



POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA

KWARTALNIK WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA



**EKONOMIA I ZARZĄDZANIE**

Tom 2 Nr 1

**ECONOMY AND MANAGEMENT**

Quarterly Journal of the Faculty of Management

Volume 2 No. 1

Białystok 2010

## Kolegium Redakcyjne

**Redaktor naczelny:** Marcin Smoleński (redaktor działu organizacja i zarządzanie turystyką)

**Zastępca redaktora naczelnego:** Wiesław Matwiejczuk (redaktor działu zarządzanie organizacjami)

**Sekretarze naukowci:** Stanisław Jurewicz (ekonomia); Janusz Leszek Sokół (zarządzanie produkcją); Zofia Tomczonek (ekonomia społeczna i polityka); Tadeusz Popławski (marketing w zarządzaniu); Danuta Tarka (zarządzanie logistyczne)

**Sekretarz techniczny:** Krzysztof Stepaniuk

## Rada Naukowa

**Przewodniczący:** prof. dr hab. Joanicjusz Nazarko (Politechnika Białostocka)

**Członkowie:** dr hab. Henryk Bronakowski (Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku); dr hab. Włodzimierz Deluga (Politechnika Koszalińska); prof. dr hab. Adam Dobroński (Uniwersytet w Białymstoku); prof. dr hab. Mirosław Karwat (Uniwersytet Warszawski); dr inż. Maciej Dobrzyński (Politechnika Białostocka); prof. dr hab. Anatoli Gurinowicz (Białoruski Narodowy Uniwersytet Techniczny w Mińsku); prof. dr hab. Andrzej Jasiński (Uniwersytet Warszawski); prof. dr hab. Jerzy Łunarski (Politechnika Rzeszowska); dr hab. Aleksander Panasiuk (Uniwersytet Szczeciński); dr hab. Krzysztof Piliński (Politechnika Białostocka); prof. dr hab. Henryk Sasinowski (Politechnika Białostocka); dr hab. Swietłana Selwerstowa (Uniwersytet w Grodnie); prof. dr hab. Jan Sikora (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu); prof. dr Mirosław Skibniewski (University of Maryland); prof. dr hab. Remigiusz Sosnowski (Politechnika Śląska); dr hab. Andrzej Wasiak (Politechnika Białostocka)

## Adres Redakcji

Ekonomia i Zarządzanie  
Wydział Zarządzania Politechniki Białostockiej  
ul. Ojca S. Tarasiuka 2; 16-001 Kleosin-Białystok  
tel. 085 746 98 52; e-mail: zneiz @ pb.edu.pl  
<http://www.zneiz.pb.edu.pl>

Kwartalnik Ekonomia i Zarządzanie jest kontynuacją Zeszytów Naukowych Ekonomia i Zarządzanie Wydziału Zarządzania Politechniki Białostockiej

© Copyright by Politechnika Białostocka 2010

ISSN 2080-9646

Publikacja nie może być powielana i rozpowszechniana, w jakikolwiek sposób, bez pisemnej zgody posiadacza praw autorskich

Projekt okładki: Tomasz Trochimczuk, Krzysztof Połubiński, fot. V. Pakhnyushyy/123RF, Archiwum WZ

Korekta językowa streszczeń: Anna Kononiuk

Redakcja techniczna i skład: Krzysztof Stepaniuk

Druk: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej

Nakład: 160 egz.

# SPIS TREŚCI

## EKONOMIA SPOŁECZNA I POLITYKA

<b>Olga C. Golubova</b> .....	7
Особенности формирования стоимости строительства объектов в Республике Беларусь Features of forming the value price of the construction of objects in Republic of Byelorussia	

## ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE TURYSTYKĄ

<b>Eugenia Panfiluk</b> .....	15
Absorpcja wydatków inwestycyjnych z funduszy strukturalnych na rozwój turystyki w województwie podlaskim Absorption of investment expenditures from Structural Funds on tourism development in the podlaskie province	
<b>Marcin Smoleński</b> .....	38
Wizerunek a lojalność turysty względem obszaru recepcji turystycznej Destination's image and tourists' loyalty behaviors	
<b>Danuta Szpilko, Romuald Ziółkowski</b> .....	52
Zagospodarowanie turystyczne obszarów chronionych województwa podlaskiego Tourism infrastructure of the protected areas of podlaskie province	
<b>Jolanta Zuzda, Robert Latosiewicz, Wiesław Półjanowicz</b> .....	74
Badania nad otyłością wśród studentów i studentek Politechniki Białostockiej i Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku Examination of obesity among students of Bialystok University of Technology and University of Economics	

## ZARZĄDZANIE LOGISTYCZNE

<b>Mirosława Lasek, Marek Pęczkowski</b> .....	83
Grupowanie zmiennych w procesach eksploracji danych ( <i>Data Mining</i> ) Variable clustering in exploration data processes	

## ZARZĄDZANIE ORGANIZACJAMI

<b>Bolesław Budzisz, Katarzyna Cholewo</b> .....	97
Rozwój kadr pedagogicznych na przykładzie publicznych liceów ogólnokształcących z terenu miasta Białegostoku	

The development of teaching staff on the basis of public high schools in the area of city of Białystok	
<b>Izabela Czajkowska</b> .....	107
Wpływ klastrów gospodarczych na innowacyjność przedsiębiorstw	
Influence of economic cluster on enterprise innovation	
<b>Dariusz Sobotkiewicz</b> .....	115
Dylematy lokalizacyjne funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstw; aspekt teoretyczny i praktyczny oraz próba diagnozy	
Location dilemmas of marketing function in enterprises structure; theoretical and practical aspect and an attempt of diagnosis	
<b>Oleg W. Szamow</b> .....	128
Корпоративное управление в Беларуси	
Corporate Management in Byelorussia	

# EKONOMIA SPOŁECZNA I POLITYKA

# Особенности формирования стоимости строительства объектов в Республике Беларусь

## Features of forming the value of the construction of objects in Republic of Byelorussia

**Olga C. Golubova**

канд. экон. наук, доцент, Белорусский национальный технический университет, заведующая кафедрой «Экономика строительства»

### **Abstract**

The article refers to the analysis of construction works pricing system which is applicable to the Belarus Republic. There were made some methodological recommendations and propositions of price commercialization which go beyond the functioning economic mechanism in the Republic.

**Keywords:** *construction, building production, price level, costs of works, methodology of the price formation*

Основным нормативным документом, регулирующим формирование цен в Республике Беларусь является Закон РБ 10 мая 1999 г. N 255-3 «О ценообразовании». Законом устанавливаются основные принципы ценообразования, определяется порядок регулирования цен. Инструкция о порядке формирования и применения цен и тарифов, утвержденная Министерством экономики РБ от 10.09.2008 № 183 устанавливает порядок формирования отпускных цен на товары и тарифы на услуги (работы) производителями товаров, оптовой и розничной торговлей.

Определение сметной стоимости строительства и составление сметной документации регулируется соответствующей инструкцией, утвержденной постановлением Министерства архитектуры и строительства РБ от 03.12.2007г. № 25 (с изменениями и дополнениями). Данная инструкция устанавливает порядок определения сметной стоимости и составления

сметной документации при новом строительстве, реконструкции, ремонте, реставрации зданий, сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, благоустройстве территорий (далее, если не предусмотрено иное, - строительство) в базисном уровне цен на 1 января 2006 г. Данная Инструкция обязательна для применения организациями независимо от ведомственной подчиненности и форм собственности, осуществляющими строительство с привлечением средств республиканского и (или) местных бюджетов, государственных целевых бюджетных фондов, государственных внебюджетных фондов, внешних государственных займов и кредитов банков Республики Беларусь под гарантии Правительства Республики Беларусь. При строительстве объектов за счет иных источников она носит рекомендательный характер.

