing *stricte* rozrywkowy. Analizę poszczególnych kategorii przeprowadzono na przykładzie miasta Rzeszów, które było areną licznych gier miejskich; ponadto miasto oferuje własne scenariusze questingowe. Dostępne scenariusze questingowe scharakteryzowano pod kątem ich budowy, grupy docelowej oraz potencjału, jaki niosą dla budowy korzystnego wizerunku miasta. Gry miejskie zostały opisano według podobnego klucza z uwzględnieniem środków, jakie zastosowano w celu ich przeprowadzenia. Autorzy konkludują, że gry miejskie i scenariusze questingowe są wartościowym i oryginalnym sposobem promocji jednostek terytorialnych, gdyż są tanie w realizacji, pozwalają na odkrycie (czasem nawet na nowo) danego miasta poprzez wykorzystanie wyjątkowych elementów oraz jego historii, aktywizują lokalną społeczność oraz wykazują wartości edukacyjne.

Słowa kluczowe: storytelling, gra miejska, questing, marketing terytorialny

1. WPROWADZENIE

Intensywna eksploatacja narzędzi marketingowych i zacięta konkurencja pomiędzy markami doprowadziła do sytuacji, w której zarówno przedsiębiorstwa sektora prywatnego, jak i publicznego, organizacje pożytku publicznego i partie polityczne poszukują nowatorskich rozwiązań w komunikacji z odbiorcą (klientem, wyborcą itd.). Dąży się do zaoferowania klientom ciekawych, nietuzinkowych form promocji, które nie tylko skupiają ich uwagę, ale będą również dla odbiorcy formą rozrywki, a w konsekwencji wywołają pozytywne skojarzenia związane z marką lub produktem. Nie bez znaczenia jest także natłok informacji, jakim poddawana jest jednostka każdego dnia, oraz efekt *attentioncash*,

¹ Grzegorz Droba, doktorant, Instytut Socjologii, Wydział Socjologiczno-Historyczny, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Rejtana 16C, 35–310 Rzeszów

² Sabina Przepióra, doktorantka, Instytut Socjologii, Wydział Socjologiczno-Historyczny, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Rejtana 16C, 35–310 Rzeszów, e-mail: sabina.przepiora@gmail.com, tel.: 602624593 (autor korespondencyjny).

który determinuje w komunikacji masowej poszukiwanie coraz to skuteczniejszych oraz bardziej efektywnych strategii marketingowych³. W świecie, w którym panują szum informacyjny i nakładające się na siebie komunikaty, nawet największe marki mają trudność z efektywną komunikacją z odbiorcami. Przekaz promocyjny jednostek terytorialnych, takich jak regiony, miasta i mniejsze miejscowości, również jest poddany wspomnianym procesom i tak samo jak korporacje poszukują one rozwiązań, które zapewnią im rozpoznawalność i wyróżnienie się na tle konkurencji. Taki stan rzeczy sprawił, że coraz większą popularność zyskują gry miejskie.

Trend ten widać w „Marketingowej Strategii Polski w Sektorze Turystyki w latach 2012–2020”, która podkreśla znaczenie „3× E” (*education, entertainment, excitement*) jako istotnego czynnika rozwoju współczesnej turystyki. Wśród form turystyki, które zaczynają się rozwijać w Polsce, wymieniono między innymi questing, formy zwiedzania miast z wykorzystaniem gier tematycznych, turystykę muzealną, biograficzną, studyjną, kulinarną, kultury ludowej, literacką i filmową oraz tanatoturystykę⁴. Odbiorcy (mieszkańcy, turyści i inwestorzy), oceniając atrakcyjność danego miejsca, nie opierają się na statystykach, danych opisujących infrastrukturę czy łatwość dostępu do służby zdrowia. Hasła promocyjne, wyszukane logotypy i kampanie reklamowe również nie są w stanie sprawić, że mieszkaniec czy turysta odwiedzający daną miejscowość poczuje prawdziwe emocje. Wzbudzenie związku emocjonalnego ułatwia sprzedaż oraz buduje relację, czyniąc z uczestników odbiorców zaangażowanych, przeżywających przekaz i zaszczepiających zainteresowanie w innych.

2. QUESTING I GRY MIEJSKIE

Gry miejskie polegają na wykorzystaniu przestrzeni danego miasta, czyniąc z niej planszę gry, w ramach której gracze (uczestnicy) rozwiązują przydzielone im zadania i rywalizują z innymi. Najczęściej spotykane plansze przybierają płaską formę, zazwyczaj przedstawiającą mapę, która przechowuje przeszłość, teraźniejszość i przyszłość danego miejsca. Co za tym idzie – nie tylko odwzorowują przestrzeń rzeczywistą, ale także tworzą jej nowe, dodatkowe wymiary⁵. Zazwyczaj o wyniku w grze miejskiej decydują: czas zakończenia zadań (im szybciej uczestnicy je ukończą, tym lepiej są oceniani), liczba lub też waga rozwiązanych zadań oraz odnalezienie ukrytych, specjalnie punktowanych elementów (np. dodatkowych zadań lub ukrytych nagród). Gry miejskie często są wzbogacane o elementy RPG (*role-playing games*), a także łączą w sobie elementy happeningów, gier komputerowych, podchodów harcerskich oraz flashmobów. Dobrze skonstruowany scenariusz gry miejskiej pozwala zawodnikom na wykorzystanie zarówno umiejętności praktycznych, jak i wiedzy teoretycznej, dając zarazem sposobność do pozyskania nowych informacji i odkrywania nieznanych wcześniej „zakamarków” przestrzeni miejskiej⁶. Gry miejskie przechowują przeszłość i pozwalają przenosić się do niej, a równocześnie wybiegając w przyszłość, tworzą teraźniejszość, dzięki czemu fabuła

³E. Mistkiewicz, *Marketing narracyjny. Jak budować historie, które sprzedają*, Helion, Gliwice 2011, s. 16.

⁴*Marketingowa Strategia Polski w Sektorze Turystyki w latach 2012–2020*, red. B. Walas, Polska Organizacja Turystyczna, Warszawa 2011, s. 10.

⁵K. Schlögel, *W przestrzeni czas czytamy. O historii cywilizacji o geopolityce*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2009, s. 85.

⁶A. Czetwertyńska, K. Grubek, *Warszawskie gry literackie*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2009.

może być oparta na wydarzeniach historycznych, grze komputerowej, literaturze, filmie, ale także całkowicie wymyślonej historii.

Delia Clark i Stevena Glazer w pracy *Questing: A Guide to Creating Community Treasure Hunts* definiują questing jako model edukacji regionalnej (*place-based education*), który skupia się na odkrywaniu najbliższego otoczenia człowieka, poznawaniu i zdobywaniu wiedzy na temat dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego przede wszystkim w skali lokalnej⁷. Questing umożliwia samodzielne zwiedzanie jednostki terytorialnej przy użyciu schematycznej mapy z prostymi zadaniami i wierszowanymi wskazówkami, z których uczestnik korzysta, przemierzając wyznaczoną trasę. W Polsce popularyzowany jest od 2011 r., w dużej mierze przez trenerów questingu i organizacje pozarządowe, do których należą między innymi: Agencja Public Relations Planet PR, Fundacja Best Place, Fundacja Miejsc i Ludzi Aktywnych oraz Polska Organizacja Turystyczna⁸. W wielu przypadkach stanowi on interesujące uzupełnienie sieci szlaków turystycznych i kulturowych, nazywanych także tematycznymi. Questing jest definiowany jako rodzaj zabawy terenowej podobnej do gry miejskiej, którego celem są innowacyjna prezentacja, udostępnianie i interpretacja dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego. Zasadnicza różnica pomiędzy questingiem a grą miejską polega na tym, że questing może być traktowany jako produkt samodzielny, niewymagający nadzoru i kontroli ze strony organizatorów; raz opracowane scenariusze questingu wystarczy opublikować i zachęcić do samodzielnego zwiedzania przez wszystkich zainteresowanych⁹.

Questing miejski polega na odkrywaniu dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego miejsca, w którym się odbywa, poprzez tworzenie nieoznakowanych szlaków, którymi uczestnicy przemierzają się dzięki informacjom zawartym w różnego rodzaju wskazówkach. Jego istotą jest rozwijanie poczucia tożsamości miejsca, szukanie wyjątkowości w pozornie zupełnie zwyczajnych przestrzeniach, upowszechnianie niepowtarzalnych miejsc wyróżniających się krajobrazem, przyrodą czy też dziedzictwem kulturowym, a także kierowanie się przy tym względami czysto rozrywkowymi. W aglomeracjach, będących znanymi ośrodkami turystycznymi, questing stwarza uczestnikom możliwość poznania mniej znanych obiektów i miejsc zabytkowych, położonych poza dzielnicą staromiejską koncentrującą ruch turystyczny. Warto zaznaczyć, że funkcje turystyczne oraz edukacyjne questingu wzajemnie się przenikają, a same szlaki stanowią przykład działania na rzecz rozwoju i popularyzacji turystyki kulturowej danego miejsca. Wszystko to sprawia, że ta forma turystyki wpisuje się we wcześniej już wspomniany trend „3 × E”. Tworzenie tras questingowych oraz gier miejskich jest procesem, w którym uczestniczą zarówno przedstawiciele lokalnej społeczności, dzieci, studenci, ale także pasjonaci przyrody, historii oraz kultury. Jak zauważył Philip D. Straffin, o grze możemy mówić w sytuacji, gdy: „możemy wskazać co najmniej dwóch graczy [...], każdy gracz ma do wyboru pewną liczbę możliwych strategii, wynik gry jest determinowany przez kombinację strategii wybranych przez poszczególnych graczy i każdemu możliwemu wynikowi gry odpowiada zestaw wypłat dla poszczególnych graczy”¹⁰. Do kreowania i późniejszego

⁷ D. Clark, S. Glazer, *Questing. A Guide to Creating Community Treasure Hunts*, University Press of New England, Lebanon 2004, s. 1–2.

⁸ Ł. Wilczyński, *Questing – nowy trend w turystyce*, [w:] B. Włodarczyk, B. Krakowiak, J. Latosińska, *Kultura i turystyka. Wspólna droga*, Regionalna Organizacja Turystyczna Województwa Łódzkiego, Łódź 2011, s. 55.

⁹ *Ibidem*, s. 55.

¹⁰ D. Straffin, *Teoria gier*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2001, s. 1.

rozwijania gier wykorzystywane są informacje dotyczące danego miejsca – zarówno te naukowe i specjalistyczne, jak również informacje dotyczące historii, legend czy anegdot. W trakcie projektowania tras wypraw wykorzystuje się następujące obiekty i miejsca¹¹:

1. budynki użyteczności publicznej, czyli poczty, muzea;
2. budynki prywatne, na przykład sklepy, restauracje;
3. obiekty związane z kulturą i historią, między innymi pomniki, stare kościoły czy zabytki;
4. miejsca szczególnie lubiane przez lokalne społeczności;
5. miejsca związane ze znanymi osobami, na przykład artystami, postaciami historycznymi;
6. geomorfologię terenu, między innymi wzgórza, doliny oraz inne zjawiska geologiczne;
7. rzeki, strumienie, jeziora i stawy;
8. lasy, parki miejskie, parki narodowe i krajobrazowe;
9. charakterystyczne elementy przyrodnicze, czyli miejsca występowania specyficznych roślin, pomniki przyrody, rezerваты, stare drzewa.

3. OPOWIEŚĆ PODSTAWĄ GRY

Każdy lubi dobre opowieści, szczególnie gdy są one ciekawie przekazane. Interesująca historia potrafi zmienić percepcję danej osoby, miejsca, firmy, partii, stowarzyszenia, regionu, a nawet kraju¹². Dodatkowo stanowią one swego rodzaju formę wymiany w relacjach międzyludzkich; już w czasach średniowiecza zapisy, które miały formę przekazywanych narracji wpływały i jednocześnie kształtowały świadomość zbiorową społeczeństwa¹³. Historie są doskonałym narzędziem nauki, zapamiętywania, wiązania faktów i poznawania kontekstu danych sytuacji. Pomagają zrozumieć ludzkie działania i motywacje, mogą się również stać inspiracją do konkretnych działań każdej jednostki. Dzięki ładunkowi emocjonalnemu, jaki zawarty jest w każdej opowieści, zostają one w pamięci dłużej niż suche fakty, liczby czy definicje. Techniki narracji, mimo że od lat nie uległy znacznym zmianom, potrafią opanować chaos informacyjny, czyniąc z opowieści narzędzie budowy identyfikacji i przynależności, a zarazem inspirację do dzielenia się emocjami oraz magią miejsca z innymi¹⁴. Z tych powodów marketing narracyjny¹⁵ zyskuje coraz bardziej na popularności i jest konsekwentnie wdrażany zarówno przez największe marki, jak i jednostki terytorialne na całym świecie. Storytelling to sztuka używania słów oraz metafor w taki sposób, by zobrazowały one pewną ideę czy zamysł w sposób pobudzający wyobraźnię odbiorcy i poruszający jego emocje. Paweł Tkaczyk jako

¹¹ K. Florys, B. Kazior, *Badanie obszaru LGR w zakresie możliwości wdrożenia questingu na obszarze Lokalnej Grupy Rybackiej Stowarzyszenia Dolina Karpia*, Fundacja Miejsc i Ludzi Aktywnych, Kraków 2011, s. 4–5.

¹²E. Mistkiewicz, *op. cit.*, s. 43.

¹³*Ibidem*, s. 45.

¹⁴*Ibidem*, s. 102.

¹⁵Marketing narracyjny jest jednym z podstawowych narzędzi branding, polega on na przekazywaniu wartości danej marki w przystępny dla odbiorcy sposób za pomocą odpowiednio skonstruowanych historii i opowieści.

podstawowe zasady, które muszą zostać spełnione, by opowieść spełniła swoją funkcję, wskazał¹⁶:

1. opowiedzenie konkretnej historii konkretnego bohatera;
2. opowiedzenie o konflikcie, który wyrażony jest przez pozbawienie bohatera czegoś, co bardzo chce mieć, oraz o dążeniu i przewyciężaniu spotykanych na drodze trudności;
3. zaangażowanie emocji odbiorcy poprzez odwołanie się do koncepcji monomitu (należy dać bohaterowi opowieści towarzyszy, oszustów, których spotyka na swojej drodze, ale także cel);
4. w trakcie opowieści należy używać charakterystycznych markerów, dzięki którym opowieść odróżni się od innych i zostanie zapamiętana.

Z kolei Eryk Mistewicz w swojej publikacji *Marketing narracyjny. Jak budować historie*, podaje pięć elementów, którymi powinna cechować się dobra narracja w kontekście sprzedaży. Należą do nich: pasja, personalizacja, antagonistyka, chwila świadomości oraz zwycięstwo. Scenariusz gry miejskiej czy questingu ułożony według tych zasad ma większą moc oddziaływania na uczestników, a w konsekwencji buduje silniejszą więź emocjonalną.

4. QUESTING I GRY MIEJSKIE W RZESZOWIE

Podobnie jak inne jednostki terytorialne, Rzeszów również korzysta z działań marketingowych opartych na questingu czy formule gry miejskiej. Jedną z mocnych stron tego typu przedsięwzięć jest fakt, że questing i gry miejskie nie muszą być inicjowane przez administrację, lecz mogą powstawać spontanicznie jako efekt działalności organizacji pozarządowych, zrzeszeń, stowarzyszeń, a nawet pojedynczych mieszkańców miasta. Rola jednostek odpowiedzialnych za marketing terytorialny (na szczeblu miasta, powiatu czy województwa) może ograniczyć się w tym wypadku jedynie do koordynacji przedsięwzięć, udzielenia pomocy merytorycznej lub udostępnianiu własnych kanałów komunikacyjnych w celu wzmocnienia ich promocji. Gry miejskie i zrealizowane w Rzeszowie questingi można podzielić na trzy podstawowe kategorie:

1. opowiadające o mieście i jego historii;
2. nieopowiadające o mieście i jego historii, lecz nawiązujące do pewnego szerszego kontekstu, w którym są umiejscowione;
3. *stricte* rozrywkowe.

Każda z wymienionych kategorii ma własną narrację i odwołuje się do innych emocji. Niezależnie jednak od swojej specyfiki spełnia podstawowy cel strategiczny – zaciekawienie odbiorców i zachęcenie ich do eksploatacji miejskiej przestrzeni.

5. GRY MIEJSKIE I QUESTY OPOWIADAJĄCE O MIEŚCIE

Wydział Promocji i Współpracy Międzynarodowej Urzędu Miasta Rzeszowa przy współpracy z firmą Planet PR przygotował trzy scenariusze wypraw bezpośrednio nawiązujących do historii miasta. Jest to zatem questing oficjalny, dostępny bezpłatnie w Ratuszu, punktach informacyjnych oraz na specjalistycznej stronie WWW (w formie

¹⁶P. Tkaczyk, *Co storytelling może dać marce?*, „Marketing w praktyce”, www.essentis.pl/czytelnia/ekspert-radzi/293-co-storytelling-moze-dac-marce (dostęp: 12.05.2014).

ulotki bądź pliku .pdf do pobrania z witryny)¹⁷. Pierwszą z nich są *Opowieści rzeszowskiego kupca*, scenariusz mający na celu przybliżenie historii lokacji i rozwoju miasta oraz stworzenie średniowiecznego klimatu jarmarków. „Jej trasa wyznaczona jest w rynku oraz okolicznych ulicach, przez co przybliża detale architektury miejskiej m.in. kościołów i kamienic. Uczestnicy wyprawy dowiadują się, jak wyglądał Rzeszów w XVIII wieku, i poznają historię ratusza”¹⁸. Uczestnicy questingu podążają szlakiem wyznaczonym przez rymowaną opowieść kupca, uzupełniając w niej brakujące słowa i zbierając litery składające się na hasło końcowe. Ostatni punkt questu znajduje się w holu Podziemnej Trasy Turystycznej, gdzie na uczestników czeka „skarb” oraz możliwość podbicia oficjalną pieczęcią ulotki jako dowód ukończenia zadania. *Nutki historii w rzeszowskich pomnikach* to tytuł drugiego oficjalnego questu. Jego budowa i sposób narracji są bardzo zbliżone do *Opowieści rzeszowskiego kupca*, jednak w tym wypadku uczestnicy prowadzeni są szlakiem turystycznym przebiegającym w sąsiedztwie znanych pomników, tablic pamiątkowych i budynków. Sens całego questu, a zarazem styl jego narracji najlepiej oddaje pierwszy akapit scenariusza:

„Szlak rzeszowskich pomników rozpoczniesz od tego
Właśnie monumentu – Czynu Rewolucyjnego.
Łącznie odwiedzisz kilkanaście pomników; dodaj jeszcze do nich
Trzydzieści sześć dzieł sztuki misternie rzeźbionych, co w Rzeszowie stoi”¹⁹.

Podobnie jak w wypadku pierwszego opisywanego scenariusza uczestnicy zabawy uzupełniają brakujące słowa w opowieści (odnoszące się do pomników i budynków) w celu odnalezienia finalnej „nutki” – obiektu poszukiwań. W roku 2012 twórcy scenariuszów z firmy Planet PR przygotowali do każdego z opisanych questów specjalne zadania praktyczne, czyniąc z nich *de facto* grę miejską. Urozmaicone questy były jedną z głównych atrakcji zaoferowanych zwiedzającym Rzeszów uczestnikom konferencji Internet-Beta 2012²⁰. Trzeci z dostępnych scenariuszy *Legendy Rzecha* stanowi wariację dwóch pozostałych questów.

Historia Rzeszowa – rowerowa gra miejska została przygotowana z okazji Święta Cyklicznego w 2012 roku przez Stowarzyszenie na Rzecz Aktywności Społeczno-Artystycznej. Jak wyjaśnił założenia scenariusza Grzegorz Chudzik, Prezes Stowarzyszenia: „Fabułę wymyśliśmy, studiując losy Leopolda Lisa-Kuli i badając historię Strzelców, do których należał”²¹. Zawodnicy poruszali się głównie po terenie Starego Miasta i odwiedzali miejsca związane z postacią Lisa-Kuli, napotykając członków Związku Strzeleckiego „Strzelec”, ucharakteryzowanych w przekonujący sposób. Trasa gry wiodła między innymi obok II Liceum Ogólnokształcącego (gdzie Lis-Kula uczył się), przez

¹⁷Questing, <http://questing.pl/t/rzeszow> (dostęp: 12.05.2014).

¹⁸Gdzie questować?, <http://questing.pl/gdzie-questowac/quest-opowiesci-rzeszowskiego-kupca/> (dostęp: 12.05.2014).

¹⁹Pora ruszyć na poszukiwania, <http://www.rzeszow.pl/turystyka/questing-pora-ruszyt-na-poszukiwania/nutki-historii-w-rzeszowskich-pomnikach> (dostęp: 12 maja 2014).

²⁰Questing na InternetBeta2012, <http://questing.pl/aktualnosci/questing-na-internet-beta-2012/> (dostęp: 12.05.2014).

²¹Stowarzyszenie na rzecz Aktywności Społeczno-Artystycznej, http://www.icimss.edu.pl/tkt/index.php?link=_artysta&id=583 [dostęp: 12.05.2014 r.].

Olszynki (gdzie wiosną 1911 r. założył tajne stowarzyszenie), cmentarz na Pobitnem (gdzie odbył się jego pogrzeb), kończąc się przy tablicy pamiątkowej, poświęconej jego imieniu²². Sama gra została zaprojektowana na czas około dwóch godzin, a uczestnicy przemierzali się na jej trasie za pomocą rowerów. Gra została oparta na popularnej formule AlleyCat, oznaczającej, że uczestnicy rywalizacji musieli dotrzeć do wyznaczonych na mapie punktów, w których wykonywali zadania specjalne.

6. GRY MIEJSKIE NIEOPOWIADAJĄCE O MIEŚCIE

Na terenie Rzeszowa rozegrano również gry miejskie nieopowiadające bezpośrednio o mieście i jego historii, lecz odwołujące się do pewnego szerszego kontekstu zrozumiałego dla uczestników (mieszkańców i turystów). Szerszym kontekstem gry miejskiej lub questu może być na przykład epizodyczna rola miasta w ogólnokrajowym wydarzeniu, jego położenie w konkretnym regionie lub przynależność do organizacji czy stowarzyszenia zrzeszającego jednostki terytorialne. Przykładem gry miejskiej bazującej na tego typu narracji jest gra *Trans Press 2013*, rozegrana w Rzeszowie 1 czerwca 2013 r. Gra była jedną z pięciu gier miejskich, zorganizowanych w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Rzeczpospolita Polska Republika Słowacka 2007–2013 przy współpracy z „Gazetą Wyborczą”; pozostałe gry odbyły się w Nowym Sączu, Bielsku-Białej oraz miejscowościach położonych na Słowacji – w Zylinie i Preszowie²³. Projekt częściowo sfinansowano ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Celem przedsięwzięcia było przybliżenie uczestnikom zabawy topografii i historii terenów polsko-słowackiego pogranicza oraz zadań realizowanych w ramach Programu Współpracy Transgranicznej. Zawodnicy wcielali się w rolę dziennikarzy zbierających materiały do wybrakowanego, pierwszego numeru gazety – „Kuriera transgranicznego”. Grupą docelową gry były rodziny z dziećmi w wieku do czternastu lat, co nie wykluczało jednak możliwości zgłoszenia drużyny składającej się z przedstawicieli dowolnej kategorii wiekowej. Drużyny mogły się składać z dwóch do trzech zawodników. Z oficjalnych materiałów przygotowanych na potrzeby gry można było się dowiedzieć, że „podczas pięciogodzinnej zabawy czekają na Was skomplikowane zadania wymagające sporej wyobraźni, przydatne kursy, nietypowe prace redakcyjne i zdarzenia losowe, o których poinformujemy Was sms-em. Sami ułożycie swoją trasę podróży i wybieriecie zadania, które chcielibyście wykonać”²⁴. Kolejne stacje, czyli punkty kontrolne gry, były obsadzone przez organizatorów, którzy przekazywali uczestnikom szczegółowe informacje dotyczące zadań, kontrolowali ich wykonanie, a następnie oceniali, przyznając punkty – w tym wypadku były to „eurozłote”, czyli fikcyjna waluta. O zwycięstwie decydowały liczba zdobytych „eurozłotych” oraz czas, w którym drużyna zakończyła przygotowaną trasę. Najmocniejszą stroną przeprowadzonej gry była różnorodność przygotowanych zadań, wymagających zarówno aktywności fizycznej, jak i umysłowej oraz zaangażowanie wielu osób przy obsłudze stanowisk. Niestety scenariusz gry nie przewidywał alternatywnych rozwiązań, które mogłyby zostać zastosowane w wypadku złej pogody (wszystkie stacje znajdowały się w przestrzeni niezadaszonej). W związku z obfitymi opadami

²²Cykliczna gra miejska, <http://www.rzeszow.roweres.pl/index.php/mapa-stacji/156-wito-cykliczne.html> (dostęp: 12.05.2014).

²³ PL-SK 2007–2013, <http://pl.plsk.eu/index/> (dostęp: 12.05.2014).

²⁴Gra miejska *TRANS PRESS 2013!*, http://pl.plsk.eu/news/?lang_id=3&id_news=1198 (dostęp: 12.05.2014).

deszczu niektóre zadania były wyjątkowo utrudnione, co spowodowało liczne wycofywanie się drużyn z rywalizacji. W wydarzeniu wzięło udział około 20 drużyn, jednak nie są to dane oficjalne (organizatorzy nie byli również w stanie podać liczby drużyn, które ukończyły grę). Należy podkreślić, że gra została ciekawie przygotowana, a jej scenariusz był rozbudowany i angażujący na wielu poziomach, spełniając zarówno cele edukacyjne, jak i rozrywkowe.

Kolejną grą odwołującą się do szerszego kontekstu (a mianowicie przynależności do Unii Europejskiej i związanymi z nią programami wspierającymi rozwój regionalny) była *Europejska Gra Miejska*. Wydarzenie zostało przygotowane przez Regionalny Ośrodek Debaty Międzynarodowej w Rzeszowie wspólnie z Urzędem Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego i Urzędem Miasta Rzeszowa z okazji dziesięciolecia członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Scenariusz gry nie korzystał z metod *role-playing*, skupiając się jedynie na przeprowadzeniu uczestników przez ściśle wyznaczoną trasę. Wszystkie punkty kontrolne były obsadzone przez organizatorów, którzy wprowadzali uczestników w konkretne zadanie, kontrolowali jego wykonanie, a następnie potwierdzali to specjalną pieczęcią. Wszystkie stacje zlokalizowano w okolicy Starówki w Rzeszowie, w budynkach i miejscach, które zmodernizowano lub przekształcono dzięki wsparciu finansowemu Unii Europejskiej. Zadania dotyczyły znajomości Unii Europejskiej (składu państw członkowskich, historii Unii, zasad jej funkcjonowania itd.) i przeprowadzono je w formie quizów lub uzupełnianek. Jak można było przeczytać na oficjalnej stronie internetowej organizatora: „W samej Grze udział wzięły 24 grupy, łącznie 100 osób – od kilkulatek po osoby po 50. roku życia, tak więc Grę można uznać za międzypokoleniowy event”²⁵, jednakże biorąc pod uwagę liczbę zaangażowanych instytucji i kanałów promocji, nie można tego wyniku uznać za dobry. Choć gra została starannie przygotowana i zaangażowano liczny personel do jej przeprowadzenia, to najszybsze drużyny (o zwycięstwie decydowała jedynie szybkość przebycia trasy) ukończyły ją w czasie krótszym niż godzina. Zaprojektowanie tak krótkiej trasy jest niekorzystne z punktu widzenia jakości przedsięwzięcia, gdyż zawodnicy nie mają możliwości „wciągnięcia się” w scenariusz. Walory edukacyjne i rozrywkowe gry również nie zostały w pełni wykorzystane, gdyż drużyny, zdając sobie sprawę, że decyduje jedynie kryterium czasu (brak zróżnicowania oceny jakości wykonanego zadania), quizy i uzupełnianki wykonywały jak najszybciej, nie szukając dodatkowych informacji i nie pogłębiając ich.

7. ROZRYWKOWE GRY MIEJSKIE

Gry rozrywkowe mogą, jednakże nie muszą wykazywać walorów edukacyjnych, ograniczając się do swojej podstawowej funkcji, jaką jest wywołanie emocji (związanych z przestrzenią miejską). Gra rozrywkowa może się opierać niemalże na dowolnej fabule i nie musi nawiązywać do żadnych historycznych wydarzeń czy kontekstu, w którym osadzona jest jednostka terytorialna. Jako przykład tego typu gry można podać *Mapę Skarbów* zorganizowaną przez Stowarzyszenie My Life Rzeszów w ramach studenckiego festiwalu „KultURalia” Uniwersytetu Rzeszowskiego w 2013 roku. Gra została skierowana do studentów wszystkich rzeszowskich uczelni i zgromadziła ponad 350 uczestników (podzielonych na dwu- i trzyosobowe drużyny)²⁶. Każda z drużyn otrzymała mapę, która

²⁵*Europejska Gra Miejska*, <http://www.rodm-rzeszow.pl/aktualnosc,EUROPEJSKA-GRA-MIEJSKA-juz-zanami-.html> (dostęp: 12.05.2014).

²⁶*KultURalia*, <https://www.facebook.com/kultURaliaUR> (dostęp: 12.05.2014).

kierowała zawodników w wyznaczone miejsca, znajdujące się w okolicy centrum Rzeszowa. Każde z miejsc zawierało wskazówkę, umożliwiającą odgadnięcie ukrytego hasła, składającego się z dziewięciu cyfr. Cyfry układały się w numer telefonu, pod który musiała zadzwonić zwycięska drużyna. „Mapa Skarbów” odróżnia się od pozostałych przykładów tym, że zastosowano kody QR, które zawierały wskazówki i informacje o nagrodach dodatkowych. Kody QR umieszczono na plakatach zawieszonych w okolicy stacji kontrolnych. O zwycięstwie decydował czas wykonania zadań, jednakże większość drużyn skoncentrowała się na zdobywaniu nagród dodatkowych (ufundowanych przez restauracje położone w centrum Rzeszowa). Fabuła gry nie zachęcała zawodników do pozyskiwania informacji na temat miasta, jednakże trasa została poprowadzona przez ciekawe, mało uczęszczane fragmenty przestrzeni miejskiej. Ciekawostką i pewnego typu innowacją były również kody QR, dotychczas niezastosowane w żadnej innej grze miejskiej w Rzeszowie. Organizatorzy gry uczyli zawodników obsługi aplikacji pozwalającej na skanowanie kodów QR oraz bezpłatnie udostępnili ją, tak więc każdy zawodnik mógł pobrać program na swój smartfon. Obfitość nagród oraz wykorzystanie nowoczesnych technologii sprawiły, że gra wzbudziła silne emocje wśród zawodników.

Inną grą miejską nakierowaną *stricte* na rozrywkę było wydarzenie *My Life Romance*, zorganizowane również przez Stowarzyszenie My Life Rzeszów z okazji waleńtynek w 2013 roku²⁷. Uczestnicy gry zostali poprowadzeni trasą po klubach i restauracjach znajdujących się w centrum Rzeszowa, gdzie rozwiązywali zadania przygotowane przez członków stowarzyszenia. Czas rozwiązywania zadań nie odgrywał roli, a zawodnicy nie musieli przebyć całej zaprojektowanej trasy. Punkty uzyskiwali dzięki udziałowi w konkursach oraz dzięki zakupowi dań i napojów w wyznaczonych restauracjach i klubach. Gra została zakończona o północy, kiedy to wszystkie zespoły oddały swoje karty gry ze zdobytymi punktami. Po podliczeniu punktów wyłoniono zwycięzcę, kolejne zespoły zaś walczyły o nagrody pocieszenia w konkursie tanecznym. Gra *My Life Romance* jako przestrzeń rywalizacji wykorzystwała wyłącznie lokale prywatne, co zdecydowanie odróżnia tę grę od wszystkich innych przedsięwzięć tego typu. Jej celem była promocja rzeszowskich klubów, a w konsekwencji animacja przestrzeni centrum miasta i zachęcenie młodych mieszkańców do spędzania wolnego czasu w przestrzeniach klubowych.

8. PODSUMOWANIE

Questing oraz gry miejskie przyciągają uczestników możliwością rywalizacji i atrakcyjnej zabawy, pozwalając spędzić czas z rodziną i przyjaciółmi w niekonwencjonalny i ciekawy sposób. Dodatkową zaletą jest także to, że często jest to jedyna możliwość dotarcia do miejsc na co dzień niezauważalnych lub takich, do których nie ma wstępu dla każdego. Do korzyści wynikających z zastosowania gier miejskich i questingu należą:

1. odkrycie (czasem nawet na nowo) danego miasta poprzez wykorzystanie wyjątkowych elementów oraz historii, które są związane z dziedzictwem przyrodniczym i kulturowym danego miejsca;
2. aktywizacja lokalnej społeczności – nie tylko dzieci, ale także młodzieży, studentów i osób dorosłych;

²⁷Stowarzyszenie My Life Rzeszów, <https://www.facebook.com/MyLifeRzeszow> (dostęp: 12.05.2014).

3. aspekt edukacyjny;
4. promocja miasta poprzez wykorzystanie nowoczesnej formy promocji turystyki.

Questin i gry miejskie zyskują na popularności, a organy zarządzające promocją jednostek terytorialnych coraz częściej sięgają po rozwiązania tego typu. Gry miejskie czy scenariusze questingu angażują zarówno odbiorców wewnętrznych, jak i zewnętrznych, dla których są ciekawym i oryginalnym sposobem na zwiedzenie nowego miejsca. Niski koszt przeprowadzenia i szeroka grupa docelowa odbiorców czynią z gier miejskich i scenariuszy questingowych wyjątkowo ciekawe narzędzie promocji jednostki terytorialnej. Liczba dostępnych scenariuszów questingu oraz liczba przeprowadzonych gier miejskich w Rzeszowie nie jest imponująca, jednakże należy wskazać na pozytywny trend. Począwszy od roku 2012, pojawia się ich zdecydowanie coraz więcej, a raz przeprowadzone gry miejskie zmieniają się w wydarzenia cykliczne.

LITERATURA

- [1] Clark D., Glazer S., *Questing. A Guide to Creating Community Treasure Hunts*, University Press of New England, Lebanon 2004.
- [2] Czetwertyńska A., Grubek K., *Warszawskie gry literackie*, Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2009.
- [3] Florys K., Kazior B., *Badanie obszaru LGR w zakresie możliwości wdrożenia questingu na obszarze Lokalnej Grupy Rybackiej Stowarzyszenia Dolina Karpia*, Fundacja Miejsc i Ludzi Aktywnych, Kraków 2011.
- [4] *Marketingowa Strategia Polski w Sektorze Turystyki w latach 2012-2020*, red.B. Walas, Polska Organizacja Turystyczna, Warszawa 2011.
- [5] Mistkiewicz E., *Marketing narracyjny. Jak budować historie, które sprzedają*, Helion, Gliwice 2011.
- [6] Schlögel K., *Wprzeźrzeni czas czytamy. O historii cywilizacji o geopolityce*, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2009.
- [7] Straffin P.D., *Teoria gier*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2001.
- [8] Wilczyński Ł., *Questing – nowy trend w turystyce*, [w:]B. Włodarczyk, B.Krakowiak, J. Latośńska, *Kultura i turystyka. Wspólna droga*, Regionalna Organizacja Turystyczna Województwa Łódzkiego, Łódź 2011.

Dokumenty elektroniczne

- [1] *Cykliczna gra miejska*, <http://www.rzeszow.roweres.pl/index.php/mapa-stacji/156-witocykliczne.html> (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [2] *Europejska Gra Miejska*, <http://www.rod-m-rzeszow.pl/aktualnosci,EUROPEJSKA-GRA-MIEJSKA-juz-za-nami-.html> (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [3] *Gdzie questować?*, <http://questing.pl/gdzie-questowac/quest-opowiesci-rzeszowskiego-kupca/> (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [4] *Gra miejska TRANS PRESS 2013!*, http://pl.plsk.eu/news/?lang_id=3&id_news=1198 (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [5] *KultURalia*, <https://www.facebook.com/kultURaliaUR> (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [6] Tkaczyk P., *Co storytelling może dać marce?*, „Marketing w praktyce”, www.essentis.pl/czytelnia/ekspert-radzi/293-co-storytelling-moze-dac-marce, (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [7] *PL-SK 2007-2013*, <http://pl.plsk.eu/index/> (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [8] *Stowarzyszenie na rzecz Aktywności Społeczno-Artystycznej*, http://www.icimss.edu.pl/tkt/index.php?link=_artysta&id=583 (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [9] *Questing*, <http://questing.pl/t/rzeszow> (dostęp: dnia 12.05.2014).

- [10] *Questing na InternetBeta2012*, <http://questing.pl/aktualnosci/questing-na-internet-beta-2012/> (dostęp: dnia 12.05.2014).
- [11] *Stowarzyszenie My Life Rzeszów*, <https://www.facebook.com/MyLifeRzeszow> (dostęp: dnia 12.05.2014).

THE POTENTIAL OF CITY GAMES AND QUESTING AS A TOOL OF TERRITORIAL MARKETING – AN ANALYSIS ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF RZESZÓW

The authors analyze city games and questing as an innovative and attractive marketing tool. With the call of authentic emotion and engagement among customers, these tools create a win-win sales situation and build a positive brand image. The authors describe the opportunities offered by the use of storytelling in building a positive emotional relationship to the product, service, and in particular territorial unit—region, city, village, and the rules for its correct use. Taking into account the objectives of territorial marketing authors divide city games and questing scenarios into three categories: telling about the city and its history, not telling about the city and its history, but referring to a broader context and finally city games and questing that are strictly entertainment. The analysis of these categories was carried out on the example of the city of Rzeszów, which was the scene of numerous city games; moreover, the city has its own questing scenarios. Available questing scenarios and city games have been characterized in terms of their design, target group and potential to build a positive image of the city. The authors conclude by saying that city games and questing scenarios are a valuable and original way to promote territorial units, because: they are cheap to implement, they allow for a discovery of the city through the use of exceptional elements and its history, activate the local community and have educational value.

Keywords: storytelling, city games, questing, territorial marketing

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.3

Tekst złożono w redakcji: maj 2014

Przyjęto do druku: maj 2014

Krystyna KMIOTEK¹
Jan POLASZCZYK²

ŚWIADOMOŚĆ WARUNKÓW I WYMAGAŃ RYNKU PRACY W OPINIACH STUDENTÓW W GOSPODARCE OPARTEJ NA WIEDZY

Warunki gospodarki opartej na wiedzy nie pozostają bez znaczenia dla sytuacji na rynku pracy. Pracodawcy poszukują pracowników dobrze wykształconych, z wysokimi kwalifikacjami, posługujących się językami obcymi, zaznajomionych z nowymi technologiami, z dużym potencjałem rozwojowym, ale także posiadających rozwinięte umiejętności interpersonalne. W literaturze tacy pracownicy są określane mianem pracowników wiedzy. Za cel artykułu przyjęto identyfikację oczekiwań studentów podkarpackich uczelni wyższych, będących potencjalnymi pracownikami wiedzy przed wejściem na rynek pracy. W oparciu o studia literatury przedmiotu, głównie anglojęzycznej, dokonano charakterystyki pracowników wiedzy, a następnie zaprezentowano wyniki badań własnych ankietowych przeprowadzonych wśród 152 studentów podkarpackich uczelni. Analiza badań stanowiła próbę odpowiedzi na następujące pytania: czy studenci mają świadomość warunków i wymagań rynku pracy, które niesie ze sobą gospodarka oparta na wiedzy? Czy młodzi ludzie poddają się pesymistycznym nastrojom płynącym z rynku pracy, czy też wierzą we własne możliwości i widzą szanse rozwoju własnej kariery? Badania wskazują, że podkarpaccy studenci są przekonani o dużej roli wiedzy i umiejętności, które mogą mieć decydujące znaczenie o otrzymaniu atrakcyjnej pracy. Mają świadomość znaczenia doświadczenia praktycznego, doceniają wagę kursów i szkoleń podnoszących kwalifikacje, posiadanie specjalistycznej wiedzy i umiejętności. Doceniają także znaczenie znajomości języków obcych w znalezieniu atrakcyjnej pracy. Jednakże są także przekonani o decydującym znaczeniu koneksji w tym względzie, stąd też wykazują dużą gotowość do emigracji w poszukiwaniu pracy.

Słowa kluczowe: rynek pracy, pracownicy wiedzy, oczekiwania pracodawców.

1. WPROWADZENIE

Warunki gospodarki opartej na wiedzy (knowledge-based economy) charakteryzujące się szybkim tempem rozwoju sektorów powiązanych z rozwojem nauki i przetwarzaniem informacji, mocno odciskają swe piętno na rynku pracy. Wzrasta zapotrzebowanie na wiedzę specjalistyczną, a poszukiwanie dobrych specjalistów i wojna o talenty staje się jednym z ważniejszych zadań działów HR. Dzieje się tak mimo wysokiego poziomu bezrobocia wśród ludzi młodych. Co więcej, niekorzystna sytuacja na rynku pracy wcale nie powstrzymuje młodych pracowników przed odejściem z pracy. Najczęściej rezygnują oni ze względu na swe aspiracje zawodowe³, ale także w sytuacji, kiedy nie znajdują satys-

¹ Dr Krystyna Kmiotek, Katedra Przedsiębiorczości, Zarządzania i Ekoinnowacyjności, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, 35-959 Rzeszów, al. Powstańców Warszawy 8, tel. +48178651165; email: krystyna.kmiotek@prz.rzeszow.pl (autor korespondencyjny).

² Jan Polaszczyk, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska.

³ *International HR Best Practice Report. Leadership Development and Succession Management*, A CRF Institute Benchmark Study on Top Employers, 2012, s. 6

fakcjonujących warunków i spełnienia cenionych przez nich wartości⁴. To właśnie dla pracowników wiedzy koncentracja na rozwoju profesjonalnym i zdobywaniu wiedzy, a nie stabilność zatrudnienia staje się tak ważnym aspektem pracy, że dla niego są skłonni zmieniać swoje miejsce pracy.

Przedstawione fakty stały się inspiracją do podjęcia rozważań dotyczących podejścia studentów, przyszłych pracowników wiedzy, do swojej kariery. Osoby młode stojące dopiero u progu kariery zawodowej, kończące studia, które mniej lub bardziej efektywnie wykorzystują czas edukacji na zdobywanie wiedzy i podnoszenie swoich kwalifikacji, które mają swoje marzenia i wizję własnej kariery (lub dopiero pracują nad nią) w niedługim okresie czasu zmierzają się z twardymi realiami rynku pracy.

Wychodząc z założenia, że potencjalni pracownicy wiedzy już od początkowych etapów kariery budują ją w sposób świadomy w odniesieniu do panujących warunków rynkowych, działają z głębokim przekonaniem o tym, że wiedza i wykształcenie stanowią ich kapitał na przyszłość i gwarancję rozwoju kariery określono cel artykułu jako identyfikację oczekiwań potencjalnych pracowników wiedzy przed wejściem na rynek pracy. W artykule podjęto próbę odpowiedzi na następujące pytania: czy studenci, jako potencjalni pracownicy wiedzy, którzy w niedługim czasie wejdą na rynek pracy mają świadomość warunków tam panujących i wymagań, które niesie ze sobą gospodarka oparta na wiedzy? Czy młodzi ludzie poddają się pesymistycznym nastrojom płynącym z rynku pracy, czy też wierzą we własne możliwości i widzą szanse rozwoju własnej kariery?

2. CHARAKTERYSTYKA PRACOWNIKÓW W WARUNKACH GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

Mając na względzie ludzi młodych, stojących u progu kariery zawodowej, ale już podejmujących decyzje, które zaważą na ich przyszłości należy zwrócić uwagę na kategorię pracowników wiedzy, ponieważ oni swoją innowacyjnością, przedsiębiorczością są głównymi budowniczymi sukcesu wielu firm.

Określenia *pracownik wiedzy* po raz pierwszy użył P. Drucker dla zobrazowania rosnącej roli prac wymagających wykształcenia, kwalifikacji oraz umiejętności nabywania oraz zastosowania wiedzy teoretycznej i analitycznej⁵, a termin ten już na trwałe wpisał się do literatury przedmiotu. Wśród popularnych definicji tego terminu często przytaczana jest definicja właśnie tego autora. P. Drucker pracownikami wiedzy określa ludzi, którzy opanowali i stosują symbole i pojęcia, pracując używają wiedzy i informacji⁶. Pracownik wiedzy to osoba, której praca ma charakter intelektualny, posiadająca wysokie kompetencje oraz specjalistyczne umiejętności, pozwalające na efektywne wykonywanie zadań. Niektórzy autorzy wskazują na wykształcenie i przynależność do młodego pokolenia⁷ jako kryteria decydujące o tym, że dany pracownik może być określony mianem pracownika wiedzy.

⁴ *Generation Y: What they want from work. A summary report of the "Tell it how it is" Research 2008*, Talentsmoothie 2008, s. 4.

⁵ M. B. Arthur, R. J. Defillippi, V. J. Lindsay, *On being a Knowledge Worker*, "Organizational Dynamics", Vol. 37, No. 4, 2008, s. 365

⁶ W. Guo, H. Xiao, X. Yang, *An Empirical Research on the Correlation between Human Capital and Career Success of Knowledge Workers in Enterprise*. Physics Procedia, No. 25, 2012, s. 715-725

⁷ A. D. Amar, *Motivating knowledge workers to innovate: a model integrating motivation dynamics and antecedents*, "European Journal of Innovation Management", Vol. 7, No. 2, 2004, s. 89-101.

W literaturze przedmiotu można spotkać zestawienie wielu cech charakterystycznych dla pracowników wiedzy. M. Morawski do tych cech zalicza⁸: pragnienie pozyskiwania wciąż nowej wiedzy, samodzielność i niezależność, mobilność, dążenie do zbudowania wizerunku profesjonalisty, głęboka świadomość własnego potencjału, posiadanie wysokich kompetencji, osiąganie dochodów z różnych źródeł, osiągnięcie wysokiego prestiżu społecznego, zdolność do samodzielnego wykonywania prac i zleceń, nastawienie innowacyjne, przygotowanie do nadchodzących zmian, nastawienie na klienta, orientację na budowę relacji, swobodne posługiwanie się narzędziami telekomunikacyjnymi i informatycznymi.

Według innych autorów wśród charakterystycznych cech pracowników wiedzy należy wymienić⁹:

- 1) wysoki poziom automotywacji,
- 2) osiąganie satysfakcji z wykonywanej pracy,
- 3) lojalność wobec własnej profesji, a nie wobec swojego pracodawcy,
- 4) potrzebę stałego aktualizowania swojej wiedzy zgodnie z rozwojem profesjonalnym,
- 5) zachłanność na pracę, nie liczenia czasu pracy,
- 6) większe efekty, przy równoczesnym oczekiwaniu swobody i możliwości decydowania oraz docenieniu wsparcia i pomocy.

Jednak samo definiowanie pracowników wiedzy przez pryzmat posiadanych cech wskazuje jedynie na cechy charakterystyczne tej grupy pracowników, jednak nie określa dokładnie kto jest tym pracownikiem, a kto nie. Niektórzy autorzy wskazują, że w obecnych warunkach gospodarki opartej na wiedzy, w zasadzie każdy rodzaj pracy wymaga określonej wiedzy, co daje podstawę do traktowania jako pracowników wiedzy od jednej trzeciej do dwóch trzecich pracujących w każdym przedsiębiorstwie¹⁰. Co to oznacza dla młodych ludzi, którzy studiując, są na początkowym etapie swojej kariery zawodowej i dopiero przygotowują się do wejścia na rynek pracy? Otóż w ich sytuacji konieczna jest świadomość sytuacji na rynku pracy, zmian jakie zachodzą w gospodarce i oczekiwań pracodawców od pracowników. Na tym etapie kariery, na którym się znajdują mogą podejmować działania umożliwiające im płynne wejście na rynek pracy i dołączenie do grona pracowników wiedzy. Świadomość tego, że to od ich wiedzy i umiejętności będzie zależała ich sytuacja na rynku pracy i sukces zawodowy umożliwi im w sposób świadomy kierować swoim rozwojem i podejmować takie aktywności, które pozwolą im zdobyć wiedzę i umiejętności cenione na rynku pracy. Warunkiem tego jest świadomość wymagań i dostrzeganie możliwości, które daje współczesny rynek pracy.

3. OCENA SYTUACJI RYNKOWEJ POTENCJALNYCH PRACOWNIKÓW WIEDZY W OPARCIU O BADANIA WŁASNE

Na potrzeby artykułu przeprowadzono badania na grupie 152 studentów rzeszowskich uczelni wyższych, głównie Politechniki Rzeszowskiej i Uniwersytetu Rzeszowskiego. Przy użyciu ankiety elektronicznej respondenci mogli anonimowo odpowiedzieć, w jaki sposób widzą przyszłość swoją, jak oceniają sytuację na rynku pracy oraz co ich zdaniem decyduje o otrzymaniu atrakcyjnej pracy. W ankiecie wzięło udział 88 kobiet i 62 męż-

⁸ M. Morawski, *Zarządzanie profesjonalistami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009, s.47-49

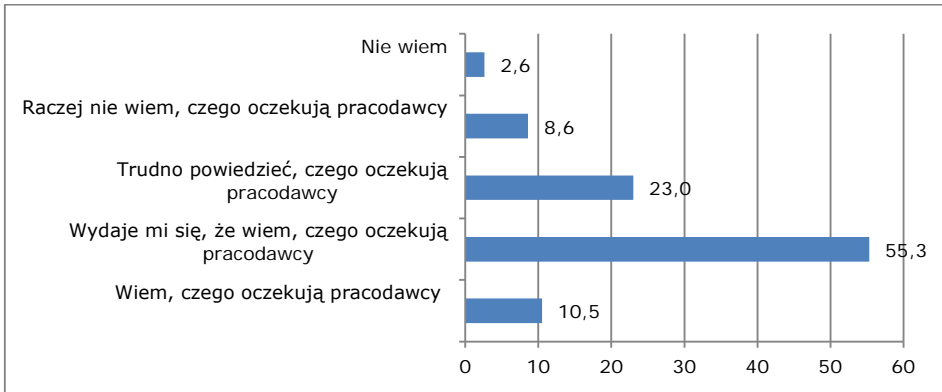
⁹ Guo W., Xiao H., Yang X., *op. cit.*, s. 715-725

¹⁰ G. Kayakutlu, E. M. Laurent, *op. cit.*

czyzn w wieku akademickim, w przeważającej części studenci pierwszego stopnia studiów. Dobór respondentów miał charakter celowy, a ankieta kierowana była do studentów ostatniego roku studiów pierwszego stopnia oraz studentów studiów drugiego stopnia, bez względu na kierunek kształcenia.

W pierwszej kolejności zapytano respondentów, czy wiedzą, czego oczekują pracodawcy od swoich pracowników. Rozkład odpowiedzi na to pytanie prezentuje wykres 1.

Wykres 1. Samoocena wiedzy na temat wymagań pracodawców [w %]



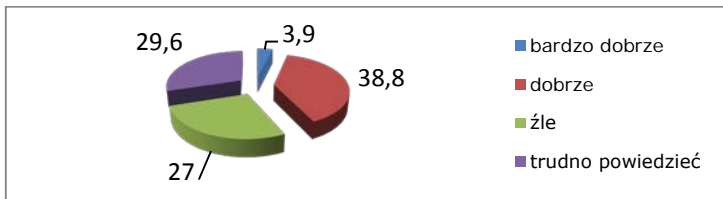
Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

Posiadanie wiedzy na temat oczekiwań pracodawców wobec pracowników zdecydowanie zadeklarowało 10,5% respondentów, więcej niż połowa (55,3%) nie jest pewna swojej wiedzy, natomiast 34,2% nie posiada wiedzy w tym względzie i wskazywała odpowiedzi „nie wiem”, „raczej nie wiem”, „trudno powiedzieć”. Należy zauważyć, iż respondenci twierdzący, że nie znają oczekiwań pracodawców, to studenci zarządzania, którzy znajdują się dopiero na początku swoich studiów. Z kolei zaś odpowiedź „trudno powiedzieć” wybierały głównie kobiety. Osoby zdecydowanie pewne swojej wiedzy o oczekiwaniach pracodawcy, to osoby uzyskujące wysoką średnią z ocen.

Fakt, że na początkowym etapie edukacji znaczna część studentów zbyt nie przywiązuje uwagi do tego, co się dzieje na rynku pracy potwierdzają także motywy wyboru studiów. Otóż 45,4% respondentów nie kierowało się zapotrzebowaniem na rynku pracy przy wyborze studiów, a 53,3% takie okoliczności rozważało.

Kolejne pytanie zadane respondentom dotyczyło samooceny przygotowania do wejścia na rynek pracy (wykres 2).

Wykres 2. Samoocena respondentów przygotowania do wejścia na rynek pracy [w %]

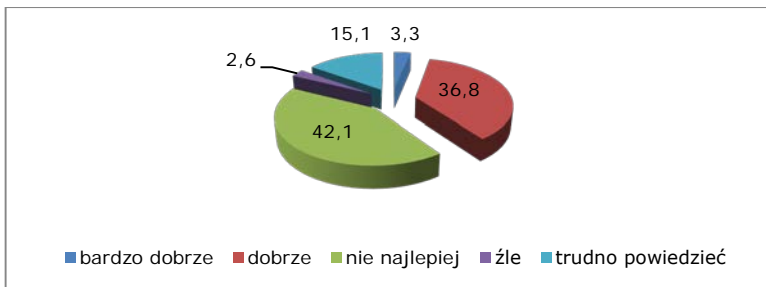


Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych

Spośród badanych studentów 3,9% bardzo dobrze ocenia swoje przygotowanie do wejścia na rynek pracy i byli to głównie mężczyźni, którzy już ukończyli pierwszy stopień studiów lub właśnie je kończą, znają oczekiwania pracodawców oraz mają wysoką średnią z ocen. Blisko 40% respondentów dobrze ocenia swoje przygotowanie do wejścia na rynek pracy (były to również głównie osoby, które już ukończyły pierwszy stopień studiów lub je właśnie kończą). Źle ocenia swoje przygotowanie do wejścia na rynek pracy 27% ankietowanych, a 30% nie potrafi tego ocenić. Źle oceniają swoje przygotowanie głównie studenci niższych lat studiów, którzy rozważają możliwość wyjazdu za granicę w poszukiwaniu pracy.

Ankietowanych studentów zapytano także o perspektywy na znalezienie pracy po zakończonych studiach (wykres 3).

Wykres 3. Ocena respondentów szans na znalezienie pracy po skończonych studiach [w %]

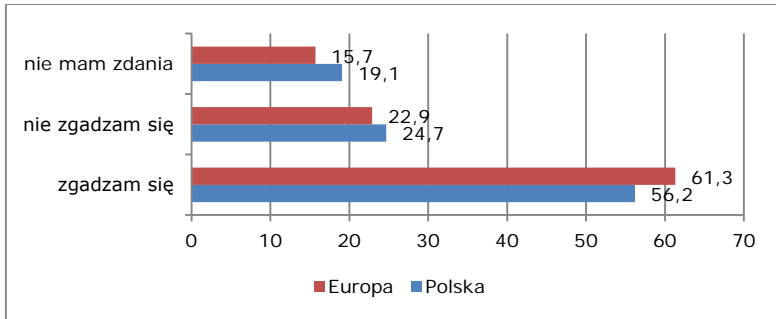


Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych

Zaledwie 3,3% respondentów ocenia swoje szanse na podjęcie pracy bardzo dobrze, a 36,8% dobrze. Zatem pozytywnie swoją przyszłość zawodową widzi 40,1%, natomiast negatywnie ocenia swoje szanse 44,7% pytaných studentów. Oznacza to, że na obecnym etapie edukacji nieznacznie przeważają wśród badanych ci, którzy spodziewają się raczej kłopotów w tym względzie. Zwraca uwagę duży odsetek osób, które nie mają zdania (29,6%).

Odnosząc opinie podkarpackich studentów do badań w Polsce i Europie można je porównać z wynikami badań realizowanych w krajach europejskich przez berliński Instytut Trendence¹¹. Na wykresie 4 przedstawiono odpowiedzi studentów biorących udział w tamtym badaniu, na pytanie, czy obawiają się o swoją przyszłość zawodową.

Wykres 4. Obawy studentów o przyszłość zawodową [w %]



Źródło: *Trendence Graduate Barometer 2012*, Trendence Institut GmbH, Berlin

Okazuje się, że nastroje wśród studentów europejskich są bardzo podobne do nastrojów studentów polskich. Nieznacznie mniej jest osób pesymistycznie widzących swoją przyszłość zawodową (różnica wynosi 5,1%) i nieznacznie większy odsetek osób, które nie mają wyrobionego poglądu w tej kwestii (o 3,4%). Odnosząc te wyniki do badań wśród studentów podkarpackich można stwierdzić, że studenci podkarpaccy są większymi optymistami: jest większy odsetek osób pozytywnie oceniających swoje szanse na przyszłość (w stosunku do Europy jest to o 17,2% więcej, a w stosunku do Polski o 15,4% więcej optymistów). Spostrzeżenie to jest o tyle interesujące, że kondycja podkarpackiego rynku pracy w odniesieniu do europejskiego, czy polskiego nie daje podstaw do takich przypuszczeń. Tym bardziej, że podkarpaccy przedsiębiorcy nie są zbyt zainteresowani zatrudnieniem absolwentów¹².

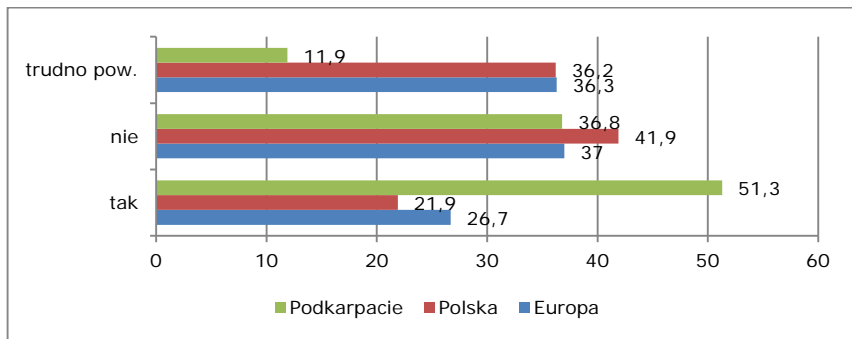
Ankietowanych studentów zapytano także o chęć podjęcia pracy w zawodzie, którego dotyczy realizowany kierunek studiów. Znaczna część (47,4%) odpowiedziała, że jak najbardziej chciałyby pracować zgodnie z kierunkiem studiów, ale aż 44,1% ma obawy czy znajdzie takie zatrudnienie.

Autorzy badania chcieli także poznać poglądy respondentów dotyczące ewentualnej możliwości podjęcia pracy za granicą. Okazuje się, że znacząca część z nich rozważa taką możliwość: 27,6% jest zdecydowanych szukać pracy za granicą, 23,7% raczej bierze pod uwagę taką możliwość, natomiast nie zamierza tego robić 36,8% badanych, a 11,9% respondentów nie ma jeszcze wyrobionej opinii w tym względzie. Uzyskane wyniki odniesiono do przywoływanych już wcześniej badań i porównano z opiniami studentów polskich i europejskich (wykres 5).

¹¹ www.trendence.com, z dn. 12.05.2013

¹² Wg badań Podkarpackiego Obserwatorium Rynku Pracy 95% badanych pracodawców nie chce zatrudniać absolwentów, *Pracodawcy Podkarpacia 2012*, Wojewódzki Urząd Pracy w Rzeszowie, Rzeszów 2012.

Wykres 5. Odpowiedzi respondentów na pytanie, czy jesteś skłonny poszukiwać pracy za granicą? [w %]



Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych oraz *Trendence Graduate Barometer 2012*, Trendence Institut GmbH, Berlin

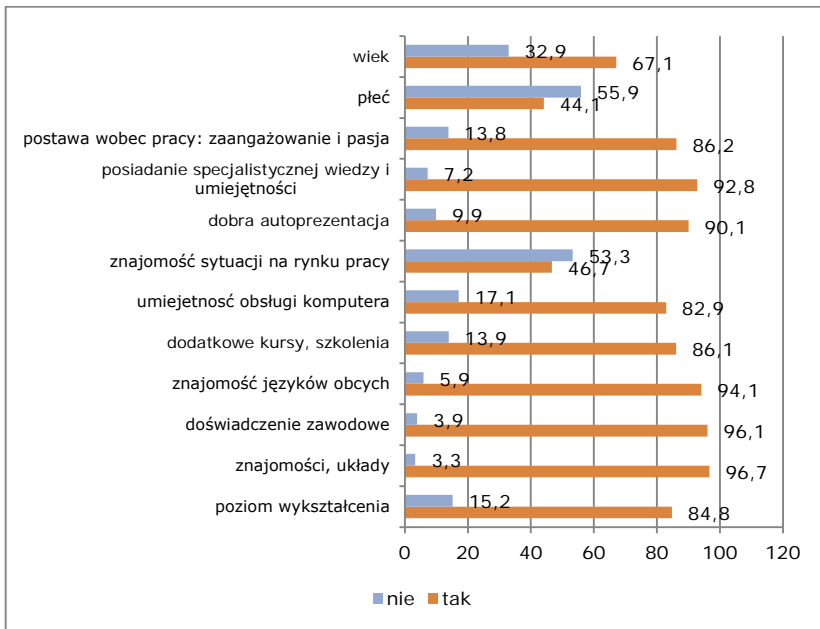
Porównanie odpowiedzi na pytanie o zamiar poszukiwania pracy za granicą między studentami z Europy, Polski i Podkarpacia wskazuje, że zdecydowanie częściej podkarpaccy studenci dopuszczają możliwość wyjazdu za granicę w poszukiwaniu pracy, we wszystkich trzech grupach zbliżony jest odsetek osób, które nie zamierzają wyjechać z kraju w poszukiwaniu pracy, natomiast zdecydowanie mniejszy odsetek wśród podkarpaccich studentów stanowią osoby nie mające wyrobionej opinii na ten temat.

4. CZYNNIKI DECYDUJĄCE O ZNALEZIENIU PRACY W OPINII STUDENTÓW

Na etapie przygotowania do kariery, ucząc się i rozwijając swoje zdolności, ale także obserwując otoczenie i zdobywając pierwsze doświadczenia studenci wyrabiają sobie także opinię o pewnych mechanizmach zachodzących w otoczeniu. Jak już wskazano w oparciu o literaturę przedmiotu na rynku poszukiwani są pracownicy wiedzy: wykształceni, dobrze przygotowani do pracy, ale także zaangażowani i pełni pasji, znajdujący przyjemność w swojej pracy.

Ankietowani studenci zostali także poproszeni o ocenę, czy dwanaście zaproponowanych czynników ma wpływ na otrzymanie atrakcyjnej pracy (wykres 6). Okazuje się, że wśród czynników, które zostały wskazane przez największy odsetek respondentów znalazły się w kolejności: przykład posiadanie układow i znajomości (96,7%), doświadczenie zawodowe (96,1%), następnie znajomość języków obcych (94,1%), posiadanie specjalistycznej wiedzy i umiejętności (92,8%), dobra autoprezentacja (90,1%) oraz postawa wobec pracy: zaangażowanie i pasja (86,2%). Do czynników, które zostały ocenione przez największy odsetek badanych studentów, jako nie mające wpływu na otrzymanie dobrej pracy należy zaliczyć płeć (55,9%), znajomość sytuacji na rynku pracy (53,3%) oraz wiek (32,9). Otrzymane wyniki wskazują, że wszystkie spośród zaproponowanych czynników studenci uznali w pewnym stopniu za wpływające na otrzymanie pracy. Niepokojące są przekonania stosunkowo dużego odsetka respondentów o wpływie płci na otrzymanie pracy.

Wykres 6. Czynniki wpływające na otrzymanie pracy w opinii respondentów [w %]



Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych

Analiza odpowiedzi ankietowanych studentów uczelni rzeszowskich w oparciu o wartości procentowe uzyskanych odpowiedzi, pozwala wyodrębnić umownie trzy grupy czynników wpływających na otrzymanie pracy (tabela 1).

Tabela 1. Główne czynniki decydujące o otrzymaniu pracy

Wyszczególnienie	Czynnik
bardzo ważne (powyżej 90% odpowiedzi)	1. znajomości, układy 2. doświadczenie zawodowe 3. znajomość języków obcych 4. posiadanie specjalistycznej wiedzy i umiejętności 5. dobra autoprezentacja
Ważne (80-90% odpowiedzi)	1. postawa wobec pracy: zaangażowanie i pasja 2. dodatkowe kursy, szkolenia 3. poziom wykształcenia 4. umiejętność obsługi komputera
niezbyt ważne (poniżej 70% odpowiedzi)	1. wiek 2. znajomość sytuacji na rynku pracy 3. pleć

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych

Z analizowanych wyników badań można wysunąć wniosek, że studenci mają świadomość roli, jaką odgrywa doświadczenie w poszukiwaniu pracy, wiedzą, jak ważne są

kursy i szkolenia podnoszące kwalifikacje, posiadanie specjalistycznej wiedzy i umiejętności. Doceniają także znaczenie znajomości języków obcych w znalezieniu atrakcyjnej pracy. Jednak, by zdobyć atrakcyjną pracę, ich zdaniem należy mieć odpowiednie koneksje.

5. PODSUMOWANIE

Przedstawione analizy skłaniają do postawienia pewnych wniosków. Po pierwsze, studenci na etapie pierwszego stopnia studiów niezbyt interesują się sytuacją na rynku pracy, przyznają się do niewielkiej wiedzy o oczekiwaniach pracodawców, znaczna ich część nie brała pod uwagi sytuacji rynkowej podczas decydowania o wyborze drogi kariery zawodowej. Studenci niższych lat studiów mają niższą samoocenę w zakresie przygotowania do wejścia na rynek pracy, oni też częściej biorą pod uwagę możliwość emigracji za pracą. Po drugie, podkarpaccy studenci są znacznie większymi optymistami, co do swojej przyszłości zawodowej w porównaniu ze studentami polskimi, czy europejskimi. Kolejnym nasuwającym się wnioskiem jest duża skłonność badanych studentów do wyjazdu za granicę w poszukiwaniu pracy. Być może optymizm studentów w kwestii możliwości znalezienia pracy bierze się z ich mobilności i gotowości do poszukiwania swej szansy na pracę poza regionem.

Podstawowym czynnikiem decydującym w opinii respondentów są znajomości i układy. Niestety, przekonania te muszą mieć jakąś podstawę, którą, jak należy przypuszczać, jest obserwacja rzeczywistości. Badania prowadzone przez Podkarpackie Obserwatorium Rynku Pracy wskazują, że podkarpaccy przedsiębiorcy nie do końca przygotowani są do funkcjonowania w warunkach gospodarki opartej na wiedzy, ponieważ m.in. nie mają adekwatnych oczekiwań wobec pracowników¹³ i nie do końca doceniają znaczenie wiedzy i umiejętności pracowników. Poczyszające jest to, że jednak sami studenci są przekonani o roli wiedzy, jaką ona może odegrać w ich życiu, ponieważ posiadanie specjalistycznej wiedzy i umiejętności traktowane jest przez nich jako ważna okoliczność sprzyjająca otrzymaniu atrakcyjnej pracy.

LITERATURA

- [1] Amar D., *Motivating knowledge workers to innovate: a model integrating motivation dynamics and antecedents*, European Journal of Innovation Management, Vol. 7, No. 2, 2004
- [2] Arthur M. B., Defillippi R. J., Lindsay V. J., *On being a Knowledge Worker*, Organizational Dynamics, Vol. 37, No. 4, 2008
- [3] *Generation Y: What they want from work. A summary report of the "Tell it how it is" Research 2008*, Talentsmoothie 2008
- [4] Guo W., Xiao H., Yang X., *An Empirical Research on the Correlation between Human Capital and Career Success of Knowledge Workers in Enterprise*. Physics Procedia, No. 25, 2012
- [5] *International HR Best Practice Report. Leadership Development and Succession Management*, A CRF Institute Benchmark Study on Top Employers, 2012
- [6] Kayakutlu G., Laurent E. M., *From knowledge worker to knowledge cultivator-effective dynamics*, Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information System, 2012 IEEE
- [7] Morawski M., *Zarządzanie profesjonalistami*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009
- [8] *Pracodawcy Podkarpacia 2012*, Wojewódzki Urząd Pracy w Rzeszowie, Rzeszów 2012

¹³ Pracodawcy Podkarpacia 2012, Wojewódzki Urząd Pracy w Rzeszowie, Rzeszów 2012, s. 7.

- [9] *Trendence Graduate Barometer 2012*, Trendence Institut GmbH, Berlin, www.trendence.com, z dn. 12.05.2013.

AWARENESS OF CONDITIONS AND REQUIREMENTS OF THE LABOUR MARKET IN OPINIONS OF STUDENTS IN THE ECONOMY BASED ON KNOWLEDGE

Conditions of economy based on the knowledge don't remain meaningless for the situation on the labour market. Employers seek employees well educated, with high qualifications, using foreign languages, acquainted with new technologies, with the great developmental potential (knowledge workers)

The purpose of the article is an identification of expectations of University students at Podkarpackie region, who are potential knowledge workers entering the market. On the basis of literature studies on the subject, the characteristics of knowledge workers have been made, and then the findings of own survey conducted amongst 152 students of Podkarpackie Universities have been presented.

Analysis of the research constitute an attempt of the response to the following questions: are the students aware of conditions and demands on the labour market, which the economy based on the knowledge creates? Do the young people give in to pessimistic moods coming from the labour market, or believe in own potentials and can see chances of the development of the own career?

The research shows that Podkarpackie students are convinced of great role of knowledge and abilities, which can be decisive when receiving an attractive work. They are aware of the meaning of practical experience, appreciate importance of courses and trainings raising qualifications, an expertise and abilities. Commands of foreign languages were also highly rated in finding an attractive job. However, they are also convinced of prevailing role of the connections in this regard, and therefore are also showing the willingness to emigrate in order to find a job.

Keywords: the labour market, knowledge workers, employers' expectations

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.4

Tekst złożono w redakcji: listopad 2013

Przyjęto do druku: luty 2014

Andrzej KOZINA¹

NEGOCJACJE W PRZEDSIĘBORSTWIE Z PERSPEKTYWY ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

Współczesne negocjacje gospodarcze cechuje znaczna złożoność i zmienność, które są powodowane przez wpływ globalnego, turbulentnego otoczenia przedsiębiorstw. Występują liczne i skomplikowane relacje o dwojakim charakterze: wewnątrz- i międzyorganizacyjnym. Często w negocjacjach rozważa się różnorodne zagadnienia, uczestniczy w nich wiele stron, mających zróżnicowane cele i interesy, zarówno wspólne, jak i przeciwstawne. Konieczne jest analizowanie wielu wariantów rozwiązań. Powstają obiektywne trudności doboru efektywnych strategii i technik negocjacyjnych. Wzrastają ryzyko, a nawet niepewność działania. Zawiera się krótkotrwałe, wirtualne kontrakty. Niezbędne jest zatem tworzenie i stosowanie koncepcji metodycznych opisu i analizy negocjacji, umożliwiających ich efektywną realizację w aktualnych warunkach. Celem artykułu jest prezentacja tego rodzaju koncepcji, opracowanej przez autora poprzez wykorzystanie podstawowych pojęć i idei zarządzania projektami. Podejście takie stanowi nowy punkt widzenia na negocjacje w firmie, odmienny od tradycyjnego ich ujęcia, tzn. traktowania ich jako specyficznego procesu. Najpierw zaprezentowano ogólne definicje rozważanych negocjacji, a także wskazano specyficzne cechy negocjacji jako projektu. Następnie omówiono kluczowe aspekty zarządzania projektami odniesione do negocjacji. Wreszcie wymieniono najważniejsze problemy do rozwiązania w ramach tych aspektów. Podsumowanie zawiera syntezę proponowanej koncepcji i kierunku dalszych badań.

Słowa kluczowe: negocjacje w przedsiębiorstwie, negocjacje jako projekt, aspekty zarządzania negocjacjami jako projektami, problemy zarządzania negocjacjami jako projektami

1. NEGOCJACJE W FIRMIE JAKO PROJEKT

Celem potraktowania negocjacji w firmie jako projektu należy najpierw wyjaśnić znaczenie dwóch kluczowych w tym wypadku terminów: negocjacji i projektu.

Jeśli chodzi o ogólny sposób rozumienia pojęcia negocjacji, to w literaturze przedmiotu najczęściej spotyka się różne ich interpretacje, tzn. traktuje się je jako²:

1. proces decyzyjny;
2. metodę kierowania konfliktem i osiągnięcia porozumienia;
3. wzajemną zależność partnerów;
4. proces: komunikowania się, wymiany i tworzenia wartości.

W rozważanym obszarze najistotniejsza jest pierwsza z wymienionych interpretacji, natomiast pozostałe mają znaczenie uzupełniające. Negocjacje rozumiane jako interakcyjny proces podejmowania decyzji w jego fazie przygotowawczej strony realizują niezależ-

¹ Dr hab. Andrzej Kozina, Katedra Procesu Zarządzania, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków, tel. 12 293 74 76, e-mail: kozinaa@uek.krakow.pl

² Wymienione interpretacje negocjacji omówiono w literaturze przedmiotu, m.in. w opracowaniach: R.J. Lewicki, D.M. Saunders, B. Barry, *Essentials of Negotiation*, wyd. 5, McGraw-Hill Publishing Co., New York 2010, s. 4 i n.; R. Rządca, *Negocjacje w interesach*, PWE, Warszawa 2003, s. 23 i n.; A. Kozina, *Planowanie negocjacji w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012, s. 21-24.

nie od siebie (z punktu widzenia ich celów). Następnie dokonują wzajemnych uzgodnień w zakresie dwóch par zbiorów: alternatyw rozwiązań i kryteriów oceny, określonych wstępnie dla każdej ze stron z osobna w efekcie analizy problemu decyzyjnego. Wreszcie strony wybierają kryteria z punktu widzenia ich interesów i ustalają zbiór alternatyw (jako część wspólną wyjściowych opcji).

Negocjacje w przedsiębiorstwie obejmują wszelkie ich rodzaje wynikające z jego istoty jako szczególnego rodzaju organizacji. Stanowią one instrument zarządzania firmą. Bierze się tutaj pod uwagę zarówno te sytuacje, w których firma stanowi środowisko negocjacji, jak i te, dla których jest ich stroną. Rozważane negocjacje mogą więc być prowadzone pomiędzy wewnętrznymi grupami interesów, na przykład pracodawcami i pracownikami, właścicielami i menedżerami, konkurującymi i zarazem współdziałającymi oddziałami itp., jak i pomiędzy reprezentantami firmy z interesariuszami zewnętrznymi, na przykład dostawcami, odbiorcami, kooperantami itp. Negocjacje stanowią więc sposób kształtowania relacji firmy z otoczeniem i wewnętrznymi warunkami współdziałania³.

Dla każdej sytuacji negocjacyjnej w firmie ich zleceniodawcą jest odpowiedni kierownik, nadzorujący daną dziedzinę działalności (projekt, proces itp.), która determinuje rodzaj, przedmiot i zakres negocjacji lub delegowany przezeń pracownik wykonawczy (odpowiedzialni także za ich prowadzenie). Może on pochodzić zarówno z danego zespołu funkcjonalnego lub projektowego (najczęściej w negocjacjach wewnątrzorganizacyjnych), jak i zespołu negocjacyjnego (zadaniowego), reprezentującego firmę (zwykle w negocjacjach międzyorganizacyjnych).

Z kolei drugie z kluczowych pojęć rozważanych w niniejszej części artykułu, tzn. termin „projekt” (z łac. *proiectio* – wyciągnięcie, wysunięcie ku przodowi), jest najogólniej rozumiane jako „pomysł, zamiar, plan zamierzonej budowy, konstrukcji; model, szkic”⁴; zamierzony plan lub zamysł działania.

Z punktu widzenia miejsca i roli w firmie projekt jest traktowany jako rodzaj planu jednorazowego „o węższym zakresie i mniejszej złożoności niż program” (przypominający program, może być częścią szerszego programu, może to być jednak również samodzielny plan jednokrotnego użytku)⁵. W innych interpretacjach podkreśla się ponadto, że projekt w odróżnieniu od programu ma mniejszą złożoność, jednorazowy cel, krótszy horyzont czasu, wymaga mniejszej ilości zasobów itp.⁶.

Na gruncie zarządzania projektami rozważane pojęcie jest na przykład interpretowane przez Adama Stabryłę jako „przedstawienie opisu rozwiązania jakiegoś zadania (problemu), które w przyszłości ma zostać wykonane”⁷. Ponadto Stabryła proponuje określać pojęcie projektu w dwóch znaczeniach⁸:

³ Szerzej na temat pojęcia, rodzajów i znaczenia negocjacji w firmie traktuje opracowanie A. Kozina, *op. cit.*, s. (odpowiednio) 21–24, 61–66 i 46–48.

⁴ W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1990, s. 415.

⁵ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, wyd. 2, PWN, Warszawa 2013, s. 227.

⁶ Zob. np. R.L. Daft, *Management*, wyd. 10, South-Western Cengage Learning, Mason 2011, s. 221, oraz J.A. Pearce, R.B. Robinson, *Management*, McGraw-Hill Publishing Co., New York 1989, s. 248.

⁷ A. Stabryła, *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 2006, s. 29.

⁸ *Ibidem*, s. 30–31.

1. **Szerokim** – projekt jest: modelem będącym usprawnieniem (modernizacją) określonego obiektu lub systemu lub rozwiązaniem bazowym (innowacją), stanowiącym wytwór o nowatorskiej formie i konstrukcji, który umożliwia realizację zamierzonego przedsięwzięcia jako zadania inwestycyjnego, operacyjnego, publicznego itp. (przedsięwzięcie kompleksowe), którego częściami są: opracowania studialne, modele (projekty modelowe), dokumentacja rozwiązań użytkowych (aplikacyjnych), efekty rzeczowe, na przykład inwestycji i działalności operacyjnej, w tym wszelkie zastosowane rozwiązania organizacyjne, techniczne, ergonomiczne i inne.
2. **Wąskim** – projekt może być rozumiany jako praca analityczno-badawcza, koncepcja budowy i funkcjonowania jakiegoś systemu, dokumentacja techniczna, program czy plan działania. W tym znaczeniu projekt nie obejmuje efektów rzeczowych.

Inne definicje eksponują różne aspekty projektu, nawiązujące do wymiarów zarządzania projektami (omówionych poniżej), takich jak jego cechy charakterystyczne, zasoby niezbędne do jego realizacji, proces opracowania, efekty wynikowe (wytwory i dokumentacja), czy wreszcie kwestie organizacji zespołu projektowego i zachowań jego członków⁹.

Nawet przedstawione określenia wskazują, że negocjacje w przedsiębiorstwie mogą być potraktowane jako specyficznego rodzaju projekty. Aby pełniej (precyzyjniej) scharakteryzować negocjacje w takim właśnie ujęciu, warto usystematyzować ich zasadnicze cechy na podstawie analizy porównawczej najczęściej wymienianych charakterystyk projektu, pojawiających się w jego różnych definicjach (różnie nazywanych, ale podobnie interpretowanych przez wielu autorów)¹⁰.

Można powiedzieć, że negocjacje jako projekt mają następujące cechy.

1. Są zorientowane na precyzyjnie i jednoznacznie zdefiniowany cel, wynikający przede wszystkim ze specyficznych potrzeb dziedziny działalności firmy, w której są stosowane jako instrument zarządzania, a konkretnie danego zadania (projektu, procesu itp.), oraz związany (w szerszym kontekście) ze strategią (planu ramowego, programu itp.) działania firmy.
2. Ich zakres (przedmiotowy) jest ograniczony, to znaczy stanowią zamkniętą całość, wyodrębnioną z innych zamierzeń, co wynika z ich specyfiki. Nie mogą bowiem dotyczyć nieokreślonych kwestii, lecz muszą się koncentrować na zagadnieniach, na których temat ich strony zgodziły się rozmawiać.
3. Mają charakter jednorazowy (niepowtarzalny, jednokrotny), unikatowy, wręcz nowatorski, zwłaszcza w wypadku negocjacji wyjątkowych, i/lub o znaczeniu strategicznym, na przykład w zakresie wdrażania innowacji czy dotyczących fuzji dwóch firm. Projekty mogą być również niepowtarzalne nie w znaczeniu dosłownym, lecz stanowiąc niepowtarzalne całości składające się z powtarzalnych

⁹ Por. przykładowo: J.D. Frame, *Zarządzanie projektami w organizacjach*, WIG-Press, Warszawa 2001, s. 2; H. Kerzner, *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, wyd. 11, John Wiley & Sons Inc., New York 2013, s. 6; R.K. Wysocki, *Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne*, wyd. 6, Onepress, Warszawa 2013, s. 47–48, oraz J. Kisielnicki, *Zarządzanie projektami. Ludzie – procedury – wyniki*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011, s. 13–14.

¹⁰ Szerzej wymienione cechy omówiono m.in. w opracowaniach: M. Trocki, B. Grucza, K. Ogonek, *Zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa 2003, s. 17–18 oraz R.K. Wysocki, *op. cit.*, s. 48 i n.

elementów. Z przypadkiem takim mamy do czynienia w szczególności podczas realizacji rutynowych transakcji, na przykład handlowych (zakupu lub sprzedaży) z wykorzystaniem trwale obowiązujących procedur i instrukcji formalizujących niektóre działania i metody w ramach tego rodzaju transakcji, między innymi zakres możliwych ustępstw, sposób analizy wiarygodności partnera czy oceny ryzyka.

4. Stanowią złożone, kompleksowe przedsięwzięcia, obejmujące wiele zadań, działań, etapów, faz itp. lub projektów cząstkowych, na przykład pojedynczych negocjacji w ramach długoterminowej umowy z danym kontrahentem – ma tutaj zastosowanie powszechnie stosowane ujęcie negocjacji gospodarczych jako procesu.
5. Są ograniczone terminem realizacji, to znaczy mają limitowany czas trwania oraz precyzyjnie zdefiniowany początek i koniec. Podobnie jak w wypadku ich zakresu przedmiotowego ramy czasowe negocjacji stanowią przedmiot wstępnych uzgodnień ich stron przed rozpoczęciem rozmów, a ewentualne korekty dotyczące terminów i czasu ich trwania wymagają zwykle dodatkowych uzasadnień i ustaleń.
6. Są obarczone dużym stopniem trudności i ryzyka. Stopień ten zależy oczywiście od konkretnego rodzaju negocjacji. Generalnie są trudne, a często wręcz niemożliwe do ścisłego zaprogramowania. Ich ujęcia modelowe, najczęściej w postaci procesu, mają zatem relatywny charakter. Ryzyko w negocjacjach może mieć charakter pośredni, to znaczy wynikać ze specyfiki danej transakcji, oraz bezpośredni, czyli być generowane poprzez założenia i działania ich stron, a także ich uwarunkowania.
7. Realizacja negocjacji wymaga: planowania, nadzorowania i kontrolowania działań ludzi i zasobów, organizowania i koordynacji powiązanych ze sobą zadań oraz współpracy specjalistów z różnych dziedzin, posiadających kompetencje adekwatne do specyfiki danych negocjacji. Pod tym względem negocjacje nie różnią się od innych typowych działań i projektów realizowanych w przedsiębiorstwie.
8. W efekcie realizacji negocjacji powstają unikatowe wyroby, usługi, koncepcje. Jak już wspomniano, negocjacje stanowią także proces tworzenia nowych wartości, zarówno materialnych (na przykład majątek o znacznej wartości jako efekt negocjacji dotyczących fuzji), jak i niematerialnych (nowe pomysły, idee, koncepcje), których bez prowadzenia negocjacji nie dałoby się uzyskać.

2. ASPEKTY ZARZĄDZANIA NEGOCJACJAMI JAKO PROJEKTAMI

Do opisu i analizy negocjacji w firmie najczęściej stosuje się podejście procesowe, które jest jednakże niewystarczające, gdyż nie uwzględnia wszystkich specyficznych cech tego rodzaju negocjacji oraz ich kontekstu organizacyjnego. Niezbędne jest zatem poszukiwanie nowych schematów metodycznych badania rozważanych negocjacji. Obiecujące efekty dało zastosowanie podejścia systemowego do stworzenia ogólnego modelu negocjacji w przedsiębiorstwie oraz teorii agencji jako narzędzia ich identyfikacji. Wydaje się, że dogodną płaszczyzną charakterystyki i analizy negocjacji w firmie jest zarządzanie projektami. Wynika to z tego, że negocjacje mogą być interpretowane jako specyficznego rodzaju projekty, co wcześniej już wykazano.

W najszerszym ujęciu zarządzanie projektami można potraktować jako wyodrębnioną dziedzinę teorii i praktyki zarządzania, co uzasadnia nie tylko szeroki zakres rozważanego pojęcia, ale głównie znaczący dorobek naukowo-badawczy i aplikacyjny. Dla dalszych rozważań za najbardziej przydatną uznano następującą, szeroką i zarazem odpowiednio skonkretyzowaną interpretację zarządzania projektami, zaproponowaną przez Marka Pawlaka. Według niego zarządzanie projektami to „wypełnianie klasycznych funkcji zarządzania (planowanie, organizowanie, decydowanie, motywowanie) w odniesieniu do specyficznych przedsięwzięć, jakimi są projekty. Specyfika ta wynika przede wszystkim z faktu, że są to przedsięwzięcia nietypowe, skomplikowane, angażujące różnych specjalistów”¹¹. Pawlak rozróżnia cztery następujące wymiary (aspekty) zarządzania projektami¹².

1. **funkcjonalny** – co należy zrobić (jakie są funkcje), mieszczą się tutaj następujące aspekty cząstkowe: prace przygotowawcze, czyli planowanie projektu, sterowanie nim i kontrola realizacji, ustalanie i przekazywanie idei i wyników;
2. **instytucjonalny** – struktury organizacyjne zarządzania projektami i ich umiejscowienie w strukturze przedsiębiorstwa oraz aspekty personalne, w tym: wybór odpowiedniego modelu organizacyjnego, organizacyjne włączenie grupy projektowej do struktury zarządzania i określenie instancji decyzyjnych;
3. **instrumentalny** (narzędziowy) – sposoby realizacji prac, w szczególności techniki planowania i kontrolowania, rozwiązywania problemów, projektowania systemów, formułowania celów, oceny i decydowania;
4. **kierowanie grupą projektową** – powołanie odpowiedniej osoby do pełnienia funkcji kierownika projektu, utworzenie zespołu projektowego, organizowanie współpracy, procesu komunikowania się, motywowania, rozwiązywania konfliktów, postępowania z oporem przed zmianami. Rozważany aspekt można dla uproszczenia nazwać „decyzyjnym”.

Inne interpretacje zarządzania projektami eksponują jeden, kilka, niekiedy wszystkie spośród wymienionych aspektów, na przykład Harold Kerzner akcentuje aspekt **funkcjonalny**¹³, Dennis Lock podkreśla aspekt **instrumentalny**¹⁴, a William R. Duncan uwzględnia oba te aspekty i zwraca uwagę na rolę interesariuszy projektu, co ma związek z aspektem **instytucjonalnym**¹⁵.

Niektóre definicje można natomiast potraktować jako poszerzenie interpretacji Pawlaka, gdyż eksponują dodatkowe aspekty zarządzania projektami. Na przykład w jednej z definicji mówi się o zaspokojeniu wymagań (co do efektów projektu) nie tylko interesariuszy, ale także w zakresie zakresu, czasu, kosztów, ryzyka i jakości projektu, czyli o aspekcie **efektywnościowym**¹⁶. Z kolei Celia Burton i Norma Michael, traktując zarządzanie projektami jako: „proces, w ramach którego menedżer projektu planuje zadania w obrębie projektu, steruje nimi, dysponuje zasobami udostępnionymi przez organizację dla realizacji przedsięwzięcia”, eksponują także aspekt **przedmiotowy** (rolę zasobów)¹⁷.

¹¹ M.L. Pawlak, *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 28.

¹² *Ibidem*, s. 28.

¹³ H. Kerzner, *op. cit.*, s. 4.

¹⁴ D. Lock, *Project Management*, wyd. 10, Gower, Aldershot 2013, s. 1.

¹⁵ *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, wyd. 4, Project Management Institute, Newtown Square, PA. 2009, s. 6.

¹⁶ *Ibidem*, s. 6–7.

¹⁷ C. Burton, N. Michael, *Zarządzanie projektem. Jak to robić w twojej organizacji*, Astrum, Wrocław 1999, s. 20.

Wydaje się, że wymienione aspekty należy uzupełnić jeszcze jednym, a mianowicie **celowościowym**, który obejmuje wymagania wobec negocjacji jako projektu i zarazem instrumentu zarządzania oraz ich zakres.

Biorąc pod uwagę wyodrębnione aspekty oraz nadając im logiczną kolejność, to znaczy porządkując je ze względu na ich istotę i znaczenie, można przedstawić ich charakterystykę w odniesieniu do negocjacji w przedsiębiorstwie.

1. Aspekt celowościowy – ogólne cele negocjacji (jako instrumentu zarządzania) są zdeterminowane przez potrzeby (wymagania) określonego zadania (projektu, przedsięwzięcia, transakcji itp.), do którego realizacji są one wykorzystywane jako narzędzie. Są także pochodną ogólnych zamierzeń firmy, wynikających z jej strategii. Stanowią więc cele „zewnątrzne”, formułowane przez nadzorujących negocjacje (cele cząstkowe i pośrednie determinują inne wymiary). Ogólne problemy negocjacji – podobnie jak ich cele – są uwarunkowane specyfiką obszarów działalności przedsiębiorstwa, w ramach których występują. Szczegółowe zagadnienia są zdeterminowane poprzez poszczególne rodzaje negocjacji realizowane w firmie, opisywane przez parametry sytuacji negocjacyjnej (strony, problemy, uwarunkowania itp.) oraz charakterystyki kontekstu organizacyjnego.
2. Aspekt funkcjonalny – ogólny proces negocjacji (metaproces), obejmujący trzy następujące podprocesy (procesy cząstkowe)¹⁸:
 - 1) planowanie – zapewnienie warunków do prowadzenia negocjacji;
 - 2) prowadzenie – dochodzenie do porozumienia poprzez rozwiązywanie problemów, kształtowanie relacji, ustępstwa i uzgodnienia, rozwiązywanie konfliktów itp.;
 - 3) podsumowanie – formułowanie i zawieranie umowy oraz ocena przebiegu negocjacji,
 przy czym każda z wymienionych faz składa się z wielu etapów, a w ich ramach obejmuje wiele poszczególnych działań.
3. Aspekt instytucjonalny – najogólniej mówiąc, stanowią zasoby ludzkie – stanowiska i komórki organizacyjne działające w ramach rozwiązania strukturalnego firmy oraz realizujące funkcje w procesie negocjacji (lub reprezentujące firmę), o określonym zakresie kompetencji formalnych i potencjale wiedzy, zdolności i umiejętności, w tym: stanowiska kierownicze – odpowiedzialne za nadzorowanie procesów negocjacji – i wykonawcze – zajmujące się ich prowadzeniem. Zalicza się tutaj więc zarówno zespoły negocjacyjne (reprezentantów firmy) bezpośrednio realizujące zadania dotyczące negocjacji, jak i pracowników sztabowych odpowiedzialnych za wykonywanie działań o charakterze pomocniczym.
4. Aspekt decyzyjny – menedżerowie liniowi i funkcjonalni nadzorujący (formalnie) i wspomagający (merytorycznie) wszelkie procesy negocjacyjne w firmie (w przydzielonych im obszarach decyzyjnych) oraz szefowie zespołów negocjacyjnych (jako zespołów zadaniowych lub wirtualnych), przydzielający zadania ich członkom, kontrolujący ich pracę oraz sterujący danym procesem negocjacji. Konkretna zadania kierownicze różnią się w zależności od szerebła w hierarchii rozkazodawczej oraz rangi negocjacji.

¹⁸ A. Kozina, *op. cit.*, s. 69–72.

5. Aspekt przedmiotowy – zasoby rzeczowe tworzone i/lub wykorzystywane w negocjacjach, w tym zasoby: informacyjne (bazy danych i wiedzy); finansowe (wydatki na realizację całego procesu); techniczne (sprzęt i oprogramowanie, sieci i nośniki danych) oraz rzeczowe (fizyczne – inne wyposażenie, materiały, czas i przestrzeń).
6. Aspekt instrumentalny – różnorodne, szczegółowe narzędzia (instrumenty), czyli modele, zasady, metody, techniki, kryteria itp., stosowane do realizacji poszczególnych działań w procesie negocjacji, to znaczy rozwiązywania pojawiających się w nich problemów. W szczególności mieszczą się tutaj cztery podstawowe grupy metod i modeli: analiza decyzji, teoria gier, behawioralna teoria decyzji i analiza negocjacji¹⁹, a także wiele narzędzi pomocniczych, adaptowanych z innych obszarów zarządzania, na przykład techniki analizy strategicznej czy metody heurystyczne.
7. Aspekt efektywnościowy – cele negocjacji wyrażane poprzez syntetyczne kryteria efektywności konkretnych przedsięwzięć, na przykład opłacalności czy zyskowości transakcji z punktu widzenia interesów firmy. Z kolei realizacja procesów negocjacyjnych wymaga ponoszenia różnego rodzaju nakładów, w tym kosztów bezpośrednich i pośrednich oraz osobowych i rzeczowych. Wstępne porównanie i analiza przewidywanych efektów i kosztów negocjacji są dokonywane w fazie ich planowania (*ex ante*), natomiast końcowa ocena ich efektywności w fazie ich podsumowania (*ex post*).

Reasumując, można powiedzieć, że scharakteryzowane wymiary pozwalają na stworzenie pełnej i wszechstronnej charakterystyki negocjacji w firmie, wystarczającej do opisu i analizy ich różnych rodzajów.

3. PROBLEMY ZARZĄDZANIA NEGOCJACJAMI JAKO PROJEKTAMI

Interpretacja negocjacji w firmie jako projektu i ich charakterystyka z perspektywy zarządzania projektami umożliwiają nie tylko dokładne scharakteryzowanie tych negocjacji, stwarzają także możliwość identyfikacji najważniejszych problemów wymagających rozwiązania w celu stosowania przedstawionej koncepcji metodycznej do analizy i rozwiązywania praktycznych problemów negocjacyjnych. Problemy te można zestawić w przekroju wyróżnionych wcześniej aspektów zarządzania projektami.

1. Aspekt celowościowy – zasadniczym problemem jest zapewnienie zgodności celów poszczególnych negocjacji pomiędzy sobą, biorąc pod uwagę ich wzajemne powiązania w czasie i przestrzeni (synergiczne i konfliktowe) oraz z ogólnymi celami firmy – użytecznym narzędziem jest w tym wypadku powszechnie znana technika zarządzania przez cele, która sama w sobie zawiera specyficzne negocjacje, pozwalające na dokonywanie niezbędnych uzgodnień w celu zapewnienia wspomnianej zgodności celów.
2. Aspekt funkcjonalny – jak wspomniano, koncepcje opisu negocjacji jako procesu są powszechnie stosowane. Ciągłe jednak niedostatecznie rozpoznaniem jest kwestia strukturalizacji jednej z istotnych grup działań w ramach ostatniej fazy tego procesu, to znaczy oceny efektywności negocjacji. Negocjacje

¹⁹ H. Raiffa, J. Richardson, D. Metcalfe, *Negotiation Analysis. The Science And Art of Collaborative Decision Making*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge 2002, s. XI.

zasadnicze (działania przy stole negocjacyjnym) – jak wiadomo – praktycznie nie poddają się strukturalizacji. Można natomiast i należy poszukiwać cząstkowych modeli opisu niektórych działań w ramach rozważanego podprocesu negocjacji, na przykład argumentowania czy zadawania pytań oraz procesów decyzyjnych, ale w ograniczonym zakresie, czyli w formie quasi-algorytmów dla typowych sytuacji decyzyjnych. Podobnie można opisywać niektóre techniki negocjacyjne. Stosunkowo najlepiej ugruntowany poznawczo jest podproces planowania negocjacji w firmie.

3. Aspekt instytucjonalny – najważniejszym zagadnieniem jest tutaj odpowiedni stopień formułowania, zlecenia i formalizacji zadań i działań dla realizatorów procesów negocjacyjnych. Zagadnienie to nabiera szczególnego znaczenia w ramach nowoczesnych, elastycznych i „płynnych” struktur organizacyjnych – procesowych, sieciowych i wirtualnych, utrudniających zwłaszcza formalizację działań w zakresie negocjacji.
4. Aspekt decyzyjny – analogicznie jak wyżej, ale w odniesieniu do działań kierowniczych. Występuje tutaj klasyczny problem podziału i delegowania uprawnień decyzyjnych, którego rozwiązywanie dla poszczególnych przypadków negocjacyjnych jest utrudnione ze względu na ich różnorodność i zmienność. Wymagane jest zatem stosowanie podejścia sytuacyjnego.
5. Aspekt przedmiotowy – istotne jest wykorzystywanie wypracowanych w innych obszarach zarządzania oraz tworzenie nowych zasad alokacji i oceny produktywności zasobów. Ten aspekt zarządzania negocjacjami jako projektem wydaje się najmniej potrzebny i zarazem najmniej obiecujący, zarówno z poznawczego, jak i aplikacyjnego punktu widzenia.
6. Aspekt instrumentalny – ten aspekt jest natomiast bardzo obiecujący i zarazem ważny, a więc wymagający poszukiwania nowych rozwiązań. Chodzi o poszerzanie zbioru pomocniczych narzędzi negocjacji poprzez tworzenie, weryfikowanie i stosowanie nowych modeli, metod i technik oraz adaptację tych, które są wykorzystywane w innych obszarach zarządzania, na przykład klasycznych narzędzi organizatorskich (wykres kompetencji, diagram procesu itp.), technik analizy strategicznej, np. powszechnie znanej metody SWOT, scenariuszy itp., czy metod twórczego myślenia, a zwłaszcza analizy morfologicznej.
7. Aspekt efektywnościowy – niewątpliwie najważniejszy i zarazem najtrudniejszy do opisu i analizy aspekt negocjacji w firmie. Podstawowym celem jest poszukiwanie narzędzi szacowania kosztów i efektów negocjacji oraz tworzenie kryteriów, wzorców i zasad oceny efektywności negocjacji.

Ze względu na charakter negocjacji wyszczególnione problemy wymagają rozwiązania niejako na dwóch poziomach: po pierwsze w wymiarze ogólnym, tj. teoretyczno-metodologicznym, jak i w odniesieniu do każdej typowej sytuacji negocjacyjnej w przedsiębiorstwie. Zestawienie owych problemów pozwala na wskazanie kierunków dalszych badań, zmierzających do uszczegółowienia koncepcji opisu i analizy negocjacji w firmie z perspektywy zarządzania projektem, co będzie przedmiotem kolejnych opracowań autora.

4. PODSUMOWANIE

Reasumując, wydaje się, że przedstawiona koncepcja metodyczna opisu i analizy negocjacji w przedsiębiorstwie z perspektywy zarządzania projektami (w swej obecnej po-

staci) może stanowić użyteczny instrument realizacji tego typu negocjacji (ich różnych typów). Stanowi swoistą „skrzynkę narzędziową” przydatną do rozwiązywania praktycznych problemów negocjacyjnych, zarówno typowych (powtarzalnych), jak i bezprecedensowych, o znaczeniu strategicznym. Istotną zaletą tej koncepcji jest bowiem uniwersalność i wieloaspektowość podejścia. Jeśli chodzi o szczegółowe narzędzia prowadzenia negocjacji (w ramach proponowanej koncepcji), to zaleca się przede wszystkim stosowanie: zasad i metod analizy sytuacji negocjacyjnej oraz interesariuszy negocjacji, szacowania ryzyka i siły przetargowej stron, prawidłowego formułowania celów negocjacji oraz zadań negocjatorów, ustalania reguł decyzyjnych, alokacji i racjonalizacji wykorzystania zasobów, doboru strategii i technik negocjacyjnych, formalizacji działań w negocjacjach, a zwłaszcza tworzenia i doskonalenia procedur, ich prowadzenia oraz analizy ich efektywności jako projektu.

Z kolei jednak koncepcja ta wymaga udoskonalenia, zwłaszcza w zakresie opracowywania nowych metod szczegółowych, rozwiązywania wskazanych problemów lub adaptowania na potrzeby negocjacji narzędzi stosowanych nie tylko w zarządzaniu projektem, ale także w innych obszarach zarządzania, co będzie przedmiotem dalszych badań autora. Przewidywana jest także weryfikacja empiryczna proponowanej koncepcji w badaniach o charakterze porównawczym dotyczących wielu różnorodnych negocjacji w firmie traktowanych jako specyficzne projekty.