Система формирования стоимости строительной продукции основана на ресурсно-сметных нормах, утверждаемых Минстройархитектуры РБ. Нормативы рассчитываются на отдельные виды работ. Формирование сметной стоимости базируется на физических объемах работ, определяемых на основании проектных данных и сметной стоимости единичного вида работ, установленного ресурсно-сметными нормами. Определение цены носит строго нормативный характер и практически не учитывает индивидуальный уровень затрат производителя работ. Подрядчик (исполнитель), как правило, не может оказывать существенного влияния на стоимость работ.

На сегодняшний день система формирования цены в строительстве включает несколько методик.

1. В договорных условиях цена может устанавливаться в виде твердой денежной величины, рассчитанной на единицу продукции (на  $m^2$  площади отделки,  $m^3$  кладки, 1 узел, 1 ввод и т.д.). Такие виды цен широко распространены в частном строительстве, при выполнении работ для физических лиц. Вместе с тем договоры с установленными твердыми ценами могут заключаться между юридическими лицами. Твердые цены на единицу объема выполненных работ часто являются ориентиром при заключении договоров с установлением скользящих цен.

2. В договоре подряда указывается фиксированная базисная стоимость (в ценах на 01.01.1991 года или 01.01.2006г.), и оговаривается порядок расчета текущей цены по методике Министерства архитектуры и строительства РБ с использованием индексов изменения стоимости, ежемесячно рассчитываемых республиканским научно-исследовательским центром по ценообразованию в строительстве. Договором подряда

фиксируются состав и нормы лимитированных затрат, включаемых в стоимость выполненных работ. Такая методика наиболее широко используется в договорных отношениях между субъектами хозяйствования негосударственной формы собственности.

3. В соответствии с Положением о порядке формирования договорной (контрактной) цены и расчетов между заказчиком и подрядчиком при строительстве объектов, утвержденным постановлением Совета министров РБ от 03.03.2005 № 235 (с изменениями и дополнениями) договорная цена определяется по результатам подрядных торгов на основании цены предложения подрядчика – победителя торгов. Договорная цена фиксируется в протоколе согласования цены и может быть изменена лишь при изменении налогового законодательства или при внесении изменений в проектно-сметную документацию. Расчеты за выполненные работы производятся на основании цен, сформированных по этапам (комплексам) работ, предусмотренным графиком производства работ с применением коэффициента, определяемого соотношением соответствующих статистических индексов, утверждаемых ежемесячно. Такая система расчетов используется при строительстве объектов, по которым законодательством установлено обязательное проведение подрядных торгов.

Проведение подрядных торгов, если иное не предусмотрено Президентом Республики Беларусь, является обязательным при размещении заказов на строительство объектов, в том числе их ремонт, реконструкцию, реставрацию и благоустройство, финансируемых за счет:

Средств республиканского и (или) местных бюджетов, государственных целевых бюджетных фондов, государственных внебюджетных фондов, внешних государственных займов и кредитов банков Республики Беларусь под гарантии Правительства Республики Беларусь - при стоимости строительства объекта 3000 базовых величин и более (ориентировочно 38 600 долларов); иных источников, за исключением объектов, полностью финансируемых за счет средств иностранных инвесторов, - при стоимости строительства объекта 50 000 базовых величин и более (ориентировочно 643 380 долларов).

Разнообразие методик, тем не менее, не определяет свободу в формировании стоимости в строительстве. Вся методология построена на нормативном методе ценообразования.

Министерством архитектуры и строительства РБ разработана и утверждена Инструкция по определению стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений и составлению сметной документации, согласно которой и ведутся расчеты. Порядок включения в акты приемки



выполненных работ налогов и отчислений осуществляется в соответствии с законодательством с учетом регулирования налоговой политики законодательством РБ.

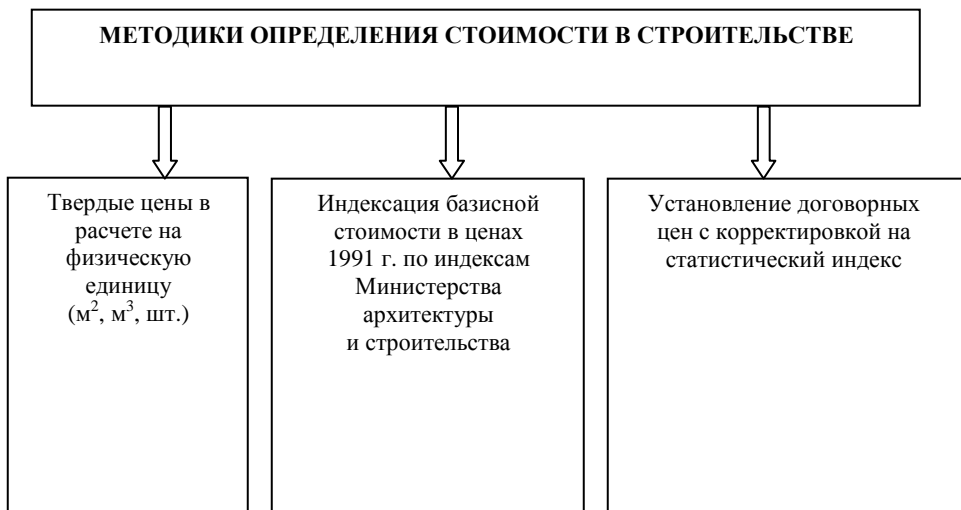


Рис. 1. Методики определения стоимости в строительстве

Существуют особые требования к определению стоимости строительной продукции с учетом местоположения, назначения объекта, источников финансирования, видов строительства (ремонт, реконструкция, модернизация) и других факторов, от которых напрямую зависит цена строительной продукции.

Условно формирование стоимости строительной продукции состоит из следующих этапов:

Этап	Состав работ	Примечание
1.	<b>Формирование стоимости строительства при проектировании объекта в базисном уровне цен на 01.01.2006 г.</b>	осуществляется проектными организациями, осуществляющими разработку проектно-сметной документации (ПСД)
1.1.	разработка локальных смет на общестроительные и специальные работы	

1.2.	разработка объектных смет, сводного сметного расчета и другой сметной документации	
<b>2</b>	<b>Формирование цены заказчика и подрядчика в процессе торгов и переговоров</b>	
2.1.	Формирование цены заказчика	на этом этапе как правило, заказчик и подрядчик определяют цену базисно-индексным методом, с индексацией каждой статьи стоимости работ по индексам, утверждаемым Минстройархитектуры
2.2.	Формирование цены подрядчика	
<b>3</b>	<b>Формирование стоимости работ при строительстве объектов</b>	
3.1	Составление актов сдачи-приемки выполненных работ по формам, утвержденным Минстройархитектуры (формы С-2, С-3 С-5, С-6).	Подрядчик составляет, а заказчик принимает акты сдачи-приемки выполненных работ, составленные на основании выполненных объемов работ и утвержденных расценок в базисном уровне цен. Определение стоимости работ в текущем уровне цен осуществляется, как правило, ресурсно-индексным методом: заработная плата рабочих, эксплуатация строительных машин, транспортные затраты по доставке материалов, накладные расходы, плановые накопления и другие статьи определяются по утвержденным индексам, стоимость материалов, как правило, определяется по фактическим ценам. Дополнительно учитываются налоги и отчисления в соответствии действующим законодательством по налогообложению.

Формирование стоимости строительства требует высокой квалификации персонала, может быть выполнено только с применением компьютера, и, тем не менее, требует достаточно много времени.

В то же время, рассчитанная таким образом цена не раскрывает реальной стоимости отдельных видов работ, не позволяет планировать уровень фактических затрат организации на выполнение работ, оперативно управлять производственным процессом.

Поэтому в Республике Беларусь весьма актуально стоят вопросы совершенствования системы ценообразования в строительстве.