LITERATURA

- [1] *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, wyd. 4, Project Management Institute, Newtown Square, PA. 2009.
- [2] Burton C., Michael N., *Zarządzanie projektem. Jak to robić w twojej organizacji*, Astrum, Wrocław 1999.
- [3] Daft R.L., *Management*, wyd. 10, South-Western Cengage Learning, Mason 2011.
- [4] Frame J.D., *Zarządzanie projektami w organizacjach*, WIG-Press, Warszawa 2001.
- [5] Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, wyd. 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- [6] Kerzner H., *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, wyd. 11, John Wiley & Sons Inc., New York 2013.
- [7] Kisielnicki J., *Zarządzanie projektami. Ludzie – procedury – wyniki*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011.
- [8] Kopaliński W., *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1990.
- [9] Kozina A., *Planowanie negocjacji w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo UEK, Kraków 2012.
- [10] Lewicki R.J., Saunders D.M., Barry B., *Essentials of Negotiation*, wyd. 5, McGraw-Hill Publishing Co., New York 2010.
- [11] Lock D., *Project Management*, wyd. 10, Gower, Aldershot 2013.
- [12] Pawlak M.L., *Zarządzanie projektami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- [13] Pearce J.A., Robinson R.B., *Management*, McGraw-Hill Publishing Co., New York 1989.
- [14] Raiffa H., Richardson J., Metcalfe D., *Negotiation Analysis. The Science And Art of Collaborative Decision Making*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge 2002.
- [15] Rządca R., *Negocjacje w interesach*, PWE, Warszawa 2003.
- [16] Stabryła A., *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 2006.
- [17] Trocki M., Gruzca B., Ogonek K., *Zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa 2003.
- [18] Wysocki R.K., *Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne*, wyd. 6., Onepress, Warszawa 2013.

NEGOTIATIONS IN A COMPANY FROM THE PERSPECTIVE OF PROJECT MANAGEMENT

Contemporary business negotiations are characterized by substantial complexity and changeability, caused by the impact of global, turbulent environment of companies. Numerous and complicated interactions of dual character occur: intra- and inter-organizational ones. Frequently in negotiations many various issues are being considered, many parties participate to them, having differential objectives and interests, either common or opposed ones. It is necessary to analyze many alternatives. Objective difficulties to select effective negotiation strategies and techniques arise. Risk or uncertainty of performance increases. Agreements of short duration, virtual ones are being made. Therefore it is indispensable to create and implement methodological concepts of negotiations description and analysis, enabling us to perform negotiations effectively under present circumstances.

The objective of the paper is to present such a concept, elaborated by the author by applying basic notions and ideas of project management. Such an approach constitutes a new point of view on negotiations in a company, distinct from their traditional framework, i.e. treating them as specific process. At first the general definitions of negotiations were presented as well as their features as a project were pointed out. Then the part of the crucial aspects of project management related to negotiations were discussed. Finally, the most important problems to be solved in the frame of those aspects were enumerated. The closing part contains the synthesis of suggested concept and the areas of subsequent research.

Keywords: negotiations in a company, negotiations as a project, the aspects of managing negotiations as projects, the problems of managing negotiations as projects

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.5

Tekst złożono w redakcji: styczeń 2014

Przyjęto do druku: marzec 2014

Paweł ŁUKA¹

WPLYW UŻYTECZNOŚCI PRODUKTÓW NA PROCES PODEJMOWANIA DECYZJI NA RYNKU

Celem pracy jest zwrócenie uwagi na użyteczność produktów, która ma decydujący wpływ na proces podejmowania decyzji zarówno kupna, jak i sprzedaży produktów na rynku. Wygenerowane potencjalne zadowolenie konsumentów z produktów nabywanych na rynku jest jednym z najważniejszych determinantów popytu. Konsumenti nie tylko dokonują wyborów pomiędzy ilościami różniących się od siebie produktów, ale również pomiędzy bardzo podobnymi produktami, mającymi różne kombinacje cech. Użyteczność może być postrzegana wyłącznie jako subiektywna ocena danego produktu dokonana przez konsumenta lub każdego potencjalnego konsumenta na rynku. Wynika to z faktu, że każdy konsument postrzega ten sam produkt zupełnie inaczej, polegając najczęściej na swoich zmysłach, doświadczeniu, inteligencji, rozumie, a nawet wierze. Z kolei użyteczność wraz z ceną produktu kształtują poziom atrakcyjności rynkowej produktów, co znowu przekłada się na potencjalne przychody i zyski firm, które dostarczają je na rynek. Istotnym elementem kreowania użyteczności produktów na rynku jest indywidualna lub grupowa percepcja konsumentów. Ważną rolę w kreowaniu percepcji odgrywają nowoczesne media, takie jak prasa, radio, telewizja i Internet. Dla konsumentów najważniejszym kryterium przy wyborze właściwego produktu na rynku jest racjonalność, która w praktyce oznacza, że konsumenci, podejmując decyzję o zakupie, usiłują jedynie maksymalizować swoją satysfakcję, zadowolenie czy przyjemność z konsumpcji. Bardzo często przy tym dokonuje się wyboru, polegając jedynie na własnej wiedzy, zdobytej w sposób sensoryczny i subiektywnych odczuciach, które nierzadko są błędne.

Słowa kluczowe: użyteczność, rynek, atrakcyjność, konsumpcja

1. WPROWADZENIE

Zachowania konsumentów na rynku są zazwyczaj bardzo różne, a czasem nawet nie-logiczne i niezrozumiałe. Produkty, które powinny przynosić konsumentom dużą wartość użytkową, są nieraz nabywane przez nich w mniejszych ilościach niż produkty o pozornie mniejszej wartości całkowitej. Dobrym przykładem może być sytuacja, w której konsument kupuje sery gorszego gatunku i zyskuje złotówkę albo dwie na kilogramie, a pięć minut później wkłada do koszyka wino za trzydzieści złotych i paczkę papierosów za jedenaście złotych. Wartość użytkowa danego produktu szacowana jest przez konsumentów bardzo subiektywnie. Bardzo często podstawą dokonania takiej, a nie innej decyzji ekonomicznej są emocje, wrażenia lub spontaniczność konsumentów². Tego typu zachowania konsumentów na rynku skłoniły ekonomistów do głębszej analizy problemu i efektem tych działań było stworzenie w XIX stuleciu teorii zachowań konsumenta, znanej

¹ Dr Paweł Łuka, Zakład Ekonomii i Zarządzania, Katedra Gospodarki Turystycznej, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Towarnickiego 3, 35-959 Rzeszów, e-mail: pluka@ur.edu.pl

² *Choices, values and frames*, red. D. Kahneman, A. Tversky, Cambridge University Press, Cambridge 2000.

jako teoria użyteczności³. Teoria ta przetrwała do dziś i jest wykorzystywana przez ekonomistów w procesie maksymalizacji zysków w celu lepszego zrozumienia zachowania konsumentów na rynku. Powstało wiele metod oszacowania użyteczności, chociaż nie zostały one jeszcze dokładnie skwantyfikowane. Celem pracy jest zwrócenie uwagi na użyteczność produktów, która ma decydujący wpływ na proces podejmowania decyzji zarówno kupna, jak i sprzedaży na rynku.

2. UŻYTECZNOŚĆ PRODUKTU I JEGO WPŁYW NA PROCES PODEJMOWANIA DECYZJI NA RYNKU

Teoria użyteczności opiera się na założeniu, że każdy konsument lub nabywca dysponuje w danym czasie określonym dochodem pieniężnym i stoi przed wyborem, ile wydać pieniędzy na poszczególne dobra i usługi w celu uzyskania maksymalnej użyteczności z całego koszyka dóbr i usług występujących na rynku⁴. Wynika z tego, że celem konsumenta jest uzyskanie, ograniczonej przez jego dochód, maksymalizacji użyteczności z konsumpcji wybranych produktów. W teorii tej oprócz pojęcia użyteczności całkowitej (*total utility*), oznaczającej wielkość satysfakcji, przyjemności czy zadowolenia, odczuwanych z całkowitej konsumpcji danego produktu (wszystkich jednostek danego produktu), wprowadzono również pojęcie użyteczności marginalnej (*marginal utility*)⁵. Użyteczność marginalna oznacza dodatkową satysfakcję, przyjemność czy zadowolenie odczuwane z każdej kolejnej konsumowanej jednostki danego produktu⁶. Użyteczność marginalna zatem przedstawia zmianę użyteczności całkowitej spowodowaną konsumpcją dodatkowej jednostki dobra lub usługi. Funkcja użyteczności marginalnej jest więc pochodną funkcji użyteczności całkowitej i przedstawia się następująco:

$$MU = (TU)', \text{ czyli } MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} \quad (1)$$

gdzie:

MU – użyteczność marginalna,

TU – użyteczność całkowita,

ΔTU – zmiana użyteczności całkowitej,

Q – liczba jednostek konsumowanego produktu,

ΔQ – zmiana liczby jednostek konsumowanych.

³ J. Bentham, *The Works of Jeremy Bentham*, red. J. Bowring, London 1838–1843, reprinted: New York, NY 1962; W. Bryant, C.D. Zick, *The Economic Organization of the Household*, Cambridge University Press, New York, NY 2006; D.C. Colander, *Alternative Concepts of Utility and Applied Economics*, Middlebury College 2005, <http://community.middlebury.edu/colander/articles>; D.C. Colander, *Economics*, Irwin-McGraw Hill Publishing Company, Boston, MA 2005.

⁴ D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa 2005.

⁵ W.S. Jevons, *The Theory of Political Economy*, Macmillan and Co, London 1871; T. Macklem, J. Gardner, *Value, Interest, and Well-Being*, „Utilitas” 18/4 (2006), s. 362–382; N.G. Mankiw, *Principles of Economics*, Harcourt Brace & Co, New York 1998; E. Mason, *The Nature of Pleasure: A Critique of Feldman*, „Utilitas” 19/3 (2007), s. 379–387.

⁶ J.E. Stiglitz, C.E. Walsh, *Economics*, W.W. Norton & Company, New York, London, 2002; W.J. Wessels, *Economics*, Barron's, New York, NY 2006.

Użyteczność marginalna jest istotną kategorią mikroekonomiczną. Jej wprowadzenie pozwoliło pogłębić analizę zachowań jednostki gospodarującej przy zmieniającym się poziomie konsumpcji. Aż do XIX wieku w analizach ekonomicznych nie brano pod uwagę faktu, że konsument odnosi inne korzyści z konsumpcji jednostki dobra, jeżeli ma tego dobra niewiele, a inne, jeżeli poziom jego konsumpcji jest znacząco wyższy⁷.

Badania użyteczności niektórych produktów doprowadziły do stworzenia zasady malejącej użyteczności marginalnej, która mówi, że wraz ze wzrostem liczby konsumowanych jednostek danego produktu użyteczność marginalna, którą jednostka uzyskuje z konsumpcji, maleje. Tym samym konsument, zwiększając konsumpcję o kolejne jednostki produktu, powoduje zwiększenie odnoszonych korzyści, ale przyrost tych korzyści z każdą jednostką jest coraz mniejszy. Użyteczność całkowita rośnie coraz wolniej i to do pewnego momentu. Swoje maksimum użyteczność całkowita osiąga, gdy użyteczność marginalna jest równa zero. Dalsza konsumpcja danego dobra spowoduje spadek użyteczności całkowitej, natomiast użyteczność marginalna ma wartość ujemną⁸. Zasada ta znana jest również w naukach ekonomicznych jako pierwsze prawo Gossena. Początkowo traktowana była jako prawo malejącej użyteczności marginalnej ze względu na stosunkowo niewielką skalę przebadanych produktów na rynku⁹. W wypadku typowych produktów spożywczych można by tę zasadę traktować jako prawo, lecz najnowsze badania w tym zakresie z udziałem bardzo dużej liczby różnych rodzajów produktów temu zaprzeczają¹⁰. Na przykład konsumpcja pierwszych jednostek produktów, które zawierają substancje szkodliwe dla zdrowia, takie jak alkohol, kofeina, nikotyna itp., wcale nie daje konsumentom najwięcej jednostek użyteczności, tak samo jak ostatnie konsumowane jednostki tego produktu nie przynoszą najmniej jednostek. Na taki stan rzeczy przede wszystkim wpływa stopień tolerancji organizmu na różnego rodzaju substancje. Dla diabetyka, na przykład, kolejne jednostki konsumowanej tabliczki czekolady nie będą dawały takich samych jednostek użyteczności jak dla zdrowego człowieka. Innym przykładem odejścia od tej zasady może być zbieranie monet kolekcjonerskich. Poziom satysfakcji może rosnąć wraz z liczbą nabywanych monet. Szczególnym przypadkiem produktu, na który konsumenci reagują zupełnie inaczej, niż wskazuje zasada malejącej użyteczności marginalnej, są nabywane gry hazardowe. Pierwsza konsumowana jednostka tego produktu, przynosząca marny efekt w postaci straty zainwestowanej gotówki na pewno nie przyniesie konsumentowi maksymalnego zadowolenia. Z kolei następne konsumowane jednostki z pewnym prawdopodobieństwem wygranej mogą teoretycznie przynosić konsumentowi coraz większe poziomy użyteczności całkowitej i marginalnej¹¹.

Inne badania użyteczności wybranych produktów na rynku pokazują, że konsumenci wybierają akurat dany produkt spośród wielu nie dlatego, że pozwala mu on maksymalizować własne korzyści i przyjemności. Konsument podejmuje właśnie taką decyzję, po-

⁷ D.C. Colander D, *Economics*, Irwin-McGraw Hill Publishing Company, Boston, MA 2005.

⁸ S. LeRoy, *Expected utility: a defense*, „Economic Bulletin” 7/7 (2003), s. 1–3; R.B. McKenzie, D.R. Lee, *Microeconomics for MBAs: The Economic Way of Thinking for Managers*, Cambridge University Press, New York, NY 2006.

⁹ M. Rabin, *Diminishing marginal utility of wealth cannot explain risk aversion*, [w:] *Choices, values and frames*, red. D. Kahneman, A. Tversky, Cambridge University Press, Cambridge 2000; M. Rabin, *Risk aversion and expected utility: a calibration theorem*, „Econometrica” 2000/68, s. 1281–1292.

¹⁰ R. Watt, *Defending expected utility theory*, „Journal of Economic Perspective” 16/2 (2002), s. 227–230.

¹¹ M. Rabin, *Risk aversion and expected utility...*, s. 1281–1292.

nieważ kieruje się korzyściami innych jednostek. Przybiera taką postawę, mając na względzie i maksymalizując tak zwaną użyteczność społeczną¹².

3. RACJONALNY WYBÓR JEDNOSTKI A ATRAKCYJNOŚĆ RYNKOWA PRODUKTU

Badanie subiektywnych wartości użyteczności konsumowanych produktów doprowadziło do sformułowania zasady racjonalnego wyboru konsumenta, która mówi, że konsument wyda więcej pieniędzy na te dobra lub usługi, które pozwalają im osiągnąć największą użyteczność marginalną w stosunku do kosztu poniesionego w związku z nabyciem tych produktów. Dlatego konsument zawsze porównują ceny produktów oraz wielkość zadowolenia lub przyjemności z konsumpcji i wybierają te produkty, które dają im więcej przyjemności w przeliczeniu na złotówkę¹³. Zasadę tę można zapisać następująco:

$$\text{jeżeli } \frac{MU_X}{P_X} > \frac{MU_Y}{P_Y}, \text{ konsument wybiera dodatkową jednostkę produktu X,}$$

$$\text{jeżeli } \frac{MU_Y}{P_Y} > \frac{MU_Z}{P_Z}, \text{ konsument wybiera dodatkową jednostkę produktu Y,}$$

gdzie:

MU_X – użyteczność marginalna produktu X,

MU_Y – użyteczność marginalna produktu Y,

MU_Z – użyteczność marginalna produktu Z,

P_X – rynkowa cena produktu X,

P_Y – rynkowa cena produktu Y,

P_Z – rynkowa cena produktu Z.

Konsument maksymalizuje satysfakcję całkowitą z konsumpcji różnych dóbr przy pełnym wykorzystaniu dochodów przeznaczonych na dane dobra, gdy wyrównują się użyteczności marginalne poszczególnych dóbr w stosunku do jednostki pieniężnej ich cen. Sytuacja taka nazywana jest w ekonomii punktem równowagi konsumenta lub optymalną konsumpcją. Warunek równowagi konsumenta w teorii użyteczności, znany również jako drugie prawo Gossena, wyraża się następująco:

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = \dots = \frac{MU_Z}{P_Z} . \quad (2)$$

Wynika z tego, że konsument zwraca uwagę nie tylko na poziom potencjalnego zadowolenia czy satysfakcji z konsumpcji danego produktu, lecz również na jego cenę rynkową, która będąc bezpośrednim kosztem, wpływa na poziom atrakcyjności. Zatem przyjmuje się, że atrakcyjność danego produktu jest wprost zależna od jego użyteczności i odwrotnie zależna od jego ceny rynkowej. Wzrastająca użyteczność zwiększa atrakcyj-

¹² A. Edlin, A. Gelman, N. Kaplan, *Voting as a Rational Choice: Why and How People Vote to Improve the Well-Being of Others*, National Bureau Of Economic Research, Working Paper No. 13562, Cambridge, MA 2007.

¹³ D.C. Colander D, *Economics...*

ność danego produktu natomiast wzrastająca cena rynkowa zmniejsza atrakcyjność tego produktu na rynku. Może zaistnieć nawet taka sytuacja na rynku, kiedy użyteczność na przykład używanych samochodów osobowych w czasie spada z pewną szybkością, natomiast ceny samochodów w tym samym czasie również spadają, z tym że z szybkością nieco większą. Z takich zmian wynika, że atrakcyjność, a tym samym popularność takich pojazdów rosną¹⁴.

Wprowadzenie do nauk ekonomicznych analizy użyteczności całkowitej i marginalnej pozwala łatwo zrozumieć, na czym polega paradoks wartości różnych produktów istniejących na rynku. Paradoks wartości polega na tym, że bardziej użyteczny dla człowieka produkt (na przykład woda) osiąga na rynku znacznie niższą cenę niż produkt mniej użyteczny (na przykład diament). Oznacza to, że popyt i podaż wody przecinają się przy cenie niskiej, a popyt i podaż diamentów przy cenie bardzo wysokiej. Wynika to z tego, że użyteczność marginalna kolejnej kupowanej jednostki wody jest stosunkowo niska, natomiast użyteczność marginalna kolejnej kupowanej jednostki diamentów jest stosunkowo duża. Wiąże się to niewątpliwie z większą rzadkością występowania diamentów w przyrodzie¹⁵.

Oczywiście porównywanie atrakcyjności takich produktów jak woda i diamenty, nie ma większego sensu, gdyż są to produkty zaspokajające zupełnie inne grupy potrzeb ludzkich. Natomiast na zasadzie wyjaśnienia paradoksu wartości, zwanego powszechnie w środowisku ekonomicznym „paradoksem wody i diamentów”, można zdecydowanie analizować rynkowe wartości innych produktów, a szczególnie takich, które zaspokajają te same grupy potrzeb, a nawet te same grupy pragnień¹⁶.

Konsumenci nie tylko dokonują wyborów pomiędzy licznymi różniącymi się od siebie produktami, ale również pomiędzy bardzo podobnymi produktami, mającymi różne kombinacje cech¹⁷. Wszystkie samochody osobowe, chociaż zaspokajają te same potrzeby, mają cztery koła, ale wiele różnych kształtów nadwozia i innych cech charakterystycznych, dają tym samym konsumentowi szerszy zakres wyboru. Zatem konsument ma wybór między wieloma podobnymi, ale zarazem różnymi markami i modelami. Jest to bardzo odległe od filozofii Henry Forda, przekazanej w formie sloganu: *any color as long as it is black*, silnie pożądanego przez kierowników produkcji, ale nie przez konsumentów¹⁸.

Konsumenci nie pragną produktów ze względu na nie same, ale dla ich szczególnych cech. Cecha to właściwość produktu, która generuje użyteczność, czyli zadowolenie jego nabywcy. Produkty rynkowe transformowane są do konkretnych cech, co często nazywane jest „technologią konsumpcji”. Na przykład dla różnych marek i modeli samochodów osobowych ważnymi cechami mogą być: kształt, styl, kolor i komfort. Zatem można przy-

¹⁴ P. Łuka, K. Kwiatkowska-Sienkiewicz, *Kinetic Analysis of Quality, Utility and Price Changes of the Second-Hand Cars in Poland*, „Annals of the Ovidius University”, Economic Science Series, 2010/XV; P. Łuka, K. Kwiatkowska-Sienkiewicz, *Attractiveness evaluation of the second-hand passenger cars in Poland, Quality management of selected Processes. Methods and techniques of quality management*, Radom 2010.

¹⁵ A. Sen, *Reason, Freedom and Well-being*, „Utilitas” 18/1 (2006), s. 80–96.

¹⁶ A. Norcross, *Varieties of Hedonism in Feldman's Pleasure and the Good Life*, „Utilitas” 19/3 (2007), s. 388–397.

¹⁷ J. Hirshleifer, A. Glazer, D. Hirshleifer, *Price Theory and Applications. Decisions, Markets, and Information*, Cambridge University Press, Cambridge 2005.

¹⁸ T.T. Jones, *Business economics and managerial decision making*, John Wiley & Sons, Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester 2004; P. Łuka, K. Kwiatkowska-Sienkiewicz, *Kinetic Analysis of Quality, Utility and Price Changes...*; P. Łuka, K. Kwiatkowska-Sienkiewicz, *Attractiveness evaluation...*

jąc, że użyteczność, jaką jednostka uzyskuje z konsumpcji danego produktu, jest funkcją cech, które w sumie maksymalizują tę użyteczność¹⁹.

4. WPLYW PERCEPCJI NA POZIOM UŻYTECZNOŚCI

W XIX wieku, kiedy formowane były podstawy teorii zachowań konsumenta na rynku, jej twórcy zakładali, że użyteczność, będąca miarą satysfakcji i zadowolenia z konsumpcji konkretnego produktu, stanie się kiedyś w przyszłości kategorią w pełni mierzalną²⁰. Zarówno w wieku XIX, XX, jak i XXI nie udało się jednak wypracować żadnych konkretnych rozwiązań w tym zakresie. Nie udało się do tej pory stworzyć narzędzi, którymi łatwo i obiektywnie można mierzyć użyteczność, czyli wartość użytkową jakiegokolwiek produktu na rynku. Użyteczność może być postrzegana wyłącznie jako subiektywna ocena danego produktu dokonana przez konsumenta lub każdego potencjalnego konsumenta na rynku. Wynika to z faktu, że każdy konsument postrzega ten sam produkt zupełnie inaczej, polegając najczęściej na swoich zmysłach, doświadczeniu, inteligencji, rozumie, a nawet wierze. Jednak można zaobserwować niekiedy pewne podobieństwa w percepcji wśród różnych grup danej populacji²¹.

Podobieństwa w sposobie postrzegania tych samych produktów najczęściej mogą wynikać ze wspólnej kultury, tradycji czy religii. Również ogromny wpływ na percepcję produktów na rynku mają obecnie takie media, jak telewizja, radio, prasa czy Internet²². Nowoczesne media, maksymalizując własne korzyści oraz korzyści określonych grup społeczno-ekonomicznych, kreują percepcję i ostatecznie wpływają na poziom użyteczności. Tworzą zatem wartość produktów, która nie zawsze jest zgodna z rzeczywistością. Przykładowo na rynku samochodowym w Polsce przeciętnie konsumenci wyżej oceniają samochody niemieckie niż japońskie²³, kojarząc ich wartość użytkową z powtarzanym przez wiele lat w mediach europejskich mitem o rzekomej solidności i niezawodności aut niemieckich. Tymczasem rzeczywiste dane na temat niezawodności samochodów używanych przedstawiają się zupełnie inaczej. Roczny Indeks Niezawodności, przygotowywany przez firmę Warranty Direct, od wielu już lat pokazuje, że spośród samochodów, na które firma ta udziela gwarancji na rynku motoryzacyjnym, japońskie marki wykazują najmniejszą liczbę reklamacji i zgłoszeń jakichkolwiek usterek mechaniczno-technicznych. Od wielu lat na pierwszych miejscach w Europie pod względem niezawodności plasują się najczęściej samochody marki Mazda, Toyota, Honda, Subaru i Mitsubishi. W Polsce, mimo oficjalnych danych na temat niezawodności samochodów, sprzedawanych jest najwięcej samochodów europejskich, głównie niemieckich, zarówno na rynku pierwotnym i wtórnym. Dane z rynku amerykańskiego, azjatyckiego czy australijskiego ukazują

¹⁹ T. H. Irwin, *A Fundamental Misunderstanding?*, „Utilitas” 19/1 (2007), s. 78–90; T.T. Jones, *Business economics and managerial...*

²⁰ D.C. Colander, *Alternative Concepts of Utility and Applied Economics*, Middlebury College 2005, <http://community.middlebury.edu/colander/articles>; D.C. Colander, *Edgeworth's Hedonometer and the Quest to Measure Utility*, „Journal of Economic Perspectives” 21/1 (2007), s. 1–11; F. Edgeworth, *Mathematical Psychics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences*, C. Kegan Paul and Co. London 1881; J.S. Mill, *Utilitarianism*, 1863, <http://www.utilitarianism.com>.

²¹ W.S. Jevons, *The Theory of Political Economy*, Macmillan and Co., London 1871.

²² R. van Roy, *Quality and quantity of information exchange*, „J. Logic, Language and Information” 2003/12, s. 23–45.

²³ Moto Focus, *Analiza rynku używanych samochodów osobowych wystawionych do sprzedaży w Polsce w 2006 roku*, 2007, <http://www.motofocus.pl>.

z kolei zdecydowanie wyższą sprzedaż samochodów japońskich niż pozostałych występujących na rynku²⁴.

Do najważniejszych instrumentów marketingowych, mających zdecydowany wpływ na sposób postrzegania samego rynku i występujących na nim produktów, należy promocja. W obrębie promocji mogą wystąpić działania mające bardzo silny i zdecydowany efekt, do których zalicza się różne formy reklamy. Szczególnym rodzajem reklamy jest reklama telewizyjna, której oddziaływanie na potencjalnego konsumenta jest stosunkowo krótkotrwałe. Dlatego efektywna kampania reklamowa przedstawia produkt z odpowiednio przygotowaną częstotliwością nadawania. Innym sposobem promocji mogą być różne formy *public relations*, które nieodpowiednio kontrolowane mogą zrobić więcej złego niż dobrego w gospodarce. Ta forma promocji ma bowiem charakter długotrwały²⁵.

Odpowiednio zakodowane w pamięci konsumentów informacje dotyczące danego produktu pozostają w niej bardzo długo i mają ogromny wpływ na podejmowanie różnego rodzaju decyzji, a w tym także decyzji ekonomicznych. Do „zapisywania” informacji w pamięci konsumentów współczesne media stosują wiele metod. Najczęściej są to metody, za pomocą których informacje zapisują się samoczynnie podprogowo, skutkując w następstwie postrzeganiem podprogowym (*subliminal perception*). Konsument w takich okolicznościach po prostu nie zastanawia się nad tym, dlaczego dokonuje właśnie takiego wyboru, a nie innego. Jego działanie na rynku jest zazwyczaj rutynowe i zdecydowane. Nawet niektóre tradycje czy zwyczaje mogą być bardzo głęboko zakorzenione w umyśle człowieka, a tym samym mogą mieć wpływ na podejmowanie decyzji zakupu różnych produktów na rynku²⁶.

5. ZAKOŃCZENIE

Dla konsumentów na rynku nie zawsze liczą się parametry techniczne lub elementy wyposażenia nabywanego produktu. Najważniejszym kryterium przy wyborze właściwego produktu na rynku jest racjonalność, która w praktyce oznacza, że konsumenci, podejmując decyzję o zakupie, usiłują jedynie maksymalizować swoją satysfakcję czy zadowolenie z konsumpcji. Bardzo często przy tym dokonuje się wyboru, polegając jedynie na własnej wiedzy, zdobytej w sposób sensoryczny i opartej na subiektywnych odczuciach, które nierzadko są błędne. Wynika to z poziomu percepcji indywidualnej konsumenta. Jednak nawet te bardzo subiektywne oceny nabywanych produktów przez konsumentów na rynku, mogą być efektem działania bardzo wielu mechanizmów zarówno ekonomicznych, jak i społecznych. Najważniejszym czynnikiem wpływającym na proces podejmowania decyzji rynkowych przez konsumenta jest niewątpliwie użyteczność, która wraz z ceną rynkową produktu potrafi silnie zmieniać poziom jego atrakcyjności rynkowej. Trudno dokładnie określić, dlaczego decydent w procesie zakupu podejmuje właśnie takie, a nie inne decyzje, ale związek niektórych działań dostawców na rynku z decyzjami nabywców jest oczywisty i niezaprzeczalny.

²⁴ Warranty Direct, *Lista najbardziej niezawodnych samochodów używanych w 2009 roku*, 2010.

²⁵ J.M. Perloff, L.S. Karp, A. Golan, *Estimating Market Power and Strategies*, Cambridge University Press, Cambridge, New York, NY 2007.

²⁶ M. Kotewicz, *Strategie zakupowe i metody oceny ich skuteczności*, „Gospodarka materiałowa i logistyka” 2006/12, PWE Warszawa 2006; Caves R. E., *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge University Press Cambridge, New York, NY 2007.

LITERATURA

- [1] Begg D., Fischer S., Dornbusch R., *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa 2005.
- [2] Bentham J., *The Works of Jeremy Bentham, 1838–1843*, red. J. Bowring, London, Reprinted New York, NY 1962.
- [3] Bryant W.K., Zick C.D., *The Economic Organization of the Household*, Cambridge University Press, New York, NY 2006.
- [4] Caves R.E., *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge University Press Cambridge, New York, NY 2007.
- [5] *Choices, values and frames*, red. D. Kahneman, A. Tversky, Cambridge University Press, Cambridge 2000.
- [6] Colander D.C., *Alternative Concepts of Utility and Applied Economics*, Middlebury College 2005, <http://community.middlebury.edu/colander/articles>.
- [7] Colander D.C., *Economics*, Irwin-McGraw Hill Publishing Company, Boston, MA 2005.
- [8] Colander D.C., *Edgeworth's Hedonometer and the Quest to Measure Utility*, „Journal of Economic Perspectives” 21/1 (2007), s. 1–11.
- [9] Edgeworth F., *Mathematical Psychics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences*, C. Kegan Paul and Co., London 1881.
- [10] Edlin A., Gelman A., Kaplan N., *Voting as a Rational Choice: Why and How People Vote to Improve the Well-Being of Others*, „National Bureau Of Economic Research, Working Paper” No. 13562, Cambridge, MA 2007.
- [11] Hirshleifer J., Glazer A., Hirshleifer D., *Price Theory and Applications. Decisions, Markets, and Information*, Cambridge University Press, Cambridge 2005.
- [12] Irwin T.H., *A 'Fundamental Misunderstanding'?*, „Utilitas” 19/1 (2007), s. 78–90.
- [13] Jevons W.S., *The Theory of Political Economy*, Macmillan and Co., London 1871.
- [14] Jones T.T., *Business economics and managerial decision making*, John Wiley & Sons, Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester 2004.
- [15] Kotewicz M., *Strategie zakupowe i metody oceny ich skuteczności*, „Gospodarka materiałowa i logistyka” 2006/12.
- [16] LeRoy S., *Expected utility: A defense*, „Economic Bulletin” 7/7 (2003), s. 1–3.
- [17] Łuka P., Kwiatkowska-Sienkiewicz K., *Kinetic Analysis of Quality, Utility and Price Changes of the Second-Hand Cars in Poland*, „Annals of the Ovidius University”, Economic Science Series, 2010/XV.
- [18] Łuka P., Kwiatkowska-Sienkiewicz K., *Attractiveness evaluation of the second-hand passenger cars in Poland, Quality management of selected Processes. Methods and techniques of quality management*, Radom 2010.
- [19] Macklem T., Gardner J., *Value, Interest, and Well-Being*, „Utilitas” 18/4 (2006), s. 362–382.
- [20] Mankiw N.G., *Principles of Economics*, Harcourt Brace & Co., New York 1998.
- [21] Mason E., *The Nature of Pleasure: A Critique of Feldman*, „Utilitas” 19/3 (2007), s. 379–387.
- [22] McKenzie R.B., Lee D.R., *Microeconomics for MBAs: The Economic Way of Thinking for Managers*, Cambridge University Press, New York, NY 2006.
- [23] McKelvie D., *Rational choice, Changes in Values over Time, and Well-Being*, „Utilitas” 19/1 (2007), s. 51–72.
- [24] Mill J.S., *Utilitarianism*, 1863, <http://www.utilitarianism.com>.
- [25] Moto Focus, *Analiza rynku używanych samochodów osobowych wystawionych do sprzedaży w Polsce w 2006 roku*, 2007, <http://www.motofocus.pl>.
- [26] Norcross A., *Varieties of Hedonism in Feldman's Pleasure and the Good Life*, „Utilitas” 19/3 (2007), s. 388–397.
- [27] Perloff J.M., Karp L.S., Golan A., *Estimating Market Power and Strategies*, Cambridge University Press, Cambridge, New York, NY 2007.

- [28] Rabin M., *Diminishing marginal utility of wealth cannot explain risk aversion*, [w:] red. D. Kahneman, A. Tversky, *Choices, values and frames*, Cambridge University Press, Cambridge 2000.
- [29] Rabin M., *Risk aversion and expected utility: A calibration theorem*, „Econometrica” 2000/68, s. 1281–1292.
- [30] Roy R. van, *Quality and quantity of information exchange*, „J. Logic, Language and Information” 2003/12, s. 23–45.
- [31] Sen A., *Reason, Freedom and Well-being*, „Utilitas” 18/1 (2006), s. 80–96.
- [32] Stiglitz J.E., Walsh C.E., *Economics*, W.W. Norton & Company, New York, London 2002.
- [33] Warranty Direct, *Lista najbardziej niezawodnych samochodów używanych w 2009 roku*, 2010.
- [34] Watt R., *Defending expected utility theory*, „Journal of Economic Perspective” 16/2 (2002), s. 227–230.
- [35] Wessels W.J., *Economics*, Barron’s, New York, NY 2006.

IMPACT OF PRODUCTS UTILITIES ON DECISION MAKING IN THE MARKET

The aim of the study is to draw attention to the utility of the product, which has a decisive influence on the decision making process of both buying and selling products on the market. Generated potential consumer satisfaction with products purchased on the market is one of the most important determinants of demand. Consumers do not only make choices between the quantities of different products, but also between very similar products with different combinations of features. Utility can be seen only as a subjective assessment of the product by the consumer or any potential consumer. This is due to the fact that each consumer perceives the same product differently, relying mostly on their senses, experience, intelligence, understanding, and even faith. On the other hand, utility and price of the product create the market attractiveness of the products, which in turn generate potential revenues and profits for the companies that provide them to the market. An important element of creating product utility on the market is the individual or group perception of consumers. An important role in shaping perceptions play modern media, such as newspaper, radio, television and the Internet. For consumers the most important criterion when choosing the right product on the market is rationality, which in practice means that consumers deciding to purchase only trying to maximize their satisfaction or pleasure. Consumers making a choice, usually rely on their own knowledge, gained by their sensors and subjective feelings, which often are wrong.

Keywords: utility, market, attractiveness, consumption

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.6

Tekst złożono w redakcji: grudzień 2013

Przyjęto do druku: luty 2014

Irena NOWOTYŃSKA¹

ZAGADNIENIE MINIMALIZACJI PUSTYCH PRZEBIEGÓW W FIRMIE KURIERSKIEJ

Branża transportowa stoi przed ogromnymi wyzwaniami. Rosnące ceny paliwa prowadzą nie tylko do wzrostu kosztów, ale także wzmagają konkurencję. Wiele towarów musi być możliwie najszybciej i w atrakcyjnej cenie przewiezionych między dwoma punktami. Puste przebiegi stanowią jeden z głównych problemów operacyjnych polskich firm produkcyjnych. W zagadnieniach tego rodzaju chodzi o minimalizację drogi pokonywanej przez środki transportu bez ładunku (tzw. pustych przebiegów). Środki te mają później posłużyć do rozwiezienia określonego towaru. Optymalny plan przejazdu pustych środków transportu to taki, w którym liczba wozokilometrów wykonanych na pusto będzie minimalna. Przemysłane zagospodarowanie transportu pozwala znacznie obniżyć jego koszty. Wymaga to jednak zastosowania innowacyjnych rozwiązań. Przedsiębiorstwo produkcyjne, które dysponuje własnym taborem, może wykorzystywać puste przebiegi do realizacji zleceń innych firm. Wystarczy odpowiednio wcześniej udostępnić użytkownikom giełdy informację o takiej możliwości.

W artykule przedstawiono rozwiązanie zadania transportowego na przykładzie firmy kurierskiej posiadającej oddziały w kilkunastu miastach Polski. Założono, że transport odbywa się z wykorzystaniem samochodów o jednakowej ładowności oraz, że firma dysponuje własnym taborem. Zmiennymi decyzyjnymi w rozpatrywanym problemie są liczby pustych przebiegów pomiędzy oddziałami wykazującymi nadwyżkę pustych samochodów (dostawcy pustych samochodów) a oddziałami wykazującymi niedobór pustych samochodów (odbiorcy pustych samochodów). Do znalezienia rozwiązania optymalnego posłużono się modulem Solver. Efektem zastosowania takiego rozwiązania dla przedsiębiorstwa będzie ograniczenie kosztów działalności i spowodowanie większych zysków i poprawę konkurencyjności firmy.

Słowa kluczowe: zagadnienie transportowe, badania operacyjne, firma kurierska

1. WPROWADZENIE

Ważnymi elementami w procesie osiągnięcia dużej efektywności w zakresie działalności przewozowej są optymalizacja tras przejazdowych, duży stopień wykorzystania ładowności środków transportu oraz ograniczenie do minimum sytuacji, w której środek transportu przemieszcza się bez ładunku. Taka sytuacja przejazdu bez załadunku występuje przy wykonywaniu zarówno przejazdów po towar, jak i przejazdów powrotnych po dostarczeniu ładunku na miejsce i nosi nazwę pustych przebiegów. Wykonywanie pustych przebiegów nie jest korzystne dla przedsiębiorstwa prowadzącego działalność przewozową, powoduje bowiem znaczne zwiększenie kosztów. Problem pustych przebiegów może dotyczyć każdej gałęzi transportu i najbardziej uciążliwy jest w transporcie samochodowym.

¹ Dr inż. Irena Nowotyńska, Zakład Informatyki w Zarządzaniu, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, al. Powstańców Warszawy 8, 35-959 Rzeszów, tel. 17 8651894, e-mail: i_nowot@prz.edu.pl.

Według opublikowanego raportu Głównego Urzędu Statystycznego „Transport – wyniki działalności w 2009 r.” wśród polskich firm transportowych „puste przebiegi” stanowią ogółem 23% przebiegów pojazdów w transporcie samochodowym. W transporcie krajowym wskaźniki te są dużo wyższe i wynoszą 35%, a dla transportu międzynarodowego 13%. Oznacza to, że przeciętnie na 100 przejazdów zarobkowych w polskim transporcie drogowym 23 wykonywanych jest całkowicie bezużytecznie. Oprócz oczywistych korzyści, jakie płyną ze sprawnie i szybko działającego transportu, niesie on ze sobą także wiele negatywnych skutków. Transport drogowy jest źródłem pyłów, niemetanowych lotnych związków organicznych, tlenków azotu oraz węgla. Transport drogowy jest równocześnie kluczowym dostarczycielem gazów cieplarnianych w szczególności dwutlenku węgla (CO₂), co niezaprzeczalnie przyczynia się do niekorzystnych zmian klimatycznych. Co więcej, na obszarze Unii Europejskiej transport jest drugim pod względem wielkości (zaraz po sektorze energetycznym) sektorem emitującym gazy cieplarniane, wyprzedzając tym samym przemysł².

Puste przebiegi stanowią jeden z głównych problemów operacyjnych polskich firm produkcyjnych. Sposobem na ich minimalizację są między innymi platformy frachtowe, takie jak Giełda Transportowa, która notuje bardzo dynamiczny wzrost użytkowników z sektora produkcyjnego. Platforma taka pozwala znaleźć partnerów biznesowych, dzięki którym mogą oni skutecznie ograniczać liczbę pustych przebiegów swojego taboru. Przemysłane zagospodarowanie transportu pozwala znacznie obniżyć jego koszty. Wymaga to jednak zastosowania innowacyjnych rozwiązań. W tym zakresie korzystniej zagospodarowany jest transport międzynarodowy, gdzie przewozy bez ładunków stanowią 14%. W transporcie krajowym zredukowano 2% pustych przebiegów, natomiast w międzynarodowym nie odnotowano zmian. Na podstawie statystyk stwierdzono, że znaczna część firm wciąż nie ma pomysłu, w jaki sposób poradzić sobie z zaistniałym problemem. Przedsiębiorstwo produkcyjne, które dysponuje własnym taborem, może wykorzystywać puste przebiegi do realizacji zleceń innych firm. Wystarczy odpowiednio wcześniej udostępnić użytkownikom giełdy informację o takiej możliwości. Z kolei przedsiębiorstwa korzystające z usług firm transportowych mogą z łatwością znaleźć oferty spełniające ich wymagania³.

2. MODEL MATEMATYCZNY

Problem minimalizacji pustych przebiegów w transporcie dotyczy ustalenia optymalnego planu przejazdów pustych środków transportu (od dostawców do odbiorców) w sieci transportowej. Optymalny plan przejazdu pustych środków transportu to taki, w którym liczba wozokilometrów wykonanych na pusto będzie minimalna i będą spełnione następujące ograniczenia:

- podaż pustych środków transportu będzie wykorzystywana w sieci,
- a popyt na nie będzie zaspokojony.

Jeśli przyjąć, że:

² <http://wiadomosci.onet.pl/waszymzdaniem/514181> (dostęp: 30.03.2013).

³ http://dlafirmy.info.pl/4501_optimalizacja_procesu_logistycznego_w_przedsiębiorstwach_produkcyjnych.htm (dostęp: 30.03.2013).

i, j oznaczają numer punktu transportowego $i, j = 1, \dots, n$,
to zmienną decyzyjną będzie lista pustych środków transportu x_{ij} , jaka powinna zostać przemieszczona od i -tego punktu transportowego (dostawcy pustych środków transportu) do j -tego punktu transportowego (odbiorcy pustych środków transportu).

Dane, które są przyjęte jako znane, to:

d_{ij} – odległość od i -tego do j -tego punktu transportowego,

c_{ij} – wielkość przewozu od i -tego do j -tego punktu transportowego wyrażona liczbą pełnych środków transportu,

e_i – wielkość wywozu ładunku z i -tego punktu transportowego wyrażona liczbą pełnych środków transportu, a więc:

$$e_i = \sum_{j=1}^n c_{ji} \quad (i = 1, \dots, n) \quad (1)$$

i_i – wielkość przywozu ładunku do i -tego punktu transportowego wyrażona liczbą pełnych środków transportu, a więc:

$$i_i = \sum_{j=1}^n c_{ji} \quad (i = 1, \dots, n) \quad (2)$$

przy czym dla całej sieci transportowej (ale niekoniecznie dla poszczególnych punktów transportowych) liczba środków transportu obsługujących wywóz ładunku musi się równać liczbie środków transportu wykorzystywanych do realizacji przywozu ładunku (zagadnienie zamknięte), a więc spełnione musi być równanie:

$$\sum_{i=1}^m e_i = \sum_{i=1}^m i_i \quad (3)$$

Punkty transportowe, dla których $e_i < i_i$, są dostawcami pustych środków transportu, a ich podaż wynosi:

$$a_i = i_i - e_i \quad (4)$$

Punkty transportowe, dla których $e_i > i_i$, są odbiorcami pustych środków transportu, a ich zapotrzebowanie na nie wynosi:

$$b_j = e_j - i_j \quad (5)$$

Punkty transportowe, dla których $e_i = i_i$, pomija się w analizie, gdyż nie występuje w nich problem pustych przebiegów⁴.

Zadanie polega na znalezieniu takich przemieszczeń pustych środków transportu x_{ij} , że:

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n d_{ij} x_{ij} \Rightarrow \min \quad (6)$$

przy spełnieniu następujących warunków:

- zapotrzebowanie na puste środki transportu każdego punktu transportowego zostanie zaspokojone:

⁴ Z. Jędrzejczyk, K. Kukuła, J. Skrzypek, A. Walkosz, *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach*, wyd. 5, PWN, Warszawa 2005; M. Szymczak, *Decyzje logistyczne z Excelem*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011.

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = b_j \quad (j=1, \dots, n) \quad (7)$$

- puste środki transportu będące w dyspozycji każdego punktu transportowego zostaną wykorzystane⁵:

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} = a_i \quad (i=1, \dots, n) \quad (8)$$

3. ROZWIĄZANIE PROBLEMU

Rozpatrywana firma kurierska ma oddziały w 12 miastach w Polsce. Każdy oddział pełni funkcję bazy transportowej i centrum konsolidacji i dekonsolidacji przesyłek, które do tych punktów są zwożone przez kurierów z obsługiwanego (przez dany oddział) rejonu, a także są przez nich z tych punktów rozwożone przez kurierów z obsługiwanego regionu. Transport odbywa się z wykorzystaniem samochodów o jednakowej ładowności. Firma dysponuje własnym taborem. Korzyścią dla przedsiębiorstwa będzie ograniczenie kosztów działalności, co powinno się przyczynić do większych zysków i poprawy konkurencyjności firmy.

Firma ma oddziały w następujących miastach:

1. Rzeszów
2. Kraków
3. Warszawa
4. Kielce
5. Szczecin
6. Wrocław
7. Poznań
8. Gdańsk
9. Lublin
10. Olsztyn
11. Krosno
12. Toruń

W pierwszej kolejności określa się odległości pomiędzy poszczególnymi oddziałami firmy w kilometrach. Następnie podaje się przewozy przesyłek pomiędzy oddziałami wyrażone liczbą pełnych środków transportu w miesiącu (rys. 1).

⁵ M. Szymczak, *op. cit.*

Rys. 1. Przewozy przesyłek oraz wartości przywozu i wywozu dla każdego oddziału

ij	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	wywóz e_j
1	0	10	7	3	14	12	13	10	11	9	8	12	110
2	4	0	4	10	6	8	12	11	18	12	10	16	113
3	12	4	0	5	4	9	10	16	10	14	11	10	108
4	16	12	13	0	3	7	7	15	5	16	12	11	121
5	20	18	18	23	0	3	6	12	12	12	11	8	148
6	24	13	20	16	8	0	2	8	6	10	9	4	126
7	14	23	11	13	9	24	0	14	4	9	8	6	142
8	10	12	9	12	10	10	13	0	3	5	4	5	101
9	12	9	23	11	6	9	15	8	0	4	2	4	112
10	23	10	6	5	23	17	19	5	22	0	3	6	149
11	22	19	12	6	11	18	12	12	24	12	0	4	163
12	12	13	11	7	4	14	14	16	10	23	24	0	160
przywóz i_j	170	145	137	115	103	137	130	135	134	136	113	98	

Źródło: opracowanie własne

Wielkości na poszczególnych trasach różnią się w związku z wielkością danego ośrodka i obsługiwanego przez dany oddział regionu oraz pod względem poziomu ich rozwoju gospodarczego. Następnie oblicza się wartości podaży i popytu na puste środki transportu w każdym oddziale (rys. 2).

Rys. 2. Popyt i podaż każdego oddziału w zakresie pustych środków transportu

i	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
i_i	170	145	137	115	103	137	130	135	134	136	113	98
e_i	110	113	108	121	148	126	142	101	112	149	163	160
$i_i - e_i$	60	32	29	-6	-45	11	-12	34	22	-13	-50	-62

Źródło: opracowanie własne

Punkty transportowe, dla których $i_i - e_i > 0$, są dostawcami pustych środków transportu, te, dla których $i_i - e_i < 0$, są odbiorcami, natomiast punkty transportowe, dla których $i_i - e_i = 0$, pomija się w analizie, gdyż nie występuje w nich problem pustych przebiegów. Zgodnie z otrzymanymi wynikami sześć oddziałów to dostawcy pustych środków transportu:

- Rzeszów z nadwyżką 60 samochodów,
- Kraków z nadwyżką 32 samochodów,
- Warszawa z nadwyżką 29 samochodów,
- Wrocław z nadwyżką 11 samochodów,
- Gdańsk z nadwyżką 34 samochodów,
- Lublin z nadwyżką 22 samochodów.

Podobnie jest w wypadku oddziałów będących odbiorcami pustych środków transportu (sześć oddziałów):

- Kielce z niedoborem 6 samochodów,
- Szczecin z niedoborem 45 samochodów,
- Poznań z niedoborem 12 samochodów,
- Olsztyn z niedoborem 13 samochodów,
- Krosno z niedoborem 50 samochodów,
- Toruń z niedoborem 62 samochodów.

Następnie wylicza się wartości podaży i popytu w odniesieniu do pustych środków transportu. Określa się także formuły warunków ograniczających. Dostawców oznaczono

literą „d” wraz z odpowiednim numerem wynikającym z danych wejściowych (identyfikacja punktu transportowego), natomiast odbiorców oznaczono literą „b”.

Zmiennymi decyzyjnymi w rozpatrywanym problemie są liczby pustych przebiegów pomiędzy oddziałami wykazującymi nadwyżkę pustych samochodów (dostawcy pustych samochodów) a oddziałami wykazującymi niedobór pustych samochodów (odbiorcy pustych samochodów).

Do znalezienia optymalnego rozwiązania posłużono się modułem Solver. Ostateczne wyniki obliczeń pokazano na rysunku 3.

Rys. 3. Tabele transportowe z rozwiązaniem optymalnym (fragment tabeli)

Dostawca	Odbiorca	Odległość	Przewóz
d1	b4	145	28
d1	b5	692	3
d1	b7	480	18
d1	b12	442	11
d2	b10	452	6
d3	b4	168	6
d3	b5	494	0
d3	b7	303	1
d3	b10	191	43
d3	b11	314	12
Całkowity przebieg pustych środków transportu			35642

Źródło: opracowanie własne

Zgodnie z otrzymanymi wynikami optymalny miesięczny plan pustych przebiegów jest następujący:

- 28 pustych przebiegów z Rzeszowa do Kielc,
- 3 puste przebiegi z Rzeszowa do Szczecina,
- 18 pustych przebiegów z Rzeszowa do Poznania,
- 11 pustych przebiegów z Rzeszowa do Torunia,
- 6 pustych przebiegów z Krakowa do Olsztyna,
- 6 pustych przebiegów z Warszawy do Kielc,
- 1 pusty przebieg z Warszawy do Poznania,
- 43 puste przebiegi z Warszawy do Olsztyna,
- 12 puste przebiegi z Warszawy do Krosna.

Gwarantuje on minimalną liczbę wozokilometrów pustych przebiegów wynoszącą 35 642.

4. PODSUMOWANIE

Problem pustych przebiegów może dotyczyć przedsiębiorstwa, które dysponuje własnym taborem danej gałęzi transportu i realizuje przewozy towarowe na swoje potrzeby w systemie logistycznym. Podobnie zagadnienie można odnieść do działalności przedsiębiorstwa transportowego, które mając swój park środków transportu, realizuje przewozy

ładunków na rzecz innych przedsiębiorstw, które są klientami. Problem ten może także dotyczyć transportu wewnętrznego, a więc minimalizacji pustych przebiegów w mikro-systemie logistycznym zakładu produkcyjnego, w transporcie między stanowiskami obróbkowymi⁶. Problem minimalizacji pustych przebiegów w transporcie dotyczy więc ustalenia optymalnego planu przejazdów pustych środków transportu w sieci transportowej.

Problem pustych przebiegów dotyczy zwłaszcza podmiotów wykonujących przewozy na własne potrzeby we własnym zakresie, a także mniejszych przewoźników wykonujących przewozy na zlecenie. W przypadku posiadania niewielkiej floty transportowej i braku chęci współdziałania z innymi podmiotami wykonującymi przewozy mniejsze są możliwości ograniczenia pustych przebiegów niż w przypadku dużych przewoźników dysponujących rozbudowaną flotą, mających wiele załadowców i współdziałających na rynku z innymi.

LITERATURA

- [1] <http://wiadomosci.onet.pl/waszymzdaniem/514181> (dostęp: 30.03.2013).
- [2] http://dlafirmy.info.pl/4501_optymalizacja_procesu_logistycznego_w_przedsiębiorstwach_produkcyjnych.htm (dostęp: 30.03.2013).
- [3] Jędrzejczyk Z., Kukuła K., Skrzypek J., Walkosz A., *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach*, wyd. 5., PWN, Warszawa 2005.
- [4] Szymczak M., *Decyzje logistyczne z Excelem*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011.

ISSUE MINIMIZATION OF EMPTY RUNS IN EXPRESS DELIVERY COMPANY

The transport sector is facing enormous challenges. Rising fuel prices not only lead to higher costs, but also enhance competition. Many of the goods must be as soon as possible and at an attractive price moved between two points. Empty waveforms are one of the major operational problems Polish manufacturing companies. In issues of this kind it comes to minimizing the roads traveled by vehicles without load (ie empty runs). These measures are then used for distribution of specific goods. The optimal plan for empty transport passing is one in which the number of vehicle-kilometers performed on empty will be minimal. Thought out management can significantly reduce transport costs. However, this requires innovative solutions. Production company, which has its own fleet, empty mileage may use to execute orders from other companies. Just in time stock exchange information available to users of this possibility.

This paper presents the solution of the transport on the example of the courier company having offices in several Polish cities. It was assumed that the transport is done using vehicles of the same capacity, and that the company has its own fleet. Decision variables in the problem under consideration is the number of empty runs between departments showing a surplus of empty cars (supplier of empty cars) and branches showing a shortage of empty cars (recipient of empty cars). To find the optimal solution was used Solver module. The result of the application of such a solution for the enterprise will reduce operating costs and bring about higher profits and improve the competitiveness of the company.

Keywords: transportation problem, operations research

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.7

Tekst złożono w redakcji: grudzień 2013

Przyjęto do druku: marzec 2014

⁶ *Ibidem*.

Marek OSSOWSKI¹

IDENTYFIKACJA OBSZARÓW WYKORZYSTANIA BENCHMARKINGU STRATEGICZNEGO W PUBLICZNEJ SZKOLE WYŻSZEJ

Cechą odróżniającą benchmarking strategiczny od innych metod i narzędzi zarządzania strategicznego jest jego orientacja na poprawę rozwiązań stosowanych w danej organizacji, ocenianych przez pryzmat najlepszych rozwiązań w danej branży czy sektorze gospodarki. Publiczne szkolnictwo wyższe to sektor podlegający ciągłym zmianom będących konsekwencją rosnących wymagań szerokiej grupy interesariuszy. Z tego względu benchmarking jednostek sektora finansów publicznych jest zadaniem trudnym i budzącym wiele kontrowersji. Specyficzny charakter publicznego szkolnictwa wyższego związany z wielowymiarowością celów, niestabilnością otoczenia, a także rosnącymi oczekiwaniami opinii publicznej, co do efektywniejszego i sprawniejszego wykorzystania posiadanych zasobów sprawia, że zarządzający uczelniami wykorzystują coraz szerszą paletę narzędzi zarządzania strategicznego. Wśród tych narzędzi ważne miejsce zajmuje benchmarking strategiczny.

Treść niniejszego opracowania stanowi prezentację problemu identyfikacji obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego w publicznych szkołach wyższych. Nadrzędnym celem artykułu jest próba identyfikacji obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego dla potrzeb zarządzania publiczną szkołą wyższą. Dodatkowym zaś przedstawienie potencjalnych barier i ograniczeń, które mogą wystąpić w trakcie implementacji benchmarkingu strategicznego w publicznej szkole wyższej.

W pierwszej części artykułu przedstawione zostały definicje i rodzaje benchmarkingu. Drugą część stanowi prezentacja terminu i istoty benchmarkingu strategicznego oraz jego etapów. Trzecia część poświęcona została identyfikacji obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego w publicznej szkole wyższej. Ostatnią część artykułu stanowi opis potencjalnych barier i ograniczeń, które mogą wystąpić w trakcie implementacji benchmarkingu strategicznego w publicznej szkole wyższej.

Słowa kluczowe: Benchmarking, publiczna szkoła wyższa, rachunkowość zarządcza.

1. WPROWADZENIE

W otoczeniu dynamicznych zmian zachodzących na rynku usług publicznego szkolnictwa wyższego zarządzanie strategiczne uczelniami nabiera szczególnego znaczenia. Wzrost zainteresowania dla konkurencyjności szkół wyższych stał się nie tylko obowiązkiem, ale pewnym standardem zarządzania. Publiczne szkoły wyższe nie mając w zasadzie wyboru, aby funkcjonować na globalnym rynku usług edukacyjnych, dążą do uatrakcyjnienia swojej oferty edukacyjnej i próbują zaspokajać potrzeby coraz to szerszej grupy interesariuszy. Dlatego też aktualnie coraz większy nacisk kładzie się na zarządzanie strategiczne oraz wykorzystanie w tym zakresie nowoczesnych metod i narzędzi przyczyniających się do wzrostu efektywności funkcjonowania jednostek gospodarczych, wśród których wymienić należy rachunek kosztów

¹ Dr Marek Ossowski, Uniwersytet Gdański, Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości, ul. Armii Krajowej 101, 81-824 Sopot, m.ossowski@ug.edu.pl, +48 58 523 11 23.

docelowych, strategiczną kartę wyników, benchmarking strategiczny czy zarządzanie projektami. Z tego powodu przedmiotem zainteresowania władz uczelni stają się możliwości doskonalenia w różnych obszarach funkcjonowania szkół wyższych, w tym szczególnie w obszarze zarządzania strategicznego i rachunkowości zarządczej.

Celem niniejszego artykułu jest próba identyfikacji obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego dla potrzeb zarządzania publiczną szkołą wyższą, a także potencjalnych barier i ograniczeń, które mogą wystąpić w trakcie jego implementacji.

2. DEFINICJA I RODZAJE BENCHMARKINGU

Historycznie pojęcie benchmarking wywodzi się od angielskiego określenia „benchmark”, które oznacza punkt orientacyjny (punkt odniesienia) wykorzystywany przy pomiarach niwelacyjnych². W literaturze przedmiotu wyróżnia się jednak wiele odmiennych definicji tego terminu.

W opinii G. Dessler benchmarking stanowi proces, za pomocą którego firma uczy się, jak być najlepszym w wielu obszarach działalności poprzez analizę i porównanie praktyk innych firm działających w tych obszarach³.

Z kolei zdaniem I. Penc-Pietrzak benchmarking to ciągły systematyczny proces porównywania własnych wyrobów, usług, funkcji, procedur i procesów z organizacjami, które stosują tzw. najlepsze praktyki, czyli pewne wzorcowe, godne zaadaptowania metody i rozwiązania⁴.

Natomiast K. Bilińska-Reformat definiuje benchmarking, jako proces polegający na poszukiwaniu przez przedsiębiorstwo najlepszych, istniejących w praktyce rozwiązań, które wiodą do uzyskania przewagi na rynku w stosunku do określonych konkurentów⁵.

Uniwersalną definicję benchmarkingu przedstawili polscy eksperci, którzy określili go, jako „...uczenie się od najlepszych poprzez porównanie z najlepszymi” oraz jako „...metodę poszukiwania wzorcowych sposobów postępowania umożliwiających osiągnięcie najlepszych wyników poprzez uczenie się od innych i wykorzystywanie ich doświadczenia”⁶.

Przedstawione definicje stanowią jedynie wycinek możliwych interpretacji pojęcia benchmarkingu, które mimo swej różnorodności posiadają wspólny atrybut. Jest nim sentencja mówiąca o tym, że benchmarking to proces ciągłego uczenia się polegający na porównywaniu czegoś (lub kogoś) ze wzorcem czy najlepszą praktyką. Taka interpretacja uwypukla fakt, że mówiąc o benchmarkingu mamy na myśli proces ciągły, a nie jednorazowo zaplanowane działanie, a także to, że jego istotą jest zarówno identyfikacja najlepszych praktyk oraz ich adaptacja dla potrzeb jednostki, co jednocześnie wyklucza możliwość jednoznacznego kopiowania zidentyfikowanego wzorca. Z tego też względu benchmarking, obok takich narzędzi jak strategiczna karta wyników, rachunek kosztów docelowych czy zarządzanie projektami, należy uznać za narzędzie rachunkowości zarządczej.

² T. Kiziukiewicz: *Benchmarking*, w: *Od auditingu do sponsoringu*, red. K. Czubakowska, PWE, Warszawa 2009, s. 39.

³ G. Dessler: *Management. Principles and Practices for Tomorrow's Leaders*, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2004, s. 128.

⁴ I. Penc-Pietrzak: *Rodzaje benchmarkingu*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* nr 4/2001, s. 18.

⁵ K. Bilińska-Reformat: *Benchmarking w przemyśle piwowarskim*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* nr 8/2000, s. 21.

⁶ J. Czekaj, D. Dziedzic, T. Kafel, Z. Martyniak: *Nowa metoda doskonalenia organizacji*, *Organizacja i Kierowanie* nr 1/1996, s. 39.

Dobrowolność stosowania benchmarking (jako narzędzia rachunkowości zarządczej) w jednostkach gospodarczych sprawia, że w praktyce zakres jego implementacji oraz rodzaje wykorzystywanych wzorców przybierają różne formy. Przykłady klasyfikacji rodzajów benchmarkingu zawarto w tabeli 1.

Tabela 1. Rodzaje benchmarkingu

Kryterium	Rodzaj benchmarkingu
Podmiot benchmarkingu	<ul style="list-style-type: none"> • wewnętrzny – związany z analizą procesów i zasobów jednostki gospodarczej w porównaniu do jej wewnętrznego wzorca, • zewnętrzny – polegający na porównywaniu się ze wzorcem pochodzącym z poza jednostki gospodarczej; przybierać może postać benchmarkingu: <ul style="list-style-type: none"> ○ konkurencyjnego – porównanie z konkurentem w sektorze, ○ horyzontalnego – porównanie z firmą z poza sektora, ○ relacyjnego – porównanie z partnerem (odbiorcą, dostawcą).
Przedmiot benchmarkingu	<ul style="list-style-type: none"> • kompleksowy – obejmuje swoim zasięgiem wszystkie aspekty funkcjonowania jednostki gospodarczej, • funkcjonalny – polegający na porównaniu wybranej funkcji, • procesowy – obejmujący swym zakresem wybrany proces.

Źródło: opracowanie własne.

Coraz większa popularność benchmarkingu i jego szerokie zastosowanie w praktyce zaowocowało pojawieniem się nowych jego rodzajów⁷, w tym benchmarkingu:

- produktów – polegający na doskonaleniu procesów związanych z wytwarzanymi produktami,
- wyników – obejmujący ocenę wyników działalności jednostek w ujęciu operacyjnym jak i ekonomicznym,
- strategiczny – odnoszący się do zagadnień o strategicznym znaczeniu dla danej jednostki.

Wśród nich najbardziej wyróżnia się benchmarking strategiczny, który umiejscowiony jest najwyżej w hierarchii porównań i związany jest z realizacją strategii jednostki jej planami i celami strategicznymi.

3. DEFINICJA, ISTOTA I ETAPY BENCHMARKINGU STRATEGICZNEGO

Pojęcie benchmarkingu strategicznego tak jak termin benchmarking nie jest jednoznacznie zdefiniowane w literaturze przedmiotu. A. Węgrzyn przedstawia benchmarking strategiczny, jako typ benchmarkingu, w którym przedmiotem dokonywania porównań są różne procedury i procesy stosowane na poziomie strategicznym⁸. Z kolei T. Kiziukiewicz uważa, że bench-

⁷ T. Kiziukiewicz: *Benchmarking*, w: *Od auditingu do sponsoringu*, red. K. Czubakowska, PWE, Warszawa 2009, s. 43.

⁸ A. Węgrzyn: *Benchmarking*, Antykwa, Kraków 2000, s. 93.

marking strategiczny odnosi się do zagadnień o fundamentalnym znaczeniu dla danej jednostki (tj. określenie celu i ogólnej strategii jego osiągania, wybór asortymentu produkcji, wybór technologii, wybór rynków, przedsięwzięcia inwestycyjne)⁹. Natomiast w opinii R. Kowalaka benchmarking strategiczny to porównanie procedur i procesów na poziomie strategicznym, obejmujące wybór produktów, rynków zbytu, misji oraz celów strategicznych, które mają bezpośredni wpływ na podejmowane decyzje o charakterze strategicznym (inwestycje, badania i rozwój itp.)¹⁰.

Z przedstawionych definicji wynika, że istotą benchmarkingu strategicznego jest przede wszystkim porównanie się z innymi podmiotami funkcjonującymi na rynku na poziomie strategicznym, w następujących obszarach:

- misji i wizji jednostki gospodarczej,
- celów strategicznych,
- rynków nabywców i dostawców, na którym działa dany podmiot,
- polityki cenowej,
- technologii produkcji,
- posiadanych zasobów (niematerialnych, rzeczowych, finansowych i ludzkich),
- wydatków inwestycyjnych,
- wydatków na badania i rozwój,
- kluczowych procesów,
- wykorzystywanych narzędzi zarządzania.

Identyfikacja obszarów objętych benchmarkingiem strategicznym jest jednym z pierwszych działań związanych z wdrożeniem benchmarkingu w przedsiębiorstwie. Zestawienie etapów i działań związanych z wdrożeniem benchmarkingu strategicznego przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Etapy benchmarkingu strategicznego

Etap	Działania
Planowanie	<ul style="list-style-type: none"> • powołanie zespołu wdrożeniowego, • ustalenie celów wdrożenia, • identyfikacja obszarów objętych benchmarkingiem strategicznym
Poszukiwania	<ul style="list-style-type: none"> • identyfikacja porównywalnych przedsiębiorstw, • nawiązanie współpracy z partnerami benchmarkingowymi
Obserwacja	<ul style="list-style-type: none"> • określenie metod zbierania danych, • zbieranie i gromadzenie danych, • określenie bieżących poziomów dokonań (wyników),
Analiza	<ul style="list-style-type: none"> • normalizacja danych, • identyfikacja różnic (ustalenie odchyłeń od norm) • projekcja przyszłych poziomów dokonań (wyników),

⁹ T. Kizuikiewicz: *Wykorzystanie benchmarkingu w strategicznej rachunkowości zarządczej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr41/2011, Szczecin 2011, s. 394.

¹⁰ R. Kowalak: *Benchmarking w realizacji strategii przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1080/2005, Wrocław 2005, s. 280.

Adaptacja	<ul style="list-style-type: none"> • opracowanie celów strategicznych, • przygotowanie planu i sposobów wdrażania rezultatów, • zastosowanie i monitorowanie podjętych działań, • rekalicbracja celów strategicznych.
-----------	---

Źródło: opracowanie własne

4. OBSZARY WYKORZYSTANIA BENCHMARKINGU STRATEGICZNEGO W PUBLICZNEJ SZKOLE WYŻSZEJ

W działalności publicznych szkół wyższych, tak jak w innych rodzajach działalności, mogą być zastosowane różne odmiany benchmarkingu. Tradycyjny benchmarking nie jest w szkolnictwie wyższym, czymś zupełnie nowym. Przykładami zastosowania benchmarkingu w światowym szkolnictwie wyższym są m.in.¹¹:

- projekt benchmarkingu dwudziestu pięciu amerykańskich uniwersytetów przeprowadzony w 1997 roku przez State Higher Education Executive Officers (SHEEO) wraz z APQC's the Institute for Education Best Practices,
- projekt benchmarkingu brytyjskich bibliotek akademickich przeprowadzony w 1998 roku przez the Royal Military College of Science z Cranfield University,
- projekt benchmarkingu australijskich uniwersytetów przeprowadzony w 2003 roku przez Departament of Education, Science and Training.

Natomiast na rynku polskim wyróżnia się inicjatywa Fundacji Rektorów Polskich, która wraz z Instytutem Społeczeństwa Wiedzy rozpoczęła w 2007 roku realizację projektu „Benchmarking w szkolnictwie wyższym”. Wydaje się, iż dzięki tej inicjatywie problematyka benchmarkingu na krajowym rynku usług szkolnictwa wyższego została dostrzeżona i odpowiednio upowszechniona, co zaowocowało licznymi publikacjami oraz wyzwoliło chęć przeprowadzenia dalszych badań w tej dziedzinie.

W opracowaniach przygotowanych przez polskich naukowców dostrzeżono szczególnie dwa obszary wykorzystania tradycyjnego benchmarkingu, którymi są jakość kształcenia i jakość badań naukowych. Wydaje się jednak, że zarządzanie publiczną szkołą wyższą z wykorzystaniem benchmarkingu wymaga porównania nie tylko jakości kształcenia i jakości badań naukowych, ale także efektywności zarządzania finansami i infrastrukturą. Pogląd ten wyraził także J. Bieliński, który przedstawił pięć dziedzin działalności publicznych szkół wyższych dla oceny benchmarkingu¹²:

- jakość kształcenia – innowacyjna dydaktyka,
- jakość kadry i rozwój naukowy,
- sytuacja materialna studentów i aktywność społeczna,
- infrastruktura i zaplecze administracyjno-gospodarcze,
- środki finansowe uczelni.

¹¹ *Benchmarking w systemie szkolnictwa wyższego*, praca zbiorowa pod redakcją J. Woźnickiego, Fundacja Rektorów Polskich, Warszawa 2008, s. 28-29.

¹² J. Bieliński: *Wykorzystanie benchmarkingu w zarządzaniu szkołą wyższą*, w: *Założenia dotyczące rozwoju systemu informacji zarządczej w szkołach wyższych w Polsce*, praca zbiorowa pod redakcją J. Woźnickiego, Fundacja Rektorów Polskich, Warszawa 2007, s. 62.

Zaprezentowane podejście zbliżone jest do istoty benchmarkingu strategicznego, którego cechą jest odnoszenie się nie tylko do problematyki podstawowych procesów realizowanych w jednostce, ale także do działań o charakterze inwestycyjnym i zarządczym.

Identyfikując obszary wykorzystania benchmarkingu strategicznego w publicznych szkołach wyższych nie sposób pominąć kwestii zróżnicowania uczelni i ich klasyfikacji. Nie można bowiem wprost porównywać szkół medycznych z rolniczymi, czy technicznych z ekonomicznymi. Nawet w ramach grupy uniwersytetów należałoby dodatkowo zastanowić się czy ze względu na ich różnorodność nie powinny być one odpowiednio pogrupowane. Stąd też, aby przeprowadzić benchmarking strategiczny publicznych szkół wyższych trzeba dokonać odpowiedniej ich klasyfikacji.

Różnorodność publicznych szkół wyższych (artystyczne, ekonomiczne, medyczne, morskie, pedagogiczne, rolnicze, techniczne, wychowania fizycznego i inne) sprawia, że obszary wykorzystania benchmarkingu strategicznego występujące w uczelni wyższej mogą być identyfikowane i klasyfikowane w różny sposób. Dla potrzeb niniejszego artykułu przygotowano uniwersalny katalog obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego dla szkół wyższych, które podzielono na:

- podstawowe,
- zarządcze,
- wspierające.

Do pierwszej grupy bez wątpienia zalicza się obszar dydaktyki (kształcenia). W zależności od formy i trybu nauki, proces kształcenia może być krótkotrwały lub znacznie rozciągnięty w czasie. Należy jednak pamiętać, że bez względu na czas potrzebny dla jego realizacji ma on swój początek w rekrutacji i koniec z chwilą wydania absolwentowi dyplomu ukończenia uczelni. Drugim podstawowym obszarem aktywności uczelni publicznych jest prowadzenie działalności naukowo-badawczej. Procesy te charakteryzują się dużą elastycznością, na co niewątpliwie wpływ mają naturalne wahania w aktywności naukowo-badawczej pracowników, ale również zmieniające się cele i priorytety tej działalności.

Z kolei do drugiej grupy obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego zaliczyć można wszystkie procesy, które polegają na zarządzaniu zasobami uczelni i jej relacjami z otoczeniem.

Natomiast ostatnią grupę obszarów wykorzystywanych w benchmarkingu strategicznym stanowią procesy związane z marketingiem, zaopatrzeniem, z obsługą studentów i organizacji studenckich, usługami bibliotecznymi oraz sprawami socjalno-bytowymi pracowników uczelni, a także dotyczące działalności wydawniczej, wyodrębnionej organizacyjnie czy inwestycyjnej. Będą to obszary, których zadaniem jest wspieranie nie tylko działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej, ale także wyodrębnionych procesów zarządczych. Ostateczny obraz zaproponowanej klasyfikacji obszarów benchmarkingu strategicznego publicznej uczelni wyższej przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Identyfikacja obszarów benchmarkingu strategicznego publicznej szkoły wyższej

Kategoria obszaru	Opis obszaru
Podstawowe	<ul style="list-style-type: none"> • działalność dydaktyczna • działalność naukowa
Zarządcze	<ul style="list-style-type: none"> • zarządzanie kapitałem ludzkim

	<ul style="list-style-type: none"> • zarządzanie nieruchomościami • zarządzanie majątkiem ruchomym i materiałami • zarządzanie zasobami informacyjnymi • zarządzanie finansami • zarządzanie relacjami z otoczeniem • zarządzanie uczelnią
Wspierające	<ul style="list-style-type: none"> • marketing • zaopatrzenie • działalność wydawnicza • działalność biblioteczna • obsługa studentów i organizacji studenckich • obsługa socjalno-bytowa pracowników • działalność wyodrębniona organizacyjnie • działalność inwestycyjna

Źródło: opracowanie własne.

Po zidentyfikowaniu i sklasyfikowaniu obszarów wykorzystania benchmarkingu strategicznego, architekturę każdego z nich należy podzielić na obszary szczegółowe. Dla przykładu podział obszaru działalności dydaktycznej na realizowane obszary szczegółowe może przedstawiać się następująco:

- określenie misji i strategii kształcenia,
- projektowanie oferty edukacyjnej,
- rekrutacja studentów (słuchaczy),
- przygotowanie procesu dydaktycznego,
- realizacja procesu dydaktycznego,
- rozliczenie procesu dydaktycznego,
- ocena procesu dydaktycznego.

Kolejnym krokiem implementacji benchmarkingu strategicznego winna być analiza szczegółowego obszaru oraz identyfikacja procesów, które są realizowane w ramach tego obszaru, określenie powiązań tych procesów z otoczeniem uczelni, zmianami strategicznymi oraz głównymi przedsięwzięciami uczelni. Dopiero teraz możliwie będzie stworzenie listy potencjalnych mierników pozwalających na identyfikację względnych wskaźników poziomu efektywności/wyników oraz analiza dostępności danych dotyczących danego obszaru. Na tym etapie kluczowym wydaje się uzgodnienie zestawu wskaźników istotnych dla wszystkich uczelni będących w grupie benchmarkingowej oraz dla których dane są dostępne i możliwe jest dokonywanie porównań. Ustalenie listy wskaźników otwiera dopiero możliwość zdefiniowania poziomu biegłości oraz oceny, czyli określenia, który wskaźnik reprezentuje wynik uczelni na jednym z czterech poziomów biegłości (np. podstawowym, standardowym, dobrym oraz doskonałym).

5. BARIERY I OGRANICZENIA WYKORZYSTANIA BENCHMARKINGU STRATEGICZNEGO W PUBLICZNEJ SZKOLE WYŻSZEJ

Wdrożenie w publicznej szkole wyższej benchmarkingu strategicznego jest złożonym przedsięwzięciem i jak każda zmiana napotkać może na szereg barier i ograniczeń, które można podzielić na: organizacyjno-zasobowe, techniczno-technologiczne, psychospołeczne.

Niewątpliwą trudnością w realizacji wdrożenia benchmarkingu strategicznego jest konieczność poniesienia nakładów finansowych i zaangażowania pracowników uczelni. Wartość wykorzystywanych zasobów zależeć będzie przede wszystkim od wielkości i możliwości uczelni, ale także od samej koncepcji implementacji benchmarkingu. Ogólna wiedza na temat procesów zachodzących w szkole wyższej oraz o narzędziach służących do zarządzania działaniami najczęściej nie wystarcza do tego, aby podmiot samodzielnie wdrożył z sukcesem nowe rozwiązanie. Przygotowanie wdrożenia wymaga doświadczenia i obszernej wiedzy i umiejętności z różnych dziedzin zarządzania, dlatego do współpracy przy opracowywaniu koncepcji projektu zapraszani są doradcy zewnętrzni, co implikuje poniesienie dodatkowych kosztów. Pamiętajć jednak należy, że nawet jeśli szkoła posiada dostateczne środki finansowe na wynajęcie zewnętrznych konsultantów, co znacznie usprawni implementację koncepcji, przy opracowywaniu projektu benchmarkingu niezbędne będzie wykorzystanie kluczowych pracowników uczelni (rektorzy, dziekani, kanclerz, kwestor). Przy dużym obciążeniu bieżącymi obowiązkami mogą oni jednak niechętnie brać udział w pracach projektowych.

Kolejną barierą ujawniającą się podczas wdrożenia benchmarkingu strategicznego może okazać się brak zaufania i poparcia władz uczelni dla projektu, a także brak kompetencji, rozumianych jako niedobór wiedzy, doświadczenia i umiejętności potrzebnych przy aplikacji rozwiązań z zakresu rachunkowości zarządczej. Niedobór ten z jednej strony związany jest z brakiem zrozumienia zagadnień merytorycznych dotyczących istoty i zasad benchmarkingu strategicznego, a z drugiej – z koniecznością umiejętnego zorganizowania i przeprowadzenia wdrożenia. Ze strony władz uczelni można także spotkać inne obawy, przed wdrożeniem narzędzi zarządzania, do których należą¹³:

- trudności z udostępnianiem danych,
- obawa przed ujawnieniem słabych stron,
- problemy z identyfikacją obszarów i procesów objętych benchmarkingiem,
- niechęć do współpracy z innymi podmiotami.

Jednak największą barierą, która może wystąpić podczas jego implementacji może okazać się ludzki opór przed zmianami. W praktyce można spotkać dwa skrajne stanowiska dotyczące oporu pracowników instytucji akademickich przed zmianami i innowacjami. Pierwsze, reprezentują badacze skupieni wokół A. Levine'a, który analizując właściwości instytucji akademickiej w aspekcie cech organizacji uznanych za istotne dla poziomu innowacyjności, określa ją, jako: słabo sformalizowaną, słabo centralizowaną, słabo zróżnicowaną (np. pod względem płac), bardzo złożoną, silnie ukierunkowaną na jakość wyniku, mało efektywną, lecz o wysokim stopniu zadowolenia z pracy. Stąd A. Levine doszedł do wniosku, że instytucję akademicką charakteryzuje słaby opór wobec zmian i innowacji w porównaniu z innymi organizacjami. Z kolei badacze podzielający pogląd C. Kerra uważają, że instytucje szkolnictwa wyższego swoją trwałością, stagnacją struktury organizacyjnej opartej na dziedzinach wiedzy, z charakterystycznym usytuowaniem władzy oraz trzymaniem się zadań usankcjonowanych przez

¹³ Jako członek zespołu projektowego pracującego przy wdrażaniu koncepcji controllingu na Uniwersytecie Gdańskim miałem okazję doświadczyć i zaobserwować wymienione obawy reprezentantów władz uczelni.

historię potwierdzają pogląd o konserwatyźmie, co stoi w opozycji do tezy o otwartości na zmiany i innowacje¹⁴.

W badaniach warunków internalizacji bądź odrzucenia przez organizację innowacji E. M. Rogers i F. F. Shoemaker wyróżniają pięć czynników o istotnym znaczeniu w tym procesie¹⁵:

- kompatybilność – czyli poziom zgodności nowej idei (innowacji) z wartościami i praktyką, akceptowanymi i stosowanymi w danej organizacji (im większy stopień zgodności, tym większe prawdopodobieństwo sukcesu),
- opłacalność – czyli stopień, w jakim innowacja postrzegana jest jako korzystniejsza w stosunku do tej, którą ma zastąpić,
- kompleksowość – czyli stopień złożoności proponowanej idei (postrzeganie jej jako relatywnie trudnej do zrozumienia i zastosowania, zakładającej objęcie zmianą równocześnie wielu obszarów działania organizacji może zmniejszyć szanse na sukces innowacji),
- sprawdzalność – czyli możliwość eksperymentalnego wprowadzenia idei (próba implementacji nawet w ograniczonym zakresie może pozytywnie uspołobić do innowacji),
- przejrzystość.

E. M. Rogers i F. F. Shoemaker wśród wymienionych cech, na gruncie instytucji szkolnictwa wyższego, szczególne znaczenie nadają tylko dwóm pierwszym. Ich zdaniem zachowania każdej jednostki czy grupy wiążą się z subiektywną interpretacją własnego interesu, dostrzeżanego w związku z planowaną zmianą. Przekonanie o opłacalności wynika z poczucia, że dzięki planowanej zmianie potrzeby jednostek bądź grup zostaną zaspokojone w większym stopniu niż ma to miejsce w warunkach, jakie zapewniają mechanizmy istniejące. O wynikach innowacji w szerszym wymiarze zdecyduje rozłożenie sił między zainteresowanymi uczestnikami procesu podejmowania decyzji związanych z jej wdrożeniem. Według nich, jeśli korzyści płynące z wprowadzenia innowacji nie są kwestionowane, to ma ona szanse akceptacji nawet przy niskim poziomie jej kompatybilności. Z drugiej jednak strony, jeśli relatywne korzyści są niepewne i mogą być podważone, to mimo wysokiego stopnia kompatybilności innowacja może być skazana na niepowodzenie.

Należy więc oczekiwać, że opór przed zastosowaniem narzędzi rachunkowości zarządczej (którym niewątpliwie jest benchmarking strategiczny) wśród zarządzających publicznymi szkołami wyższymi będzie przybierać różne rozmiary. Szczególnie zainteresowani wdrożeniem tego typu instrumentów będą przedstawiciele uczelni, których sytuacja jest dobra bądź bardzo dobra, natomiast reprezentacji pozostałych uczelni przejawiać będą dezaprobatę.

6. PODSUMOWANIE

Publiczna szkoła wyższa dążąc do zaspokojenia potrzeb szerokiej grupy interesariuszy (kandydaci na studia i studenci, ich bliscy, absolwenci, nauczyciele akademicy, administracja szkoły, pracodawcy, politycy i urzędnicy państwowi) gospodaruje zasobami, które winna wykorzystywać w sposób racjonalny i efektywny. Stąd też potrzeba implementacji narzędzi

¹⁴ M. Ossowski: *Koncepcja budżetowania kosztów i przychodów państwowej szkoły wyższej*, Praca doktorska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2007, s. 222-223.

¹⁵ M. Ossowski: *Koncepcja budżetowania kosztów i przychodów państwowej szkoły wyższej*, Praca doktorska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2007, s. 222-223.

rachunkowości zarządczej wydaje się wręcz koniecznością. Jednakże nie chodzi tu tylko o wykorzystanie tradycyjnych instrumentów rachunkowości zarządczej, (do których należą m.in. analiza SWOT, analiza progów rentowności czy rachunek kosztów prowadzony na potrzeby decyzyjne), ale narzędzi dostosowanych do aktualnych warunków rynkowych, uwzględniających strategię szkoły i kierunki jej rozwoju (w tym: strategiczna karta wyników, benchmarking strategiczny, czy zarządzanie projektami).

Celem wdrożenia benchmarkingu strategicznego w sektorze usług szkolnictwa wyższego winno być udoskonalenie nie tylko procesów dydaktycznych czy naukowo-badawczych, ale także tych z zakresu obsługi studentów, zarządzania infrastrukturą czy kadrowo-finansowo-księgowych. Tym samym implementacja benchmarkingu strategicznego przyczynić się może do poprawy pozycji konkurencyjnej uczelni zarówno na rynku krajowym jak i międzynarodowym.

Opisując zagadnienie benchmarkingu dla potrzeb publicznego szkolnictwa wyższego warto także podkreślić, że prezentowane w polskich czasopismach (Wprost, Polityka, Newsweek) rankingi szkół wyższych nie są benchmarkingiem. Redakcje wspomnianych czasopism jedynie pozycjonują szkoły wyższe, nie wskazują jednak najlepszych praktyk w badanych obszarach, tym samym gubi się istotę benchmarkingu, który powinien stwarzać możliwości uczenia się od najlepszych.

LITERATURA

- [1] *Benchmarking w systemie szkolnictwa wyższego*, Praca zbiorowa pod redakcją J. Woźnickiego, Fundacja Rektorów Polskich, Warszawa 2008
- [2] Bilińska-Reformat K., *Benchmarking w przemyśle piwowarskim*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* nr 8/2000
- [3] Bieliński J., *Wykorzystanie benchmarkingu w zarządzaniu szkołą wyższą*, w: *Założenia dotyczące rozwoju systemu informacji zarządczej w szkołach wyższych w Polsce*, Praca zbiorowa pod redakcją J. Woźnickiego, Fundacja Rektorów Polskich, Warszawa 2007
- [4] Czekaj J., Dziejczak D., Kafel T., Martyniak Z., *Nowa metoda doskonalenia organizacji*, *Organizacja i Kierowanie* nr 1/1996
- [5] Dessler G., *Management. Principles and Practices for Tomorrow's Leaders*, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2004
- [6] Kiziukiewicz T., *Benchmarking*, w: *Od auditingu do sponsoringu*, red. K. Czubakowska, PWE, Warszawa 2009
- [7] Kiziukiewicz T., *Wykorzystanie benchmarkingu w strategicznej rachunkowości zarządczej*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego* nr41/2011, Szczecin 2011
- [8] Kowalak R., *Benchmarking w realizacji strategii przedsiębiorstwa*, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu* nr 1080/2005, Wrocław 2005
- [9] Ossowski M., *Koncepcja budżetowania kosztów i przychodów państwowej szkoły wyższej*, Praca doktorska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2007
- [10] Penc-Pietrzak I., *Rodzaje benchmarkingu*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* nr 4/2001
- [11] Węgrzyn A., *Benchmarking*, Antykw, Kraków 2000

IDENTIFICATION OF STRATEGIC BENCHMARKING AREAS IN PUBLIC UNIVERSITY

One of the most important goals of management accounting is to provide the necessary information for managers. Therefore, the management is looking for an opportunity to constantly

improve in different areas of economic activity. Benchmarking, which is a tool of a management accounting supporting the strategic management, can be helpful in achieving that aim.

The public universities currently place an increasingly greater emphasis on the use of modern management methods that will increase the efficiency of its operation. One of the key elements of management methods are: a balanced scorecard, task oriented budgeting, activity based costing, target costing, as well as benchmarking.

The paper presents problem of identification of strategic benchmarking areas in public university. The subject of this study is benchmarking, and the object is the public university. The aim of the article is to present strategic benchmarking areas including public university management and potential obstacles and limits, which may appear during the implementation. In the first part of the article, author presented theoretical aspects of benchmarking definition in literature. The second part is devoted to strategic benchmarking. The third part includes concepts of area identification in university. The last part is concerned on potential obstacles and limits, which may appear during the implementation of strategic benchmarking in university.

Keywords: Benchmarking, public university, management accounting

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.8

Tekst złożono w redakcji: styczeń 2014

Przyjęto do druku: luty 2014

Monika PASTERNAK-MALICKA¹

AKTYWNOŚĆ NA RYNKU PRACY MŁODZIEŻY A KWALIFIKACJE ZAWODOWE I WYKSZTAŁCENIE ABSOLWENTÓW W WOJEWÓDZTWIE PODKAR- PACKIM

Niska aktywność zawodowa młodych osób i równocześnie towarzyszący jej wysoki poziom bezrobocia jest jednym z ważniejszych problemów społeczno-gospodarczych współczesnych krajów. Narastająca skala trudności młodych osób z wejściem na rynek pracy spowodowała, że Międzynarodowa Organizacja Pracy określiła ich mianem straconego pokolenia. Bezrobocie wśród osób z wyższym wykształceniem, dotyczące zwłaszcza absolwentów, potęguje problem na rynkach pracy, które wyraża ubytek kapitału ludzkiego i utratę możliwości wykorzystywania tego czynnika jako kluczowego dla rozwoju przedsiębiorstw, regionu czy kraju. Zmiany wprowadzone zgodnie ze strategią Bolońską silnie wyeksponowały związki edukacji z funkcjonowaniem rynku pracy, jednak niemal równocześnie wzrósł odsetek osób z wyższym wykształceniem, które nie mogą znaleźć zatrudnienia.

Cele publikacji to przedstawienie sytuacji młodzieży na rynku pracy w województwie podkarpackim, ze szczególnym uwzględnieniem osób z wyższym wykształceniem, a także prezentacja opinii respondentów na temat przygotowania zawodowego przez system edukacji na podstawie własnych badań ankietowych przeprowadzonych w styczniu 2014 r. W publikacji zaprezentowano pojęcie absolwenta w szerokim i wąskim znaczeniu oraz młodzieży. Następnie przedstawiono współczynnik aktywności zawodowej, wskaźnik zatrudnienia oraz liczbę pracujących w zależności od poziomu wykształcenia na Podkarpaciu. W ostatniej części artykułu, w oparciu na badaniach empirycznych własnych oraz przeprowadzonych przez polskie ośrodki badawcze, wskazano opinię respondentów na temat przygotowania zawodowego oraz przyczyny braku zatrudnienia wśród młodych osób.

Słowa kluczowe: rynek pracy, młodzież, bezrobocie, wskaźnik zatrudnienia

1. WPROWADZENIE

Niepewna przyszłość i perspektywa korzystania z możliwości, jakie oferuje społeczeństwo konsumpcyjne, stała się zasadniczym motywem wysokich aspiracji edukacyjnych młodzieży. Zostały one zagospodarowane przez zmieniający się system oświaty średniego szczebla, a następnie uczelnie wyższe.

Zmiany, które zgodnie ze Strategią Bolońską² i preferowaną w jej ramach triadą (wiedza, umiejętności, kompetencje) zostały wprowadzone w procesie dydaktycznym w Europie i Polsce, silnie wyeksponowały związki edukacji z funkcjonowaniem rynku pracy. Świadectwem tego jest uruchomienie etapu kształcenia zawodowego (licencjackiego czy inżynierskiego), a w dalszej kolejności kształcenia magisterskiego – z założenia bardziej

¹ Dr Monika Pasternak-Malicka, Zakład Finansów i Bankowości, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska, al. Powstańców Warszawy 10, 35-959 Rzeszów, tel.: (17) 865 19 12, e-mail: malicka@prz.edu.pl

² Deklaracja Bolońska została podpisana 19 czerwca 1999 r. i stała się podstawą procesu bolońskiego mającego na celu konsolidację europejskiego szkolnictwa wyższego.

dojrzałego merytorycznie i analitycznie oraz doktoranckiego, zawierającego elementy poznawcze, naukowe. Reforma ta miała na celu lepsze, elastyczniejsze dostosowanie młodych ludzi do wymagań praktyki gospodarczej i zadań stawianych w jej ramach, a także do podniesienia umiejętności odnajdywania się na rynku pracy, w tym poszukiwania zatrudnienia czy umiejętnego zaprezentowania swoich możliwości.

Zmianom procesu kształcenia równocześnie towarzyszy narastający problem bezrobocia wśród młodych osób, coraz lepiej wykształconych, ale często niemogących zdobyć zatrudnienia. Pod koniec ubiegłego wieku wśród bezrobotnych najniższy odsetek stanowiły osoby z wykształceniem wyższym, jednak problem braku pracy dotyczy w coraz większym zakresie także tej grupy. Obecnie nadal najwyższy odsetek bezrobotnych notuje się wśród osób bez przygotowania zawodowego i o najniższym poziomie wykształcenia, jednak stopa bezrobocia osób z wyższym wykształceniem wzrosła w 2013 r. do poziomu 12% w Polsce oraz 13% w województwie podkarpackim. Rozpoczęcie startu w dorosłe życie od bezczynności staje się coraz groźniejsze dla społeczeństw i powoduje szerokie spektrum negatywnych skutków.

Celami publikacji są przedstawienie sytuacji młodzieży na rynku pracy w województwie podkarpackim, ze szczególnym uwzględnieniem osób z wyższym wykształceniem, a także prezentacja opinii respondentów na temat przygotowania zawodowego przez system edukacji na podstawie własnych badań ankietowych przeprowadzonych w styczniu 2014 r.

Wyróżnienie młodzieży jako odrębnej kategorii społecznej wynika z tego, że młodość jest okresem wchodzenia w struktury rodzinne i zawodowe oraz włączania się w instytucje społeczne. W pierwszej części publikacji zaprezentowano pojęcie absolwenta w szerokim i wąskim znaczeniu oraz młodzieży prezentowanego w ujęciu różnych dyscyplin naukowych. Następnie przedstawiono współczynnik aktywności zawodowej oraz wskaźnik zatrudnienia oraz liczbę pracujących w zależności od poziomu wykształcenia na Podkarpaciu. W ostatniej części artykułu, w oparciu na badaniach empirycznych własnych oraz przeprowadzonych przez polskie ośrodki badawcze wskazano opinię respondentów na temat przygotowania zawodowego oraz przyczyny braku zatrudnienia wśród młodych osób.

2. POJĘCIE ABSOLWENTA I MŁODZIEŻY NA RYNKU PRACY

Grupą społeczną szczególnego ryzyka na rynku pracy jest młodzież³, wśród nich natomiast absolwenci różnych typów szkół i poziomów kształcenia. Termin „absolwent” może być rozumiany w szerokim i wąskim znaczeniu⁴. W wąskim znaczeniu jest to osoba, która ukończyła szkołę w ciągu ostatniego roku, w szerszym – dla danej szkoły absolwentem jest każdy, kto ukończył edukację w tej placówce oświatowej, bez względu na to jak było to dawno. Według Głównego Urzędu Statystycznego absolwentem jest osoba, która ukończyła klasę programowo najwyższą w danym typie szkoły i otrzymała świadectwo ukończenia tej placówki. Absolwentem szkoły wyższej jest natomiast osoba, która otrzymała dyplom stwierdzający ukończenie studiów wyższych i uzyskała (po obronie pracy) tytuł magistra, inżyniera lub licencjata.

³ Termin „młodzież” czasami jest używany zamiennie z określeniem „młodzi ludzie”, a niekiedy wyróżnia się w zbiorowości ludzi młodych grupę najmłodszą do 18. roku (lub 24. roku) życia traktowaną jako młodzież.

⁴ J. Wójcik, *Badanie zawodowych losów absolwentów szkoły wyższej*, [w:] *Metody badania losów i karier absolwentów szkół zawodowych*, red. U. Peruszka, IPiSS, Warszawa 2001, s. 79.

Traktowanie młodzieży jako odrębnej kategorii badań pojawia się ze względu na jej specyficzny status społeczny wynikający z procesów wchodzenia w role zawodowe i ulokowania się na rynku pracy. Znajduje to wyraz w wielu analizach prowadzonych w obrębie różnych dyscyplin naukowych.

Pojęcie młodzieży nie jest jednoznacznie określone. Wielość stosowanych definicji dowodzi różnorodności podejść badawczych. W większości koncepcji zwraca się uwagę na szczególnie wpływ czynników biologicznych, psychologicznych oraz społecznych (czynniki kulturowe). Na przykład w socjologii wskazuje się na kategorie wiekowe jako ważne kryteria podziału, ale opisuje się młodzież (młodość) poprzez wyodrębnienie stadiów rozwoju, etapów życia, statusu społecznego wynikającego z przejścia z etapu dzieciństwa do dorosłości⁵. Socjologowie odwołują się także do koncepcji pokolenia, podkreślając wspólnotę ludzi, którzy razem doświadczyli tych samych zdarzeń historycznych.

W klasycznej koncepcji fenomenologicznej Helmuta Schelskiego młodzież jest określeniem stanu przejściowego pomiędzy dwoma przeciwstawnymi biegunami: dzieciństwa i dorosłości, to przejście między grupami pierwotnymi i wtórnymi⁶. Podobnie Erik H. Erikson oraz Kurt Lewin zwracają uwagę na młodość jako fazę przejściową, ale już w podejściu jednostkowym. Według nich każdą jednostkę trzeba analizować indywidualnie, gdyż jej zachowanie zależy od struktury przestrzeni życiowej i otoczenia kulturowo-społecznego⁷. Frierich Tenbruck traktuje młodzież jako grupę społeczną, która może istnieć tylko dlatego, że jej członków łączy między innymi pewna wspólnota zachowań, wartości i świadomości⁸. W ujęciu antropologiczno-kulturowym Margaret Mead określa młodzież jako jednostki, które z racji wieku oraz otaczającej i odciskającej swoje piętno kultury dostosowują do niej swoje wartości i zachowania. Z kolei autorka zauważa, że młodość to także pewien sposób pojmowania swojej tożsamości⁹.

Według kategorii prawnej nie podjęto próby wyodrębnienia osobnej kategorii, jaką jest młodzież bądź ludzie młodzi. W naszym systemie prawnym nie ma jednolitego podziału wiekowego na młodzież i dorosłych. Kryterium to może się wiązać z uzyskaniem zdolności do czynności prawnych oraz odpowiedzialnością w zakresie prawa karnego. Osoby w wieku 13–18 lat mają tak zwaną ograniczoną zdolność do czynności prawnych.

W badaniach rynku pracy najczęściej stosowane są definicje oparte na kryterium wieku, jednak nie istnieją jednoznacznie określone przedziały wiekowe. Niekiedy podaje się dokładne przedziały odnoszące się do określonych faz życiowych człowieka, na przykład:

- według Mieczysława Kreutza młodość dotyczy okresu między 11. a 21. rokiem życia;
- według Stefana Baleya wiek dojrzewania mieści się w przedziale między 13. a 20. rokiem życia;
- zdaniem Marii Żebrowskiej wiek dorastania to czas między 12. i 18. rokiem życia.

⁵ *Społeczności lokalne wobec problemu bezrobocia młodzieży*, E. Giermanowska M. Raclaw-Markowska, ISP, Warszawa 2003, s. 33.

⁶ H. Schelski, *Die skeptische Generation. Eine Soziologie der Jugend*, Eugen Diederichs Verlag, Düsseldorf/Köln 1957; http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/2002_3_5_kersting.pdf.

⁷ E.H. Erikson, *Dzieciństwo i społeczeństwo*, Rebis, Poznań 1997, s. 272–274.

⁸ F.H. Tenbruck, *Jugend und Gesellschaft, Soziologische Perspektiven, Freiburg i.B., Rombach 1962*, [w:] H.M. Kriese, *Socjologiczne teorie młodzieży. Wprowadzenie*, Impuls, Kraków 1996, s. 126–131.

⁹ M. Mead, *Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego*, PWN, Warszawa 1978, s. 25–147.

Ponieważ ustalenia te są arbitralne, a rozwój człowieka przebiega bardziej płynnie niż skokowo, większość ekspertów z dziedziny psychologii i socjologii podchodzi sceptycznie do takiej klasyfikacji¹⁰.

W wydzieleniu przedziałów wiekowych przydatne jest uwzględnienie aspektu społecznego i ekonomicznego, kiedy wyróżnia się młodzież jako kategorię kształcenia (przechodzącą jeszcze proces edukacji) oraz kategorię zatrudnienia (młodzież pracująca)¹¹. Młodzież jako kategoria kształcenia to grupa osób w wieku 15–24 lata ucząca się w szkołach ponadpodstawowych i wyższych, natomiast w kategorii zatrudnienia – to osoby także w przedziale wiekowym 15–24, ale będące w zasobach siły roboczej – tworzą go pracujący i bezrobotni aktywnie poszukujący pracy.

W Polsce młodzież w ujęciu demograficznym to grupa osób w wieku 15–24 lata, w którym dolną granicę wyznacza wiek właściwy dla ukończenia szkoły gimnazjalnej i minimalny wiek zatrudniania – 15 lat. Górną natomiast wyznacza wiek ukończenia szkoły wyższej i zamykający okres eksploracji naukowej – często to 24 lata.

Ze względu na wydłużanie się okresu kształcenia i późniejsze wchodzenie na rynek pracy wydłuża się górna granica określająca osoby młode. W badaniach aktywności ekonomicznej ludności (BAEL) zbiorowość osób młodych określona jest jako ludność w wieku 15–34 lat. Grupa ta jest zróżnicowana pod względem wieku, poziomu dotychczasowego wykształcenia czy też kontynuowanej nauki. Z kolei za absolwenta w BAEL uznaje się osoby w wieku 15–30 lat, które ukończyły edukację w okresie ostatnich 12 miesięcy przed tygodniem, w którym nastąpiło badanie, i nie kontynuują nauki¹².

Przyjęcie jednolitego kryterium demograficznego, opartego na kategorii wieku, w celu wyodrębnienia grupy młodych stosowane jest także w statystyce międzynarodowej. Według standardów zalecanych przez Organizację Narodów Zjednoczonych do młodzieży zalicza się osoby w wieku 15–24 lat. Podobnie w publikacjach Eurostatu przyjmuje się, że kategorie młodych tworzą osoby w przedziale wiekowym od 15 lat, ale które nie ukończyły 25. roku życia.

W polityce i programach rynku pracy także można zauważyć coraz powszechniejsze wydłużanie górnej granicy wieku kończącego okres młodości powyżej 24 lat. Z kolei następuje wyodrębnianie podgrup w ramach przyjętego przedziału wiekowego. W wielu państwach przyjęte kategorie wiekowe różnią się w zależności od czynników kulturowych, instytucjonalnych i uwarunkowań politycznych. W Wielkiej Brytanii termin „młodzież” obejmuje osoby w wieku 18–24 lat, ale też proponuje się wydzielenie grupy w wieku 16–17 lat. Z kolei we Włoszech wyróżnia się grupę osób w wieku 14–29 lat na północy oraz 14–32 lat na południu.