### **Список использованных источников**

1. Инструкция по определению сметной стоимости строительства и составлению сметной документации: постановление министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 25 от 03.12.2008г. (с изменениями и дополнениями) // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2010.
2. О ценообразовании. Закон Республик Беларусь от 10 мая 1999 г. N 255-3 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2010.
3. Об утверждении положений о порядке формирования договорной (контрактной) цены и расчетов между заказчиком и подрядчиком при строительстве объектов и о порядке организации и проведении подрядных торгов при строительстве объектов: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 03 мар. 2005 г., № 235 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2010.
4. Об утверждении альбома унифицированных форм первичной учетной документации в строительстве и инструкции о порядке применения и заполнения унифицированных форм первичной учетной документации в строительстве: постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 11 апр. 2005 г. № 13 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2010.

# ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE TURYSTYKĄ

# **Absorpcja wydatków inwestycyjnych z funduszy strukturalnych na rozwój turystyki w województwie podlaskim**

## **Absorption of investment expenditures from Structural Funds on tourism development in the podlaskie province**

**Eugenia Panfiluk**

Politechnika, Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Turystyki i Rekreacji

### **Abstract**

The article analyses the level of investment expenditures from 2004 to 2009, with a particular attention to the absorption level from EU funds by tourism and leisure industry. The analysis covers two periods: 2004 – 2006 and 2007 – 2009 corresponding to the periods of EU financing. Classification of financial resources is by types of fields – solid investments, influencing gaining comparative advantage of the region. The index of investment expenditure per capita was used to measure the dynamics of absorption of funds by tourism and leisure industry. The growth value of investment expenditure per capita, combined from all analysed funds together, was adopted as a basic mean. The analysis of investment value in tourism and leisure proved its dynamics to be 4.5 times higher than the average in the Province. Values of this index helped to determine tourism as a priority in the region's development.

The research was carried out in the form of supervision over execution of regional policy. Further research will concern studying economic effects of these investments measured with number of tourist visits. It will be possible to notice first results between 2012 and 2013, after the investments carried out in years 2007 – 2009 have been accomplished.

**Key words:** *investment expenditures, EU programmes, tourism and leisure industry*

## Wstęp

W ostatnim dziesięcioleciu zauważono wzrost ruchu turystycznego w kierunku obszarów przyrodniczo cennych. Trendy te spowodowały, iż turystyka stała się jedną z dziedzin polityk rozwojowych regionów, powiatów i gmin na terenie, których położone są cenne przyrodniczo kompleksy. Istotnego znaczenia nabrało wsparcie finansowe na działania w zakresie rozwoju turystyki z funduszy Unii Europejskiej. Fundusze te obok rzeczywistej bezzwrotnej pomocy generują również środki krajowe i fundusze lokalne. Istotne znaczenie mają na obszarach przyrodniczo cennych, gdzie niedostosowanie infrastruktury turystycznej przy ciągle wzrastającej presji turystów może doprowadzić do utraty cennej przyrodniczej walorów. Kierunki rozwoju województwa określono w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2010. Celem artykułu jest analiza poziomu absorpcji środków finansowych z funduszy regionalnych na inwestycje wspierające rozwój turystyki i ich wpływ na poziom realizacji polityki rozwoju regionu.

### **1. Poziom wydatków inwestycyjnych z funduszy europejskich w latach 2004 - 2009 w województwie podlaskim**

Zgodnie z teorią Keynesa, rozwój ekonomiczny regionu pobudzany jest wzrostem inwestycji, można zatem przyjąć założenie, że pobudzenie rozwoju sektora turystycznego jest również uwarunkowane wzrostem inwestycji. Inwestycje w sektorze turystycznym rzutują na wzrost jakości podaży usług turystycznych. Wzrost jakości podaży usług turystycznych z kolei bezpośrednio wpływa na wzrost pozycji komparatywnej regionu rozpatrywanej w kategorii wzrostu poziomu przyciągania turystycznego.<sup>1</sup> Zatem o dynamicznym wzroście przewagi komparatywnej regionu turystycznego będzie decydować umiejętność absorpcji środków finansowych na inwestycje i celowość ich wydatkowania w zasoby ludzkie, naturalne, zasoby wiedzy, infrastrukturę oraz zasoby kulturowe i historyczne.<sup>2</sup> Wydatkowane środki finansowe powinny skutkować powstaniem inwestycji, które wpłyną na wzrost dostępności regionu, podniesienie jakości infrastruktury turystycznej oraz walorów i atrakcji turystycznych. Można przyjąć, że będą spełniać cztery główne zasady wpływające na pozycję konkurencyjną: ochrony środowiska, dominującego udziału

---

<sup>1</sup> J. R.B. Ritchie, G. Crouch 2000 *The competitive destination: a sustainability perspective*. Tourism Management 21(1), 1–7.

<sup>2</sup> Ibidem, s.7.

sektora turystycznego w regionie, wzmocnienie kanałów dystrybucji oraz kreowanie przedsiębiorczości.<sup>3</sup> Zatem istotnym elementem działań inwestycyjnych jest tworzenie i renowacja takich elementów infrastrukturalnych, które powinny prowadzić do tworzenia niejednorodnych, unikalnych produktów turystycznych umożliwiających tworzenie różnorodnych ofert spędzania czasu wolnego, które będą spełniały oczekiwania i potrzeby turystów, a w konsekwencji będą generować wzrost przyjazdów turystycznych.

Analizy wpływu absorpcji środków finansowych na rozwój turystyki dokonano w oparciu o dwa największe fundusze unijne dostępne na poziomie regionalnym w latach 2004-2006 oraz 2007-2009, to jest *Europejski Program Rozwoju Regionalnego* i *Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych (EAGGF)*. Klasyfikacji środków finansowych dokonano według dziedzin, które mają wpływ na uzyskanie przewagi komparatywnej regionu i stanowią inwestycje twarde.

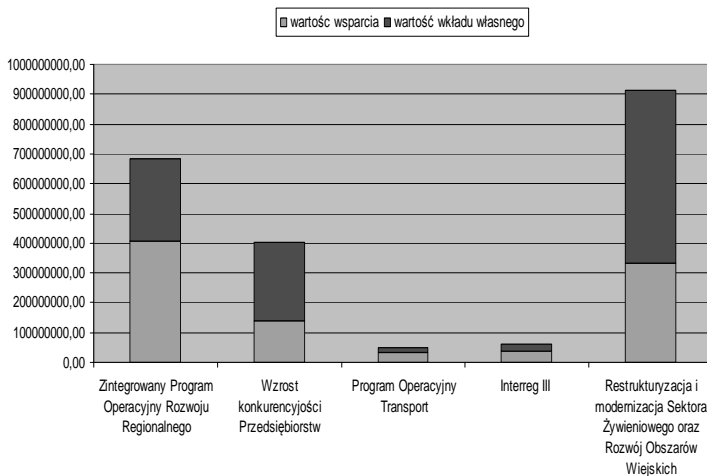
Za inwestycje prowadzące do wzmocnienia zasobów naturalnych uznano inwestycje z zakresu ochrony środowiska oraz inwestycje związane z rewitalizacją krajobrazów miejskich i wiejskich, za inwestycje zwiększające dostępność komunikacyjną przyjęto działania związane z tworzeniem i modernizacją dróg na poziomie krajowym i regionalnym, w tym inwestycje związane z modernizacją sektora kolejowego oraz inwestycje drogowe na poziomie lokalnym. Następnie wyodrębniono środki finansowe przeznaczone bezpośrednio na budowę, rozbudowę lub modernizację infrastruktury turystycznej i infrastruktury podnoszącej jakość zasobów kulturowych i historycznych. Dla celów porównawczych środki finansowe wydatkowane na inne sektory gospodarki uznano jako pozostałe. W celu ustalenia pozycji turystyki w rozwoju regionu analizy wydatkowania środków unijnych dokonano najpierw w ujęciu ogólnym według dziedzin wsparcia, a następnie w ujęciu szczegółowych, które pozwoli na określenie wpływu tych inwestycji na poziom realizacji polityki turystycznej w regionie według indeksu wartości inwestycji na 1 mieszkańca województwa i liczby przyjazdów turystycznych.

*Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF)* zarządzany był zgodnie z *Sektorowym Programem Operacyjnym „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw”*, *Sektorowym Programem Operacyjnym Transport i Gospodarka Morska*, *Zintegrowanym Programem Operacyjnym Rozwoju Regionalnego oraz Programem INTERREG* oraz *Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych (EAGGF)* zarządzany był zgodnie z *Sektorowym Programem Operacyjnym – „Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich”* oraz *Program LEADER*.

---

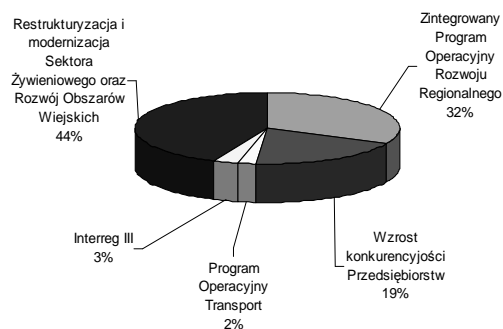
<sup>3</sup>A. Poon 1993 *Tourism, Technology, and Competitive Strategy*. CAB International: Wallingford, s. 24.

Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim według programów wsparcia prezentuje rysunek 1-4.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

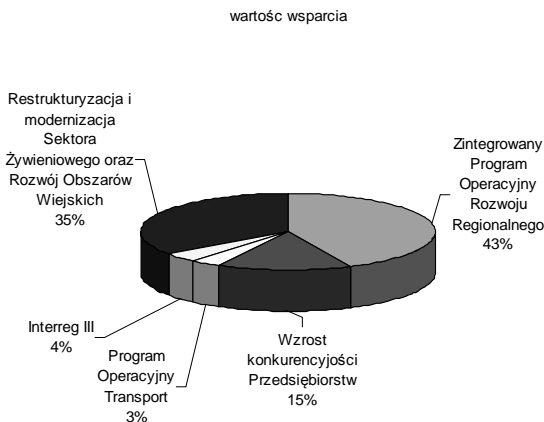
**Rys. 1.** Poziom absorpcji środków finansowych na inwestycje w województwie podlaskim według programów wsparcia w latach 2004 - 2006



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

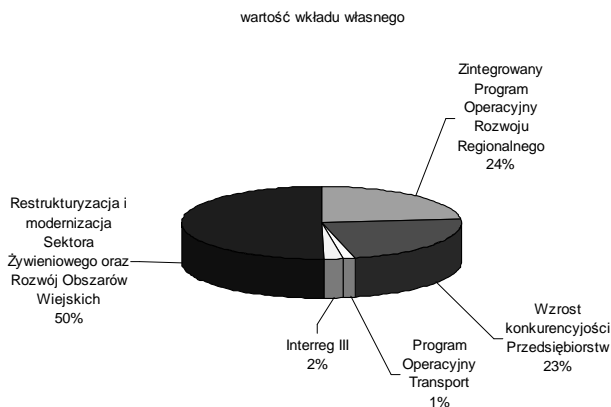
**Rys. 2.** Poziom absorpcji środków finansowych na inwestycje w województwie podlaskim według programów wsparcia i źródeł finansowania w latach 2004 – 2006





źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 3.** Udział środków inwestycyjnych z dotacji Unii Europejskiej w województwie podlaskim według programów w latach 2004 - 2006



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 4.** Udział własnych środków inwestycyjnych w województwie podlaskim według programów wsparcia w latach 2004 – 2006

Analiza danych pozwala na stwierdzenie, iż najwięcej środków finansowych (915 498 293,45 pln ) w województwie podlaskim wyasygnowano w ramach Eu-

ropejskiego Funduszu Orientacji i Gwarancji Rolnych (EAGGF) na działania związane z *Restrukturyzacją i modernizacją sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich* (wykres1). Planowane działania, zgodnie z priorytetami Rozporządzenia Rady (WE) 1257/99, miały na celu poprawę konkurencyjności gospodarki rolno – żywnościowej oraz przetwórstwa żywności oraz zrównoważony rozwój obszarów wiejskich.<sup>4</sup> Cele te realizowane były w ramach dwóch priorytetów. Priorytet pierwszy obejmował wspieranie zmian i dostosowań w sektorze rolno-żywnościowym zaś priorytet drugi zrównoważony rozwój obszarów wiejskich. Sektor turystyki był wspierany w wyniku realizacji działania 2.3. Odnowa wsi oraz zachowanie i ochrona dziedzictwa kulturowego oraz działania 2.4. różnicowanie działalności rolniczej zbliżonej do rolnictwa w celu zapewnienia różnorodności działań lub alternatywnych źródeł dochodów oraz działania 2.7 Pilotażowy Program LEADER, którego celem było promowanie innowacyjnych działań na rzecz rozwoju stref wiejskich w ubogich regionach Unii Europejskiej.

Inwestycje wykonane z programu *Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich* w 64% były finansowane ze środków własnych, stanowiły one 50% wszystkich wydatkowanych środków własnych łącznie we wszystkich programach (rysunek 4), zaś 35% wartości dotacji unijnych ogółem (rysunek 3). Analiza wewnętrzna podziału środków według działów wsparcia wykazuje, iż spośród wszystkich środków tego programu tylko 2% środków wydatkowano bezpośrednio na turystykę, 1% na rozbudowę bazy agroturystycznej, 1% środków przeznaczono na obiekty rekreacyjne i 2% na obiekty kultury służące potrzebom społeczności lokalnych (rysunek 5,6)

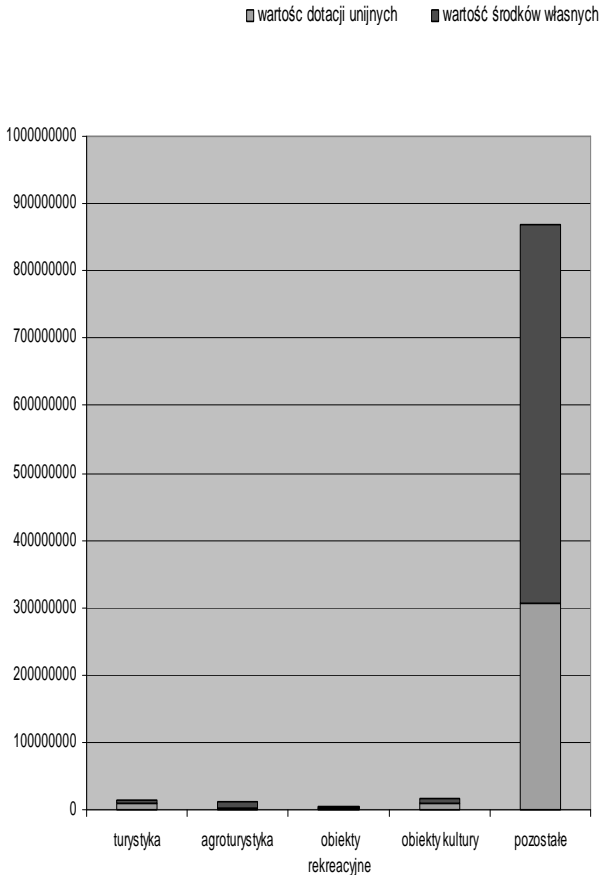
W latach 2007-2009 z programu *Restrukturyzacja i modernizacja sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich* ze względu na dostępność danych wiadomo, iż wartość środków finansowych wydatkowana na różnicowanie działalności rolniczej zbliżonej do rolnictwa w celu zapewnienia różnorodności działań lub alternatywnych źródeł dochodów oraz działania wynosi 16 713 421,50 PLN, z tego działania większość środków wydatkowana jest na rozwój turystyki i agroturystyki (rysunek 7).