3. AKTYWNOŚĆ ZAWODOWA MŁODYCH LUDZI W WOJEWÓDZTWIE PODKARPACKIM

W badaniach rynku pracy realizowanych przez statystykę publiczną przyjmuje się, że ludność aktywna zawodowo obejmuje zarówno osoby już pracujące, jak i osoby poszukujące aktywnie pracy za pośrednictwem powołanych do tego celu instytucji lub poza nimi,

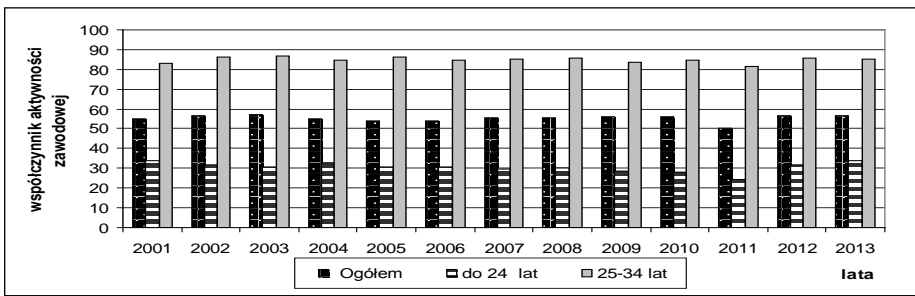
¹⁰ M. Kozakiewicz, *Młodzież – teorie młodzieży*, [w:] *Encyklopedia psychologii*, red. W. Szewczuk, Fundacja Innowacja, Warszawa 1998, s. 224–255.

¹¹ K. Młonek, *Bezrobocie w Polsce w XX wieku w świetle badań*, Krajowy Urząd Pracy, Warszawa 1999, s. 15.

¹² *Bezrobocie rejestrowane 2010*, GUS, Warszawa 2011.

czyli bezrobotnych¹³. W węższym ujęciu aktywność zawodowa oznacza udział w procesie produkcji społecznej, wykonywanie pracy, za którą należy się wynagrodzenie.¹⁴

W pierwszym kwartale 2014 r. w województwie podkarpackim największą grupę wśród bezrobotnych stanowiły osoby w wieku 25–34 lat. Ich odsetek w ogólnej liczbie bezrobotnych w marcu 2014 r. wyniósł 30,8%. Osoby najmłodsze (18–34 lat) stanowiły 19,9% bezrobotnych¹⁵. Najwyższy odsetek wśród bezrobotnych stanowiły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym – 30,6%, osoby z wykształceniem policealnym i średnim zawodowym wynosiły 24,9%, a gimnazjalnym i niższym – 20,9%. Udział bezrobotnych z wykształceniem wyższym był niski w odniesieniu do poprzednio wymienionych grup – wyniósł jedynie 13,3%.



Rysunek 1. Współczynnik aktywności zawodowej w województwie podkarpackim w latach 2001–2013 młodych osób na tle ogółu populacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Rachunki narodowe wg sektorów i podsektorów*, GUS z lat 2002–2013; *Roczniki statystyczne*, US z lat 2002–2014; *Aktywność ekonomiczna ludności w województwie podkarpackim*, opracowania US w Rzeszowie z lat 2002–2014.

Na rysunku 1 zilustrowano współczynnik aktywności zawodowej młodzieży w województwie podkarpackim w latach 2001–2013. Najniższą aktywnością charakteryzują się osoby najmłodsze, które nie ukończyły jeszcze 25. roku życia. Powodem bierności zawodowej w grupie wiekowej 15–19 lat jest zdecydowanie nauka i uzupełnianie kwalifikacji, w grupie 20–24 lat powodem braku aktywności na rynku pracy dla 3,2% osób w tej kategorii wiekowej jest także choroba lub niepełnosprawność¹⁶.

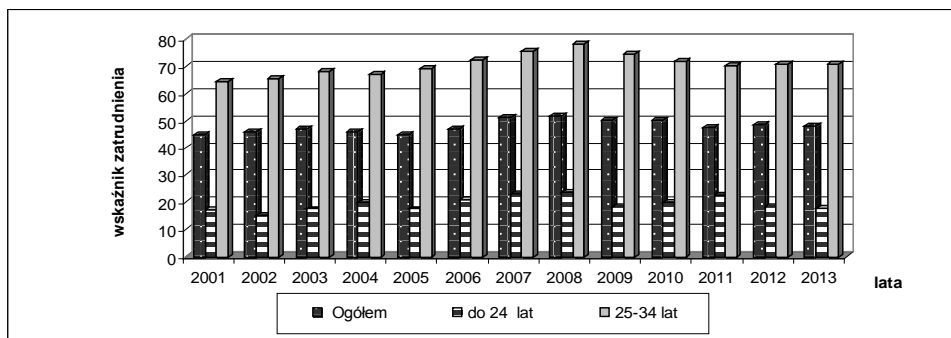
Ważną cechą obrazującą różnicowanie ludności aktywnej zawodowo jest poziom wykształcenia. Prawie połowa aktywnych zawodowo posiadała wykształcenie co najmniej średnie. Wykształceniem zasadniczym zawodowym legitymowało się 29,5% aktywnych zawodowo, a gimnazjalnym i niższym – 9,7%. Wysoki udział w zasobach pracy przypadł osobom z wykształceniem średnim (zawodowym, ogólnokształcącym) i policealnym – wyniósł on 37,6%, a osoby z wykształceniem wyższym stanowiły 23,1%.

¹³ *Zasady metodyczne statystyki rynku pracy i wynagrodzeń*, GUS, Warszawa 2008, s. 20.

¹⁴ *Nowa Encyklopedia Powszechna*, PWN, Warszawa 1995, s. 81.

¹⁵ *Komunikat o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa podkarpackiego w marcu 2014 r.*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Rzeszów 2014/3, 29 kwietnia 2014, s. 8.

¹⁶ *Aktywność ekonomiczna ludności w województwie podkarpackim. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Rzeszów 2014, s. 207.



Rysunek 2. Wskaźnik zatrudnienia w województwie podkarpackim w latach 2001–2013 młodych osób na tle ogółu populacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Rachunki narodowe wg sektorów i podsektorów*, GUS z lat 2002–2013; *Roczniki statystyczne, US* z lat 2002–2014; *Aktywność ekonomiczna ludności w województwie podkarpackim*, Opracowania US w Rzeszowie z lat 2002–2014.

Na rysunku 2 przedstawiono poziom zatrudnienia młodych osób na Podkarpaciu w latach 2001–2013. Na obszarze tym osoby z najniższej kategorii wiekowej pracowały najrzadziej – wskaźnik wahał się w przedziale od 15,3% w 2002 r. do 23,6% w 2008. W grupie wiekowej 25–34 lat poziom zatrudnienia był średnio trzykrotnie wyższy i wyniósł 64,3% w 2001 r. oraz 70,7% w 2013.

Czynnikiem wpływającym na stopień zaangażowania zawodowego i pozycje osób na rynku pracy jest poziom uzyskanego wykształcenia. Najliczniejszą grupę wśród pracujących w województwie podkarpackim stanowiły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym (29,1%), a następnie policealnym i średnim zawodowym (26,9%). W kraju wskaźniki te były niższe i kształtowały się odpowiednio: 26,4% i 26,0%.

W tabeli 1 ukazano liczbę bezrobotnych osób w wieku 15–34 lat w województwie podkarpackim w zależności od poziomu wykształcenia. W najniższej kategorii wiekowej poziom bezrobocia rejestrowanego nie przekracza 3 punktów procentowych, ze względu na kontynuację nauki na poziomie średnim. Wśród osób w wieku 20–24 lat najliczniejszą grupę bezrobotnych stanowiły osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącym (42,3%). Młodzież w wykształceniu wyższym najliczniej zasilala szeregi osób niemających pracy w kategorii wiekowej 25–29 lat oraz starszej – odpowiednio odsetek ten wyniósł 45,7% oraz 16,1%.

Tabela 1. Bezrobotni według poziomu wykształcenia i wieku w województwie podkarpackim

Wyszcze- gólnienie (lata)	Ogółem	W tym poziom wykształcenia				
		Wyższe	Policealne i średnie zawodowe	Średnie ogólno- kształcące	Zasadnicze zawodowe	Podsta- wowe
Ogółem	129 112	19 445	34 476	18 581	41 236	15 213
15–19	3731	–	291	978	1430	1026
20–24	29 678	4242	10 093	7862	4847	2612
25–29	24 499	8893	6796	2934	4350	1530
30–34	15 373	3133	4109	1753	4982	1392
Struktura procentowa (%)						
Ogółem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
15–19	2,89	–	0,84	5,26	3,47	6,74
20–24	22,99	21,82	29,28	42,31	11,75	17,17
25–29	18,97	45,73	19,71	15,79	10,55	10,06
30–34	11,91	16,11	11,92	9,43	12,08	9,15

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Aktywność ekonomiczna ludności w województwie podkarpackim. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Rzeszów 2014, s. 183.

Tabela 2. Pracujący według poziomu wykształcenia i wieku w województwo podkarpackim

Wyszcze- gólnienie (lata)	Ogółem	W tym poziom wykształcenia					
		Wyższe	Policealne	Średnie zawodowe	Średnie ogólno- kształcące	Zasadnicze zawodowe	Pod- stawo- we
Ogółem	782 466	190 753	25 675	18 5073	78 891	227 985	72 641
15–19	7370	–	34	246	1336	1593	4157
20–24	59 801	9031	2052	19 777	15 570	10 079	3253
25–29	103 904	44 941	3446	26 800	11 510	14 600	2527
30–34	106 369	40 528	3091	24 795	9393	24 495	3926
Struktura procentowa (%)							
Ogółem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
15–19	0,94	–	0,13	0,13	1,69	0,70	5,72
20–24	7,64	4,73	7,99	10,69	19,74	4,42	4,48
25–29	13,28	23,56	13,42	14,48	14,59	6,40	3,48
30–34	13,59	21,25	12,04	13,40	11,91	10,74	5,40

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Aktywność ekonomiczna ludności w województwie podkarpackim. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Rzeszów 2014, s. 177.

Istotny wpływ na strukturę bezrobocia młodych osób ma wzrost zainteresowania młodzieży kontynuacją nauki. Nadal wysoka liczba młodych ludzi podejmuje studia wyższe, a więc wzrasta odsetek osób legitymujących się dyplomami uczelni wyższych. Tym samym również z roku na rok w strukturze bezrobotnych wzrasta odsetek osób z wykształceniem wyższym. Ukończenie szkoły wyższej nie chroni jednak od bezrobocia, ale można przypuszczać, że wykształcenie wyższe warunkuje zdecydowanie lepszą sytuację młodych ludzi na rynku pracy. Świadczą o tym dane przedstawione w tabeli 2, w której za-

prezentowano faktyczne zaangażowanie ludzi młodych na rynku pracy. W obu kategoriach wiekowych powyżej 25 lat osoby z wyższym wykształceniem stanowiły największy odsetek osób pracujących (23,6% oraz 21,3%).

Do najmłodszej kategorii wiekowej 15–19 lat należą osoby wkraczające po raz pierwszy na rynek pracy – są to zarówno osoby kończące edukację w szkole zasadniczej zawodowej lub średniej, jak i te, które kontynuują naukę i podejmują aktywność zawodową. Kolejne grupy wiekowe tworzą osoby wchodzące na rynek pracy po ukończeniu wyższych etapów edukacji, przy czym w najstarszej zdecydowanie przeważają osoby, które formalny okres edukacji mają już za sobą. Nie jest zatem zaskakujące, że liczba pracujących rośnie z wiekiem – w miarę przechodzenia do starszych grup pracę podejmuje coraz liczniejsze grono młodych ludzi, a ponieważ rośnie udział osób legitymujących się dyplomem uczelni wyższej, zatem być może ten fakt wpływa na większy udział osób z wyższym wykształceniem w strukturze pracującej młodzieży.

Często wskazuje się, że obecnie na rynku pracy ceni się najbardziej zaradność, umiejętności, kompetencje, które wymagają wieloletniego przygotowania i ustawicznego kształcenia. Równocześnie zwraca się uwagę, że tylko nieliczni absolwenci znajdują pracę w swoim zawodzie, gdyż brak doświadczenia, niewielkie umiejętności praktyczne i zbyt ogólna wiedza to główne powody, dla których niewielu pracodawców decyduje się na zatrudnienie absolwentów. Według badań CBOS-u ponad 80% osób biorących udział w badaniu twierdziła, że na lokalnych rynkach pracy młodzi ludzie kończący szkołę lub studia mają problemy ze znalezieniem zatrudnienia¹⁷.

W tej części publikacji opinię na temat przygotowania do pracy zawodowej analizuje się na podstawie wyników własnych badań ankietowych przeprowadzonych wśród gospodarstw domowych z terenu województwa podkarpackiego. Badania przeprowadzono w styczniu 2014 roku wśród 857 gospodarstw domowych¹⁸.

W tabeli 3 przedstawiono ocenę przygotowania zawodowego przez system edukacji w zależności od wieku, płci, wykształcenia osoby biorącej udział w badaniu, a także od miejsca zamieszkania. Zarówno kobiety, jak i mężczyźni nie byli zdecydowani co do efektywności kształcenia – najwięcej odpowiedzi uzyskały warianty „raczej nie” oraz „raczej tak”. Wiek oraz miejsce zamieszkania także nie różnicują struktury odpowiedzi respondentów. Wśród najmłodszych uczestników badania, w wieku do 25. roku życia, co czwarta osoba była zdania, że szkoła raczej przygotowuje do aktywności zawodowej, a jedynie 10 osób było o tym przekonanych. W starszej kategorii wiekowej, a więc wśród osób, które zaczynają swoją ścieżkę kariery zawodowej, ale którym równocześnie najtrudniej znaleźć pracę zgodnie z kierunkiem i poziomem wykształcenia, przeważały wypowiedzi świadczące o słabym przygotowaniu zawodowym przez system edukacji (82 osoby wskazały, że szkoła raczej nie przygotowuje do pracy, a 38 było o tym przekonanych).

¹⁷ *Opinie o sytuacji na rynku pracy i zagrożeniu bezrobociem ludzi młodych*, Komunikat z badań, CBOS, BS/171/2009, s. 8–10.

¹⁸ Są to wyniki cząstkowe cyklu badań własnych prowadzonych w latach 2007–2014 na celowej próbie gospodarstw domowych województwa podkarpackiego. Ankiety były skierowane do osób powyżej 20. roku życia o zróżnicowanym poziomie dochodów, wykształcenia oraz w różnych kategoriach wiekowych. W styczniu 2014 r. w badaniu brało udział 197 osób w wieku 25 lat, 176 osób w wieku 26–35 lat, 221 osób w wieku 36–50 lat, 149 osób w wieku 51–60 lat oraz 114 osób w wieku powyżej 60 lat. W badanej populacji wyższe wykształcenie posiadało 27,7% ankietowanych, 44,5% – średnie i pomaturalne, zasadnicze oraz zawodowe – 19,8%, natomiast wykształcenie podstawowe – 7,2% badanej populacji.

Tabela 3. Wiek, płeć i poziom wykształcenia a opinia o przygotowaniu do pracy zawodowej przez system edukacji

	Czy szkoła/studia przygotowują odpowiednio do pracy zawodowej? (liczba osób)					
	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Raczej nie	Zdecydowanie nie	Trudno powiedzieć	Razem
PLEĆ						
Kobieta	19	108	163	87	57	434
Mężczyzna	18	95	170	78	42	403
WIEK						
< 25 lat	10	49	75	46	17	197
26–35 lat	4	30	82	38	22	176
36–50 lat	5	62	92	34	28	221
51–60 lat	14	43	56	29	7	149
> 60 lat	7	22	38	22	25	114
WYKSZTAŁCENIE						
Podstawowe	8	13	25	10	6	62
Zasadnicze zawodowe	8	38	60	46	18	170
Średnie i p matur.	20	108	142	63	48	381
Wyższe	4	47	115	48	23	237
Miejsce zamieszkania						
Miasto < 50 tys.	8	48	64	42	33	195
Miasto 50–100 tys.	3	15	34	15	5	72
Miasto > 100 tys.	3	28	54	17	5	107
Wieś	26	115	184	93	53	471
Razem (liczba osób)	40	206	343	169	99	857

* Pominięto ankiety z brakiem wskazań w danym pytaniu przez respondenta.

Źródło: obliczenia własne na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych gospodarstw domowych w 2014 r.

Znamienne jest, że jedynie cztery osoby z wyższym wykształceniem uważały, że studia przygotowały je do zajmowanego stanowiska. Badania ogólnopolskie CBOS wskazują na podobne opinie wśród całej populacji Polski. Prawie połowa ankietowanych podziela zdanie, że wiedza, którą świeżo upieczeni absolwenci wynoszą ze szkoły czy uczelni, nie przystaje do potrzeb rynkowych¹⁹. Także w raporcie *Młodzi 2011* opinie młodzieży w tej kwestii są surowe i blisko połowa osób była zdania, że absolwenci studiów wyższych są źle przygotowani do przyszłych obowiązków zawodowych²⁰.

W ramach badań własnych zapytano, dlaczego młodzi ludzie mają problemy ze znalezieniem zatrudnienia (tab. 4). Struktura odpowiedzi wskazuje, że najważniejszą przyczyną jest trudna sytuacja na rynku pracy, a więc jej brak dla każdej grupy wiekowej bez względu na poziom wykształcenia i umiejętności zawodowe. Na brak kwalifikacji jako przyczynę bezrobocia wskazywało jedynie 7,4% respondentów.

¹⁹ *Opinie o sytuacji na rynku pracy...*, s. 8.

²⁰ *Młodzi 2011*, red. M. Boni, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa 2011, s. 136–137.

Tabela 4. Struktura odpowiedzi na pytanie: Co powoduje Pana (Pani) zdaniem, że młodzi ludzie nie mają pracy?

Opinia	Liczba osób	Wskazania (%)
Brak pracy (brak miejsc, zakładów, mały rynek pracy itp.)	365	42,6
Zła polityka rządu	232	27,1
Niechęć do podejmowania pracy	44	5,1
Brak kwalifikacji	63	7,4
Zbyt duże oczekiwania w stosunku do wynagrodzenia	41	4,8
Zbyt duże wymagani pracodawców	49	5,7
Złe warunki zatrudnienia	59	6,9
Brak odpowiedzi	4	0,5

Źródło: obliczenia własne na podstawie przeprowadzonych badań ankietowych gospodarstw domowych w 2014 r.

Podobnie z analiz przeprowadzonych na podstawie diagnozy społecznej z 2013 r. wynika, że w ocenie respondentów niedostosowanie kwalifikacji do wymagań pracodawcy ma generalnie niewielkie znaczenie jako przyczyna pozostawania bez pracy²¹. Przyczyny te determinują faza przebiegu życia danej osoby, a także wiek (wśród osób poniżej 24 lat brak kwalifikacji silnie determinował aktywność na rynku pracy). Równocześnie wyniki z czterech porównywalnych okresów wskazują, że grupa wiekowa 25–29 lat najczęściej uzupełnia i podnosi swoje kwalifikacje zawodowe.

Raport z badania pilotażowego przeprowadzonego na Warmii i Mazurach pozwolił z kolei na zdiagnozowanie pięciu czynników utrudniających zatrudnienie młodych osób²². Są to przyczyny personalne wynikające z uwarunkowań psychologicznych (czyli lęki, pasywna postawa, brak zainteresowania), czynniki związane z rynkiem pracy, czyli dostępność ofert pracy, umiejętności zawodowe, czynniki ekonomiczne, społeczno-gospodarcze oraz informacyjne, czyli wiedza o istniejących możliwościach wsparcia. Jednak również w tym badaniu większość młodych osób zwracała uwagę na problem pracy niezgodnej z kwalifikacjami oraz brak ofert pracy zgodnych z wyuczonym zawodem. Z kolei raport z badań lubelskiego rynku pracy dowodzi, że młodzież, mimo złej opinii na temat sytuacji na rynku pracy, względnie dobrze ocenia swoje szanse na znalezienie zatrudnienia zgodnego z wykształceniem i kwalifikacjami²³. Podobnie większość studentów jest zdania, że istnieje zapotrzebowanie na specjalistów po studiach, na które uczęszczają. Wyjątek stanowili studenci kierunków humanistycznych, którzy uważali, że uczelnie dobrze przygotowują ich do wykonywania zawodu, jednakże byli świadomi tego, że nie ma dużego zapotrzebowania na specjalistów z ich dziedziny.

Rozważania zamieszczone w raporcie *Kapitał Ludzki* Polskiej Agencji Rozwoju Regionalnego wyraźnie wskazują na zdecydowanie lepszy start zawodowy absolwentów uczelni wyższych w porównaniu z absolwentami szkół niższego szczebla (wykształcenie ogólne – 60% pracujących, 16% bezrobotnych; wykształcenie wyższe – magister inżynier

²¹ *Diagnoza społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków*, „Contemporary Economics, Quarterly of University of Finance and Management in Warsaw”, 2013/7, s. 140–145.

²² *Bariery zatrudnialności osób młodych na Warmii i Mazurach*, Raport z badania pilotażowego, Wojewódzki Urząd Pracy, Olsztyn 2013, s. 60–69.

²³ *Perspektywy ludzi młodych na rynku pracy*, Raport końcowy, Lublin 2011, s. 55–56.

– 85% pracujących i 4,6% bezrobotnych). Im niższy poziom wykształcenia, tym sytuacja rynkowa młodych ludzi jest gorsza – w najtrudniejszej sytuacji są absolwenci po zasadniczych szkołach zawodowych, w lepszej – absolwenci techników. Jeszcze pewniejszym gwarantem zatrudnienia jest zdobycie tytułu inżyniera lub licencjata, najlepszą natomiast sytuację zawodową zapewnia ukończenie studiów drugiego stopnia – zarówno inżynierskich, jak i nieinżynierskich²⁴.

4. PODSUMOWANIE

Młodzi ludzie poszukujący pracy napotykać wiele barier związanych z brakiem doświadczenia, umiejętności, wiedzy, oczekiwaniami i wymaganiami pracodawców oraz ograniczeniami wewnętrznymi (niska samoocena, bierność, mała mobilność, niechęć do brania odpowiedzialności za efekty swojej pracy). W związku z nadpodażą młodzieży poszukującej pracy obserwowane jest także zjawisko zatrudniania osób z wyższymi kwalifikacjami, niż wymagałby tego zakres obowiązków zawodowych. Pracodawcy mając do wyboru kilkunastu kandydatów do pracy wybierają tych z wykształceniem wyższym. Dodatkowo, znając realia rynku pracy, oferują im możliwie najniższe wynagrodzenie. Równocześnie problemem staje się rosnące bezrobocie wśród młodzieży – także tej z wykształceniem wyższym. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań wskazuje, że w województwie podkarpackim młodzi ludzie w wieku 25–29 oraz 30–34 legitymujący się dyplomem uczelni wyższej są grupą najliczniej zasilającą rynek pracy, a wyższe wykształcenie nie chroni ich przed zjawiskiem bezrobocia.

W publikacji starano się wskazać na sytuację i aktywność na rynku pracy młodych osób w województwie podkarpackim w zależności od uzyskanego poziomu wykształcenia, a także przedstawić opinię mieszkańców Podkarpacia na temat przygotowania zawodowego przez system edukacji. W oparciu na opiniach respondentów trudno wskazać jednoznacznie ocenę poziomu kształcenia i przygotowania do pracy zawodowej, gdyż zdania są podzielone. Najczęściej dominują odpowiedzi „raczej tak” i „raczej nie”, choć osób skłaniających się do opinii o braku przygotowania przez system edukacji jest zdecydowanie więcej. Równocześnie wśród przyczyn braku pracy dla młodzieży niemal połowa osób biorących udział w badaniu wskazała brak miejsc pracy w regionie, a co czwarty ankietowany zwracał uwagę na złą politykę rządu. W tym pytaniu brak kwalifikacji wskazało jedynie przez 7% osób, co świadczyć może, że czynnik ten nie jest pierwszoplanową przyczyną braku pracy wśród absolwentów.

Problemem młodych ludzi często są, oprócz braku miejsc pracy i charakteru pracy niezgodnej z uzyskanym wykształceniem, rozbudzone aspiracje przejawiające się równocześnie w małej aktywności na rynku pracy bądź niedostrzeganiu konieczności etapowania kariery i rozwoju zawodowego. Młodym ludziom brakuje także często umiejętności szukania pracy, poruszania się w świecie instytucji społecznych oraz właściwości psychologicznych pozwalających na radzenie sobie na rynku pracy.

Często czynnikiem decydującym o zatrudnieniu przez potencjalnego pracodawcę jest poziom wykształcenia, ale również posiadane kwalifikacje. Pracodawcy preferują osoby młode i posiadające doświadczenie, co często jest nierealne. Jednak zaletą ludzi młodych mających wysokie wykształcenie jest łatwość przystosowania się do zmian w środowisku

²⁴ *Młodość czy doświadczenie? Kapitał ludzki w Polsce*, red. J. Górniak, Polska Agencja Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013, s. 106–138.

pracy. Wydaje się, że młodzież powinna się starać zdobywać jak najwięcej doświadczenia w trakcie procesu kształcenia, aby wyjść naprzeciw oczekiwaniom pracodawców. Wówczas osoby te – oprócz nabytej na studiach wiedzy i umiejętności pracy w grupie – zdobędą także niezbędne umiejętności praktyczne pozwalające im na pozyskanie zatrudnienia możliwie najbardziej zgodnego z ich wykształceniem.

LITERATURA

- [1] *Aktywność ekonomiczna ludności w województwie podkarpackim. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Rzeszów 2014.
- [2] *Bariery zatrudnialności osób młodych na Warmii i Mazurach*, Raport z badania pilotażowego, Wojewódzki Urząd Pracy, Olsztyn 2013.
- [3] *Bezrobocie rejestrowane 2010*, GUS, Warszawa 2011.
- [4] *Diagnoza społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków*, “Contemporary Economics, Quartely of University of Finance and Management in Warsaw” 2013/7.
- [5] Erikson E.H., *Dzieciństwo i społeczeństwo*, Rebis, Poznań 1997.
- [6] *Komunikat o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa podkarpackiego w marcu 2014 r.*, Urząd Statystyczny w Rzeszowie 2014/3, Rzeszów, 29 kwietnia 2014.
- [7] Kozakiewicz M., *Młodzież – teorie młodzieży*, [w:] *Encyklopedia psychologii*, red. W. Szewczuk, Fundacja Innowacja, Warszawa 1998.
- [8] Mead M., *Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego*, PWN, Warszawa 1978.
- [9] Młonek K., *Bezrobocie w Polsce w XX wieku w świetle badań*, Krajowy Urząd Pracy, Warszawa 1999.
- [10] *Młodość czy doświadczenie? Kapitał ludzki w Polsce*, red. J. Górniak, Polska Agencja Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013.
- [11] *Młodzi 2011*, red. M. Boni, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa 2011.
- [12] *Opinie o sytuacji na rynku pracy i zagrożeniu bezrobociem ludzi młodych*, Komunikat z badań, CBOS, BS/171/2009.
- [13] *Perspektywy ludzi młodych na rynku pracy*, Raport końcowy, Lublin 2011.
- [14] Schelski H., *Die skeptische Generation. Eine Soziologie der Jugend*, Eugen Diederichs Verlag, Düsseldorf/Köln 1957; http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/2002_3_5_kersting.pdf.
- [15] *Spolecznosci lokalne wobec problemu bezrobocia młodzieży*, red. E. Giermanowska M. Raclaw-Markowska, ISP, Warszawa 2003.
- [16] Tenbruck F.H., *Jugend und Gesellschaft, Sociologische Perspektiven*, Freiburg i.B., Rombach 1962, [w:] H.M. Kriese, *Socjologiczne teorie młodzieży. Wprowadzenie*, Impuls, Kraków 1996.
- [17] Wójcik J., *Badanie zawodowych losów absolwentów szkoły wyższej*, [w:] *Metody badania losów i karier absolwentów szkół zawodowych*, red. U. Peruszka, IPiSS, Warszawa 2001.
- [18] *Zasady metodyczne statystyki rynku pracy i wynagrodzeń*, GUS, Warszawa 2008.

ACTIVITY IN THE LABOUR MARKET OF YOUNG PEOPLE VS. THEIR PROFESSIONAL QUALIFICATIONS AND EDUCATION IN THE PROVINCE OF PODKARPACIE

Increasing the scale of difficulties for young people in entering the labor market caused that the International Labour Organisation has identified them as a lost generation. Unemployment among people with higher education in particular of graduates intensifies the problem of unemployment, which leads to the loss of human capital and their usefulness as a key factor for business, region and country development. Changes made in accordance with the strategy of the Bologna education unions strongly exposed by the functioning of the labor market, but almost at the same time, the percentage of graduates who can't find employment.

The aim of the publication is to present the situation of youth on the labor market, focusing on those with higher education, as well as the presentation of the respondents' opinion regarding the education system based on the self conducted survey in January 2014. The first part of the article presents the concept of a graduate in the broad and narrow sense of the term and adolescents presented in terms of various disciplines. Next the activity rate and the employment rate and the number of workers, depending on the level of education are discussed.. In the last part of the article, based on empirical research conducted by the author and Polish research centers the opinion of respondents on occupational training and the reasons for the lack of employment among young people were indicated.

Keywords: youth, unemployment, unemployment rates, job market

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.9

Tekst złożono w redakcji: kwiecień 2014

Przyjęto do druku: maj 2014

Iwona PISZ¹
Iwona ŁAPUŃKA²

BUDOWANIE KONKURENCYJNOŚCI ORAZ ROZWÓJ RELACJI FIRM SEKTORA MŚP Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM

Wprowadzenie do przedsiębiorstwa koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR, *Corporate Social Responsibility*) jest szczególnie istotne w wypadku firm należących do sektora małych i średnich przedsiębiorstw (sektor MŚP). W sektorze MŚP w ostatnim czasie nastąpiła istotna zmiana sposobu prowadzenia biznesu. W systemie produkcyjnym wyróżnia się coraz więcej zadań o charakterze unikatowym, tak zwanych zleceń typu projekt. Sektor MŚP realizujący tego typu zlecenia jest szczególnie narażony na utratę konkurencyjności, gdyż zarządzanie projektami polega na zastosowaniu dużej wiedzy, doświadczeń, narzędzi, metod oraz technik w działaniach planistycznych w celu osiągnięcia lub przewyższenia potrzeb i oczekiwań zlecniodawców (kompetencje specjalistyczno-techniczne). Zakłada się, że w kontekście stosowania polityki CSR w przedsiębiorstwie, w tym w sektorze MŚP, istotną rolę odgrywać będą kompetencje menedżerskie, społeczne i osobowe. Z dotychczasowych badań i analiz wynika, że szczególnie małe i średnie przedsiębiorstwa potrzebują kompetentnych menedżerów projektów, którzy będą w stanie profesjonalnie zarządzać i kierować ich realizacją, stosując się jednocześnie do zasad polityki CSR. Dotychczasowe badania wskazują, że przedsiębiorstwa w sektorze MŚP zazwyczaj nie podejmują się przedsięwzięć polegających na analizie kompetencji: wiedzy, umiejętności oraz postaw i zachowań pracowników osiągających ponadprzeciętne rezultaty. Niewielu menedżerów projektów posługuje się odpowiednimi narzędziami i metodykami zarządzania projektami. Celem publikacji jest przedstawienie koncepcji badań dotyczących zbadania i analizy kompetencji menedżerskich, społecznych i osobowych kierowników projektów oraz zleceń typu projekt w kontekście obowiązujących zasad polityki CSR w sektorze MŚP. W pracy przedstawiono podstawowe przesłanki badań, sformułowano problem badawczy. Dokonano przeglądu stanu badań nad danym zagadnieniem oraz sformułowano cele, hipotezy oraz zadania, które wymagają realizacji.

Słowa kluczowe: społeczna odpowiedzialność biznesu, CSR, *Corporate Social Responsibility*, kompetencje, zlecenia typu projekt, przedsięwzięcie, projekt, sektor małych i średnich przedsiębiorstw, MŚP

1. WPROWADZENIE

Etyka biznesu i społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa są wyzwaniem XXI wieku. Współczesne przedsiębiorstwa wykazują coraz większe zainteresowanie etycznym prowadzeniem działalności gospodarczej. W kontekście zrównoważonego rozwoju gospodarczego znaczenia nabiera koncepcja zarządzania przedsiębiorstwem zgodna z zasa-

¹ Dr inż. Iwona Pisz, Katedra Logistyki i Marketingu, Wydział Ekonomiczny, Uniwersytet Opolski, ul. Ozimska 46a, 45-058 Opole, e-mail: ipisz@uni.opole.pl, tel.: 77 401 68 98 (autor korespondencyjny).

² Dr inż. Iwona Łapuńka, Katedra Zarządzania Projektami, Instytut Inżynierii Produkcji i Logistyki, Wydział Inżynierii Produkcji i Logistyki, Politechnika Opolska, ul. Ozimska 75, 45-370 Opole, tel.: 77 449 88 50, e-mail: i.lapunka@po.opole.pl

dami polityki społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR, *Corporate Social Responsibility*) związanymi z normą ISO 26000. Jak wynika z badań coraz większa liczba przedsiębiorstw wdraża koncepcję społecznej odpowiedzialności biznesu do praktyki zarządzania³.

Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu powoli staje się standardem zarządzania przedsiębiorstw. Powinna być wdrażana nie tylko przez wielkie korporacje czy duże firmy. Coraz częściej zauważa się potrzebę jej stosowania również przez małe i średnie przedsiębiorstwa, które w znacznie większym stopniu przyczyniają się do rozwoju lokalnego otoczenia i społeczeństwa. Sektor małych i średnich przedsiębiorstw (sektor MŚP) jest zakorzeniony w swoich społecznościach lokalnych i kształtuje swój wizerunek poprzez stosowanie różnego rodzaju działań prospołecznych. Jednak nie zawsze właściciele oraz pracownicy sektora MŚP są świadomi wagi swoich działań i osiągniętych rezultatów. Według autorów racjonalność podejmowania decyzji kadry menedżerskiej, w szczególności sektora małych i średnich przedsiębiorstw, jest jednym z kluczowych czynników powodzenia realizacji koncepcji CSR w przedsiębiorstwach, które mają istotny wpływ na konkurencyjność oraz rozwój relacji tego typu przedsiębiorstw z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Celem publikacji jest przedstawienie koncepcji badań dotyczących zbadania i analizy kompetencji menedżerskich, społecznych i osobowych kierowników projektów (przedsięwzięć) oraz zleceń typu projekt w kontekście obowiązujących zasad polityki CSR w sektorze MŚP.

Mając to na uwadze, w dalszej części pracy przedstawiono ideę badań kompetencji menedżerskich, społecznych i osobowych kierowników projektów (przedsięwzięć) oraz zleceń typu projekt w kontekście obowiązujących zasad polityki CSR w kierunku podnoszenia konkurencyjności sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Scharakteryzowano sektor małych i średnich przedsiębiorstw w kontekście realizacji unikatowych projektów (przedsięwzięć), które mogą być traktowane jako zlecenia typu projekt. Przedstawiono również dotychczasowy stan badań w ramach podjętego tematu. Zdefiniowano problem wymagający rozwiązania, wyłoniono główne cele oraz wynikające z nich zadania wymagające rozwiązania.

2. ISTOTA SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI

Koncepcja CSR jest oparta na zasadzie poszanowania interesów wszystkich podmiotów funkcjonujących w danym przedsiębiorstwie oraz jego otoczeniu. W pierwotnym ujęciu definiowane były podstawowe obowiązki przedsiębiorców wobec społeczeństwa. Zgodnie z definicją zaproponowaną przez Howarda R. Bowena koncepcja CSR oznacza obowiązek prowadzenia polityki, podejmowania decyzji oraz realizowania działań, które są zbieżne z oczekiwaniami społecznymi⁴. Według Światowej Rady ds. Zrównoważonego Rozwoju koncepcja CSR jest ciągłym zobowiązaniem biznesu do zachowań etycznych oraz do działań na rzecz rozwoju ekonomicznego przy jednoczesnej trosce o poprawę

³ M. Bernatt, *Społeczna odpowiedzialność biznesu, Wymiar konstytucyjny i międzynarodowy*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009; *Biznes, etyka, odpowiedzialność*, red. W. Gasparski, PWN, Warszawa 2012; I. Ślęzak-Gładzik, *Corporate Social Responsibility (CSR) jako koncepcja porządkująca relacje między biznesem a społeczeństwem*, „Modern Management Review” XVIII/20 (2013), s. 113–125; <http://biznes.pl/wiadomosci/raporty/spojnosc-i-mierzenie-efektywnosci-kluczami-do-sukc,5607953,1,5585484,510,news-detal.html> (dostęp: 10.03.2014).

⁴ I. Ślęzak-Gładzik I., *op. cit.*, s. 113–125.

jakości życia pracowników i ich rodzin⁵. Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu jest filozofią działania opartą na zasadzie poszanowania interesów wszystkich podmiotów funkcjonujących w danym przedsiębiorstwie, w tym pracowników oraz jego otoczeniu, może się ona odnosić również do łańcuchów dostaw, w ramach których funkcjonują określone podmioty gospodarcze⁶.

Rozpatrując wyzwania współczesnych przedsiębiorstw z perspektywy społecznie odpowiedzialnych oczekiwań, za szczególnie istotną należy uznać zdolność przedsiębiorców do spełnienia różnorodnych wymagań w zakresie respektowania interesów różnych grup interesariuszy⁷. Wynika to z teorii *stakeholders*, według której przedsiębiorstwo ma wielu interesariuszy, którzy stanowią klucz do osiągnięcia określonych celów przedsiębiorstwa⁸.

W pierwotnym ujęciu koncepcja CSR wskazywała na obowiązki, jakie przedsiębiorcy mają wobec społeczeństwa. Obecnie coraz częściej CSR jest postrzegany jako element zarządzania danym przedsiębiorstwem. Przedsiębiorcy w swojej praktyce gospodarczej uwzględniają w swoich działaniach zarówno interesy społeczne, dobro środowiska naturalnego, jak i relacje z różnymi grupami interesariuszy. Według tego podejścia, bycie odpowiedzialnym nie oznacza tylko spełniania przez przedsiębiorstwa wszystkich wymogów formalnych i prawnych, ale oprócz tego również zwiększone inwestycje w zasoby ludzkie, w ochronę środowiska i relacje z interesariuszami, którzy mogą mieć faktyczny wpływ na efektywność działalności gospodarczej tych przedsiębiorstw, ich konkurencyjność oraz poziom innowacyjności. Zatem wydatki tego rodzaju należy traktować jako inwestycję i źródło innowacji, a nie jako koszt, podobnie jak w wypadku zarządzania jakością⁹.

W praktyce gospodarczej przedsiębiorstwa mają różne podejścia do społecznej odpowiedzialności. Wyróżnia się następujące podejścia do społecznej odpowiedzialności¹⁰:

- opór;
- społeczny obowiązek;
- społeczna reakcja;
- społeczny wkład.

Na rysunku 1 przedstawiono stopniowe podejścia przedsiębiorstw do społecznej odpowiedzialności. Wynika z niego, że stopniowanie podejścia do społecznej odpowiedzialności zaczyna się od zupełnego oporu wobec działań podejmowanych na rzecz odpowiedzialności społecznej. To podejście jest zbliżone z poglądami oponentów koncepcji CSR.

⁵ *Ibidem*, s. 115; M. Kaźmierczak, *Bezpieczeństwo i higiena pracy a rozwój koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu*, Zarządzanie i Ekonomia, 2009, nr. 5.

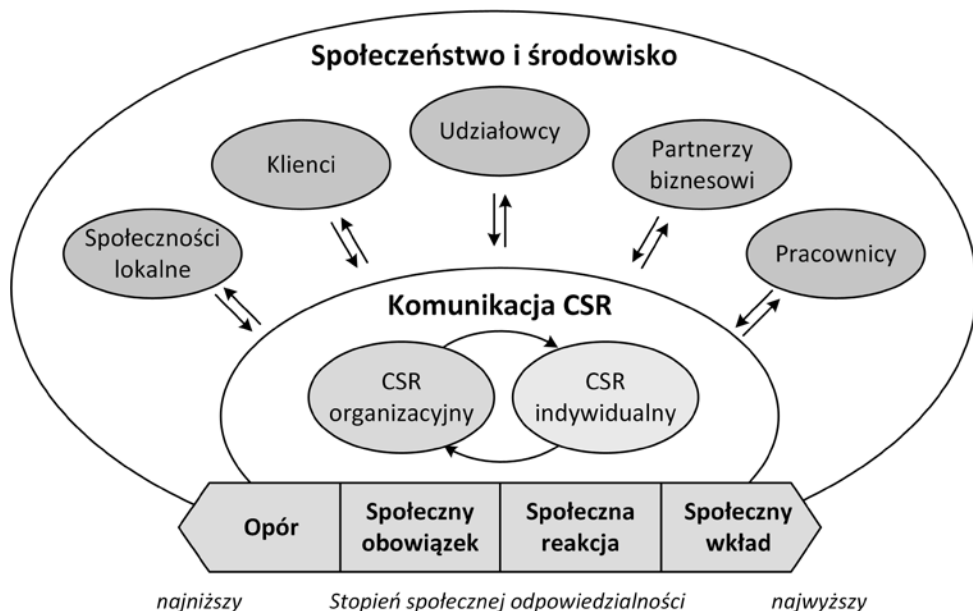
⁶ A. Rudnicka, *CSR – doskonalenie relacji społecznych w firmie*, Wolters Kluwer, Warszawa 2012.

⁷ K. Zięba, *Poszerzenie obszaru stosowania koncepcji CSR – prezentacja praktyki postępowania w tym zakresie*, „Organizacja i Zarządzanie” 2/22 (2013), s. 153–165.

⁸ R.E. Freeman, *Strategic Management: A stakeholders approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2010.

⁹ I. Ślęzak-Gładzik, *op. cit.*, s. 113–125.

¹⁰ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1998.



Rys. 1. Podejścia do społecznej odpowiedzialności

Źródło: opracowanie własne na podstawie R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1998, s. 152.

Wśród oponentów tej koncepcji wymienić można Milтона Friedmana, który uważał, że odpowiedzialność społeczna spoczywa wyłącznie na jednostkach, odpowiedzialność przedsiębiorstwa zaś ogranicza się do zapewnienia zysku udziałowcom. Podkreślał on, że wyłącznym celem działania przedsiębiorcy jest maksymalizacja zysków w imię zobowiązań wobec swoich udziałowców¹¹. Kolejny stopień społecznej odpowiedzialności stanowi społeczny obowiązek. Wynika z niego, że dane przedsiębiorstwo realizuje tylko te zadania, które wynikają z obowiązujących przepisów prawa, ale nic poza tym. Natomiast społeczna reakcja oznacza w praktyce, że dane przedsiębiorstwo wypełnia swoje podstawowe obowiązki prawne i etyczne, a w wybranych przypadkach wychodzi poza nie. Ostatnie podejście do społecznej odpowiedzialności jest najwyższym poziomem odpowiedzialności. W ramach społecznego wkładu dane przedsiębiorstwo identyfikuje się jako odpowiedzialny podmiot aktywnie poszukujący możliwości wniesienia swojego wkładu dla dobra społeczeństwa.

Należy podkreślić, że na etyczny kontekst przedsiębiorstwa składają się indywidualna etyka poszczególnych menedżerów oraz to, co wynika z praktyki danego przedsiębiorstwa. W wypadku przedsiębiorstw wdrażających koncepcję CSR istotnymi elementami wpływającymi na poziom społecznej odpowiedzialności są: kultura firmy, przywództwo,

¹¹ M. Friedman, *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press, Chicago 1962, s. 133–134, cyt. za: M. Bernatt, *Społeczna odpowiedzialność biznesu. Wymiar konstytucyjny i międzynarodowy*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009.

szkolenia, zbiór zasad, kodeksy postępowania, postawa oraz kompetencje pracowników, w tym kierowników projektów realizowanych przez przedsiębiorstwa. Jest to szczególnie istotne w wypadku małych i średnich przedsiębiorstw realizujących różnorodne zlecenia, w tym zlecenia typu projekt, projekty (przedsięwzięcia). W tym kontekście istotnego znaczenia nabiera opracowanie odpowiedniego modelu kompetencyjnego dla zespołów projektowych na czele z kierownikiem projektu w celu osiągnięcia zakładanego sukcesu podczas realizacji celów projektu (przedsięwzięcia), to znaczy celów, czyli kosztu – czasu – zakresu.

3. STAN DOTYCHCZASOWYCH BADAŃ

Z punktu widzenia podjętych badań na szczególną uwagę zasługuje sektor małych i średnich przedsiębiorstw (sektor MŚP) realizujący zlecenia typu projekt. W praktyce oznacza to realizację unikatowych zleceń wymagających indywidualnego podejścia, dużego nakładu czasu w proces przygotowania realizacji zlecenia. Sektor MŚP realizujący tego typu zlecenia jest w szczególności narażony na utratę konkurencyjności, gdyż zarządzanie projektami polega na zastosowaniu dużej wiedzy, doświadczeń, narzędzi, metod oraz technik w działaniach planistycznych w celu osiągnięcia lub przewyższenia potrzeb i oczekiwań zleceniodawców (kompetencje specjalistyczno-techniczne). Wiąże się to z koniecznością godzenia ze sobą wielu parametrów, takich jak czas, koszty, potrzeby i oczekiwania zleceniodawcy projektu, cele projektu¹².

Małe i średnie przedsiębiorstwa stają się przedmiotem coraz głębszych rozważań zarówno teoretycznych, jak i praktycznych. Nauka o sektorze MŚP nie ma długiej tradycji. Badania zapoczątkowano w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku. Wprowadzono wówczas na rynek wydawniczy pierwsze periodyki dotyczące sektora MŚP: „Journal of Small Business Management”, „American Journal of Small Business”. W latach siedemdziesiątych XX w. wydano książkę E.F. Schumachera *Small is Beautiful* oraz ogłoszono Raport Komisji Boltona, odnoszący się między innymi do roli MŚP w gospodarce, problemów definicyjnych oraz ich charakterystyki. W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku międzynarodowe instytucje (między innymi Komisja Europejska, OECD) wzmogły badania nad stanem sektora MŚP. Obecnie prowadzone badania mają charakter epistemologiczny. Ich cele to poznanie tożsamości danego sektora, zebranie wiedzy oraz wyłonienie cech charakterystycznych dla danego sektora¹³.

¹² B. Noteboom, *Innovation and diffusion in small firm: theory and evidence*, „Small Business Economics” 1994/6, s. 327–347; I. Pisz, I. Łapuńska, *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach – wyniki badań*, „Gospodarka Materialowa i Logistyka” 2012/7, s. 16–22; I. Pisz, I. Łapuńska, *The idea of operationalization of the conceptual model of project driven orders for small and medium-sized enterprises in condition of uncertainty*, [w:] *Innovations in management and production engineering*, red. R. Knosala, PTZP, Opole 2012, s. 297–308.

¹³ J. Bogdanienko, *Możliwości zwiększania innowacyjności małych i średnich firm w warunkach globalnej konkurencji*, „Problemy Zarządzania” 2007/4, s. 74–94; Commission European, *Putting small businesses first Europe is good for SMEs, SMEs are good for Europe*, European Commission Publications Office, Luxembourg 2008; K. Dziekoński, *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2010/4, s. 97–104; D. Floyd, J. McManus, *The role of SMEs in improving the competitive position of the European Union*. „European Business Review” 7/2 (2005), s. 144–150; A. Kurczewska, *Dyskusja nad pojęciem małego i średniego przedsiębiorstwa, Obecność problematyki sektora MSP w nauce ekonomii*, „Ekonomista” 2009/2, s. 259–272; Zeszyty naukowe nr 752, *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro, małych i średnich przedsiębiorstw. Mikrofirma 2013*, „Ekonomiczne problemy usług” 2013/102.

Szczególnego znaczenia nabierają badania dotyczące wdrożenia zarządzania projektem do praktyki przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich. Badania nad stanem zarządzania projektami sektora MŚP prowadzili między innymi Turner i jego zespół¹⁴, Owens¹⁵, Dziekoński¹⁶, Żmigrodzki¹⁷, Pisz, Łapuńska¹⁸. Z przeprowadzonych przez nich badań wynika, że małe i średnie przedsiębiorstwa zmuszone są do samodzielnego radzenia sobie podczas realizacji zleceń typu projekt i przeważnie przypomina to raczej działania *ad hoc* niż usystematyzowany zbiór metod stanowiący spójne pojęciowo podejście do zarządzania projektem czy chociażby zbiór zasad dotyczących sposobów wykonywania jakiejś pracy lub trybu postępowania prowadzącego do określonego celu. Większość ankietowanych przedsiębiorstw w tych badaniach nie stosuje żadnych standardów, technik, narzędzi zarządzania projektami. Struktury organizacyjne oraz wyróżnione role wynikające z realizacji podejmowanych projektów, jeżeli w ogóle występują, nie są jasno określone. Do głównych problemów zarządzania projektami w MŚP zaliczono: rosnące koszty projektów w trakcie realizacji, zmienność popytu, opóźnienia realizacji projektów, konflikty w grupie projektowej, dużą liczbę reklamacji.

Ostatnio w zarządzaniu projektami można zaobserwować bardzo szeroką popularyzację tak zwanych modeli kompetencji zarządzania projektami lub modeli kompetencji kierowników projektów. Organizacjami odpowiedzialnymi za ich powstanie i rozwój są zazwyczaj fachowe stowarzyszenia, między innymi International Project Management Association (*IPMA Competency Baseline*), Project Management Institute (*Project Manager Competency Development Framework*), Engineering Construction Industry Training Board (*National Occupational Standards for Project Management*), Australian Institute for Project Management (*Professional Competency Standards for Project Management*)¹⁹.

Z punktu widzenia światowych standardów opracowane modele wskazują zakres kompleksowych i szczegółowych wytycznych definiujących elementy oraz poziomy kompetencji pożądane i wymagane od pracowników pełniących określone funkcje i stanowiska. Praktyka zarządzania projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach jest jednak zupełnie różna od opracowanych standardów. Zdaniem R. Newtona bardzo duże znaczenie dla sukcesu realizacji projektu przypisuje się samemu menedżerowi projektu, w szczególności jego wiedzy i kompetencjom, przejawiającym się w umiejętności wydobyci

¹⁴ J.R. Turner, A. Ledwith, J. Kelly, *Project management in small to medium-sized enterprises. A comparison between firms by size and industry*, „International Journal of Managing Projects in Business” 2/2 (2009), s. 282–296; J.R. Turner, A. Ledwith, J. Kelly, *Project management in small to medium-sized enterprises: Matching processes to nature of the firm*, „International Journal of Project Management” 2010/28, s. 744–755.

¹⁵ J.D. Owens, *Why do some UK SMEs still find the implementation of a new product development process problematic? An explanatory investigation*, „Management Decision” 45/2 (2006), s. 235–251.

¹⁶ K. Dziekoński, *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2010/4, s. 97–104.

¹⁷ M. Żmigrodzki, *Zarządzanie portfelem projektów małymi krokami*, www.octigo.pl (dostęp: 23.04.2012).

¹⁸ I. Pisz, I. Łapuńska, *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach – wyniki badań*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 2012/7, s. 16–22; I. Pisz, I. Łapuńska, *The idea of operationalization of the conceptual model of project driven orders for small and medium-sized enterprises in condition of uncertainty*, [w:] *Innovations in management and production engineering*, red. R. Knosala, PTZP, Opole 2012, s. 297–308.