Wydatki na turystykę z Programu Operacyjnego *Restrukturyzacja i Modernizacja sektora żywnościowego* stanowią 6% ogółem wydatków na turystykę w latach 2004-2009.

Z *Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR)* pochodziło 32% wszystkich inwestycji, *Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost konkuren-*

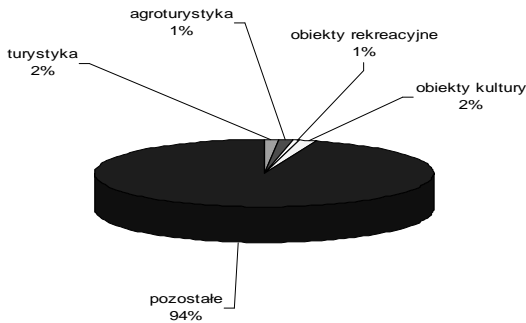
<sup>4</sup> *Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich, 2004-2006, Warszawa 2004.*

cyjności przedsiębiorstw” 19% wartości środków przeznaczonych na inwestycje z analizowanych programów. Niewielkie środki finansowe pochodziły z Programu Operacyjnego Transport (2%) i Programu INTERREG 3%, (rysunek 2).



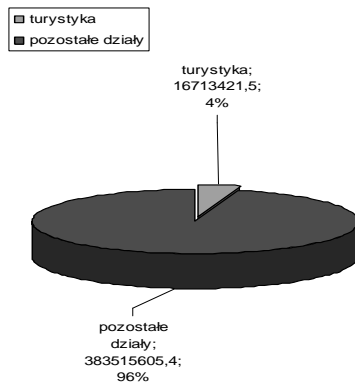
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 5.** Wartość środków inwestycyjnych wydatkowanych z EFOiGR na turystykę w latach 2004-2006



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 6.** Udział środków inwestycyjnych wydatkowanych z EFOiGR na turystykę w latach 2004-2006 według rodzajów wsparcia



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Systemu Informacji Zarządczej Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Departamentu Programowania i Sprawozdawczości ARIMR na dzień 23.02.2010 r.

**Rys. 7.** Wydatki na turystykę w latach 2007-2009 w województwie podlaskim z *Programu Operacyjnego Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego*

Celem strategicznym działań realizowanych w ramach programu ZPORR było tworzenie warunków wzrostu konkurencyjności regionów oraz przeciwdziałania marginalizacji niektórych obszarów, w taki sposób, aby sprzyjać długofalowemu rozwojowi gospodarczemu kraju, jego spójności ekonomicznej, społecznej i terytorialnej oraz integracji z Unią Europejską.<sup>5</sup> Cel ten realizowany był w ramach czterech priorytetów, (środki czwartego priorytetu przeznaczono na zarządzanie programem). Są to: rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów, wzmocnienie rozwoju zasobów ludzkich w regionach, rozwój lokalny, pomoc techniczna.

Wydatki finansowe wyasygnowane z ZPORR w 60% środków pochodziły z dotacji unijnych (rysunek 1), co stanowiło 43% całości dotacji unijnej analizowanych programów wsparcia (rysunek 3). Działania inwestycyjne związane z rozwojem turystyki realizowane były w ramach pierwszego i trzeciego priorytetu. Działania realizowane w ramach priorytetu drugiego przeznaczone były na wzmocnienie kapitału ludzkiego i realizowane były w ramach odrębnego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich.

Analiza wydatków ZPORR według działów pozwala na stwierdzenie, iż na inwestycje z zakresu turystyki przeznaczono 15% środków na łączną wartość 102 878 299,9 PLN (rysunek 8, 9 ). Na wzrost dostępności komunikacyjnej zewnętrznej 13%, ochronę środowiska 1% (rysunek 9).

Istotnym źródłem wsparcia inwestycji były środki wyasygnowane w ramach *Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw*. Celem strategicznym programu była poprawa pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw działających na terenie Polski w warunkach jednolitego rynku europejskiego, w tym:

- wspieranie rozwoju przedsiębiorczości i wzrostu innowacyjności poprzez wzmocnienie instytucji otoczenia biznesu,
- bezpośrednie wsparcie przedsiębiorstw poprzez finansowanie działań związanych z doradztwem zawodowym, działań inwestycyjnych oraz w zakresie dostosowania przedsiębiorstw do wymogów ochrony środowiska.<sup>6</sup>

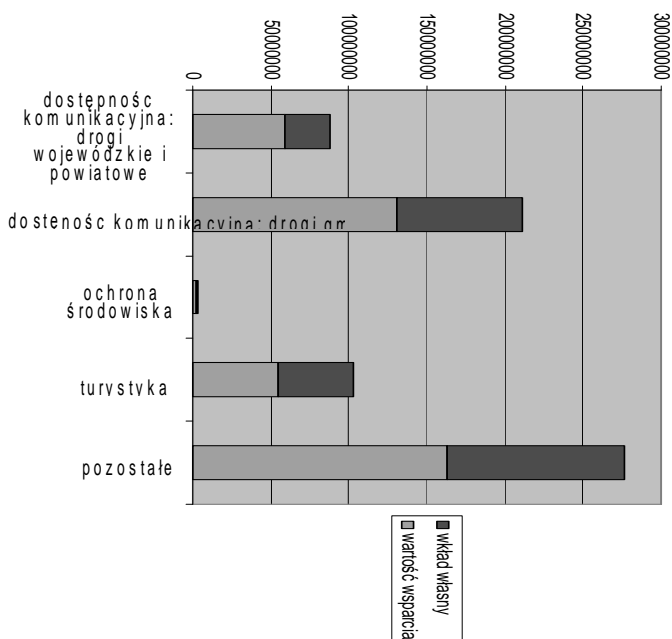
W programie tym przewidziano wsparcie działań inwestycyjnych w zakresie rozwoju turystyki na budowę infrastruktury służącej rozwojowi aktywnych form wypoczynku, budowę i modernizację infrastruktury noclegowej w tym adaptację

---

<sup>5</sup> *Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004-2006*, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 1 lipca 2004 r. (poz. 1745), Dziennik Ustaw nr 166, s. 424-480.

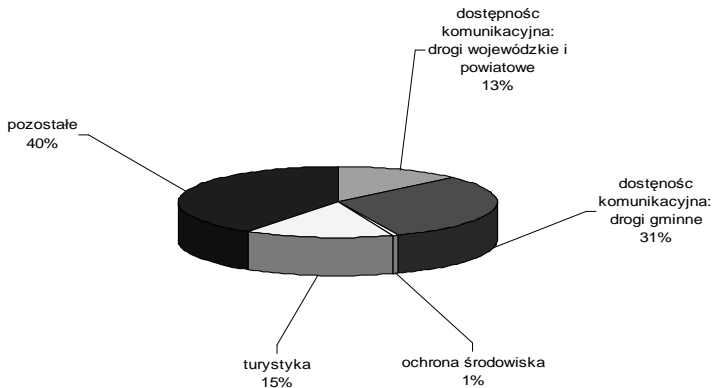
<sup>6</sup> *Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004-2006*, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 1 lipca 2004 r. (poz. 1744), s. 276.

obiektów zabytkowych oraz budowę i modernizację infrastruktury gastronomicznej wykorzystującej specyfikę regionalną. W ramach tego programu 35% wartości inwestycji stanowiła dotacja unijna, zaś 65% środki własne (rysunek 1). Ogółem inwestycje realizowane z tego programu stanowiły 15% wartości dotacji unijnych (rysunek 3) i 23% wartości środków własnych (rysunek 4). Szczegółowa analiza rodzajów wsparcia wskazuje, iż dla sektora turystycznego miały one znikome znaczenie. Z tego funduszu współfinansowano tylko jedną inwestycję z zakresu turystyki o łącznej wartości 16 580, 80 PLN, w tym 4 739 PLN środków unijnych (rysunek 10).