¹⁹ A. Musiał-Urbańczyk, *Kompetencje kierownika projektu i możliwości ich kształtowania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010; R. Newton, *The project manager: mastering the art of delivery*, Pearson Education Limited, Harlow 2005; R. Woloński, *Rola wiedzy i innowacji w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw – przegląd dotychczasowych badań*, „Problemy zarządzania” 2007/4, s. 128–155; P. Wyrozębski, *Modele kompetencji w zarządzaniu projektami*, „e-mentor” 2009/2.

wania najlepszych elementów z pracy zespołowej oraz zorientowaniu na jakość²⁰. Aktualnie coraz bardziej rozpowszechnia się przekonanie, że to właśnie ludzie są kluczem do sukcesu w realizacji projektów²¹. Podziela tę opinię Z. Wong, twierdząc, że czynnik ludzki ma bardzo istotne znaczenie, kształtowanie głównych procesów w projektach zależy bowiem w dużym stopniu od wiedzy i umiejętności pracowników, a przede wszystkim od zachowań organizacyjnych i przyjmowanych postaw²². Istotne są również zorientowanie na cele²³ oraz umiejętność zarządzania zmianami, ponieważ każdy projekt, jako unikatowe przedsięwzięcie organizacyjne, w rezultacie prowadzi do zmian²⁴.

W istocie sprawne zarządzanie, trafne podejmowanie decyzji, umiejętne sterowanie realizacją projektu, jak również pozostałe kompetencje biznesowe oraz umiejętności behawioralne i interpersonalne będą niebywale pożądanymi cechami każdego menedżera projektu. Cechy te stanowią jeden z kluczowych czynników sukcesu projektu, co w konsekwencji przekłada się na wyniki prowadzonej działalności przedsiębiorstwa w postaci zysków z realizowanych przez przedsiębiorców projektów na wzrost konkurencyjności na rynku towarów i usług²⁵.

Powszechnie zakłada się, że kompetencje menedżerów projektów powinny być ukierunkowane na sukces projektu, czyli osiągnięcie zakładanego celu nadrzędnego, w zaplanowanym czasie, w ramach założonych kosztów, odpowiadającego zakładanym parametrom jakościowym projektu. W dobie globalizacji zauważalna jest ewolucja modeli zarządzania w podejściu projektowym od modelu procesu wewnętrznego, poprzez model stosunków międzyludzkich, aż do modelu otwartych systemów. Zmieniła się rola menedżera projektu adekwatnie do modelu: monitorujący-koordynator, mentor-moderator, innowator-pośrednik. W odpowiedzi na te zmiany szczególnie należy doprecyzować wartości, którymi powinna kierować się kadra menedżerska projektów w ramach społecznej odpowiedzialności, takich jak: ład organizacyjny, prawa człowieka, stosunki pracy, środowisko, sprawiedliwe praktyki rynkowe, relacje z konsumentami oraz zaangażowanie społeczne.

Zakłada się, że w kontekście stosowania polityki CSR istotną rolę odgrywać będą kompetencje menedżerskie, społeczne i osobowe. Kompetencje nie są cechami stałymi. Zmieniają się wraz z doświadczeniem oraz rozwojem zawodowym i życiowym człowieka. Nie ma więc możliwości określenia raz na zawsze, czy ktoś daną kompetencję ma lub nie. Sam pomiar kompetencji jest złożonym procesem, ale większość teoretyków zgadza się z tym, że obiektywnie można tego dokonać jedynie na podstawie zbioru obserwowal-

²⁰ K. Dziekoński, *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2010/4, s. 97–104.

²¹ F. Acedo, J. Florin, *An entrepreneurial cognition perspective on the internationalization of SMEs*, „Journal of International Entrepreneurship” 4/1 (2006), s. 49–67; Z. Wong, *Human factors in project management*, Jossey-Bass, San Francisco 2007.

²² A. Musiał-Urbańczyk, *Kompetencje kierownika projektu i możliwości ich kształtowania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.

²³ A. Murphy, A. Ledwith, *Project management tools and techniques in high-technology SMEs*, „Management Research News” 30/2 (2007), s. 153–166.

²⁴ J. Brillman, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002; J. Clements, J. Gido, *Successful project management*, Cengage Learning, Mason 2009; A. Hamilton, *Managing project for success*, Thomas Telford Ltd., London 2001; J.M. Nicholas, H. Steyn, *Zarządzanie projektami*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2012.

²⁵ P. Wyróżębski, *Modele kompetencji w zarządzaniu projektami*, „e-mentor” 2009/2..

nych zachowań. Znaczenie kompetencji zespołu projektowego, a w szczególności menedżera, dla sukcesu projektu jest powszechnie znane i nie ulega wątpliwości²⁶. Wiedza i kompetencje poszczególnych osób powinny decydować o ich przynależności do zespołu i pełnionej w nim funkcji, niemniej jednak proces doboru i rekrutacji odpowiednich osób w celu współpracy często leży poza zakresem oddziaływania menedżera projektu, a przy tym on sam nie wykazuje odpowiednich kompetencji.

Brak odpowiednich kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) członków zespołów projektowych, w tym menedżerów projektów realizowanych przez sektor MŚP, powoduje istotne konsekwencje w osiągnięciu (lub nie) celu projektu w określonym czasie, w ramach założonych kosztów i przy zachowaniu wymaganej jakości. Głównym wnioskiem płynącym z dotychczasowych obserwacji i analiz jest fakt, że szczególnie małe i średnie przedsiębiorstwa potrzebują kompetentnych menedżerów projektów, którzy będą w stanie profesjonalnie zarządzać i kierować ich realizacją: wprowadzać zmiany organizacyjne i nowe technologie, wdrażać strategiczne projekty rozwojowe czy oddawać do użytku obiekty budowlane – na czas, zgodnie z budżetem oraz z wymaganiami jakościowymi, stosując się jednocześnie do zasad polityki CSR.

4. SFORMUŁOWANIE PROBLEMU

Wprowadzenie do przedsiębiorstwa podejścia do zarządzania projektami, szczególnie istotne jest w wypadku przedsiębiorstw należących do sektora małych i średnich przedsiębiorstw MŚP. Przedsiębiorstwa tego typu są wrażliwe na zmiany na rynku towarów i usług. Dodatkowo są narażone one na turbulencje, które wynikają z kryzysu gospodarczego²⁷. Zmiana sposobu prowadzenia biznesu, wyróżnianie w systemie produkcyjnym zadań o charakterze rutynowym oraz zadań o charakterze unikatowym, tak zwanych projektów, wydaje się koniecznością. Podejście procesowe, jak i podejście projektowe są istotne z punktu widzenia utrzymania pozycji na rynku danego przedsiębiorstwa²⁸.

Zamiana inicjatywy projektu w materialne rezultaty, tworzące wartość dla organizacji wśród przedsiębiorstw zaliczanych do sektora MŚP, odbywa się chaotycznie, zasadniczo odbiega od przyjętych na wstępie realizacji projektu planów bazowych, nie ma wdrożonych metodyk zarządzania projektami i przeważnie przypomina to raczej działania po-

²⁶ Spalek S., *Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004.

²⁷ D. Low, R. Chapman, *Inter-relationships between innovation and market orientation of SMEs*, „Management Research News” 30/12 (2007), s. 878–891; *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007–2008*, red. A. Żołnierski, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009; *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, red. A. Brussa, A. Tarnawa, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011; C. Salvato, U. Lassini, J. Wiklund, *Dynamics of external growth in SMEs: Process of model acquisition capabilities emergence*, „Schmalebach Business Review” 59/3 (2007), s. 282–305.

²⁸ A. Hamilton, *Managing project for success*, Thomas Telford Ltd., London 2001; M. Kaźmierczak, *Bezpieczeństwo i higiena pracy a rozwój koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu*, „Zarządzanie i Ekonomia”, 2009/5; A.A. Szpitter, *Innowacyjne podejście do zarządzania projektami*, „Przegląd organizacji” 2012/1, s. 10–13; G. Von Dran, L. Kappelman, V. Prybutok, *Empowerment and the management of an organizational transformation project*, „Project Management Journal” 27/1 (1996), s. 12–17; W. Walczak *Orientacja na cele w zarządzaniu projektami*, „Master of Business Administration” 2009/4, s. 46–55.

dejmowane doraźnie niż usystematyzowany zbiór metod stanowiący spójne pojęciowo podejście do zarządzania projektem²⁹.

Transformacja produkcji na zlecenie w podejście projektowe (zlecenie typu projekt) wymaga zastosowania dużej wiedzy, doświadczeń, narzędzi, nowych metod oraz technik w celu osiągnięcia lub przewyższenia potrzeb i oczekiwań zleceniodawców (kompetencje specjalistyczno-techniczne menedżera i zespołu projektowego). Z kolei zakłada się, że w kontekście stosowania polityki CSR istotną rolę odgrywać będą kompetencje menedżerskie, społeczne i osobowe. Sam pomiar kompetencji jest złożonym procesem, ale większość teoretyków zgadza się z tym, że obiektywnie można tego dokonać jedynie na podstawie zbioru obserwowalnych zachowań. Znaczenie kompetencji zespołu projektowego, a w szczególności menedżera, dla sukcesu projektu jest powszechnie znane i nie ulega wątpliwości³⁰.

Rozwiązanie problemu sprowadza się do znalezienia odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jaki jest poziom skuteczności zarządzania projektami w sektorze MŚP w Polsce? Jakie przesłanki i ograniczenia warunkują wykorzystanie zarządzania projektami w sektorze MŚP w Polsce?
2. Czy powołane w małych i średnich przedsiębiorstwach zespoły projektowe są w stanie sprostać wymaganiom związanym z profesjonalną realizacją projektu?
3. Czy menedżerowie projektów mają odpowiedni zestaw kompetencji: wiedza z danego zakresu (wiem co), umiejętności (wiedza proceduralna – wiem jak i potrafię), postawy (chęć i jestem gotów wykorzystać swą wiedzę)?
4. Czy menedżerowie projektów dysponują odpowiednimi cechami osobowości, aby podolać oczekiwaniom członków zespołu, jak również pozostałych interesariuszy projektu (sponsor, wykonawca, użytkownik)?
5. Kim jest menedżer projektu w polskim sektorze MŚP? Jakie są jego zadania, jakie pełni funkcje, czym różni się od menedżerów dużych korporacji/przedsiębiorstw? Czy można wyróżnić cechy charakterystyczne menedżera, specyficzne dla funkcjonowania różnych branż na rynku?
6. Jak menedżerowie projektów definiują efektywność? Jakie umiejętności/wykształcenie trzeba posiadać, aby móc być efektywnym menedżerem projektu (pojęcie efektywności w rozumieniu otoczenia sektora MŚP)?
7. Jak można zostać menedżerem projektu w sektorze MŚP? Jakie są główne ścieżki kariery?
8. Jakie czynniki wpływają na rozwój profesji menedżera projektu w polskim sektorze MŚP? Jaka jest przyszłość zawodu menedżera projektu w sektorze MŚP w Polsce?
9. Jak kultura organizacji wpływa na zadania i role podejmowane przez poszczególnych menedżerów projektu w odniesieniu do obowiązujących zasad polityki CSR? Jak zróżnicowanie kulturowe poszczególnych organizacji wpływa na możliwości spójnego zarządzania projektem i na możliwość transferu wiedzy i kadry zarządczej pomiędzy organizacjami?
10. Jakie czynniki wspierają, a jakie hamują prorynkowe zmiany w badanym sektorze w odniesieniu do obowiązujących zasad polityki CSR?

²⁹ D. Floyd, J. McManus, *The role of SMEs in improving the competitive position of the European Union*, „European Business Review” 7/2 (2005), s. 144–150.

³⁰ M. Kaźmierczak, *Bezpieczeństwo i higiena pracy a rozwój koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu*, „Zarządzanie i Ekonomia” 2009/5.

5. ISTOTA BADAŃ

Podejmowany przez autorów problem jest konsekwencją zmian na rynku towarów i usług oraz zmiany myślenia i działania przedsiębiorstw. W niniejszym rozdziale przedstawiono przesłanki podjęcia badań kompetencji kierowników projektów (przedsięwzięć) oraz zleceń typu projekt w kontekście obowiązujących zasad koncepcji CSR:

- wzrost zainteresowania zarówno badaczy, jak i przedsiębiorców zarządzaniem projektami,
- zmiany na rynku towarów i usług – indywidualizacja produktów i usług,
- transformacja produkcji na zapas na produkcję na zlecenie,
- permanentne zmiany wewnątrz przedsiębiorstwa oraz dynamika otoczenia przekładają się na wzrost zapotrzebowania na działania o charakterze unikatowym i jednorazowym,
- rozwój sektora MŚP jest motorem napędowym gospodarki zarówno krajowej, jak i europejskiej,
- małe i średnie przedsiębiorstwa realizują większą liczbę projektów niż kilkanaście lat temu,
- potrzeba szybkiej weryfikacji szans i zagrożeń płynących z podjęcia się przez przedsiębiorcę sektora MŚP zlecenia,
- potrzeba zwiększenia konkurencyjności sektora MŚP,
- wyniki badań wskazują, że znaczna część prowadzonych projektów w przedsiębiorstwach kończy się niepowodzeniem,
- poziom efektywności i skuteczności realizacji projektów zależy od ukształtowania systemu zarządzania projektami,
- powstawanie nowych i zmiana starych ról wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy w Polsce oraz powiązana z tym tendencja do profesjonalizacji zarządzania podmiotami gospodarczymi,
- spośród sześciu głównych czynników, wpływających na powodzenie projektu aż trzy – zidentyfikowane jako najważniejsze – dotyczą bezpośrednio roli menedżera projektu³¹,
- dzięki odpowiedzialności społecznej, małe i średnie przedsiębiorstwa mogą poprawić swoją reputację, a tym samym zwiększyć zyski,
- wprowadzenie problematyki ochrony środowiska i polityki społecznej do strategii przedsiębiorstwa pozwala obniżyć koszty (opłaty za energię, wodę, opłaty z tytułu zanieczyszczeń) i zapewnia lepszą odporność na kryzysy, zwiększając zaufanie interesariuszy,
- małe i średnie przedsiębiorstwa o rozwiniętej strategii w zakresie odpowiedzialności społecznej łatwiej przywiązują wartościowych pracowników, lepiej motywują swoich pracowników i przyciągają młode talenty,
- rosnące znaczenie gospodarcze i społeczne koncepcji CSR przede wszystkim w Polsce, ale też w kontekście europejskim i światowym,
- niedostatek badań empirycznych w zakresie CSR w polskim kontekście.

³¹ S. Spałek, *Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004.

Analiza i ocena wpływu podejścia projektowego na postawy, preferencje oraz zachowania komunikacyjne kadry menedżerskiej podmiotów gospodarczych należących do sektora MŚP pod względem podejmowania racjonalnych decyzji z punktu widzenia społecznej odpowiedzialności biznesu są autorskim pomysłem badania. Obszary wartości, którymi powinna się kierować kadra menedżerska sektora MŚP w ramach społecznej odpowiedzialności biznesu, nie zostały dotychczas rozpoznane. Należy podkreślić, że według autorów odgrywają one niebagatelną rolę zarówno w naukach o zarządzaniu, jak i gospodarce narodowej. Przedstawione działania mają charakter unikatowy, noszą znamiona innowacyjności. Opracowanie kryteriów oceny oraz narzędzi umożliwiających ocenę wpływu podejścia projektowego w badanych przedsiębiorstwach stanowią innowacyjny element badań. Zdefiniowanie czynników mających wpływ na postawy, preferencje oraz zachowania kadry menedżerskiej sektora MŚP z punktu widzenia społecznej odpowiedzialności biznesu jest istotnym zadaniem wyłonionym do realizacji w ramach podjętego tematu badań. Opracowanie rekomendacji innowacyjnych rozwiązań dla jej kluczowych obszarów, takich jak: ład organizacyjny, prawa człowieka, stosunki pracy oraz relacje z konsumentami, stanowi wymierny efekt badań. Stałe doskonalenie zarządzania przedsiębiorstwem w podejściu projektowym, szczególnie w kontekście spełnienia zasad polityki CSR wynikających z normy ISO 26000, jest niezbędnym elementem przewagi konkurencyjnej na współczesnym rynku. Wnioski z przeprowadzonych badań w wybranych przedsiębiorstwach sektora MŚP w Polsce pozwolą uchwycić i zobrazować schemat procesu zachodzących zmian w tym zakresie.

Celem pośrednim prowadzonych badań jest eksploracja i opis wybranego obszaru badawczego, czyli zmieniającej się profesji menedżerów projektów w polskim sektorze MŚP z punktu widzenia obowiązujących zasad polityki CSR. Główną przesłanką do podjęcia badań jest więc z jednej strony zaspokojenie ciekawości i lepsze zrozumienie eksplorowanej roli menedżerów, z drugiej sprawdzenie możliwości zaprojektowania szerszych badań oraz wypracowanie narzędzi, które mogłyby zostać w nich użyte. Konieczne jest uporządkowanie różnorodności ról i zadań poprzez zaproponowanie kategoryzacji i szczegółowy opis specyfiki poszczególnych grup menedżerów projektów. Bez zaproponowania podstawowych kategorii i pojęć, bez generalnego zarysu tworzącej się profesji, trudno przeprowadzić bardziej szczegółowe badania.

Opisując obszar badawczy, należy się skoncentrować na uchwyceniu dynamiki i mechanizmów zmian zachodzących w obszarze zarządzania projektem. W związku z tym, że dziedzina ta szybko się rozwija, szczególną uwagę przypisuje się zmieniającym się wzorcom ról menedżera projektu. W tym wypadku niemożliwe jest abstrahowanie od szerszego kontekstu, w tym kulturowego, organizacji i jego wpływu na perspektywy i kierunki dalszych zmian. Niewątpliwie interesujące i warte uwagi jest uchwycenie procesu tych przeobrażeń w ramach profesji menedżera projektu.

Reasumując, główne cele poznawcze podjętych badań są następujące:

- szczegółowe opisanie zawodu menedżerów projektów w polskim sektorze MŚP,
- skategoryzowanie różnorodności profesjonalnych ról funkcjonujących w obszarze zarządzania projektem,
- uchwycenie uwarunkowań i dynamiki profesjonalizacji kadr zarządczych w Polsce przy uwzględnieniu szerszego kontekstu (zarówno kulturowego, jak i wpływu sytuacji sektora MŚP w świecie).

Wyróżnione cele praktyczne prowadzonych badań obejmują między innymi:

- przybliżenie charakterystyki różnych ról menedżerów projektów osobom potencjalnie zainteresowanym taką karierą zawodową oraz tym, którzy chcieliby zrozumieć specyfikę funkcjonowania sektora MŚP od strony organizacyjnej,
- ułatwienie procesu dydaktycznego kadr zarządzających do wdrożenia zasad polityki CSR dla sektora MŚP poprzez wzbogacenie bazy wiedzy.

Sformułowanie problemu oraz celów badań pozwala na postawienie hipotez badawczych. W badaniu wyłoniono następujące hipotezy badawcze:

- H1. Zarządzanie projektami w polskim sektorze MŚP charakteryzuje się niskim poziomem skuteczności.
- H2. Menedżerowie projektów w polskim sektorze MŚP to niejednorodna grupa z punktu widzenia zadań, ról i codziennych obowiązków.
- H3. Możliwe jest stworzenie kategoryzacji menedżerów projektów sektora MŚP, w ramach której poszczególne kategorie będą w określonych płaszczyznach homogeniczne.
- H4. Różnice w kulturach poszczególnych małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce mają istotne znaczenie dla zróżnicowania zadań i ról menedżerów projektów.
- H5. Możliwe jest uchwycenie mechanizmów zmian na etapie intensywnego kształtowania i redefiniowania zawodu menedżera projektu w sektorze MŚP.
- H6. W małych i średnich przedsiębiorstwach istnieje znikoma wiedza na temat zasad polityki CSR, sektor MŚP nie ma doświadczenia w kierowaniu programami społecznymi.
- H7. Sektor MŚP w Polsce charakteryzuje się niewystarczającym poziomem wartości w ramach społecznej odpowiedzialności, takich jak: ład organizacyjny, prawa człowieka, stosunki pracy, środowisko, sprawiedliwe praktyki rynkowe, relacje z konsumentami oraz zaangażowanie społeczne.

Wybrana metodyka badań pozwoli na uzyskanie wyczerpujących odpowiedzi na postawione pytania, a także na zweryfikowanie hipotez badawczych.

Wyniki badań empirycznych pozwolą uchwycić kontekst cech kadry menedżerskiej zespołów projektowych w polskim sektorze MŚP w odniesieniu do decyzji racjonalnych z punktu widzenia podejścia projektowego i ukierunkowany na wybrane zasady polityki CSR, takie jak: ład organizacyjny, prawa człowieka, stosunki pracy oraz relacje z konsumentami. Zaproponowane na ich podstawie rekomendacje dla osób zarządzających projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach, ale także dla wszystkich tych, którzy w swojej pracy mają do czynienia z tego typu przedsięwzięciami, stanowiąc będzie zbiór zaobserwowanych prawidłowości o charakterze aplikacyjnym.

W celu właściwej realizacji podjętego tematu badań wyróżniono wiele zadań. W tabeli 1 przedstawiono główne zadania, które umożliwią realizację ustalonych celów badań. W ramach badań wyróżniono zakres badań przedmiotowy, który stanowią kompetencje menedżerskie, społeczne i osobowe kierowników projektów w kontekście obowiązujących zasad polityki CSR. Zakres podmiotowy badań obejmuje co najmniej 100 funkcjonujących na rynku małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce (zaliczanych do sektora MŚP). Badania prowadzone będą na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej. W dalszej perspektywie przewiduje się badania na obszarze Unii Europejskiej w celu porównania wyników badań.

Tabela 1. Zadania wyłonione do realizacji w ramach badań

Lp.	Zadania		
1.	Badanie stanu aktualnego sposobu planowania i realizacji projektów przez menedżerów sektora MŚP w Polsce	Etap 1	
2.	Badanie kompetencji technicznych menedżerów projektów w zakresie zarządzania projektami sektora MŚP w Polsce		
3.	Badanie postaw, preferencji i kompetencji (menedżerskich, społecznych, osobowych) menedżerów projektów sektora MŚP w Polsce		
4.	Opracowanie i statystyczna analiza wyników badań		
5.	Ocena skuteczności zarządzania projektami sektora MŚP w Polsce. Ocena wpływu podejścia projektowego na zachowanie kierowników projektów. Sformułowanie wstępnych wniosków		
6.	Badania na podstawie próby eksperckiej w zakresie wpływu podejścia projektowego na postawy, preferencje oraz zachowanie komunikacyjne menedżerów projektów sektora MŚP w Polsce w kontekście społecznej odpowiedzialności biznesu	Etap 2	
7.	Ocena spójności decyzji podejmowanych przez menedżerów projektów sektora MŚP w Polsce w ramach realizacji projektów w aspekcie społecznej odpowiedzialności biznesu		
8.	Prezentacja i ocena wyników badań		
9.	Weryfikacja wstępnie przyjętych założeń odnośnie do oceny skuteczności zarządzania projektami w sektorze MŚP w Polsce w kontekście społecznej odpowiedzialności biznesu		
10.	Opracowanie założeń kategoryzacji menedżerów projektów sektora MŚP w Polsce w ramach wyszczególnionych obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu, takich jak: ład organizacyjny, prawa człowieka, stosunki pracy oraz relacje z konsumentami		
11.	Rekomendacja oraz opracowanie szkoleń dla kadry menedżerskiej sektora MŚP w Polsce w zakresie wartości, jakimi powinni się kierować w społecznej odpowiedzialności biznesu		
12.	Podsumowanie badań. Promocja badań		

6. PODSUMOWANIE

Znaczenie kompetencji zespołu projektowego, a w szczególności menedżera, dla sukcesu projektu jest powszechnie znane i nie ulega wątpliwości. Wiedza i kompetencje poszczególnych osób powinny decydować o ich przynależności do zespołu i odgrywanej w nim roli, niemniej jednak proces doboru i rekrutacji odpowiednich osób w celu współpracy często leży poza zakresem oddziaływania menedżera projektu, a przy tym on sam nie wykazuje odpowiednich kompetencji.

Sprawne zarządzanie, trafne podejmowanie decyzji, umiejętne sterowanie realizacją projektu, jak również pozostałe kompetencje biznesowe oraz umiejętności behawioralne i interpersonalne są niebywale pożądanymi cechami każdego menedżera projektu. Cechy te stanowią jeden z kluczowych czynników sukcesu projektu, co w konsekwencji powoduje przełożenie wyników prowadzonej działalności przedsiębiorstwa w postaci zysków z realizowanych przez przedsiębiorców projektów na wzrost konkurencyjności na rynku towarów i usług.

Z dotychczasowych badań i analiz wynika, że szczególnie małe i średnie przedsiębiorstwa potrzebują kompetentnych menedżerów projektów, którzy będą w stanie profesjonalnie zarządzać i kierować ich realizacją, stosując się jednocześnie do zasad polityki CSR. Dotychczasowe badania jednoznacznie wskazują, że współczesne przedsiębiorstwa w sektorze MŚP zazwyczaj nie podejmują się przedsięwzięć polegających na analizie kompetencji: wiedzy, umiejętności oraz postaw i zachowań pracowników osiągających ponadprzeciętne rezultaty. Niewielu menedżerów projektów posługuje się odpowiednimi narzędziami i metodykami zarządzania projektami. Poziom dojrzałości projektowej poszczególnych przedsiębiorstw jest bardzo różny, a tym samym świadomość projektowa członków obserwowanych zespołów projektowych jest zróżnicowana, ale zdecydowanie kształtuje się na niskim poziomie.

LITERATURA

- [1] Acedo F., Florin J., *An entrepreneurial cognition perspective on the internationalization of SMEs*, „Journal of International Entrepreneurship” 4/1 (2006), s. 49–67.
- [2] Bernatt M., *Spoleczna odpowiedzialność biznesu, Wymiar konstytucyjny i międzynarodowy*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009.
- [3] *Biznes, etyka, odpowiedzialność*, red. W. Gasparski, PWN, Warszawa 2012.
- [4] Bogdanienko J., *Możliwości zwiększania innowacyjności małych i średnich firm w warunkach globalnej konkurencji*, „Problemy Zarządzania” 2007/4, s. 74–94.
- [5] Brilman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002.
- [6] Clements J., Gido J., *Successful project management*, Cengage Learning, Mason 2009.
- [7] Commission European, *Putting small businesses first Europe is good for SMEs, SMEs are good for Europe*, European Commission Publications Office, Luxembourg 2008.
- [8] Dziekoński K., *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2010/4, s. 97–104.
- [9] Floyd D., McManus J., *The role of SMEs in improving the competitive position of the European Union*, „European Business Review” 7/2 (2005), s. 144–150.
- [10] Freeman R.E., *Strategic Management: A stakeholders approach*, Cambridge University Press, Cambridge 2010.
- [11] Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1998.
- [12] Hamilton A., *Managing project for success*, Thomas Telford Ltd., London 2001.
- [13] Kaźmierczak M., *Bezpieczeństwo i higiena pracy a rozwój koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu*, „Zarządzanie i Ekonomia” 2009/5.
- [14] Kisielnicki J., *Zarządzanie projektami, Ludzie – procedury – wyniki*, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011.
- [15] Kurczewska A., *Dyskusja nad pojęciem małego i średniego przedsiębiorstwa, Obecność problematyki sektora MSP w nauce ekonomii*, „Ekonomista” 2009/2, s. 259–272.
- [16] Low D., Chapman R., *Inter-relationships between innovation and market orientation of SMEs*, „Management Research News” 30/12 (2007), s. 878–891.

- [17] Murphy A., Ledwith A., *Project management tools and techniques in high-technology SMEs*, „Management Research News” 30/2 (2007), s. 153–166.
- [18] Musiał-Urbańczyk A., *Kompetencje kierownika projektu i możliwości ich kształtowania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.
- [19] Newton R., *The project manager: mastering the art of delivery*, Pearson Education Limited, Harlow 2005.
- [20] Nicholas J.M., Steyn H., *Zarządzanie projektami*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2012.
- [21] Noteboom B., *Innovation and diffusion in small firm: theory and evidence*, „Small Business Economics” 1994/6, s. 327–347.
- [22] Owens J.D., *Why do some UK SMEs still find the implementation of a new product development process problematic? An explanatory investigation*, „Management Decision” 45/2 (2006), s. 235–251.
- [23] Pisz I., Łapuńska I., *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach – wyniki badań*, „Gospodarka Materialowa i Logistyka” 2012/7, s. 16–22.
- [24] Pisz I., Łapuńska I., *The idea of operationalization of the conceptual model of project driven orders for small and medium-sized enterprises in condition of uncertainty*, [w:] *Innovations in management and production engineering*, red. R. Knosala, PTZP, Opole 2012, s. 297–308.
- [25] *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007–2008*, red. A. Żolnierski, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009.
- [26] *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, red. A. Brussa, A. Tarnawa, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011.
- [27] Rudnicka A., *CSR – doskonalenie relacji społecznych w firmie*, Wolters Kluwer, Warszawa 2012.
- [28] Salvato C., Lassini U., Wiklund J., *Dynamics of external growth in SMEs: Process of model acquisition capabilities emergence*, „Schmalebach Business Review” 59/3 (2007), s. 282–305.
- [29] Spalek S., *Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004.
- [30] Sroka H., *Rozwój przedsiębiorstw sektora MSP w Polsce i znaczenie kredytu handlowego w ich funkcjonowaniu*, [w:] red. C.F. Hales, *Nauka dla gospodarki. Ekonomia i Zarządzanie*, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2010, s. 201–209.
- [31] Szpitter A.A., *Innowacyjne podejście do zarządzania projektami*, „Przegląd organizacji” 2012/1, s. 10–13.
- [32] Słęczak-Gładzik I., *Corporate Social Responsibility (CSR) jako koncepcja porządkująca relacje między biznesem a społeczeństwem*, „Modern Management Review” XVIII/20 (2013), s. 113–125.
- [33] Turner J.R., Ledwith A., Kelly J., *Project management in small to medium-sized enterprises. A comparison between firms by size and industry*, „International Journal of Managing Projects in Business” 2/2 (2009), s. 282–296.
- [34] Turner J.R., Ledwith A., Kelly J., *Project management in small to medium-sized enterprises: Matching processes to nature of the firm*, „International Journal of Project Management” 2010/28, s. 744–755.
- [35] Von Dran G., Kappelman L., Prybutok V., *Empowerment and the management of an organizational transformation project*, „Project Management Journal” 27/1 (1996), s. 12–17.
- [36] Walczak W., *Orientacja na cele w zarządzaniu projektami*, „Master of Business Administration” 2009/4, s. 46–55.
- [37] Woloński R., *Rola wiedzy i innowacji w rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw – przegląd dotychczasowych badań*, „Problemy zarządzania” 2007/4, s. 128–155.
- [38] Wong Z., *Human factors in project management*, Jossey-Bass, San Francisco 2007.
- [39] Wyrozębski P., *Modele kompetencji w zarządzaniu projektami*, „e-mentor” 2009/2.
- [40] „Zeszyty naukowe” 752, *Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro, małych i średnich przedsiębiorstw. Mikrofirma 2013*, „Ekonomiczne problemy usług” 2013/102.

- [41] Zięba K., *Poszerzenie obszaru stosowania koncepcji CSR – prezentacja praktyki postępowania w tym zakresie*, „Organizacja i Zarządzanie” 2/22 (2013), s. 153–165.
- [42] Żmigrodzki M., *Zarządzanie portfelem projektów małymi krokami*, www.octigo.pl (dostęp: 23.04.2012).
- [43] <http://biznes.pl/wiadomosci/raporty/spojnosc-i-mierzenie-efektywnosci-kluczami-dosukc,5607953,1,5585484,510,news-detal.html> (dostęp: 10.03.2014).

BUILDING THE COMPETITIVENESS AND THE RELATIONS DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM SIZED-ENTERPRISES WITH SOCIO-ECONOMIC ENVIRONMENT

Introduction to the enterprise concept of corporate social responsibility CSR is particularly important in the case of companies belonging to the sector of small and medium-sized enterprises (SMEs sector). In the SMEs sector in recent times there has been a significant change in the way of doing business. In the manufacturing system stands out more and more tasks by the tasks of a unique, so-called projects driven order. The transformation of production in order to project approach (project driven order) requires a lot of knowledge, experience, tools, new methods and techniques to achieve or surpass the needs and expectations of customers. It is assumed that in the context of the implementation of CSR policies in the enterprise, including in the SMEs sector, managerial, social and personal competence will play a vital role. The aim of the study is to present the concept of research on the investigation and an analysis of managerial competence, social and personal of project managers, and the projects driven order in the context of the current policy of CSR in the SMEs sector. The basic premises of research, the research problem was formulated. The background of the research was presented. The main aims, objectives, hypotheses and tasks were formulated.

Keywords: CSR, Corporate Social Responsibility, competition, project driven order, project, sector of small and medium-sized enterprises.

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.10

Tekst złożono w redakcji: marzec 2014

Przyjęto do druku: marzec 2014

Adam RYSZKO¹

MOTYWACJE I BARIERY DZIAŁALNOŚCI EKOINNOWACYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE

W artykule przedstawiono rozważania teoretyczne oraz wyniki badań empirycznych dotyczących motywacji i barier podejmowania działalności ekoinnowacyjnej przez przedsiębiorstwa. W ramach studium literatury zidentyfikowano grupy czynników determinujących wprowadzanie ekoinnowacji oraz bariery ekoinnowacyjności. Przybliżono również wyniki dotychczasowych badań poruszających problematykę motywacji i barier ekoinnowacyjności w Polsce.

Następnie zaprezentowano wyniki badań pierwotnych, przeprowadzonych na próbie 300 przedsiębiorstw działających w Polsce. Wykazały one, że najważniejszymi motywacjami wprowadzania ekoinnowacji są chęć poprawy wizerunku przedsiębiorstwa, możliwość obniżenia kosztów prowadzonej działalności, a także obowiązujące regulacje ochrony środowiska. Największe znaczenie wśród barier podejmowania działalności ekoinnowacyjnej mają: niepewny zwrot z inwestycji w ekoinnowacje lub zbyt długi okres zwrotu, brak finansowania zewnętrznego oraz brak środków finansowych w przedsiębiorstwie.

W analizie związków znaczenia przypisywanego przez przedstawicieli kierownictwa przedsiębiorstw poszczególnym motywacjom przyczyniającym się do wprowadzania ekoinnowacji z poziomem ekoinnowacyjności badanych podmiotów wykazano, że szczególne znaczenie dla ekoinnowacyjności produktowej i procesowej mają dobrowolne zobowiązania i kodeksy ekologiczne. Na poziom ekoinnowacyjności produktowej w największym stopniu wpływają motywacje rynkowe, które równocześnie przyczyniają się do wprowadzania ekoinnowacji procesowych. Obowiązujące i spodziewane regulacje ochrony środowiska wpływają przede wszystkim na wdrażanie ekoinnowacji procesowych.

Różnorodność zidentyfikowanych motywacji i barier działalności ekoinnowacyjnej wskazuje, że dla jej skutecznego stymulowania niezwykle ważne jest wykorzystywanie urozmaiconych bodźców oraz zdywersyfikowanego zestawu instrumentów wspierających wprowadzanie tego typu rozwiązań.

Słowa kluczowe: ekoinnowacje, działalność ekoinnowacyjna, determinanty ekoinnowacyjności, przedsiębiorstwo

1. WPROWADZENIE

W obliczu coraz intensywniejszego rozwoju gospodarczego oraz rosnącej liczby i różnorodności pojawiających się na rynku produktów niezwykle ważną rolę odgrywa podejmowanie przez przedsiębiorstwa działalności ekoinnowacyjnej. Pomimo świadomości potrzeby ograniczania wpływu na środowisko procesów i produktów wprowadzanie ekoinnowacji wciąż stanowi praktykę daleką od powszechnej. Bardzo istotne stają się w związku z tym badania ukierunkowane na analizę motywacji opracowywania i wdrażania ekoinnowacji, a także barier hamujących takie działania. Rozpoznanie ich specyfiki może

¹ Dr inż. Adam Ryszko, Wydział Organizacji i Zarządzania, Politechnika Śląska, ul. Roosevelta 26, 41-800 Zabrze, tel.: 32 277 73 88, e-mail: adam.ryszko@polsl.pl

służyć tworzeniu nowych i doskonaleniu istniejących instrumentów wspierających tego rodzaju działalności.

W niniejszym artykule zaprezentowano rozważania teoretyczne oraz wyniki badań empirycznych zgłębiających problematykę motywacji i barier podejmowania działalności ekoinnowacyjnej. Przedstawione studium literatury oraz wyniki badań empirycznych przeprowadzonych na próbie 300 przedsiębiorstw działających w Polsce stanowiły podstawę przemyśleń, których celem było uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

- Jakie można wyróżnić podstawowe klasyfikacje determinantów i barier działalności ekoinnowacyjnej?
- Jakie są wyniki dotychczasowych badań prowadzonych w Polsce w zakresie motywacji i barier podejmowania działalności ekoinnowacyjnej?
- Jakie motywacje przyczyniają się do podejmowania działalności ekoinnowacyjnej i jakie są bariery wprowadzania ekoinnowacji w przedsiębiorstwach w Polsce według najnowszych badań?
- Czy i jaki istnieje związek motywacji przyczyniających się do podejmowania działalności ekoinnowacyjnej z poziomem ekoinnowacyjności przedsiębiorstw?

2. UJĘCIA I TYPOLOGIE DETERMINANTÓW I BARIER DZIAŁALNOŚCI EKOINNOWACYJNEJ

Ekoinnowacje obejmują wytwarzanie i zastosowanie nowych wyrobów, usług, procesów, systemów i procedur w celu zaspokojenia potrzeb ludzkich i zapewnienia lepszej jakości życia przy jednoczesnej minimalizacji zużycia zasobów naturalnych oraz emisji zanieczyszczeń do środowiska na jednostkę wyrobu lub usługi w całym cyklu życia w porównaniu z rozwiązaniami alternatywnymi².

W literaturze przedmiotu występują różnorodne ujęcia i typologie czynników determinujących wprowadzanie ekoinnowacji. Vanessa Oltra wyróżnia w tym obszarze trzy kategorie obejmujące: czynniki prawno-polityczne, czynniki podażowe oraz czynniki popytowe³. Według Jensa Horbacha w strukturze determinantów ekoinnowacji należy uwzględnić cztery grupy: czynniki związane ze specyfiką danego przedsiębiorstwa, czynniki związane z tak zwanym efektem „łtoczenia technologii” (*technology push*), czynniki związane z tak zwanym efektem „ssania rynku” (*market pull*) oraz aktualne i przewidywane regulacje ochrony środowiska⁴. Problematykę determinantów wdrażania ekoinnowacji technicznych podjął również Pablo del Río González. Na podstawie prowadzonych analiz zaproponował wyróżnienie czynników wewnętrznych dla przedsiębiorstwa, czynników zewnętrznych dla przedsiębiorstwa, a także specyfikę technologii środowiskowych⁵. Janine Fleith de Medeiros, Jose Luis Duarte Ribeiro i Marcelo Nogueira Cortimiglia na podstawie analizy literatury przedmiotu stwierdzili z kolei, że dla pomyślnego

² R. Kemp, P. Pearson, *Final report MEI Project about measuring eco-innovation*, UM-MERIT, Maastricht 2007, s. 7; A. Reid, M. Miedzinski, *Eco-innovation. Final report for sectoral innovation watch*, Technopolis Group, Mechelen 2008, s. 2.

³ V. Oltra, *Environmental innovation and industrial dynamics: the contributions of evolutionary economics*, „DIME Working Papers Series on Environmental innovations” 2008/7, s. 6–9.

⁴ J. Horbach, *Determinants of environmental innovation – new evidence from German panel data sources*, „Research Policy” 37/1 (2008), s. 163–173.

⁵ P. del Río González, *The empirical analysis of the determinants for environmental technological change: A research agenda*, „Ecological Economics” 68/3 (2009), s. 862–863.

wdrażania ekoinnowacji produktowych kluczowe są: wiedza o rynku oraz regulacjach i wymaganiach prawnych, współpraca międzyfunkcyjna, uczenie zorientowane na innowacyjność oraz inwestycje w badania i rozwój⁶. Najnowsze badania na temat determinantów działalności ekoinnowacyjnej bazują przede wszystkim na analizach danych pochodzących ze statystyki publicznej poszczególnych państw⁷.

W literaturze przedmiotu istotne miejsce zajmuje problem barier wprowadzania ekoinnowacji w przedsiębiorstwach. Można wśród nich wyróżnić⁸:

- bariery prawne (na przykład niejasne i nieprzejrzyste przepisy, nieprzewidywalne zmiany przepisów powodujące niepewność rynku i zniechęcające do inwestowania, zbyt szczegółowe wymogi techniczne ograniczające potencjał działalności ekoinnowacyjnej, nieprawidłowo ustalone standardy);
- bariery ekonomiczne (na przykład brak środków finansowych w przedsiębiorstwie, brak finansowania zewnętrznego, wysokie koszty procesu innowacyjnego, wysokie ryzyko i niepewny zwrot inwestycji, niepewność osiągnięcia korzyści przez pionierów na rynku);
- bariery popytowe (na przykład niepewny popyt na rynku, rynek zdominowany przez istniejące przedsiębiorstwa, brak możliwości wyróżnienia produktu pod względem jego ekologicznej preferencyjności w związku z deficytem wiarygodnej informacji, ceny rynkowe odzwierciedlające tylko koszty ekonomiczne, wypaczenie rynku interwencjonizmem w postaci subsydiów do rozwiązań uciążliwych dla środowiska);
- bariery technologiczne (na przykład potencjał technologiczny, ograniczona dostępność technologii, rozwiązania dominujące na rynku tworzące bariery na wejściu dla nowych technologii, przestarzała infrastruktura jako blokada rozwoju gospodarki, długi okres wymiany istniejącej infrastruktury);
- bariery sfery badawczo-rozwojowej (na przykład niedostosowanie działalności instytucji naukowo-badawczych do potrzeb innowacyjnych, niedofinansowanie projektów badawczo-rozwojowych, brak wsparcia współpracy między nauką i przemysłem);
- bariery kadrowe (na przykład brak doświadczonego i wykwalifikowanego personelu, brak odpowiednich umiejętności menedżerskich i wiedzy technicznej, niechęć do zmian, niezdolność do zarządzania zadaniami związanymi z procesem ekoinnowacyjnym, brak zdolności absorbowania rozwiązań opracowanych poza przedsiębiorstwem);

⁶ J.F. de Medeiros, J.L.D. Ribeiro, M.N. Cortimiglia, *Success factors for environmentally sustainable product innovation: a systematic literature review*, „Journal of Cleaner Production” 2014/65, s. 76–86.

⁷ Por. między innymi G. Cainellia, M. Mazzanti, *Environmental innovations in services: Manufacturing-services integration and policy transmissions*, „Research Policy” 42/9 (2013), s. 1595–1604; J. Horbach, Ch. Rammer, K. Rennings, *Determinants of eco-innovations by type of environmental impact – The role of regulatory push/pull, technology push and market pull*, „Ecological Economics” 2012/78, s. 112–122; E. Kesidou, P. Demirel, *On the drivers of eco-innovations: Empirical evidence from the UK*, „Research Policy” 41/5 (2012), s. 862–870; P. del Río, M.Á. Tarancón Morán, F. Callejas Albiñana, *Analysing the determinants of environmental technology investments. A panel-data study of Spanish industrial sectors*, „Journal of Cleaner Production” 2011/19, s. 1170–1179.

⁸ Na podstawie: *Stymulowanie technologii w kierunku zrównoważonego rozwoju: Plan Działań Unii Europejskiej w zakresie technologii środowiskowych*, Komunikat Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego (COM (2004) 38 wersja ostateczna), Bruksela, 28.01.2004, Załącznik II; OECD, *Fostering Innovation for Green Growth*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris 2011, s. 84–108; OECD, *Green Entrepreneurship, Eco-innovation and SMEs. Final Report*, Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development 2013, s. 29–32.

- bariery współpracy (na przykład brak odpowiednich dostawców, brak odpowiednich partnerów biznesowych, brak współpracy przedsiębiorstw z instytucjami naukowo-badawczymi, ograniczony dostęp do zewnętrznych informacji i wiedzy, słabe interakcje między aktorami systemu innowacyjnego).

3. MOTYWACJE I BARIERY DZIAŁALNOŚCI EKOINNOWACYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTW – WYNIKI DOTYCHCZASOWYCH BADAŃ W POLSCE

Wybrane aspekty ekoinnowacyjności przedsiębiorstw w Polsce, w tym motywacje i bariery działalności ekoinnowacyjnej, były przedmiotem badań przeprowadzonych dotychczas między innymi przez Główny Urząd Statystyczny, PSDB we współpracy z GfK Polonia na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Fundację Partnerstwo dla Środowiska, a także Instytut Gallupa w ramach badania Eurobarometru.

Główny Urząd Statystyczny po raz pierwszy w większym zakresie przeprowadził analizę obejmującą ekoinnowacje w ramach rozszerzonej edycji badań o innowacjach za lata 2006–2008⁹. W ramach omawianych badań jako główny powód wprowadzenia ekoinnowacji analizowane podmioty najczęściej wymieniały obowiązujące regulacje dotyczące środowiska (11,2% ogółu przedsiębiorstw przemysłowych i 6,2% usługowych), a także spodziewane w przyszłości regulacje dotyczące środowiska (odpowiednio 7,2% i 3,4%).

Z badań przeprowadzonych przez PSDB we współpracy z GfK Polonia w małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP) wynika, że wśród przyczyn wdrażania ekoinnowacji największa grupa badanych wskazała dbałość o środowisko (33%), konieczność spełnienia wymogów prawnych (16%) oraz chęć zaspokojenia potrzeb, a także oczekiwań klientów i chęć obniżenia kosztów (po 13%). Jako powód braku aktywności ekoinnowacyjnej wskazywano najczęściej specyfikę działalności przedsiębiorstwa, która dla 70% badanych nie wymaga tego typu przedsięwzięć. Kolejnym powodem braku ekoinnowacji był brak środków finansowych oraz utrudniony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania¹⁰.

Badania przeprowadzone w 2010 roku przez Fundację Partnerstwo dla Środowiska wśród MŚP wykazały, że najpoważniejszą barierą utrudniającą przedsiębiorstwom stosowanie nowych, ekoinnowacyjnych rozwiązań jest brak środków finansowych (68%) oraz zbyt wysokie koszty ich wdrażania (61%). Przeszkodami o mniejszym znaczeniu były ponadto problemy w znajdowaniu partnerów do współpracy (21%) i niechęć do podejmowania ryzyka związanego z wprowadzaniem niesprawdzonych, innowacyjnych technologii (15%)¹¹.

W ramach badań Eurobarometru, przeprowadzonych w 2011 roku przez Instytut Gallupa w MŚP Unii Europejskiej, podmioty z Polski wskazały jako bodźce przyczyniające się do rozpowszechniania ekoinnowacji: przewidywane podwyżki cen energii (54% wskazań jako bardzo ważny bodziec), dobrzy partnerzy biznesowi (43%), aktualne wysokie ceny energii (43%), aktualne wysokie ceny materiałów (42%). Mniejsze znaczenie przypisano między innymi utrzymaniu lub zwiększeniu udziału w rynku (35%), wzrasta-

⁹ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006–2009*, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2010.

¹⁰ *Potencjał małych i średnich przedsiębiorstw w dziedzinie kreowania nowych produktów innowacyjnych – rozwiązania proekologiczne*, PARP, Warszawa 2009, s. 79–113.

¹¹ *Problemy oddziaływania małych i średnich przedsiębiorstw na środowisko. Opracowanie badania ankietowego przeprowadzonego w 2010 roku*, Fundacja Partnerstwo dla Środowiska Program Czysty Biznes, Zakopane 2010, s. 1–8.

jącemu popytowi na rynku zielonych produktów (33%), oczekiwanym przyszłym regulacjom (31%) i istniejącym regulacjom i standardom (26%). Dla badanych podmiotów z Polski podstawowymi barierami wprowadzania ekoinnowacji były: brak środków finansowych w przedsiębiorstwie (38% wskazań jako bardzo poważna bariera), niepewny zwrot inwestycji w ekoinnowacje (37%), niepewny popyt na rynku (35%) i brak finansowania zewnętrznego (33%)¹².

Z przedstawionej analizy wynika, że występuje duża różnorodność motywacji i barier działalności ekoinnowacyjnej wskazywanych przez przedsiębiorstwa w Polsce. Ponadto większość dotychczasowych analiz dotyczyła przedsiębiorstw małych i średnich. W związku z tym celowe staje się przeprowadzenie badań na próbie obejmującej przedsiębiorstwa małe, średnie i duże, zarówno przemysłowe, jak i usługowe, które umożliwiłyby uzyskanie najbardziej aktualnej wiedzy w omawianym obszarze.

4. MATERIAŁY I METODY

Badania empiryczne zaprezentowane w niniejszym artykule są częścią badań przeprowadzonych w 2013 roku (listopad–grudzień), na próbie 300 przedsiębiorstw, obejmującej 50 przedsiębiorstw dużych, 100 przedsiębiorstw średnich i 150 przedsiębiorstw małych. Wśród badanych podmiotów znalazło się 225 przedsiębiorstw produkcyjnych i 75 przedsiębiorstw usługowych¹³. Ze względu na znaczenie i potencjał wprowadzania ekoinnowacji badaniami objęto przede wszystkim przedsiębiorstwa należące do sekcji C w Polskiej Klasyfikacji Działalności – Przetwórstwo przemysłowe, a także podmioty reprezentujące sekcję D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, sekcję E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, sekcję H – Transport i gospodarka magazynowa oraz sekcję I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi.

Wykorzystaną metodą badawczą były telefoniczne wywiady wspomagane komputerowo CATI (*computer assisted telephone interview*), które zostały zrealizowane przez największą polską agencję badawczą – PBS Sp. z o.o., spełniającą najwyższe standardy realizacji badań. Wywiady przeprowadzano z właścicielami przedsiębiorstw lub członkami ich zarządów oraz osobami decyzyjnymi w danej organizacji.

Zakres tematyczny badań obejmował wybrane aspekty ekoinnowacyjności. W odniesieniu do zagadnień stanowiących przedmiot niniejszego artykułu dotyczyły one motywacji i barier wdrażania ekoinnowacji, a także poziomu ekoinnowacyjności badanych podmiotów. Przedstawiciele badanych przedsiębiorstw oceniali poszczególne motywacje i bariery działalności ekoinnowacyjnej oraz zmienne charakteryzujące poziom ekoinnowacyjności w 7-stopniowej skali Likerta. Do statystycznego opisu uzyskanych wyników badań wykorzystano podstawowe parametry opisowe, natomiast siłę związku między badanymi zmiennymi określono na podstawie wartości współczynnika korelacji rang Spearmana. Obliczeń dokonano z wykorzystaniem programu Statistica 9.

¹² *Attitudes of European entrepreneurs towards eco-innovation. Analytical report*, Flash Eurobarometer 315, The Gallup Organization, 2011, s. 22–52.