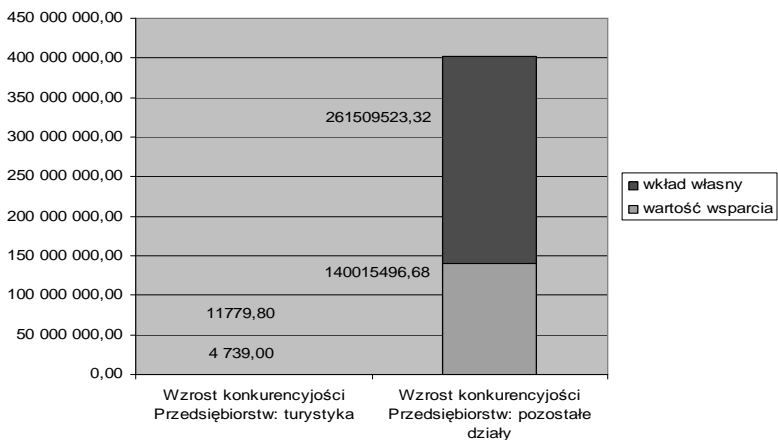
źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 8.** Poziom Absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z ZPORR według dziedzin wsparcia



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

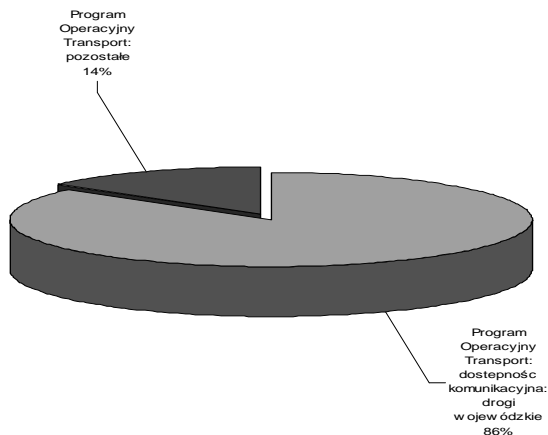
**Rys. 9.** Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z ZPORR według dziedzin wsparcia i źródeł finansowania



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 10.** Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z Programu Operacyjnego Konkurencyjność Przedsiębiorstw według źródeł finansowania

Absorpcja środków *Sektorowego Programu Operacyjnego Transport* wynosi 2% ogółu środków, co przedstawia rysunek 2<sup>7</sup>. Program ten współfinansował inwestycje z zakresu dostępności komunikacyjnej na poziomie dróg wojewódzkich w 86% na łączną wartość 47 385 198,10 PLN (rysunek 11).



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

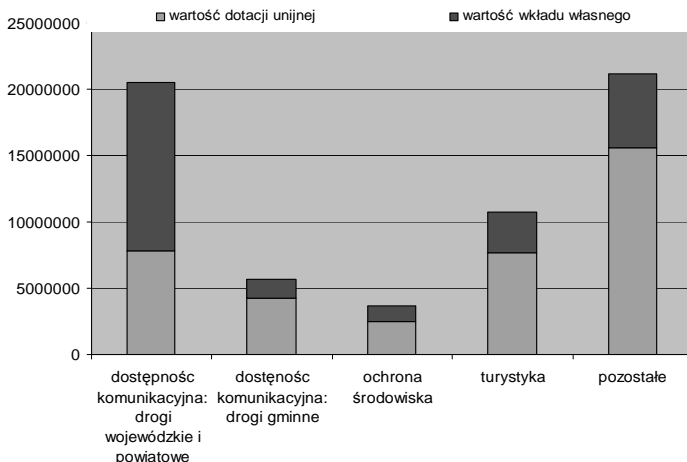
**Rys. 11.** Udział środków ogółem na inwestycje w województwie podlaskim z Programu Operacyjnego Transport według dziedzin wsparcia

Niewielkie znaczenie w zakresie absorpcji środków finansowych miała realizacja Programu INTERREG (3%), którego celem było promowanie przygranicznej, międzynarodowej i międzyregionalnej współpracy na zasadzie partnerstwa w celu eliminacji granic państwowych jako czynników utrudniających wzrost gospodarczy (rysunek 2).<sup>8</sup> Jednak wewnętrzne wydatki inwestycyjne tego programu były zróżnicowane, na turystykę przeznaczono 17% wszystkich wydatków, o łącznej wartości 10 748 924,96 pln. 33% na drogi wojewódzkie i powiatowe w celu wzrostu dostępności komunikacyjnej (20 526 375,87 PLN) oraz 6% na ochronę środowiska (3 683 431,81 PLN) (rysunek 12,13).

<sup>7</sup> *Sektorowy Program Operacyjny Transport*, załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 lipca 2004 r. w sprawie przyjęcia Sektorowego Programu Operacyjnego Transport na lata 2004-2006 (Dz. U. Nr 177, poz. 1828).

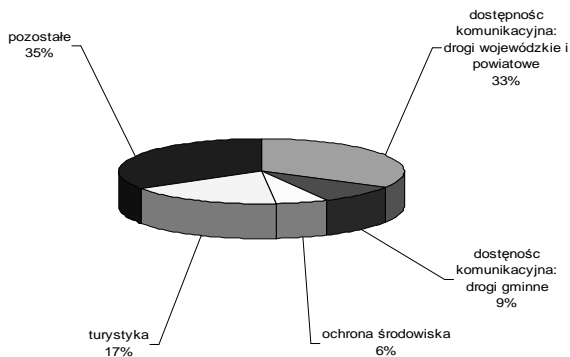
<sup>8</sup> *Program Sąsiedztwa INTERREG IIIA / Tacis CBC Polska-Białoruś-Ukraina 2004-2006*.





źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010.

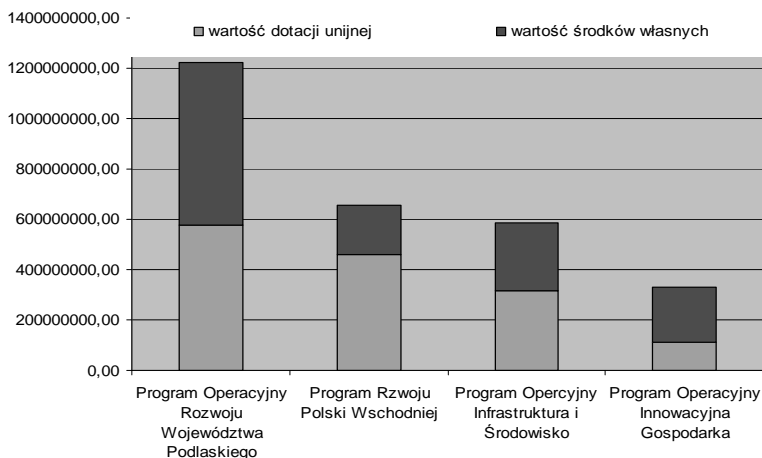
**Rys. 12.** Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z Programu INTERREG według dziedzin i źródeł finansowania



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 13.** Udział środków ogółem na inwestycje w województwie podlaskim Programu INTERREG według dziedzin