¹³ W celu umożliwienia analiz w ustalonych grupach przedsiębiorstw na każdą z kombinacji określonych kategorii nałożono proporcje według rodzaju działalności i wielkości zatrudnienia. Po zdefiniowaniu kategorii i liczebności wymaganej do przeprowadzenia badania dobrano podmioty, stosując indywidualne losowanie warstwowe z ogólnopolskiej bazy biznesowej.

5. MOTYWACJE I BARIERY DZIAŁALNOŚCI EKOINNOWACYJNEJ – PREZENTACJA I DYSKUSJA WYNIKÓW PRZEPROWADZONYCH BADAŃ EMPIRYCZNYCH

Na podstawie przeprowadzonej analizy literatury przedmiotu oraz rozmów z ekspertami z zakresu zarządzania i ochrony środowiska dokonano wyboru 9 zmiennych opisujących motywacje podejmowania działalności ekoinnowacyjnej oraz 10 zmiennych charakteryzujących bariery wprowadzania ekoinnowacji. Zmienne dotyczące motywacji i barier działalności ekoinnowacyjnej ujęte w badaniach wraz z rezultatami przeprowadzonych analiz, z uwzględnieniem wyników uzyskanych w przedsiębiorstwach według kryterium ich wielkości oraz rodzaju działalności przedstawiono w tabelach 1 i 2.

Z danych przedstawionych w tabeli 1 wynika, że opinie przedstawicieli badanych przedsiębiorstw w odniesieniu do najważniejszych motywacji podejmowania działalności ekoinnowacyjnej są zgodne. Niezależnie do wielkości przedsiębiorstwa oraz rodzaju prowadzonej działalności ich przedstawiciele uważają, że najważniejszymi czynnikami, które przyczyniają się do wprowadzania ekoinnowacji, są chęć poprawy wizerunku przedsiębiorstwa (M9), możliwość obniżenia kosztów prowadzonej działalności (M6), a także obowiązujące regulacje ochrony środowiska (M1). Potwierdza to wyniki wcześniej przytoczonych badań dotyczące znaczenia przypisywanego kwestiom wizerunkowym, potencjalnej redukcji kosztów czy konieczności wypełnienia wymagań prawnych. Zdecydowanie najmniejszą rolę odgrywają: dostęp do istniejących dotacji i innych zachęt finansowych wspierających ekoinnowację (M7), wzrastający popyt na rynku „zielonych” produktów (M5) czy możliwość wejścia na nowe rynki (M4), co oznacza, że większość badanych nie dostrzega szans rynkowych skłaniających do opracowywania i wdrażania ekoinnowacji.

W odniesieniu do barier, które hamują podejmowanie działalności ekoinnowacyjnej (tab. 2), największe znaczenie mają niepewny zwrot z inwestycji w ekoinnowację lub zbyt długi okres zwrotu (B2), brak finansowania zewnętrznego (B4) oraz brak środków finansowych w przedsiębiorstwie (B1). Niepewność zwrotu z inwestycji w ekoinnowację w szczególności wskazali przedstawiciele przedsiębiorstw usługowych. Warto zaznaczyć, że przedstawiciele przedsiębiorstw dużych, oprócz barier typowo finansowych, spore znaczenie przypisali brakowi współpracy z jednostkami naukowo-badawczymi (B10) jako hamulca ekoinnowacyjności. Dla przedsiębiorstw małych i średnich decydującymi barierami są czynniki finansowe (B1, B2 i B4), a także dostrzegany brak popytu lub niepewny popyt na rynku „zielonych” produktów (B3). Interesujące jest to, że według badanych barierami o najmniejszym znaczeniu są ograniczony dostęp do zewnętrznych informacji i wiedzy (B8) oraz brak wykwalifikowanego personelu (B6). Przedstawiciele przedsiębiorstw małych i średnich nie postrzegają ponadto braku odpowiednich partnerów biznesowych (B9) oraz braku współpracy z jednostkami naukowo-badawczymi (B10) jako ważnych barier hamujących wprowadzanie ekoinnowacji.

Tabela 1. Motywacje wprowadzania eko-innowacji w badanych przedsiębiorstwach
 Table 1. Motivations to the implementation of eco-innovation in the surveyed enterprises

Motywacje przyczyniające się do wprowadzania eko-innowacji	Ogółem		Przedsiębiorstwa				Przedsiębiorstwa					
	Średnia	Odchylenie standardowe	duże	średnie		małe		produkcyjne	usługowe			
				Średnia	Odchylenie standardowe	Średnia	Odchylenie standardowe		Średnia	Odchylenie standardowe		
M1 Obowiązujące regulacje ochrony środowiska	4,79	1,86	5,24	1,72	4,80	1,86	4,63	1,90	4,87	1,84	4,54	1,91
M2 Spodziewane w przyszłości regulacje ochrony środowiska	4,55	1,80	5,05	1,94	4,64	1,68	4,32	1,82	4,57	1,82	4,50	1,71
M3 Utrzymanie lub zwiększenie udziału w rynku	4,50	1,97	4,92	1,87	4,66	1,89	4,26	2,07	4,53	1,96	4,40	2,01
M4 Wejście na nowe rynki	3,98	2,03	4,24	2,17	4,06	1,80	3,83	2,15	4,08	2,06	3,67	1,93
M5 Wzrastający popyt na rynku „zielonych” produktów	3,80	1,94	4,02	1,88	3,89	1,92	3,66	2,02	3,86	1,95	3,61	1,91
M6 Możliwość obniżenia kosztów prowadzonej działalności	4,87	1,98	5,43	1,79	4,86	1,89	4,69	2,10	4,95	2,03	4,64	1,83
M7 Dostęp do istniejących dotacji i innych zachęt finansowych wspierających eko-innowacje	3,71	2,28	3,47	2,11	4,17	2,09	3,49	2,47	3,83	2,26	3,37	2,30
M8 Dobrowolne zobowiązania i kodeksy ekologiczne	4,11	1,83	4,33	1,99	4,43	1,70	3,82	1,84	4,13	1,83	4,05	1,87
M9 Poprawa wizerunku przedsiębiorstwa	5,20	1,68	5,49	1,60	5,37	1,61	4,98	1,75	5,22	1,75	5,15	1,44

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Bariery wprowadzania eko-innowacji w badanych przedsiębiorstwach
 Table 2. Barriers to the implementation of eco-innovation in the surveyed enterprises

Bariery podejmowania działalności eko-innowacyjnej	Ogółem		Przedsiębiorstwa				Przedsiębiorstwa					
	Średnia	Odchylenie standardowe	duże		średnie		małe		produkcyjne		Odchylenie standardowe	
			Średnia	Odchylenie standardowe	Średnia	Odchylenie standardowe	Średnia	Odchylenie standardowe	Średnia	Odchylenie standardowe		
B1	4,03	2,13	3,99	2,24	4,01	2,12	4,06	2,14	4,03	2,12	4,04	2,16
B2	4,21	1,98	3,83	2,33	4,13	1,76	4,38	2,04	4,07	2,05	4,61	1,71
B3	3,86	1,84	3,75	2,30	3,95	1,67	3,83	1,86	3,82	1,89	3,97	1,72
B4	4,07	2,05	3,81	1,86	4,05	2,16	4,16	2,04	4,09	2,09	4,01	1,94
B5	3,68	1,94	3,22	2,11	3,67	2,02	3,83	1,88	3,66	1,93	3,77	1,96
B6	3,15	1,90	3,33	2,00	3,13	1,93	3,11	1,89	3,03	1,87	3,52	2,03
B7	3,59	1,87	3,39	2,24	3,45	1,78	3,74	1,85	3,45	1,85	3,99	1,92
B8	2,73	1,64	2,56	1,74	2,43	1,47	2,98	1,71	2,69	1,66	2,89	1,63
B9	3,56	1,90	3,51	1,94	3,44	1,71	3,66	1,95	3,43	1,84	3,96	2,10
B10	3,62	1,97	3,78	1,87	3,55	1,93	3,61	2,03	3,64	2,01	3,58	1,84

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnym etapie prowadzonych analiz zbadano związek znaczenia przypisywanego przez przedstawicieli przedsiębiorstw poszczególnym motywacjom przyczyniającym się do wprowadzania ekoinnowacji z poziomem ekoinnowacyjności badanych podmiotów. Poziom ekoinnowacyjności (skupiono się na ekoinnowacjach technicznych) badanych przedsiębiorstw ich przedstawiciele oceniali w porównaniu z kluczowymi konkurentami w siedmiostopniowej skali Likerta. Ustosunkowywali się oni do sformułowań charakteryzujących poziom ekoinnowacyjności produktowej: najczęściej byliśmy pierwsi na rynku we wprowadzaniu nowych ekoinnowacyjnych produktów (E1), wprowadziliśmy więcej ekoinnowacyjnych produktów (E2), wprowadziliśmy bardziej ekoinnowacyjne produkty (E3), oraz poziom ekoinnowacyjności procesowej: wprowadziliśmy jako pierwsi nowe przyjazne dla środowiska metody wytwarzania, utrzymania i logistyki (E4), wprowadziliśmy więcej nowych lub istotnie ulepszonych procesów przynoszących korzyści dla środowiska (E5), znacznie bardziej ulepszamy parametry ekologiczne naszych procesów (E6).

W celu zbadania związków analizowanych zmiennych wykorzystano współczynnik korelacji rang Spearmana (R_s). Otrzymaną macierz korelacji przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Macierz korelacji rang Spearmana zmiennych charakteryzujących motywacje wprowadzania ekoinnowacji ze zmiennymi opisującymi poziom ekoinnowacyjności badanych przedsiębiorstw

Table 3. The Spearman's rank correlations between variables characterising motivations to implementation of eco-innovation and variables describing level of eco-innovation in surveyed enterprises

	E1	E2	E3	E4	E5	E6
M1	0,18*	0,16*	0,20**	0,22**	0,32***	0,26***
M2	0,17*	0,18*	0,20**	0,23**	0,24**	0,27***
M3	0,37***	0,29***	0,27***	0,24**	0,16*	0,19*
M4	0,32***	0,26***	0,28***	0,26***	0,17*	0,31***
M5	0,29***	0,40***	0,35***	0,21**	0,20**	0,37***
M6	0,16*	0,17*	0,22**	0,20**	0,23**	0,27***
M7	0,05	0,10	0,12	0,02	0,11	0,15*
M8	0,35***	0,31***	0,32***	0,27***	0,29***	0,35***
M9	0,21**	0,29***	0,23**	0,19*	0,24**	0,22**

W tabeli oznaczono istotne statystycznie korelacje przy następujących poziomach istotności:

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Źródło: opracowanie własne.

Z zamieszczonych w tabeli 3 danych wynika, że pomiędzy badanymi zmiennymi wystąpiły korelacje o słabej lub umiarkowanej sile związku, ale w większości przypadków były one statystycznie istotne. W analizie wykazano, że dobrowolne zobowiązania i kodeksy ekologiczne (M8) mają istotne znaczenie zarówno

dla poziomu ekoinnowacyjności produktowej (E1–E3), jak i ekoinnowacyjności procesowej (E4–E6). Motywacje rynkowe, takie jak utrzymanie lub zwiększenie udziału w rynku (M3), wejście na nowe rynki (M4) oraz wzrastający popyt na rynku „zielonych” produktów (M5), wpływają w największym stopniu na poziom ekoinnowacyjności produktowej, ale jednocześnie przyczyniają się do wprowadzania ekoinnowacji procesowych. Obowiązujące regulacje ochrony środowiska (M1) i regulacje spodziewane w przyszłości (M2) mają związek przede wszystkim z wdrażaniem ekoinnowacji procesowych. Oczekiwanie poprawy wizerunku przedsiębiorstwa (M9) jest skorelowane zarówno z poziomem ekoinnowacyjności produktowej, jak i procesowej, natomiast możliwość obniżenia kosztów prowadzonej działalności (M6) ma związek głównie ze zmiennymi opisującymi ekoinnowacyjność procesową, ale dla obydwu tych motywacji siła związków była generalnie mniejsza niż w omawianych wcześniej przypadkach.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że analizowane motywacje prawne (M1–M2), popytowe (M3–M5) i podażowe (M6–M9) mają zróżnicowany wpływ na poziom ekoinnowacyjności produktowej (E1–E3) i procesowej (E4–E6). Oznacza to, że dla skutecznego pobudzania ekoinnowacji niezwykle ważne jest stosowanie różnorodnych bodźców i zdywersyfikowanego zestawu instrumentów¹⁴. Ich wykorzystywanie ma sprawić, że stymulowany będzie popyt na ekoinnowacyjne rozwiązania, a z kolei w modelach biznesowych przedsiębiorstw ekoinnowacje coraz powszechniej będą uwzględniane jako potencjalne źródło przewagi konkurencyjnej, generując podaż takich rozwiązań. Aby skutecznie tego dokonywać, pożądane jest przyjmowanie przez przedsiębiorstwa podejścia proaktywnego¹⁵, a w szczególności – orientacji ekoinnowacyjnej¹⁶. Ich prawidłowe wdrożenie powinno być wspomagane kształtowaniem odpowiednich proekologicznych postaw i zachowań kierownictwa oraz pracowników przedsiębiorstw¹⁷.

6. PODSUMOWANIE

Zaprezentowane w niniejszym artykule rozważania teoretyczne oraz wyniki badań empirycznych ukazały różnorodność motywacji i barier podejmowania przez przedsiębiorstwa działalności ekoinnowacyjnej.

Z przeprowadzonych badań wynika, że najważniejszymi motywacjami przyczyniającymi się do wprowadzania ekoinnowacji są chęć poprawy wizerunku

¹⁴ Przegląd wykorzystania instrumentów wspierających ekoinnowacyjność w poszczególnych państwach członkowskich UE zawarto w: EIO, *The Eco-Innovation Gap: An economic opportunity for business*, Eco-Innovation Observatory. Funded by the European Commission, DG Environment, Brussels 2012, s. 49–54.

¹⁵ A Ryszko, *Proaktywność przedsiębiorstw w zarządzaniu środowiskowym*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007, s. 105–109.

¹⁶ L. Woźniak, M. Woźniak, *Wdrożenie orientacji ekoinnowacyjnej w małej i średniej firmie – wnioski i rekomendacje*, [w:] *Ekoinnowacje w praktyce funkcjonowania MŚP*, red. L. Woźniak, J. Strojny, E. Wojnicka, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010, s. 177–185.

¹⁷ O. Seroka-Stolka, *Czynniki implementacji dobrych praktyk środowiskowych w małych i średnich przedsiębiorstwach*, „Journal of Ecology and Health” 16/2 (2012), s. 98–103.

przedsiębiorstwa, możliwość obniżenia kosztów prowadzonej działalności, a także obowiązujące regulacje ochrony środowiska. Biorąc jednak pod uwagę związki znaczenia przypisywanego poszczególnym motywacjom wprowadzania ekoinnowacji z poziomem ekoinnowacyjności badanych podmiotów, należy stwierdzić, że zestawienie najważniejszych bodźców jest odmienne. Dla poziomu ekoinnowacyjności produktowej i procesowej szczególne znaczenie ma wprowadzanie dobrowolnych zobowiązań ekologicznych. Na poziomie ekoinnowacyjności produktowej w największym stopniu wpływają motywacje rynkowe, przyczyniając się równocześnie do wprowadzania ekoinnowacji procesowych. Bodźce prawne wpływają z kolei przede wszystkim na wdrażanie ekoinnowacji procesowych.

Największe znaczenie wśród barier podejmowania działalności ekoinnowacyjnej mają: niepewny zwrot z inwestycji w ekoinnowacje lub zbyt długi okres zwrotu, brak finansowania zewnętrznego oraz brak środków finansowych w przedsiębiorstwie. Potwierdza to wyniki wcześniejszych badań, według których główną przeszkodą wdrażania ekoinnowacji wciąż są czynniki finansowe.

LITERATURA

- [1] *Attitudes of European entrepreneurs towards eco-innovation*, Analytical report, Flash Eurobarometer 315, The Gallup Organization, 2011.
- [2] Cainellia G., Mazzanti M., *Environmental innovations in services: Manufacturing-services integration and policy transmissions*, „Research Policy” 42/9 (2013).
- [3] de Medeiros J.F., Ribeiro J.L.D., Cortimiglia M.N., *Success factors for environmentally sustainable product innovation: a systematic literature review*, „Journal of Cleaner Production” 2014/65.
- [4] del Río González P., *The empirical analysis of the determinants for environmental technological change: A research agenda*, „Ecological Economics” 68/3 (2009).
- [5] del Río P., Taracón Morán M.Á., Callejas Albiñana F., *Analysing the determinants of environmental technology investments. A panel-data study of Spanish industrial sectors*, „Journal of Cleaner Production” 2011/19.
- [6] *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006–2009*, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2010.
- [7] EIO, *The Eco-Innovation Gap: An economic opportunity for business*, Eco-Innovation Observatory. Funded by the European Commission, DG Environment, Brussels 2012.
- [8] Horbach J., *Determinants of environmental innovation – new evidence from German panel data sources*, „Research Policy” 37/1 (2008).
- [9] Horbach J., Rammer Ch., Rennings K., *Determinants of eco-innovations by type of environmental impact – The role of regulatory push/pull, technology push and market pull*, „Ecological Economics” 2012/78.
- [10] Kemp R., Pearson P., *Final report MEI Project about measuring eco-innovation*, UMMERIT, Maastricht 2007.
- [11] Kesidou E., Demirel P., *On the drivers of eco-innovations: Empirical evidence from the UK*, „Research Policy” 41/5 (2012).
- [12] OECD, *Fostering Innovation for Green Growth*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris 2011.
- [13] OECD, *Green Entrepreneurship, Eco-innovation and SMEs*, Final Report, Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development, 2013.

- [14] Oltra V., *Environmental innovation and industrial dynamics: the contributions of evolutionary economics*, „DIME Working Papers Series on Environmental innovations” 2008/7.
- [15] *Potencjal małych i średnich przedsiębiorstw w dziedzinie kreowania nowych produktów innowacyjnych – rozwiązania proekologiczne*, PARP, Warszawa 2009.
- [16] *Problemy oddziaływania małych i średnich przedsiębiorstw na środowisko. Opracowanie badania ankietowego przeprowadzonego w 2010 roku*, Fundacja Partnerstwo dla Środowiska Program Czysty Biznes, Zakopane 2010.
- [17] Reid A., Miedzinski M., *Eco-innovation. Final report for sectoral innovation watch*, Technopolis Group, Mechelen 2008.
- [18] Ryszko A., *Proaktywność przedsiębiorstw w zarządzaniu środowiskowym*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.
- [19] Seroka-Stolka O., *Czynniki implementacji dobrych praktyk środowiskowych w małych i średnich przedsiębiorstwach*, „Journal of Ecology and Health” 16/2 (2012).
- [20] *Stymulowanie technologii w kierunku zrównoważonego rozwoju: Plan działań Unii Europejskiej w zakresie technologii środowiskowych*, Komunikat Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego (COM (2004) 38 wersja ostateczna), Bruksela 2004.
- [21] Woźniak L., Woźniak M., *Wdrożenie orientacji ekoinnowacyjnej w małej i średniej firmie – wnioski i rekomendacje*, [w:] *Ekoinnowacje w praktyce funkcjonowania MŚP*, red. L. Woźniak, J. Strojny, E. Wojnicka, PARP, Warszawa 2010.

MOTIVATIONS AND BARRIERS TO ECO-INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES IN POLAND

The article presents theoretical considerations and results of empirical research concerning motivations and barriers to eco-innovation activity. On the basis of literature review determinants and barriers to the implementation of eco-innovation have been identified.

The results of the study, conducted on a sample of 300 enterprises operating in Poland, have shown that the most important motivations to the implementation of eco-innovation are the opportunity for improving of corporate image, the opportunity for cost savings, as well as existing environmental regulations. The most important among the barriers that hamper undertaking eco-innovation activity are uncertain return on investment in eco-innovation or too long payback period, the lack of external financing and the lack of financial resources within enterprise.

The analysis of the relationships between importance attributed by representatives of the enterprises management to motivations for undertaking eco-innovation activity and the level of eco-innovation in surveyed entities showed that voluntary environmental agreements are essential for both, product and process eco-innovation. Market motivations have vital importance to product eco-innovation, but also contribute to the implementation of process eco-innovation. Existing and expected environmental regulations mainly affect the implementation of process eco-innovation.

Due to the complexity of motivations and barriers to the implementation of eco-innovation, it is of vital importance to apply diverse instruments to stimulate such activities.

Keywords: eco-innovation, eco-innovation activity, determinants of eco-innovation, enterprises

Artykuł jest wynikiem realizacji części badań w ramach projektu sfinansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC 2011/01/D/HS4/03997.

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.11

Tekst złożono w redakcji: luty 2014

Przyjęto do druku: marzec 2014

Bożena SOWA¹

PRZEDSIĘBIORSTWO JAKO PODATNIK PODATKU OD TOWARÓW I USŁUG (VAT)

Podatek - swej naturze złożony - posiada istotę nie tylko finansową, ekonomiczną, ale również prawną, polityczną i społeczną. Finansowe znaczenie polega na tym, że państwo przez podatki osiąga dochody i zaspokaja popyt na pieniądź. Ekonomiczne zaś dotyczy zmiany sytuacji majątkowej podatników, a to wiąże się z ich zachowaniem na rynku oraz podejmowaniem decyzji gospodarczych, zwłaszcza o charakterze inwestycyjnym.

Podatek od towarów i usług (VAT), jako jeden z zasadniczych podatków pośrednich; został wprowadzony w Polsce mocą ustawy z dnia 8 stycznia 1993 r. Jednakże konieczność harmonizacji polskiego prawa podatkowego z prawem UE zmusiła polskiego ustawodawcę do uregulowania tej kwestii w nowej ustawie z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (zwaną dalej ustawą o VAT).

Przedsiębiorcy - jako podatnicy - ponoszą pełną odpowiedzialność w zakresie skutków ekonomicznych i prawnych swoich decyzji. Optymalnie wybrana forma opodatkowania wpływa na kondycję ekonomiczną - finansową przedsiębiorstwa. Wybór formy opodatkowania dla małej firmy może mieć kluczowe znaczenie; źle dobrana forma opodatkowania działalności gospodarczej spowoduje większe ciężary podatkowe, przez co może nawet doprowadzić do upadku.

Celem niniejszego artykułu jest prezentacja przedsiębiorstwa jako podatnika podatku od towarów i usług ze szczególnym uwzględnieniem skutków podatkowych wynikających z zakupu dóbr i usług opodatkowanych podatkiem VAT w kontekście podatku dochodowego.

Słowa kluczowe: przedsiębiorstwo, podatek, podatek od towarów i usług (VAT), podstawa opodatkowania, skutki podatkowe

1. WPROWADZENIE

Podatek – w swojej naturze złożony – posiada istotę nie tylko finansową, ekonomiczną, ale również prawną, polityczną i społeczną. Finansowe znaczenie polega na tym, że państwo przez podatki osiąga dochody i zaspokaja popyt na pieniądź. Ekonomiczne zaś dotyczy zmiany sytuacji majątkowej podatników, a to wiąże się z ich zachowaniem na rynku oraz podejmowaniem decyzji gospodarczych, zwłaszcza o charakterze inwestycyjnym.

Podatek jest – z jednej strony – dochodem państwa, a z drugiej wydatkiem podatnika². Klasyczna definicja podatku wynikająca z art. 6 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa³ mówi, iż jest to przymusowe, powszechne, nieodpłatne i bezzwrotne świadczenie pieniężne, pobierane przez związek publicznoprawny na rzecz państwa lub innych związków publicznoprawnych.⁴

¹ Dr Bożena Sowa, Wyższa Szkoła Prawa i Administracji w Przemysłu, Zamiejscowy Wydział Prawa i Administracji w Rzeszowie,

² Podatek VAT jest jednym z głównych podatków pośrednich zasilających budżet centralny.

³ T.j. Dz. U. z 2012 r., poz. 749 z późn. zm.

⁴ Art. 6 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa. (T. j. Dz. U. z 2012 r., poz. 749 z późn. zm.).

Przedsiębiorcy – jako podatnicy – ponoszą pełną odpowiedzialność w zakresie skutków ekonomicznych i prawnych swoich decyzji. Optymalnie wybrana forma opodatkowania wpływa na kondycję ekonomiczno - finansową przedsiębiorstwa. Wybór formy opodatkowania dla małej firmy może mieć kluczowe znaczenie; źle dobrana forma opodatkowania działalności gospodarczej spowoduje większe ciężary podatkowe, przez co może nawet doprowadzić do upadku.

Celem niniejszego artykułu jest prezentacja przedsiębiorstwa jako podatnika podatku od towarów i usług ze szczególnym uwzględnieniem skutków podatkowych wynikających z zakupu dóbr i usług opodatkowanych podatkiem VAT w kontekście podatku dochodowego.

2. PRZEDMIOT OPODATKOWANIA PODATKIEM VAT

Podatek od towarów i usług (VAT), jako jeden z zasadniczych podatków pośrednich, został wprowadzony w Polsce mocą ustawy z dnia 8 stycznia 1993 r.⁵ Jednakże konieczność harmonizacji polskiego prawa podatkowego z prawem UE zmusiła polskiego ustawodawcę do uregulowania tej kwestii w nowej ustawie z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (zwaną dalej ustawą o VAT).⁶

Podatek od towarów i usług ma charakter podatku wielofazowego netto, dzięki czemu eliminuje sukcesywne narastanie i kumulowanie się należności podatkowych. Obciąża dostawę (sprzedaż) towarów i odpłatne świadczenie usług w państwach członkowskich Unii Europejskiej. We wszystkich krajach ma on prawie identyczną konstrukcję; obowiązują bowiem takie same zasady jego naliczania i zapłaty, natomiast zróżnicowane są jedynie stawki podatkowe. Należy podkreślić, że regulacje dotyczące VAT – we wszystkich krajach członkowskich – muszą być zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej.⁷

Przedmiotem opodatkowania w podatku od towarów i usług są czynności określające sytuacje prawne lub faktyczne, z których wystąpieniem łączy się obowiązek ponoszenia przez podatnika ciężarów finansowych.

Należy podkreślić, że podatek VAT jest elementem ceny prawie każdego towaru lub usługi; konsumenci uiszczają ten podatek przy ich zakupie, natomiast podmioty gospodarcze naliczają go i odprowadzają na rachunek bankowy właściwego urzędu skarbowego.

VAT, jako podatek pośredni, wliczony jest w cenę towaru lub usługi, a nie zależy – jak w wypadku podatków bezpośrednich⁸ – od indywidualnego dochodu, przychodu czy majątku.

Opodatkowaniu podatkiem od towarów i usług podlega: odpłatna dostawa towarów i odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju, eksport import towarów, wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów za wynagrodzeniem na terytorium kraju oraz wewnątrzwspólnotowa dostawa towarów.⁹ Czynności te podlegają opodatkowaniu niezależnie od

⁵ (Dz. U. z 1993 r., Nr 11, poz. 50 z późn. zm).

⁶ (Dz. U. z 2011 r., Nr 177, poz. 1054, z późn. zm.).

⁷ *VAT w działalności gospodarczej*, praca zbior. pod red. I. Olchowicz, Difin S.A., Warszawa 2010, s. 26-29.

⁸ Do podatków bezpośrednich zalicza się m. in. podatek dochodowy od osób fizycznych oraz podatek dochodowy od osób prawnych.

⁹ Art. 5 ustawy o VAT.

tego, czy zostały wykonane z zachowaniem warunków oraz form określonych przepisami prawa.¹⁰

Przez odpłatną dostawę towarów na terytorium kraju rozumie się przeniesienie prawa do rozporządzania towarami jak właściciel. Odpłatną dostawą towarów jest również:¹¹

- a) przeniesienie, z nakazu organu władzy publicznej lub podmiotu działającego w imieniu takiego organu, prawa własności towarów,
- b) wydanie towarów na podstawie umowy najmu, dzierżawy, leasingu umowy o podobnym charakterze,
- c) wydanie towarów między komitentem, a komisantem, jak również wydanie towarów przez komisanta osobie trzeciej,
- d) wydanie towarów przez komisanta na rzecz komitenta na podstawie umowy komisum,
- e) ustanowienie spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu mieszkalnego, ustanowienie spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu, przekształcenie spółdzielczego lokatorskiego prawa do lokalu mieszkalnego na spółdzielcze własnościowe prawo do lokalu,
- f) oddanie gruntów w użytkowanie wieczyste,
- g) zbycie praw, o których mowa w pkt. e i f.

Przez odpłatną dostawę towarów rozumie się również przekazanie przez podatnika towarów należących do jego przedsiębiorstwa na cele inne niż związane z prowadzonym, przez niego, przedsiębiorstwem. Chodzi tu, w szczególności, o przekazanie lub zużycie towarów na cele osobiste podatnika lub jego pracowników, a także inne przekazanie towarów bez wynagrodzenia (a zwłaszcza darowizny).¹²

Nieodpłatna dostawa towarów będzie przedmiotem opodatkowania, jeżeli podatnikowi przysługiwało prawo do odliczenia podatku naliczonego przy zakupie tych towarów. Jeżeli więc podatnik już przy zakupie założy, że towar będzie przedmiotem nieodpłatnego przekazania i nie odliczy podatku naliczonego, nie będzie wówczas konieczności opodatkowania tego przekazania. Jeżeli natomiast podatnik odliczy podatek naliczony przy zakupie towarów zakładając, że towar będzie przedmiotem odpłatnej dostawy i następnie zmieni zdanie i przekaże go nieodpłatnie, będzie musiał tę nieodpłatną dostawę opodatkować.¹³

Odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju to każde świadczenie na rzecz osoby fizycznej, osoby prawnej lub jednostki organizacyjnej nie mającej osobnik prawnej, które nie stanowi dostawy towarów. Świadczenie usług – w szczególności – obejmuje: przeniesienie praw do wartości niematerialnych i prawnych bez względu na to, czy są one przedmiotem dokumentu ustanawiającego tytuł prawny, zobowiązanie do powstrzymania się od dokonania czynności lub do tolerowania czynności lub sytuacji, świadczenie usług zgodnie z nakazem organu władzy publicznej lub podmiotu działającego w jego imieniu lub nakazem wynikającym z mocy prawa. Świadczeniem usług jest także nieodpłatne świadczenie, nie będące dostawą, na cele osobiste podatnika lub jego pracowników oraz wszelkie inne nieodpłatne świadczenie usług, pod warunkiem że nie są one związane z prowadzonym przed-

¹⁰ A. Gomułowicz, J. Małecki, *Podatki i prawo podatkowe*, LexisNexis, Warszawa 2010, s. 601 i 602.

¹¹ Art. 19 ustawy o VAT.

¹² A. Gomułowicz, J. Małecki, *Podatki...* op. cit., s. 602.

¹³ *Nieodpłatna dostawa towarów*, Poradnik VAT, Gofin Nr 22 z 2010 r., s. 13.

siębiorstwem, a podatnikowi przysługiwało prawo do obniżenia podatku należnego¹⁴ o podatek naliczony¹⁵ przy nabyciu towarów i usług związanych z tymi usługami.

Wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów (w myśl art. 9 ustawy o VAT), ma miejsce pod warunkiem, że:¹⁶

1. dostawcą towarów jest podatnik podatku od towarów i usług prowadzący działalność gospodarczą lub podatnik podatku od wartości dodanej;
2. nabywcą towarów jest:
 - podatnik, czy to podatku od towarów i usług prowadzący działalność gospodarczą (art. 15 ustawy), czy też podatku od wartości dodanej, u którego nabywane towary mają służyć działalności gospodarczej podatnika,
 - osoba prawna nie będąca podatnikiem, o którym mowa powyżej, spełniająca warunki określone w art. 10 ustawy.

Jeżeli powyższe warunki nie zostaną spełnione przez obie strony uczestniczące w transakcji (sprzedający, kupujący), bądź przez jedną z nich, nie będzie można uznać, iż wystąpiło wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów.

Wewnątrzwspólnotowa dostawa towarów (zwana dalej WDT) jest jedną z czynności opodatkowanych VAT, o czym stanowi art. 5 ust. 1 pkt. 5 ustawy. Polega ona na wywozie towarów z terytorium kraju (np. Polski), na terytorium innego państwa członkowskiego w określonych w ustawie warunkach. W myśl art. 13 ust. 2 i 6 ustawy o VAT, aby uznać daną transakcję za dostawę wewnątrzwspólnotową, nabywca oraz sprzedawca muszą spełniać określone wymogi.

Nabywca musi być:¹⁷

- podatnikiem podatku od wartości dodanej, zidentyfikowanym dla potrzeb transakcji wewnątrzwspólnotowych na terytorium państwa członkowskiego innym niż terytorium kraju,
- osobą prawną nie będącą podatnikiem podatku od wartości dodanej, która jednak jest zidentyfikowana dla potrzeb transakcji wewnątrzwspólnotowych na terytorium państwa członkowskiego innym niż terytorium kraju,
- podmiotem nie wymienionym powyżej, jeżeli przedmiotem dostawy są wyroby akcyzowe, które objęte są procedurą zawieszenia poboru akcyzy lub procedurą przemieszczania wyrobów akcyzowych z zapłaconą akcyzą,
- innym podmiotem (nie będącym podatnikiem) działającym (zamieszkującym) w innym niż Rzeczpospolita Polska państwie członkowskim, jeżeli przedmiotem dostawy są nowe środki transportu.

Sprzedawca musi być:¹⁸

- zarejestrowanym, czynnym podatnikiem VAT nie korzystającym ze zwolnienia,

¹⁴ Podatek VAT należny jest to podatek naliczony przez przedsiębiorcę przy sprzedaży towarów lub usług, i który należy odprowadzić na rachunek bankowy właściwego urzędu skarbowego. Podatek VAT należny obliczany jest od podstawy opodatkowania ale do zapłaty przypada nie cała kwota w ten sposób obliczona, lecz pomniejszona o kwotę podatku naliczonego przy nabyciu towarów lub usług.

¹⁵ Podatek VAT naliczony wynika z faktur zakupu otrzymanych przez podatnika przy nabyciu towarów i usług, a w przypadku importu jest to suma kwot podatku wynikająca z dokumentu celnego. Podatek naliczony w danej fazie to podatek zapłacony w poprzedniej fazie, o który pomniejsza podatek należny.

¹⁶ J. Zubrzycki, *Leksykon VAT*, Oficyna Wydawnicza UNIMEX, Wrocław 2010, s. 197.

¹⁷ Art. 13 ust. 2 pkt 1- 4 ustawy o VAT.

¹⁸ Art. 97 ust. 1 pkt 10 ustawy o VAT.

- podatnikiem zarejestrowanym jako podatnik VAT UE, w związku z czym dla potrzeb tych transakcji może posługiwać się numerem identyfikacji podatkowej poprzedzonym prefiksem PL.

Za wewnątrzspółnotowa dostawę towarów uznaje się również przemieszczenie przez podatnika lub na jego rzecz towarów należących do jego przedsiębiorstwa z terytorium kraju, na terytorium innego kraju członkowskiego, które zostały – przez tego podatnika na terytorium kraju w ramach prowadzonego przedsiębiorstwa – wytworzone, wydobyte, nabyte (również w ramach WNT lub importu), jeżeli mają służyć działalności gospodarczej podatnika (art. 13 ust. 3 ustawy o VAT).

Ustawodawca przewidział szereg przypadków gdy - pomimo, że dostawa realizowana jest między kontrahentami z dwóch różnych krajów Unii, którzy są zarejestrowani na potrzeby rozliczenia transakcji wewnątrzspółnotowych - nie występuje WDT. Przypadki te zostały wymienione w art. 13 ust. 4 ustawy o VAT.¹⁹

3. REJESTRACJA PODMIOTU GOSPODARCZEGO DLA CELÓW VAT

Pojęcie podatnika zostało uregulowane w art. 15-17 ustawy o VAT z tym, że w art. 15 wprowadzono definicję podatnika podatku od towarów i usług, a w kolejnych, mających charakter uzupełniający, wskazano szczególne kategorie podatników. W ustawie wprowadzono także (art. 28a) autonomiczną definicję podatnika na potrzeby określenia miejsca świadczenia usług. Podstawowym kryterium decydującym o uznaniu danego podmiotu, czyli osoby fizycznej, osoby prawnej, jednostki organizacyjnej nie mającej osobowości prawnej, za podatnika podatku od towarów i usług jest samodzielne wykonywanie działalności gospodarczej, bez względu na cel lub rezultat takiej działalności.²⁰

Oznacza to, iż uzyskanie statusu podatnika VAT uzależnione zostało od spełnienia dwóch podstawowych warunków:²¹

- bycia osobą fizyczną, prawną lub jednostką organizacyjną nie mającą osobowości prawnej,
- wykonywania działalności gospodarczej zdefiniowanej w ustawie o VAT, niezależnie od spełnienia wymogów formalnych, dotyczących np. zarejestrowania działalności, miejsca wykonywania czynności opodatkowanych oraz rezydencji podatkowej podatnika (stosowane są identyczne kryteria zarówno wobec osób krajowych, jak i zagranicznych).

Przedsiębiorca rozpoczynając działalność gospodarczą musi wybrać formę opodatkowania i sposób wpłacania zaliczek na podatek dochodowy; nie ma wyboru czy chce płacić podatek dochodowy z tyt. prowadzonej działalności gospodarczej czy nie, natomiast ma możliwość wyboru czy chce być podatnikiem VAT, przy czym swoboda ta jest ograniczona. To znaczy, że przedsiębiorca rozpoczynając działalność nie musi od razu rejestrować się jako płatnik podatku VAT. Podatnik prowadzący działalność gospodarczą w niewielkim zakresie ma prawo do stosowania zwolnienia podmiotowego z VAT na podstawie art. 113 ust. 1 ustawy o VAT. Jedynym obowiązkiem w takim przypadku jest

¹⁹ *Wewnątrzspółnotowa dostawa towarów*, Biuletyn Informacyjny dla Służb Ekonomiczno - Finansowych Nr 31 z 2010 r., s. 3.

²⁰ *VAT w działalności gospodarczej*,...op. cit., s. 30.

²¹ Tamże.

ewidencjonowanie narastająco osiągniętych obrotów w celu ustalenia, czy i kiedy limit ten został przekroczony. Limit ten wynosi obecnie 150 000 zł.²² Nie wlicza się do niego sprzedaży zwolnionej z VAT na podstawie przepisów ustawy i rozporządzenia w sprawie VAT, a także sprzedaży towarów, które są zaliczane przez podatnika do środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych podlegających amortyzacji. Jeżeli rozpoczyna on działalność w trakcie roku, to limit ten jest wyliczany w odpowiedniej proporcji. Jeżeli przedsiębiorca ma możliwość i chce korzystać ze zwolnienia opisanego wyżej to nie ma prawa do rozliczania podatku VAT od kupowanych towarów i usług. Z drugiej zaś strony przy sprzedaży wyrobów i usług nie wystawia faktury VAT tylko rachunek.

Należy podkreślić, że z opisanego powyżej zwolnienia podmiotowego podatnik może skorzystać lub nie. Osoba, która ma możliwość z korzystania ze zwolnienia – co często jest wykorzystywane przez małe przedsiębiorstwa – ma prawo opodatkować się jako VAT-owiec w momencie zakładania działalności gospodarczej. Jest to korzystne rozwiązanie szczególnie dla osób, które na początku działalności mają duże wydatki inwestycyjne przerastające osiągnięte przychody.²³ Rejestracja, jako podatnika VAT, polega na złożeniu w urzędzie skarbowym deklaracji VAT- R. W tym momencie przedsiębiorca staje się VAT-owcem (nie musi czekać na potwierdzenie ze strony urzędu). Określa w nim od kiedy chce być opodatkowany podatkiem VAT oraz może wybrać sposób rozliczania się z podatku VAT: miesięcznie lub kwartalnie. Urząd potwierdza zgłoszenie, wydając w tej sprawie decyzję administracyjną (druk VAT-5).²⁴ Jeżeli wybierze metodę miesięcznego rozliczania się z VAT, to zobowiązany jest do comiesięcznego składania deklaracji VAT-7.²⁵ Deklarację za dany miesiąc składa się do 25 dnia następnego miesiąca. Jeżeli wybierze metodę kwartalną to zobowiązany jest do cokwartalnego składania deklaracji VAT-7. Deklarację za dany kwartał składa się do 25. dnia następnego kwartału. Jeżeli przedsiębiorca rejestrujący się jako podatnik VAT planuje obrót z UE to na druku VAT-R deklaruje, że chce być VAT-owcem unijnym.²⁶

Status danego podmiotu, jako podatnika VAT, jest kategorią obiektywną, jest on niezależny od dokonania rejestracji dla potrzeb tego podatku. Zarejestrowanie się, w charakterze podatnika VAT, łączy się z uzyskaniem formalnych znamion statusu podatnika. Z treści art. 88 ust. 4 ustawy o VAT nie wynika, w jakim momencie podatnik musi uzyskać status podatnika czynnego VAT, aby móc skorzystać z prawa do odliczenia podatku naliczonego. Status ten jest konieczny w momencie wykazywania odliczenia, nie musi natomiast istnieć w dniu, w którym miały miejsce czynności opodatkowane, z których wynika podatek podlegający odliczeniu.²⁷

Ustawa o VAT przewiduje, że podatnikami tego podatku są osoby prawne, jednostki organizacyjne nie posiadające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne wykonujące samodzielnie działalność gospodarczą. Istnieją jednak przypadki, gdy osoba fizyczna nie prowadząca działalności gospodarczej myśl ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku

²² Obecnie limit ten jest stały, wyrażony jedynie w złotych.

²³ *Mały podatnik 2011*, Poradnik VAT, Nr 21 z 2010 r., s. 10-14.

²⁴ Na podstawie art. 96 ust. 4 ustawy o VAT.

²⁵ Na podstawie art. 99 ust. 1 ustawy o VAT.

²⁶ M. Milewski, *Kwestia rejestracji jako podatnik VAT*, <http://artelis.pl/artykuly/> (stan na dzień 12 listopada 2013 r.).

²⁷ Wyrok WSA w Olsztynie z dnia 5 stycznia 2006 r., I SA/OI 445/05/5.

dochodowym od osób fizycznych²⁸ staje się jednocześnie podatnikiem VAT. Taka sytuacja dotyczy m.in. osób fizycznych uzyskujących dochody z tytułu działalności wykonywanej osobiście na podstawie umów zlecenia lub o dzieło.²⁹ Jeżeli zleceniobiorca wykonuje usługę jedynie na rzecz zleceniodawcy i nie występuje on w takim przypadku jako reprezentant zleceniodawcy w stosunku do innych podmiotów, a więc nie zachodzi sytuacja powierzenia mu w stosunkach z innymi podmiotami czynności reprezentowania zleceniodawcy i nie zawarto żadnej klauzuli, w ramach której zleceniodawca wzięłby na siebie jakąkolwiek odpowiedzialność wobec osób trzecich, za usługę wykonaną przez zleceniobiorcę na jego rzecz zleceniobiorca występuje jako podmiot w pełni samodzielny, działający w takim przypadku jedynie w swoim imieniu i na własny rachunek.³⁰ Zlecający bowiem w takim przypadku nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za wykonane czynności w stosunku do osób trzecich. Dlatego też trudno uznać, że czynności zleceniobiorcy są wyłączone z przymiotu samodzielnej działalności gospodarczej w oparciu o art. 15 ust. 3 pkt 3 ustawy VAT. Chodzi tu głównie o czynności realizowane na rzecz podmiotu gospodarczego, w oparciu o umowy o świadczenie usług, zbliżone do zlecenia (art. 750 K.c.).

Opodatkowaniu podatkiem VAT podlegają również osoby fizyczne nie prowadzące działalności gospodarczej w myśl art. 13 ust. 2-9 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, które prowadzą działalność handlową (również, gdy czynność została wykonana jednorazowo w okolicznościach wskazujących na zamiar jej wykonywania w sposób częstotliwy).³¹ Powyższe zagadnienie należy rozumieć w ten sposób, że opodatkowaniu podlega chociażby jednorazowa czynność spełniająca kryteria zaliczenia jej do tak rozumianego pojęcia „handel”, czyli zrealizowana w formie zorganizowanej sprzedaży towaru, poprzedzonej zakupem dokonany w celu jego odsprzedaży, wskazująca na zamiar jej kontynuacji w tej formie.³²

Można również stać się podatnikiem wykonując np. takie czynności jak: wynajęcie samochodu, dzierżawa nieruchomości; zezwalając na umieszczenie reklamy na budynku, samochodzie, przed domem; zbywając prawa autorskie lub udzielając licencji (w niektórych przypadkach).

Podatnicy korzystają jednak ze zwolnienia podmiotowego w podatku VAT do kwoty 150 000 zł rocznie i do czasu przekroczenia tego limitu nie mają obowiązku dokonywania zgłoszeń, składania ewidencji, rozliczania podatku.³³ Podmioty takie mają jednak obowiązek prowadzenia ewidencji przychodu. Jeżeli jednak łącznie np. prywatny handel samochodami, wynajem lokalu oraz umowa o dzieło dadzą odpowiednio wysoki obrót, należy złożyć zgłoszenie VAT, prowadzić ewidencję, składać deklarację, wystawiać faktury – nawet jeżeli nie jest prowadzona działalność gospodarcza w rozumieniu ustawy o swobodzie gospodarczej.

²⁸T. j. Dz. U. z 2012 r., poz. 361 z późn. zm.

²⁹ Art. 13 ust. 2-9 ustawy o VAT.

³⁰ Wyrok WSA w Opolu z dnia 25 lipca 2006 r. (sygn. akt 157/06).

³¹ Art. 15 ust. 2 ustawy o VAT.

³² Wyrok NSA z 30 kwietnia 1999 r. (I SA/Lu 233/98) i Wyrok z dnia 27 maja 1997r. (SA/Rz 81/96).

³³ W 2013 roku - podatnicy, u których łączna wartość sprzedaży opodatkowanej (liczonej bez podatku VAT) w 2011 r. nie przekroczyła 150 tys. zł są zwolnieni podmiotowo z VAT (art. 113 ust. 1 ustawy o VAT).

4. SKUTKI PODATKOWE ZAKUPÓW TOWARÓW I USŁUG

W ustawie o podatku od towarów i usług, ze względu na złożoność rzeczywistości gospodarczej, przyjęto wiele rozwiązań dotyczących momentu powstania obowiązku podatkowego. Objęcie jednym, wspólnym uregulowaniem zróżnicowanych transakcji jest niemożliwe, stąd reguła podstawowa oraz rozbudowany katalog odstępstw od niej. W ogólnej zasadzie przyjęto, że obowiązek podatkowy powstaje z chwilą wydania towaru lub wykonania usługi. Jeżeli dostawa towaru lub wykonanie usługi powinny być potwierdzone fakturą, obowiązek podatkowy powstaje z chwilą wystawienia faktury, nie później jednak niż w 7. dniu, licząc od dnia wydania towaru lub wykonania usługi.³⁴

Dla wyliczenia wysokości podatku należnego VAT konieczne jest ustalenie podstawy opodatkowania. Zgodnie w art. 29 ust. 1 ustawy VAT zasadą jest, że podstawą opodatkowania jest obrót. Obrotem jest kwota należna z tytułu sprzedaży pomniejszona o kwotę należnego podatku. Obrotem (podstawą opodatkowania) jest zatem wartość netto towaru, bez należnego podatku VAT. Termin „sprzedaż” użyty w tym przepisie należy rozumieć w jego ujęciu podanym w artykule 2 pkt. 22 ustawy o VAT, tzn. że obejmuje on odpłatną dostawę towarów i odpłatne świadczenie usług na terytorium kraju, eksport towarów oraz wewnątrzwspólnotową dostawę towarów.³⁵

Konsekwencją tego zapisu jest fakt, że obrót podlegający opodatkowaniu powstaje nawet wtedy, gdy podatnik - wystawca faktury nie otrzymał zapłaty. Kolejne istotne zastrzeżenie oznacza, że kwota należna ze sprzedaży obejmuje całość świadczenia należnego od nabywcy. Niezależnie od tego czy podatnik otrzymał za nie zapłatę, czy inne świadczenie to kwota ta stanowi podstawę opodatkowania. Ponadto zgodnie z treścią analizowanego artykułu, obrotem jest także otrzymana dotacja, subwencja i inna dopłata o podobnym charakterze, mająca bezpośredni wpływ na cenę towarów dostarczanych lub usług świadczonych przez podatnika.

Rozważając skutki podatkowe warto zauważyć, iż nieuwzględnienie dotacji (czyli nie zwiększenie podstawy opodatkowania) w istotny sposób zakłócałoby realizację zasady neutralności podatku. Podatnik korzystający z takiego dobrodziejstwa zyskiwałby dwukrotnie. Po pierwsze, otrzymując refundację pokrywa sobie część ceny. Po drugie, nalicza podatek VAT od niższej podstawy opodatkowania.³⁶

Co do zasady przy jednej dostawie składającej się nawet z kilku czynności stosuje się jedną stawkę VAT. Zgodnie z art. 146a pkt 1 i 2 ustawy stawki podatkowe - od 01.01.2011 r. - wynoszą: 23 %, 8 %, 5 %.³⁷ Podatek jest obliczany od wartości sprzedaży netto, a następnie do niej doliczany, aby uzyskać wartość sprzedaży brutto, co przedstawia się następująco:

$$\begin{aligned} \text{Sprzedaż netto} + \text{VAT} &= \text{sprzedaż brutto}, \\ \text{VAT} &= \text{sprzedaż netto} \times \text{stawka podatku} \end{aligned}$$

³⁴ VAT w działalności gospodarczej, ...op. cit., s. 35.

³⁵ J. Zubrzycki, *Leksykon VAT*, ...op. cit., s. 528.

³⁶ VAT w działalności gospodarczej, ...op. cit., s. 37.

³⁷ Ustawa z dnia 29 października 2010 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 226, poz. 1476).