Analiza udziału własnych środków inwestycyjnych w województwie podlaskim według programów (rysunek 4) pozwala na stwierdzenie, iż najczęściej wydatkowano własnego kapitału finansowego na rozwój wsi, w 50%, na wzrost konkurencyjności regionów oraz przeciwdziałania marginalizacji niektórych obszarów wydatkowano 24% wszystkich środków własnych, zaś 23% środków własnych wydatkowano na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw. Ze względu na brak dostępności danych w zakresie wartości finansowania inwestycji w województwie podlaskim z lat poprzednich nie można określić dynamiki, jednak wartość środków finansowych wydatkowana w latach 2004-2006 na inwestycje może stanowić poziom wyjściowy do dalszych analiz porównawczych z inwestycjami realizowanymi w perspektywie finansowej 2007-2013.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010

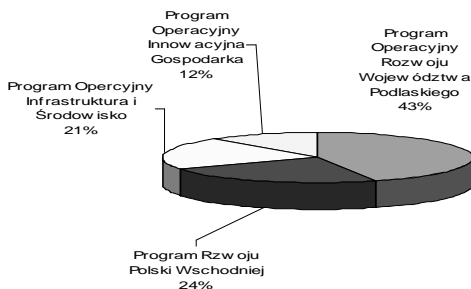
**Rys. 14.** Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z EPRR według programów w latach 2007-2009

W bieżącym okresie finansowania inwestycji 2007-2013 do 2009 roku realizowano inwestycje z *Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF)* w ramach czterech programów operacyjnych: *Rozwoju Województwa Podlaskiego*<sup>9</sup> (43% środków), *Rozwoju Polski Wschodniej*<sup>10</sup> (24% środków), *Infrastruktura*

<sup>9</sup> Program Operacyjny Rozwoju Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013.

<sup>10</sup> Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007-2013, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia Rada Ministrów 30 stycznia 2007.

i Środowisko<sup>11</sup> (21% środków), oraz *Innowacyjna Gospodarka*<sup>12</sup> (12% środków), (rysunek 14,15). W wyniku braku danych nie można dokonać analizy porównawczej w zakresie wydatkowania środków finansowych na rozwój wsi.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 15.** Udział środków inwestycyjnych w województwie podlaskim z EPRR według programów w latach 2007-2009

*Program Operacyjny Rozwoju Województwa Podlaskiego* zakłada zwiększenie tempa wzrostu gospodarczego i tworzenie nowych pozarolniczych miejsc pracy przy poszanowaniu i zachowaniu dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego regionu poprzez:

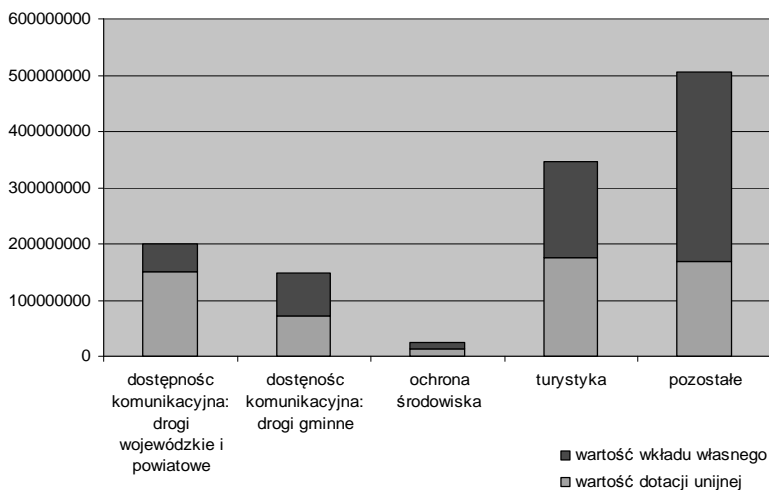
- podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej województwa w wyniku wspierania inwestycji infrastrukturalnych głównie w sferze transportu, infrastruktury społeczeństwa informacyjnego, środowiska i infrastruktury społecznej,
- podniesienie konkurencyjności podlaskich firm w aspekcie krajowym i międzynarodowym w wyniku tworzenia sprzyjającego otoczenia biznesu oraz potencjału naukowo-badawczego nastawionego na współpracę z sektorem przedsiębiorstw,

<sup>11</sup> *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko*, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 05.12.2007.

<sup>12</sup> *Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013*, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 01.10.2007.

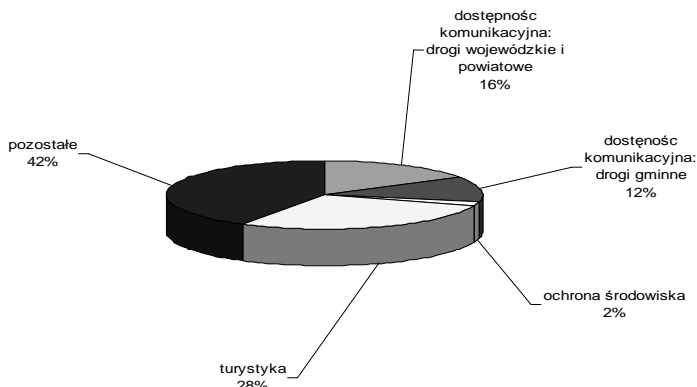
- rozwój turystyki z wykorzystaniem walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego regionu poprzez szukanie nisz dla regionu na rynku turystycznym, które w najlepszy sposób wykorzystywałyby potencjał regionu. Wspierane będą inwestycje polegające na stworzeniu zintegrowanego pakietu atrakcji turystycznych poprzez takie jego uzupełnianie, które skutkowałyby większą dywersyfikacją usług i wydłużeniu sezonu turystycznego w regionie.

W zakresie realizacji celu trzeciego przewiduje się wspieranie inwestycji z zakresu udostępniania odrestaurowanych i wyremontowanych obiektów dziedzictwa historycznego i kulturowego, a także tworzenia zaplecza noclegowego i infrastruktury towarzyszącej oraz bazy rekreacyjnej i wypoczynkowej. Priorytetowo będą również traktowane zadania zwiększające atrakcyjność turystyczną województwa podlaskiego z zakresu rozwoju alternatywnej turystyki na bazie wielokulturowej tradycji regionu, w także nowych kierunków rozwoju sektora turystycznego np.: lecznictwa uzdrowiskowego czy turystyki biznesowej.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl](http://www.mapa.funduszeuropejskie.gov.pl) z dnia 15.02.2010.

**Rys. 16.** Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z RPORWP według dziedziny i źródeł finansowania w latach 2007-2009



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 17.** Udział środków inwestycyjnych w województwie podlaskim z RPORWP według dziedzin w latach 2007-2009

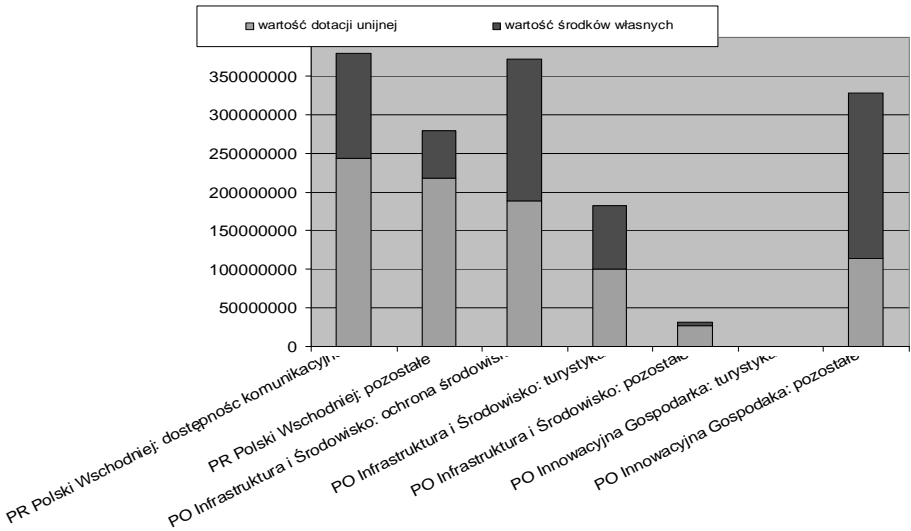
Szczegółowa analiza wewnętrznych wydatków wskazuje, iż na turystykę przeznaczono 25% środków finansowych, o łącznej wartości 345 940 251,3 PLN. Na wzrost dostępności komunikacyjnej 16% na poziomie województwa i powiatu (200 072 500,8 PLN) 12% na poziomie gminy i 2% na ochronę środowiska (24 489 860,68 PLN) (rysunek 16,17).