Podstawowa stawka podatku VAT obowiązująca, w stosunku do większości towarów i usług, wynosi 23 %. Podstawą opodatkowania podatkiem VAT jest obrót, czyli: kwota należna z tytułu sprzedaży towarów lub usług pomniejszona o kwotę podatku VAT należnego; kwota otrzymanych zaliczek, zadatków, przedpłat lub rat pomniejszona o przypadającą od nich kwotę podatku VAT należnego, wartość świadczenia w naturze obliczona na podstawie przeciętnych cen stosowanych w danej miejscowości lub na danym rynku w dniu wykonania świadczenia zmniejszona o podatek VAT. W wypadku, gdy podatnik prowadzi sprzedaż towarów podlegających podatkowi akcyzowemu, wówczas kwotę tego podatku włącza się do podstawy opodatkowania podatkiem VAT.³⁸

W praktyce gospodarczej bardzo często zdarza się, że podatnik prowadzi jednocześnie sprzedaż opodatkowaną VAT, dającą mu uprawnienia do odliczenia podatku naliczonego oraz sprzedaż zwolnioną od tego podatku, która takiego prawa podatnikowi nie daje. Obowiązuje wówczas zasada, zgodnie z którą podatnik może zmniejszyć podatek należny o kwotę podatku naliczonego, związaną ze sprzedażą opodatkowaną oraz z innymi czynnościami, które wprawdzie nie generują podatku należnego, ale uprawniają do odliczenia podatku należnego. Podatnik w swojej działalności dążyć powinien do przypisania konkretnych wydatków i towarzyszących im kwot podatku naliczonego do określonych rodzajowo sprzedaży, z którymi wydatki te są związane.³⁹

Podatnik dokonując zakupów, których nie może jednoznacznie zaklasyfikować jako dających lub nie dających prawa do odliczenia podatku naliczonego – VAT naliczony od tych zakupów rozlicza na zasadach określonych w art. 90-91 ustawy o VAT. Oznacza to, że w okresie rozliczeniowym, w którym dokonano zakupu (lub w jednym z dwóch kolejnych okresów) podatnik odlicza wstępnie taka część podatku naliczonego, jaka odpowiada udziałowi sprzedaży opodatkowanej (lub szerzej - uprawniającej do odliczania VAT) w sprzedaży ogółem za poprzedni rok podatkowy. Po zakończeniu roku, w którym dokonywane były zakupy podatnik dokonuje korekty dokonanego wstępnie odliczenia bazując na realnej proporcji sprzedaży za rok, w którym zakupy były dokonywane.⁴⁰

Podatek od towarów i usług rozlicza się w skali miesiąca poprzez złożenie we właściwym urzędzie skarbowym deklaracji podatkowej (VAT-7). Zgodnie z art. 99 ustawy o VAT, płatnik ma obowiązek – bez wezwania przez urząd skarbowy – obliczać i wpłacać na rachunek bankowy urzędu skarbowego zobowiązanie podatkowe za okresy miesięczne do 25. dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym powstał obowiązek podatkowy. Ponadto podatnicy zobowiązani są do prowadzenia odpowiedniej ewidencji podatkowej. Mają również obowiązek wystawiać fakturę stwierdzającą dokonanie sprzedaży uwzględniając w niej datę sprzedaży, cenę jednostkową bez podatku, podstawę opodatkowania, stawkę i kwotę podatku, kwotę należności oraz dane dotyczące podatnika i nabywcy.⁴¹

³⁸ *Podatki obciążające przedsiębiorczość i ich wpływ na wynik finansowy*, praca zbior. pod red. S. Makarskiego, Wyd. UR, Rzeszów 2007, s. 344.

³⁹ J. Zubrzycki, *Leksykon VAT*,...op. cit., s. 1097.

⁴⁰ *Odliczanie częściowe i korekta VAT*, Poradnik VAT Nr 1, z 2011 r.

⁴¹ *Podatki obciążające przedsiębiorczość*...op. cit., s.345.

5. ZAKUP, PODATEK NALICZONY ORAZ ZASADY ODLICZENIA VAT

Bycie podatnikiem VAT wiąże się nie tylko z koniecznością naliczania i odprowadzania tego podatku do urzędu skarbowego, to również wiele obowiązków o charakterze formalnym. Każdą sprzedaż towaru czy usługi trzeba potwierdzać, wystawiając dokument zwany fakturą VAT, albo wydając paragon z kasy fiskalnej. Należy również gromadzić faktury potwierdzające zakupy towarów i usług. Zarówno zakupy, jak i sprzedaż należy na bieżąco ewidencjonować w specjalnych rejestrach (rejesty zakupu, rejesty sprzedaży).⁴² Na ich podstawie należy - po zakończeniu danego miesiąca lub kwartału (gdy podmiot rozlicza się kwartalnie) - sporządzić deklarację dla urzędu skarbowego.

Jednym z rodzajów podatku VAT jest podatek naliczony.⁴³ Wynika on bezpośrednio z oryginalnych faktur zakupu, które zostały otrzymane przez podatnika przy nabyciu towarów i usług. Jeśli pod uwagę bierze się import, to będzie to suma kwot podatku, jaka wynika z dokumentu celnego. Można zatem powiedzieć, iż podatek naliczony w danej fazie to podatek zapłacony w poprzedniej fazie. Wywiera on wpływ na podatek należny bezpośrednio pomniejszając go.

Podatek VAT należny to ten, który został policzony w fakturach własnych, wystawionych przez podmiot gospodarczy. W sytuacji, kiedy podatek należny jest wyższy od naliczonego, to powstała w ten sposób różnica będzie musiała zostać odprowadzona do budżetu państwa, stanowi bowiem zobowiązanie podatkowe. W sytuacji, gdy podatek należny jest niższy niż podatek naliczony, wówczas różnica stanowi nadwyżkę w tym tytule podatkowym, podlegającą zwrotowi na rzecz podatnika.⁴⁴

Prawo do odliczenia podatku naliczonego musi mieć związek z wykonywaniem czynności opodatkowanych. Przepisy ustawy o VAT przewidują szereg wyjątków rozszerzających prawo do odliczenia VAT na sytuacje, w których podatek naliczony nie jest związany z czynnością opodatkowaną.⁴⁵

W zakresie, w jakim towary i usługi są wykorzystywane do wykonywania czynności opodatkowanych, podatnikowi przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego (art. 86 ust. 1 ustawy o VAT).

Podatkiem naliczonym jest:

- suma kwot podatku określonych w fakturach otrzymanych przez podatnika,
- suma kwot podatku wynikająca z dokumentu celnego (w przypadku importu),
- zryczałtowany zwrot podatku,
- kwota podatku należnego od importu oraz kwota podatku należnego z tytułu wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów.

Podatnik ma prawo do obniżenia podatku należnego o podatek naliczony, jeżeli importowane lub nabyte towary i usługi dotyczą dostawy towarów lub świadczenia usług przez podatnika poza terytorium kraju. Ponadto podatnik ma również prawo do obniżenia podatku należnego o podatek naliczony, jeżeli importowane lub nabyte towary i usługi dotyczą określonych czynności wykonywanych na terytorium kraju. W przypadku, gdy kwota podatku naliczonego jest w okresie rozliczeniowym wyższa od kwoty podatku należnego, podatnik ma prawo do obniżenia o tę różnicę podatku należnego za następne okresy.

⁴² Art. 109 ust. 3 ustawy o VAT określa, co powinny uwzględniać, aby spełniały stawiane im wymagania.

⁴³ Art. 86 ust. 2 ustawy o VAT definiuje pojęcie podatku naliczonego.

⁴⁴ Art. 87 ustawy o VAT.

⁴⁵ Decyzja Dyrektora Izby Skarbowej w Warszawie z dnia 27 marca 2008 r. nr 1401/PV-I/4407/14-4/07/Kr.

Artykuł 86 ust. 10 pkt 1 ustawy o VAT stanowi, że prawo do odliczenia podatku naliczonego powstaje w rozliczeniu za okres, w którym podatnik otrzymał fakturę lub dokument celny. Należy również dodać, iż na mocy art. 86 ust 11 powyższej ustawy, podatnik może dokonać odliczenia podatku naliczonego w jednym z dwóch następujących okresów rozliczeniowych. Późniejsze odliczenie podatku naliczonego możliwe jest jedynie poprzez dokonanie korekty deklaracji VAT-7 za dany okres rozliczeniowy (art. 86 ust. 13 ustawy o VAT).⁴⁶

Podatek płacony jest miesięcznie lub kwartalnie. Podatnik nalicza podatek od wartości sprzedanych towarów w danym okresie (podatek należny). Następnie od podatku należnego odlicza kwoty podatku VAT, który zapłacił przy nabyciu sprzedawanych przez niego towarów (podatek zawarty w fakturach zakupu – podatek naliczony). Podatek, który faktycznie podlega zapłacie do urzędu skarbowego w danym okresie to różnica między podatkiem należnym, a naliczonym.

Ustawa o VAT w precyzuje, iż prawo do obniżenia podatku należnego o podatek naliczony przysługuje w oparciu o faktury, duplikaty faktur oraz dokumenty celne. Nie ulega również wątpliwości, iż dokumenty, które potwierdzają wykonanie danej czynności powinny mieć formę oryginału. Muszą one w sposób nie budzący wątpliwości potwierdzać okoliczność faktyczną przez nie dowodzoną. Natomiast np. faks, kserokopia faktury VAT nie stanowi dokumentu bezspornie dowodzącego dokonanie jakiegokolwiek transakcji.⁴⁷

Zwrot nadwyżki podatku naliczonego nad należnym – zasadniczo - okonywany jest w ciągu 60 dni od dnia złożenia rozliczenia podatkowego (deklaracji).⁴⁸ Przy zachowaniu warunków określonych w art. 87 ust. 6 ustawy o VAT podatnik może ubiegać się o zwrot w terminie przyspieszonym - w ciągu 25 dni od dnia złożenia deklaracji. Aby zwrot nadwyżki w takim terminie otrzymać, podatnik musi spełnić następujące warunki:

- 1) kwoty podatku naliczonego wykazane w deklaracji podatkowej wynikać muszą z faktur dokumentujących należności, które zostały w całości zapłacone, z uwzględnieniem art. 22 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej,⁴⁹
- 2) kwoty podatku naliczonego wykazane w deklaracji wynikają z dokumentów celnych, deklaracji importowej oraz decyzji celnych i zostały przez podatnika zapłacone,
- 3) kwoty podatku naliczonego od importu towarów rozliczanego, zgodnie z art. 33a ustawy o VAT, wewnątrzspółnotowego nabycia towarów, importu usług lub dostawy towarów, dla której podatnikiem jest ich nabywcą, zostały wykazane jako kwoty podatku należnego od tych transakcji w tej samej deklaracji.

Podatnik może zatem ubiegać się o zwrot podatku w terminie przyspieszonym (25 dni od dnia złożenia deklaracji), jeżeli dokonał zapłaty wszystkich faktur dokumentujących

⁴⁶ J. Zubrzycki, *Leksykon VAT*,...op. cit., s. 479- 451.

⁴⁷ Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9 grudnia 2004 r. (sygn. akt FSK 620/04).

⁴⁸ Art. 87 ust.1 pkt 2 ustawy o VAT.

⁴⁹ Dz. U. z 2013 r., poz.672 z późn. zm..

zakupy wykazane w deklaracji oraz zapłacił podatki wynikające z ujętych w niej dokumentów celnych. Zwrot w terminie 25 dni jest dokonywany na wniosek podatnika⁵⁰.

6. PODATEK VAT NALICZONY, A KOSZTY UZYSKANIA PRZYCHODU FIRMY

Konstrukcja podatku o towarów i usług oparta jest na założeniu, iż powinien on obciążać jedynie konsumentów towarów i usług – stąd dla przedsiębiorców podatek ten winien być neutralny. Wyrazem zasady neutralności tego podatku w polskim systemie prawa jest art. 86 ust. 1 ustawy o podatku od towarów i usług, który stanowi, że w zakresie, w jakim towary i usługi są wykorzystywane do wykonywania czynności opodatkowanych, podatnikowi podatku od towarów i usług przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego. Skorzystanie przez podatnika z uprawnienia – o którym mowa powyżej - powoduje, iż podatnik, co do zasady, nie odczuwa ciężaru tego podatku.

Zasadniczo VAT naliczony podlega odliczeniu od podatku VAT należnego, a podatek VAT należny, po pomniejszeniu go o VAT naliczony podlega wpłacie do urzędu skarbowego. W niektórych sytuacjach jednak zarówno podatek VAT naliczony, jak i należny mogą zostać zaliczone do kosztów uzyskania przychodów. Podatek od towarów i usług jest wymieniony w katalogu wydatków, które nie stanowią kosztów uzyskania przychodów. Podatek VAT naliczony może jednak być kosztem uzyskania przychodu w następujących sytuacjach:⁵¹

- jeżeli podatnik zwolniony jest od podatku od towarów i usług lub nabył towary i usługi w celu wytworzenia albo odprzedaży towarów lub świadczenia usług zwolnionych od podatku od towarów i usług,
- w tej części, w której zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług podatnikowi nie przysługuje obniżenie kwoty lub zwrot różnicy podatku od towarów i usług - jeżeli naliczony podatek od towarów i usług nie powiększa wartości środka trwałego lub wartości niematerialnej i prawnej.

Z powyższych uregulowań wynika, że praktycznie w każdej sytuacji, gdy podatek VAT nie może zostać odliczony od podatku należnego, może on stanowić koszt uzyskania przychodów. Prawo do odliczenia podatku VAT przysługuje tylko podmiotom będącymi podatnikami VAT i tylko w zakresie w jakim nabyte towary i usługi mają zostać wykorzystane do wykonywania czynności opodatkowanych podatkiem VAT.

Jeżeli służą one czynnościom zwolnionym z podatku od towarów i usług lub w ogóle niepodlegającym opodatkowaniu, prawo do odliczenia podatku naliczonego od ich nabycia nie przysługuje. Ustawa o VAT zawiera także ograniczenia w zakresie odliczania VAT przy nabyciu określonych towarów i usług, np. paliwa do napędu samochodów osobowych, usług hotelarskich i gastronomicznych, czy też wydatków, które nie mogą stanowić kosztów uzyskania przychodów.⁵²

⁵⁰ A. Węgielska, *Wszystko o zwrotach w podatku VAT*, Wydawnictwo Podatkowe GOFIN - Dodatek do Poradnika VAT Nr 14 z 2010 r.

⁵¹ Art. 23 ust. 43 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych.

⁵² Pierwszy Mazowiecki Urząd Skarbowy w Warszawie, pismo z dnia 12 kwietnia 2007 r., 1471/DPR2/423-4/07/AB.

W przypadku podatników dokonujących jedynie czynności nie podlegających opodatkowaniu podatkiem od towarów i usług albo korzystających ze zwolnienia podmiotowego lub przedmiotowego, koszt uzyskania przychodów stanowi cały podatek naliczony przy nabyciu towarów, bądź też usług.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 oraz art. 22 ust. 1 ustawy o podatku dochodowym, powyższa zasada dotyczy jedynie nabycia dokonanego w celu osiągnięcia przychodów lub zachowania albo zabezpieczenia źródła przychodów. W przypadku nabycia przez podatnika zwolnionego podmiotowo od podatku VAT, bądź dokonującego wyłącznie czynności nie opodatkowanych, składnik majątku stanowiący środek trwałe – w rozumieniu przepisów o podatkach dochodowych⁵³ – może w wartości początkowej wykazać cenę zakupu brutto.

W przypadku, gdy nabycie przez podatnika towarów bądź usług związane jest z wykonywaniem przez niego zarówno czynności opodatkowanych VAT oraz czynności przedmiotowo zwolnionych z VAT – powinien on określić kwoty podatku naliczonego, związanego z czynnościami, w stosunku do których podatnikowi przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego. Kwota podatku naliczonego związanego z wykonywaniem czynności opodatkowanych VAT podlega odliczeniu, natomiast pozostała część stanowi koszt uzyskania przychodu.

Należy zauważyć, że w sytuacji gdy podatnik nie jest w stanie wyodrębnić kwot podatku naliczonego przy nabyciu towarów lub usług związanych z wykonywaniem czynności opodatkowanych VAT – powinien on ustalić proporcję,⁵⁴ według której zostaną ustalone kwoty podatku: do odliczenia jako VAT naliczony, oraz do wykazania jako koszt uzyskania przychodu.⁵⁵

Należy zauważyć, że u wszystkich podatników prowadzących podatkową księgę przychodów i rozchodów, za dzień poniesienia kosztu uzyskania przychodów, co do zasady, uważa się dzień wystawienia faktury (rachunku) lub innego dowodu stanowiącego podstawę do zaksięgowania (ujęcia) kosztu. Tak stanowi art. 22 ust. 6b ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych. Z przepisu tego wynika, iż ustawodawca – co do zasady – nie uzależnia prawa do uwzględnienia w kosztach uzyskania przychodów określonych zobowiązań od faktycznej ich zapłaty. Regułą jest zatem, że zarówno data zapłaty danej kwoty, jak i sam fakt jej dokonania, są obojętne z punktu widzenia kwalifikacji kosztowej poszczególnych zobowiązań podatnika.⁵⁶

Konstrukcja i systematyka ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych pozwalają na stwierdzenie, iż ilekroć celem ustawodawcy jest uzależnienie prawa zaliczenia do kosztów uzyskania przychodów określonych zobowiązań od spełnienia dodatkowego warunku w postaci faktycznej (bądź terminowej) ich zapłaty, to tylekroć ustawodawca czyni to w sposób wyraźny – *expressis verbis*,⁵⁷ warunkując możliwość zaliczenia do kosztów uzyskania przychodów danej kategorii zobowiązań od ich zapłaty (czego

⁵³ Zgodnie z ustawą z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz ustawą z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych.

⁵⁴ Art. 90 ust. 4 ustawy o VAT.

⁵⁵ P. Kostrzewski, *Podatek VAT naliczony a koszty uzyskania przychodów*, <http://www.podatki.biz/> (stan na dzień 12 listopada 2013 r.)

⁵⁶ *Jak prowadzić podatkową księgę przychodów i rozchodów*, Biuletyn Informacyjny dla Służb Ekonomiczno – Finansowych Nr 7 z 2011 r., s. 31.

⁵⁷ *expressis verbis* (łac.) -wymownymi słowami, dobitnie, wyraźnie;

przykładem są m.in. przepisy art. 23 ust. 1 pkt. 7, 32, 55 i 55a oraz art. 24c ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych)⁵⁸.

7. SPRZEDAŻ OPODATKOWANA I ZWOLNIONA Z OPODATKOWANIA PODATKIEM VAT, A PRZYCHÓD FIRMY W MYŚL PRZEPISÓW USTAWY O PODATKU DOCHODOWYM

Przychodem przedsiębiorcy jest wartość, która została wykazana w fakturach (rachunkach) sprzedaży, niezależnie od tego, czy klient uiścił za nie zapłatę czy nie. W przypadku sprzedaży za gotówkę przychodem jest wartość uzyskanej gotówki z całej transakcji. Oprócz przychodu istnieje również pojęcie „obróć”.⁵⁹ Zgodnie z ustawą VAT dla osób będących podatnikami podatku VAT obrotem jest wartość sprzedaży netto bez podatku VAT.

Z punktu widzenia ustaw podatkowych nie jest istotne, czy transakcja została sfinalizowana do końca tzn. czy została zapłacona wartość określona na fakturze. Przychód (obróć dla VAT-owca) powstał, gdyż jest na to dokument w postaci faktury.⁶⁰

Zgodnie z art.14 ust.1 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, za przychód z działalności, o której mowa w art. 10 ust. 1 pkt. 3 (pozarolnicza działalność gospodarcza), uważa się kwoty należne, choćby nie zostały faktycznie otrzymane, po wyłączeniu wartości zwróconych towarów, udzielonych bonifikat i s-kont. U podatników dokonujących sprzedaży towarów i usług opodatkowanych podatkiem od towarów i usług za przychód z tej sprzedaży uważa się przychód pomniejszony o należny podatek od towarów i usług (obróć).

W art. 14 ust. 1c – 1i ustawy o VAT, ustawodawca sprecyzował z jaką datą powstaje przychód należny. Stosownie do art. 14 ust.1c ustawy za datę powstania przychodu, o którym mowa w ust. 1, uważa się - z zastrzeżeniem ust. 1e, 1h i 1i - dzień wydania rzeczy, zbycia prawa majątkowego lub wykonania usługi, albo częściowego wykonania usługi, nie później niż dzień wystawienia faktury albo uregulowania należności. W myśl art.14 ust. 1 e i h, jeżeli strony ustalały, że usługa jest rozliczana w okresach rozliczeniowych, za datę powstania przychodu uznaje się ostatni dzień okresu rozliczeniowego, określonego w umowie lub na wystawionej fakturze, nie rzadziej niż raz w roku. Przepis ten stosuje się odpowiednio do dostawy energii elektrycznej i ciepłej oraz gazu przewodowego. Natomiast zgodnie z art.14 ust. 1i ustawy, w przypadku otrzymania przychodu z działalności gospodarczej – do którego nie stosuje się ust. 1c, 1e i 1h – za datę powstania przychodu uznaje się dzień otrzymania zapłaty.⁶¹

Jednocześnie na podstawie art.14 ust. 3 cyt. ustawy do przychodów, o których mowa w ust.1 i 2, nie zalicza się m.in. pobranych wpłat, zaliczek, lub zarachowanych należności na poczet dostaw towarów i usług, które zostaną wykonane w następnych okresach sprawozdawczych. W związku z powyższym pobrana zaliczka na poczet wykonania usługi w przyszłym okresie stanie się należnym (uzyskanym) przychodem w rozumieniu ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych dopiero po wykonaniu usługi, bądź w dacie

⁵⁸ *Jak prowadzić podatkową księgę przychodów i rozchodów...* op. cit.

⁵⁹ Art. 29 ust. 1 ustawy VAT.

⁶⁰ *Przychody i dochód w działalności gospodarczej*, <http://www.doradztwo.final.net.pl/> (stan na dzień 12 listopada 2013 r.).

⁶¹ R. Kubacki, *Leksykon 2011 Podatek dochodowy od osób fizycznych*, Interpretacja Dyrektora Izby Skarbowej w Warszawie, z dnia 13 sierpnia 2010 r., s. 361 i 362.

wystawienia faktury za usługę, jeżeli faktura zostanie wystawiona przed wykonaniem usługi albo w momencie uregulowania należności za usługę jeśli zapłata nastąpi przed wykonaniem usługi (jednak w tym samym miesiącu, w którym usługa zostanie wykonana) i wystawieniem faktury, tj. będzie elementem ostatecznego rozliczenia przychodów podatkowych z tego tytułu.⁶²

Na gruncie ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług przedpłata, zaliczka, zadatek, rata otrzymana przed wydaniem towaru lub wykonaniem usługi, pomniejszona o przypadającą na nie kwotę podatku, jest obrotem podlegającym opodatkowaniu.⁶³ Zgodnie z art. 19 ust. 11 powyższej ustawy, obowiązek podatkowy powstaje z chwilą otrzymania części należności. Dlatego też zgodnie z art. 106 ust. 3 istnieje obowiązek wystawienia faktury VAT, dzięki której płacący zaliczkę będzie miał możliwość odliczenia zapłaconego podatku na podstawie art. 86 ust. 2 pkt. 1 lit. b ustawy o VAT.

Należy tutaj zauważyć, że art. 19 ust. 11 ustawy o VAT będzie miał tylko zastosowanie, gdy część należności zapłacono przed wydaniem towaru lub wykonaniem usługi. W przeciwnym wypadku znajdzie zastosowanie ogólna reguła wynikająca z przepisu art. 19 ust. 1 ustawy, w myśl której obowiązek podatkowy powstaje z chwilą wydania towaru lub wykonania usługi.⁶⁴

Rozdzielenie faktu fakturowania sprzedaży od faktycznej zapłaty jest czymś zupełnie normalnym dla podmiotów gospodarczych. Kłopotem staje się wówczas, gdy należy rozliczyć podatek należny wynikający ze sprzedaży, natomiast przedsiębiorca nie otrzymał jeszcze za nią zapłaty.

Zgodnie z ustawą o VAT podatek należny ze sprzedaży obciąża miesiąc, w którym została wystawiona, a następnie księgowana faktura sprzedaży (powstał obrót ze sprzedaży)⁶⁵. Generalnie obowiązuje zasada, że jeśli została wystawiona faktura VAT, to należy zapłacić podatek od sprzedaży. Podobnie jest z podatkiem dochodowym, który może powstać w związku z wystawieniem faktur sprzedaży, ale przed wpływem gotówki za te faktury.⁶⁶

8. PODSUMOWANIE

Podatki są szczególnym elementem polityki gospodarczej państwa, za pomocą których państwo może wpływać na działalność i decyzje podejmowane przedsiębiorców.

Zmiany ustrojowe jakie zaszły w Polsce w latach 80. i 90. ubiegłego stulecia zmieniły pozycję przedsiębiorstwa w gospodarce; stało się ono wyodrębnioną ekonomicznie jednostką gospodarczą, posiadającą własny majątek oraz samodzielność decyzyjną i dochodową.

Podstawowa zasada obowiązująca wszystkich podatników podatku VAT, polega na tym, iż sprzedawca towaru lub usługi posiadający status „podatnika VAT” oblicza podatek należny od dokonanej sprzedaży (podstawy opodatkowania) i ma prawo pomniejszyć go o podatek naliczony związany ze sprzedażą opodatkowaną, który zapłacił przy zakupie innych towarów lub usług, zawarty w fakturach zakupu, z uwzględnieniem rabatów, upu-

⁶² Powstanie przychodu z działalności gospodarczej, Postanowienie Naczelnika Trzeciego Urzędu Skarbowego w Gdańsku, z dnia 18 maja 2007 r. DF/415-47142/07/FD.

⁶³ Art. 29 ust. 2 VAT.

⁶⁴ *Opodatkowanie zaliczek*, Firma i Podatki, Nr 4 z 2007 r.

⁶⁵ Art. 29 ust. 1 ustawy o VAT.

⁶⁶ *Przychody i dochód w działalności gospodarczej*,... op. cit.

stów itp. Powstałą różnicę wpłaca do budżetu, za pośrednictwem urzędu skarbowego. Jeśli podatek zawarty w fakturach zakupu jest wyższy od należnego, to podatnik ma prawo do obniżenia o tę różnicę podatku należnego za następne okresy albo, w niektórych wypadkach, otrzymuje zwrot różnicy podatku.

Główną zaletą tego podatku jest to, że jest on „szybki” w poborze i systematycznie wpływa do budżetu państwa.

Z ekonomicznego punktu widzenia VAT jest elementem cenotwórczym. Wyższe stawki VAT oznaczają najczęściej wyższe ceny dla konsumentów. Dla przedsiębiorców nie jest to korzystna sytuacja; jej skutkiem jest najczęściej spadek obrotów, który oznacza niższy dochód przedsiębiorcy, a tym samym płaci on niższy podatek dochodowy. Niższy podatek dochodowy nie jest jednak wynikiem działań, z których przedsiębiorcy mogliby być zadowoleni. Jest on bowiem wynikiem spadku rentowności przedsiębiorstw. Przy sprzedaży towarów i usług opodatkowanych VAT podatek należny nie stanowi przychodu firmy (art. 14 ust. 1 ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych). W rzeczywistości jednak wzrost stawki VAT może mieć wpływ na przychód podatnika. Wszystko zależy od tego, czy po wzroście stawki VAT podwyższy on cenę sprzedaży towaru lub usługi, czy też podwyższoną stawkę VAT zapłaci z własnej marży.

LITERATURA

- [1] Decyzja Dyrektora Izby Skarbowej w Warszawie z dnia 27 marca 2008 r. nr 1401/PV-I/4407/14-4/07/Kr,
- [2] Gomułowicz A., Małecki J., *Podatki i prawo podatkowe*, LexisNexis, Warszawa 2010,
- [3] *Jak prowadzić podatkową księgę przychodów i rozchodów*, Biuletyn Informacyjny dla Służb Ekonomiczno – Finansowych Nr 7 z 2011r.,
- [4] Kostrzewski P., *Podatek VAT naliczony a koszty uzyskania przychodów*, [http:// www.podatki.biz/](http://www.podatki.biz/) (stan na dzień 12 listopada 2013 r.),
- [5] Kubacki R., *Leksykon 2011 Podatek dochodowy od osób fizycznych*, Interpretacja Dyrektora Izby Skarbowej w Warszawie z dnia 13 sierpnia 2010 r.,
- [6] *Mały podatnik 2011*, Poradnik VAT, Nr 21 z 2010 r.,
- [7] Milewski M., *Kwestia rejestracji jako podatnik VAT*, <http://artelis.pl/artykuly/> (stan na dzień 12 listopada 2013 r.),
- [8] *Nieodpłatna dostawa towarów*, Poradnik VAT, Gofin Nr 22 z 2010 r.,
- [9] *Odliczanie częściowe i korekta VAT*, Poradnik VAT nr 1 z 2011 r.,
- [10] *Opodatkowanie zaliczek*, Firma i Podatki, Nr 4 z 2007 r.,
- [11] Pierwszy Mazowiecki Urząd Skarbowy w Warszawie, pismo z dnia 12 kwietnia 2007 r., 1471/DPR2/423-4/07/AB,
- [12] *Podatki obciążające przedsiębiorczość i ich wpływ na wynik finansowy*, praca zbior. pod red. S. Makarskiego, Wyd. UR, Rzeszów 2007,
- [13] *Powstanie przychodu z działalności gospodarczej*, Postanowienie Naczelnika Trzeciego Urzędu Skarbowego w Gdańsku z dnia 18 maja 2007 r. DF/415-47142/07/FD,
- [14] *Przychody i dochód w działalności gospodarczej*, <http://www.doradztwo.final.net.pl/> (stan na dzień 12 listopada 2013 r.),
- [15] Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia z dnia 29 czerwca 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów dokumentów związanych z rejestracją podatników w zakresie podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2011 r., Nr 136, poz. 800),
- [16] Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (t.j. Dz. U. z 2012 r., poz. 361 z późn. zm.),
- [17] Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz. U. z 2011 r., Nr 74, poz. 397 z późn. zm.),

- [18] Ustawa z dnia 8 stycznia 1993 r. o podatku od towarów i usług oraz o podatku akcyzowym (Dz. U. Nr 11, poz. 50 z późn. zm.),
- [19] Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa. (Dz. U. z 2012 r., poz. 749 z późn. zm.),
- [20] Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2011 r., Nr 177, poz. 1054, z późn. zm.),
- [21] Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2013 r., poz. 672 z późn. zm.),
- [22] Ustawa z dnia 29 października 2010 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 226, poz. 1476),
- [23] *Wewnątrzspółnotowa dostawa towarów*, Biuletyn Informacyjny dla Służb Ekonomiczno - Finansowych Nr 31 z 2010 r.,
- [24] Węgielska A., *Wszystko o zwrotach w podatku VAT*, Wydawnictwo Podatkowe GOFIN Dodatek do Poradnika VAT Nr 14 z 2010 r.,
- [25] Wyrok NSA z 30 kwietnia 1999 r. (I SA/Lu 233/98),
- [26] Wyrok z dnia 27 maja 1997 r. (SA/Rz 81/96),
- [27] Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9 grudnia 2004 r. (sygn. akt FSK 620/04),
- [28] Wyrok WSA w Olsztynie z dnia 5 stycznia 2006 r., I SA/Ol 445/05/5,
- [29] Wyrok WSA w Opolu z dnia 25 lipca 2006 r. (sygn. akt 157/06),
- [30] *VAT w działalności gospodarczej*, praca zbior. pod red. I. Olchowicz, Difin S.A., Warszawa 2010,
- [31] J. Zubrzycki, *Leksykon VAT*, Oficyna wydawnicza UNIMEX, Wrocław 2010.

ENTREPRENEURS AS PAYERS OF THE GOODS AND SERVICES TAX

Tax is complex in its nature and has financial and economic meaning with legal, political and social aspects. Financial importance refers to the fact that the state receives income through taxing and meets the demand for money. Economic importance refers to the change of taxpayers' material status which affects their activity in the market and the investment decisions they need to take.

The value added tax (VAT), as one of the main indirect taxes, was introduced in Poland by the Act of 8 January 1993. However, the need to harmonize the Polish tax law with the EU law forced the Polish legislature to regulate this issue in the new Act of 11 March 2004 on the tax on goods and services (hereinafter referred to as the Law on VAT).

Entrepreneurs possess full responsibility for economic and legal consequences of their own decisions. The way of taxing influences the economical and financial condition of the enterprise. The selection of taxation form for a small company might have a major influence, as badly selected form of business taxation creates a greater tax burden which might lead to bankruptcy.

The aim of the article is the presentation of enterprise as goods and services taxpayer with particular consideration of taxation results arising from purchasing goods and services levied with VAT in context of income tax.

Keywords: entrepreneurs, tax, the value added tax (VAT), tax base, tax consequences

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.12

Tekst złożono w redakcji: grudzień 2013

Przyjęto do druku: luty 2014

Vadym TATUS¹

МОДЕЛИРОВАНИЕ РИСКОВ ПРОЕКТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

Изложены предпосылки и особенности моделирования реализации проектов автомобильных дорог для оценки рисков. Предложены две имитационно-оптимизационные модели оценки резервов на предотвращение и смягчение рисков, базирующиеся на схеме агрегативной системы, использовании метода Монте-Карло и генетическом алгоритме поиска оптимального решения.

Реализация проекта автомобильной дороги - это сложный, динамический, стохастический процесс с управлением, поэтому предложенная имитационная модель имеет соответствующие алгоритмы и воспроизводит процесс принятия управленческих решений, которые приводят к структурным изменениям в проекте и к изменениям параметров работ проекта. Применение концепций агрегата и агрегативной системы позволяют моделировать поведение разных элементов сложной системы с единых позиций с использованием однотипных математических схем и алгоритмов, что снижает затраты на их компьютерную реализацию.

С целью моделирования рисков и минимизации их негативного влияния фазы проекта автомобильной дороги сгруппированы в две части: стадию технико-экономического обоснования, изысканий и проектирования, согласований и отвода земель и строительства (реконструкции) дороги, и стадию эксплуатации дороги. Такое разделение обусловлено разными целями управления проектами строительства и эксплуатации автомобильной дороги, а также необходимостью моделирования процессов деградации состояния дороги на стадии ее эксплуатации.

Разработанные имитационно-оптимизационные модели и реализующие их компьютерные программы позволяют оценить влияние рисков на продолжительность и стоимость проектов автомобильных дорог, оптимизировать размер средств на покрытие рисков участников проекта, создать основу для построения информационно-аналитической системы управления проектами автомобильных дорог.

Ключевые слова: проект шоссе, неопределенность, риск, снижение риска, моделирование, оптимизационные модели, системы управления рисками.

1. ВВЕДЕНИЕ

Процессы создания и реализации проектов автомобильных дорог подвержены действию внешних и внутренних факторов, имеющих случайный или непредсказуемый целенаправленный характер. Исследования [1] показали, что 90% проектов в 20 государствах пяти континентов имели в среднем превышение стоимости на 33,8% (мосты и тоннели) и 20,4% (автомобильные дороги). Превышение стоимости и продолжительности реализации проектов вызвано неточными прогнозами перспективных значений их параметров, связанными с неопределенностью.

¹Vadym TATUS, MSc, Department of Transport Law and Logistics, National Transport University, Suvorova str. 1, 01010 Kyiv, tel. +380 (50) 330 45 73, e-mail: vtatus@nhi.com.ua

Степень неопределенности осуществления проектов зависит от состава, количества и качества информации, на основе которой принимаются решения в ходе управления проектами, и методов ее обработки.

Постановка задачи и цель статьи

Существующие модели смягчения рисков в управлении проектами автомобильных дорог Украины не в полной мере учитывают сложность, взаимообусловленность и случайный характер процессов реализации проектов и требуют усовершенствования. Цель статьи – показать полученные автором результаты создания имитационно-оптимизационных моделей управления рисками проектов автомобильных дорог на разных стадиях реализации проектов и соответствующих компьютерных программ, предназначенных для решения этой задачи.

2. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ

Стандарты [2, 3] (с небольшими отличиями) определяют риск как влияние неопределенности на цели. Влияние рассматривается как отклонение от ожидаемого результата или события с позитивными или негативными последствиями. Цели могут иметь различные аспекты, например, экономические, финансовые, экологические и др. Риск часто характеризуется отношением к потенциальным событиям и последствиям или сочетанию данных пунктов, а также в комбинации последствий событий (включая изменения в обстоятельствах) и связанной с ними вероятности инцидентов.

Неопределенность — это отсутствие или недостаточность информации относительно понимания или знания события, его последствий или вероятности [3].

В управлении проектами риск определяется как такие потенциальные рисковые события такие, что, если они произойдут, может иметь положительное или отрицательное воздействие на цели проекта (ISO 21500:2012 Руководство по управлению проектами).

Авторы [4] предложили метод количественного анализа риска на основе эмпирических данных. Дорожный проект они разделили на ряд этапов: изыскания и проектирование, проектные согласования, переговоры о приобретении земли, строительные работы и эксплуатацию

Выделены шесть категорий факторов риска: социальные, экономические, административные, природные, технические, проектные согласования.

Были получены статистические данные превышения фактических стоимости и срока реализации проектов относительно плановых значений и построены ранговые матрицы зависимостей вероятности и влияния факторов на длительность и стоимость проекта.

Процесс выполнения проекта представлен в виде укрупненной сетевой модели (без этапа эксплуатации дороги), длительность работ которой моделировалась методом Монте-Карло на основе полученных распределений вероятностей. К сожалению, в этой работе недостаточно рассмотрены риски стадии эксплуатации дороги.

Для того, чтобы максимально использовать преимущества управления проектными рисками, в проект включаются действия по управлению рисками. Это означает встраивание работ по управлению рисками в декомпозицию работ (иерархическую структуру работ). Шаги управления рисками включают в себя: планирование управления рисками, идентификацию рисков, качественный анализ рисков, количественный анализ рисков, реагирование на риски, мониторинг и управления рисками.

Управление рисками дорожных проектов обеспечивается информационными аналитическими системами, реализованными на базе современных информационных технологий, например, Microsoft Project, Oracle Primavera.

Предпосылки моделирования

С целью моделирования рисков и минимизации их негативного влияния фазы проекта автомобильной дороги разделены на две стадии:

- 1) стадию технико-экономического обоснования, изысканий и проектирования, согласований и отвода земель и строительства (реконструкции) дороги;
- 2) стадию эксплуатации дороги.

На стадии проектирования и строительства преобладают цели осуществления проекта за определенный период и с определенной стоимостью работ. Здесь важны содержание проекта, состав и последовательность работ, влияние случайных факторов на продолжительность и стоимость отдельных работ и проекта в целом.

На стадии эксплуатации дороги важно обеспечить потребительские качества дороги, которые реализуются через ее технико-эксплуатационные показатели (прочность дорожной одежды, ровность и сцепление покрытия, экологическое воздействие и т.д.).

Это разделение обусловило необходимость разработки двух видов моделей:

- 1) минимизации негативного влияния рисков на стадии строительства (и всех предыдущих фаз);
- 2) минимизации негативного влияния рисков на стадии эксплуатации автомобильной дороги.

В моделях полученные результаты моделирования имеют характер непрерывных случайных величин и описываются оценками их распределений (плотностью распределения и интегральной функцией).

Модель минимизации проектных и строительных рисков

Для решения задачи разработана имитационно-оптимизационная модель минимизации негативного влияния рисков.

Прогнозирование риска и управления им на основе аналитических математических моделей может дать лишь грубое приближение к истинным значениям изучаемых показателей из-за недостаточного отражения ими взаимодействия случайных процессов и реагирования на них управляющей подсистемы проекта. В то же время, имитационное моделирование – это процесс конструирования *модели реализации реальной системы* и постановки экспериментов на этой модели для оценки различных стратегий, обеспечивающих функционирование данной системы [5].

Реализация проекта автомобильной дороги – это сложный, динамический, стохастический процесс с управлением, поэтому имитационная модель должна иметь соответствующие алгоритмы и воспроизводить принятия управленческих решений, которые приводят к структурным изменениям в проекте или к изменениям параметров работ проекта.

В качестве аппарата построения имитационной модели использовалась концепция, основанная на схемах агрегата и агрегативной системы [5] с кусочно-постоянной структурой. Элементы агрегативной системы – это кусочно-линейные агрегаты, взаимодействующие между собой путем обмена сигналами. Выделено несколько типов агрегатов, которые моделируют: работы проекта; ресурсы; события, вызванные факторами риска; элементы внешней среды; управления и др. Случайные моменты времени переходов агрегата из одного состояния в другое, в том числе, вызванные факторами риска, определяются методом Монте-Карло на основе заданных оценок их вероятностных распределений.

Предложенная схема имитационной модели позволяет обосновать также эффективность алгоритмов управления, осуществляемого в процессе реализации проекта, в том числе, алгоритмов управления рисками.

Разработана реализующая имитационную модель компьютерная программа. Результат моделирования – гистограмма и интегральная функция распределения продолжительности и стоимости реализации проекта (рис. 1).

Поиск оптимального решения осуществляется с помощью генетического алгоритма. В алгоритме сначала создается конечное множество – популяция возможных решений задачи – хромосом, для каждого из которых вычисляется так называемая функция приспособленности. Значение этой функции характеризуют степень достижения цели системы – одной или нескольких. Оно оценивается имитационной моделью (рис. 1) по случайно выбранным значениям переменных – резервов смягчения рисков из области их определения.

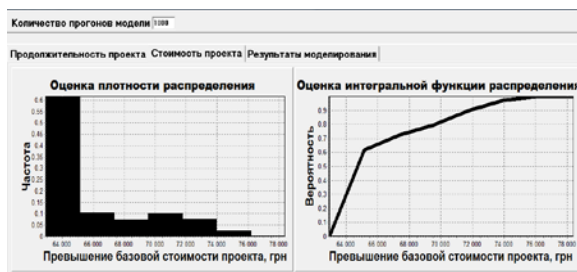


Рис. 1. Превышение стоимости проекта

Хромосомы состоят из генов, моделирующих значения управляемых переменных оптимизационной задачи. Из популяции тем или иным методом выбираются две «родительские» хромосомы, из которых путем скрещивания (операция кроссовера) формируются два «потомка». В операции кроссовера определяется точка разделения хромосом, затем хромосомы обмениваются соответствующими генами и образуются две новые хромосомы – «потомки». Гены во вновь созданных хромосомах могут с определенной вероятностью варьироваться

– мутировать, за счет чего поиск продолжается в новом регионе пространства допустимых решений.

Модель минимизации эксплуатационных рисков

В основу модели 2 оценки рисков эксплуатации дорог положен подход, предложенный в работе [6], и модифицированная для учета рисков компьютерная программа.

В основу прогнозирования состояния дорожной одежды и его покрытия положены модели деградации состояния, используемые в Системе управления состоянием покрытия (СУСП) Укравтодора.

Прогнозирование потребности в капитальных ремонтах определяется на основе измерений фактической прочности дорожной одежды, вычисления коэффициента запаса прочности и его сопоставления с нормативным коэффициентом запаса прочности. Прогнозирование потребности в текущих средних ремонтах в СУСП определяется на основе измерений фактических показателей ровности и коэффициента сцепления. Прогнозы применяются для прогнозирования состояния нежестких дорожных одежд. Расчеты в СУСП – детерминированные.

В качестве критерия оценки эффективности ремонтно-восстановительных мероприятий приняты суммарные дорожно-транспортные затраты:

$$\begin{aligned}
 Z = & A + \sum_{i=1}^{n_s} \frac{C_i}{(1+d)^{t_i}} + \frac{K}{(1+d)^{t_k}} + L(t) + 3,06 \times N_0 \times \sum_{j=1}^{j=k} e_j \times p_j \\
 & \times \sum_{i=0}^i \frac{(1+q)^i \times (a_0 + a_1 \times (S_0 + \alpha \times i \times \exp(c \times i)))}{(1+d)^i}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

где A – стоимость строительства (реконструкции); C_i – стоимость первого, второго и т.д. текущих средних ремонтов; t_i – год выполнения первого, второго и т.д. текущих средних ремонтов; K – стоимость капитального ремонта; t_k год выполнения капитального ремонта; $L(t)$ – расходы на текущий мелкий ремонт и содержание. N_0 – фактическая интенсивность движения в нулевой год, авт. / сутки; e_i – коэффициент приведения автомобилей i -х весовых групп к расчетному автомобилю по себестоимости перевозок; p_i – процент автомобилей i -й весовой группы в потоке; q – коэффициент прироста интенсивности движения; S_0 – начальная ровность; a_0, a_1 – коэффициенты формулы себестоимости перевозок; d – ставка дисконта; α, c – расчетные параметры, зависящие от числа полос движения, расчетной интенсивности движения, приведенной к осевой нагрузке группы A на полосу движения, и коэффициента ее прироста; приведенной толщины связных слоев; коэффициента учета числа полос; ширины проезжей части; показателя структурной прочности несущего слоя; коэффициента запаса прочности ; коэффициента неоднородности прочности; коэффициента влияния дорожно-климатической зоны; коэффициента влияния местности по увлажнению.

В предложенной имитационной модели входные параметры моделей прогнозов (например, прирост интенсивности движения) моделируются методом Монте-Карло как случайные величины, поэтому значение (1) – случайное. Оно характеризуется гистограммой и функцией распределения подобно показанной на рис. 1.

Оптимизация рисков осуществляется с использованием разработанного для этой модели генетического алгоритма, позволяющего выбрать оптимальные сроки выполнения капитальных и текущих средних ремонтов. При их проектировании и реализации может выполняться оптимизация рисков в соответствии с моделью 1.

Информационное обеспечение системы управления рисками

Принимая во внимание недостаточный, несистематический, неформализованный, недостаточно компьютеризированный уровень практического осуществления управления проектными рисками, можно констатировать, что для управления рисками проекта автомобильной дороги требуется разработка информационно-аналитической экспертной системы Укравтодора.

В основу этой системы следует положить:

- базу данных о выполненных и выполняемых проектах автомобильных дорог;
- базу знаний об иерархической структуре рисков, присущих проектам автомобильных дорог – библиотеки событий риска, категорий риска, микро-деревьев риска;
- модели оценки и управления рисками;
- организацию взаимодействия с СУСП, АЭСУМ (Аналитической экспертной системой управления мостами Укравтодора) и другими действующими информационными системами.

Необходимость поддержки и развития такой системы, ее использование широким кругом заинтересованных организаций окажет положительное влияние на решение проблемы управления рисками проектов автомобильных дорог.

ВЫВОДЫ

Разработанные имитационно – оптимизационные модели и реализующие их компьютерные программы позволяют:

- оценить влияние рисков на продолжительность и стоимость проектов автомобильных дорог;
- оптимизировать размер средств на покрытие рисков участников проекта;
- создать основу для построения информационно-аналитической системы управления проектами автомобильных дорог.

Они являются составной частью Аналитической экспертной системы технико-экономического обоснования (АЭС-ТЭО).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Flyvbjerg, B., Holm, M. K. S., and Buhl, S. L. How common and how large are cost overruns in transport infrastructure projects? *Transport Reviews*, Taylor & Francis Ltd, UK, 2003, Vol. 23, No. 1, 71-88. Систем. требования: Adobe Reader URL: <http://flyvbjerg.plan.aau.dk/COSTFREQ4.pdf> (дата обращения: 26.07.2013).
- [2] ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКА. Термины и определения. ISO Guide 73:2009 Risk management — Vocabulary — Guidelines for use in

- standards (IDT). Москва, Стандартиформ, 16с. URL: http://oac.rgotups.ru/misc/files/prof_risk/gost_R_51897-2011.pdf Систем. требования: Adobe Reader. (дата обращения: 26.07.2013).
- [3] Международный Стандарт ISO 31000. Первое издание, 2009-11-15. Риск Менеджмент – Принципы и руководства, ISO 2009, 32 с. URL: [http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso_31000-2009\(r\).pdf](http://www.pqm-online.com/assets/files/standards/iso_31000-2009(r).pdf) Систем. требования: Adobe Reader. (дата обращения: 27.07.2013).
- [4] Sato Y., Kitazume K., Miyamoto K. Quantitative Risk Analysis of Road Projects based on empirical data in Japan // Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol. 6, pp. 3971 - 3984, 2005.
- [5] Бусленко Н.П., Калашников В.В., Коваленко И.Н. Лекции по теории сложных систем. М., Изд-во «Советское радио», 1973, 440 с.
- [6] Діденко В.В. Імітаційна модель аналізу вартості життєвого циклу автомобільних доріг. // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – Вип.81. – К.: НТУ. – 2011. – С. 76-81.

RISK SIMULATION OF HIGHWAYS PROJECTS

Pre-conditions and features of simulation of realization of highways projects for the estimation of risks are expounded. Two simulation-optimization models of estimation of backlogs offer on prevention and softening of risks, being based on the chart of the aggregative system, use of Monte Carlo method and genetic algorithm of search of optimal solution.

Implementation of the project of the road - it is a complex, dynamic, stochastic process management, so the proposed simulation model has the appropriate algorithms and reproduces the managerial decision making process that lead to structural changes in the project and to changes in the parameters of the project work. Application of the concepts of the unit and aggregative systems can simulate the behavior of the different elements of a complex system with a unified point of using the same type of mathematical schemes and algorithms, which reduces the cost of their computer implementation.

For the purpose of simulation of risks and minimization of their negative influence the phases of highway project were grouped in two parts: the stage of feasibility study, research and planning, concordances and land acquisition and building (reconstructions) of road, and stage of exploitation of road. This separation is due to the different purposes of project management of construction and road maintenance, as well as the need to simulate the processes of degradation state of the road at the stage of its operation.

The worked out simulation-optimization models and realizing them computer programs allow to estimate influence of risks on duration and cost of highways projects, to optimize the size of facilities on coverage of risks of participants of project, to provide a basis for the construction of research and information control system by the highways projects.

Keywords: highway project, uncertainty, risk, risk mitigation, simulation – optimization models, risk management systems

DOI: 10.7862/rz.2014.mmr.13

Текст złożono w redakcji: grudzień 2013

Przyjęto do druku: luty 2014

ADDITIONAL INFORMATION

The Journal annually publishes a list of reviewers: in the last issue of the quarterly - no. 4/2014 and on the website:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/recenzenci-wspolpracujacy/>

Previous name of the Journal: *Zarządzanie i Marketing*, ISSN 1234-3706

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/zarzadzanie-i-mar/>
<http://mmr.prz.edu.pl>

The Journal uses as described on its website the procedure for reviewing:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zasady-recenzowania/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/standardy-recenzowania/>

Information for authors available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/informacje-dla-autorow/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/informacje-dla-autorow/>

Review's form available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/formularz-recenzji/>

Instruction for Authors

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/instrukcja-dla-autorow/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/instrukcja-redakcyjna/>

Contact details to Editorial Office available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/redakcja-mmr/>

Electronic version of the published articles available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/wersja-elektroniczna/>

ADDITIONAL INFORMATION

The Journal annually publishes a list of reviewers: in the last issue of the quarterly - no. 4/2014 and on the website:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/recenzenci-wspolpracujacy/>

Previous name of the Journal: *Zarządzanie i Marketing*, ISSN 1234-3706

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/zarzadzanie-i-mar/>
<http://mmr.prz.edu.pl>

The Journal uses as described on its website the procedure for reviewing:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zasady-recenzowania/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/standardy-recenzowania/>

Information for authors available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/informacje-dla-autorow/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/informacje-dla-autorow/>

Review's form available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/formularz-recenzji/>

Instruction for Authors

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/instrukcja-dla-autorow/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/instrukcja-redakcyjna/>

Contact details to Editorial Office available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/redakcja-mmr/>

Electronic version of the published articles available at:

<http://oficyna.portal.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/wersja-elektroniczna/>

Circulation 130 copies. Publisher's sheet 12,78. Printer's sheet 10,25. Offset paper 80g B1.

Manuscript completed in March 2014, Printed in June 2014.

Printing Publishing House, 12 Powstańców Warszawy Ave., 35-959 Rzeszów

Order no. 48/14