Głównym celem *Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej* jest przyspieszenie tempa rozwoju społeczno – gospodarczego Polski Wschodniej w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Jest on realizowany za pomocą czterech celów szczegółowych:

- stymulowanie rozwoju konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy,
- zwiększenie dostępu do Internetu szerokopasmowego w Polsce Wschodniej,
- rozwój wybranych funkcji metropolitalnych miast wojewódzkich,
- poprawa dostępności i jakości powiązań komunikacyjnych województw Polski Wschodniej,
- zwiększenie roli zrównoważonej turystyki w gospodarczym rozwoju makroregionu,
- optymalizacja procesu wdrażania *PO Rozwój Polski Wschodniej*.

Na inwestycje bezpośrednio związane z turystyką wyodrębniono środki na rozwój infrastruktury turystyki kongresowej i targowej, promowanie zrównoważonego rozwoju turystyki oraz trasy rowerowe. Efektem zamierzeń jest stwo-

zrzenie oferty turystycznej dla Polski Wschodniej, obejmującej promocję zrównoważonych form turystyki, w tym takich form, które zmniejszają potrzebę korzystania z indywidualnej motoryzacji a będą kształtować wzrost zainteresowania turystyką rowerową uprawianą na terenie Polski Wschodniej. Jednak do końca 2009 roku z tego programu nie finansowano inwestycji z zakresu turystyki (rysunek 19). 58% wydatków przeznaczono na budowę i rozbudowę dróg wojewódzkich i powiatowych na łączną wartość 378 723 614,3 PLN (rysunek 18).

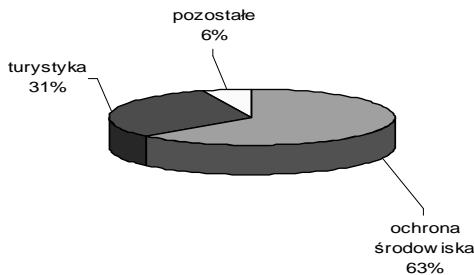


źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

**Rys. 18.** Poziom absorpcji środków na inwestycje w województwie podlaskim z Programów Operacyjnych według dziedzin i źródeł finansowania w latach 2007-2009

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przyjęto realizację celu w zakresie podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Będzie on wdrażany w wyniku podejmowania działań związanych z budową i modernizacją infrastruktury technicznej i społecznej, mającej podstawowe znaczenie dla wzrostu konkurencyjności Polski oraz poprzez

działania prowadzące do wzrostu konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej w następujących obszarach: transportu, środowiska, energetyki, kultury, ochrony zdrowia i szkolnictwa wyższego. Realizacja celów tego programu przyczyni się do powstania inwestycji na rzecz turystyki w bezpośredni sposób poprzez wspieranie projektów na rzecz ochrony, zachowania i efektywnego wykorzystania dziedzictwa kulturowego o znaczeniu ponadregionalnym, oraz poprawę stanu infrastruktury kultury o znaczeniu ponadregionalnym w tym zwiększenie dostępu do kultury. Wspierane będą inwestycje prowadzące do wzrostu dostępności komunikacyjnej poprzez budowę autostrad i dróg ekspresowych. W pośredni sposób wpłynie pozytywnie na estetykę krajobrazu i walory turystyczne gdyż program ten będzie wspierał zadania z zakresu ochrony środowiska. Na wsparcie inwestycji z zakresu turystyki przeznaczono 31% środków (181 863 235,7 PLN), 63% środków (371 965 560 PLN) wydatkowano na ochronę środowiska, zaś 6% na pozostałe dziedziny gospodarki (rysunek 19,20).

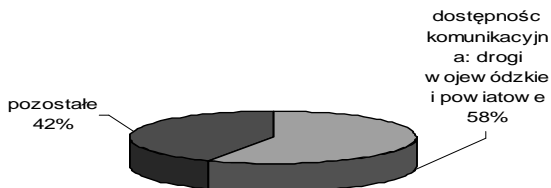


źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010.

**Rys. 19.** Udział wydatków inwestycyjnych Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej według dziedzin wsparcia

Zadaniem *Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka* jest wspieranie realizacji zadań poprawy innowacyjności przedsiębiorstw z zakresu obszarów badania i rozwoju, innowacji, technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Środki z tego programu mogą przyczynić się między innymi do budowy turystycznych strategii marketingowych, tworzenia sieci rezerwacji miejsc, tworzenia elektronicznych punktów informacji turystycznej odtwarzanych za pomocą sieci nawigacyjnej GPS. Wewnętrzna analiza działań wsparcia wskazuje, iż do 2009 roku

współfinansowano tylko jedną inwestycję z zakresu turystyki na łączną wartość 567 436 PLN (rysunek 18).



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.funduszezstrukturalne.gov.pl](http://www.mapa.funduszezstrukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010 r.

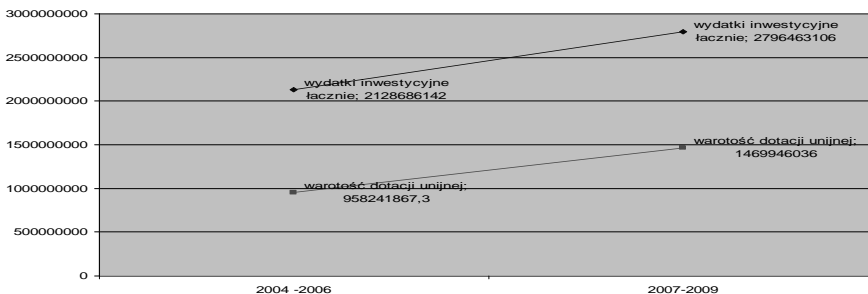
**Rys. 20.** Udział wydatków inwestycyjnych Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko według dziedzin wsparcia

Analiza dynamiki absorpcji środków na inwestycje infrastrukturalne pozwala na stwierdzenie, iż w latach 2004 – 2006 wydano 43%, co stanowiło 2 128 686 142 PLN, a w latach 2007-2009 57% wszystkich inwestycyjnych środków finansowych, co stanowiło: 2 796 463 106 PLN (rysunek 21). Oznacza to, że obecnie nastąpił wzrost wydatków inwestycyjnych o 14% w stosunku do poprzedniego okresu finansowania. Zgodnie z przyjętym indeksem pomiaru realizacji strategii wartość inwestycji realizowanych z analizowanych funduszy strukturalnych w województwie podlaskim w latach 2004-2006 wynosiła 1067,34 pln/osobę, zaś w latach 2007-2009 wyniosła 2667,94 PLN/osobę.

W ujęciu szczegółowym w latach 2004-2006 na turystykę wydatkowano 160 233 232,5 PLN, (23%) wartość indeksu inwestycji w turystyce wyniósł 134,34 PLN/osobę, zaś w latach 2007-2009 wydatkowano ogółem 545084344,5<sup>13</sup> PLN (77%), zaś wartość indeksu wyniosła 457,31 PLN/osobę. Niższy poziom wsparcia finansowego uzyskały inwestycje z zakresu ochrony środowiska, jednak zachowany zostaje porównywalny poziom dynamiki wzrostu. Bardzo dynamicznie wzrasta wartość inwestycji podnoszących dostępność komunikacyjną regionu, ważnym w tym obszarze jest zjawisko dynamicznego wzrostu wartości dotacji unijnych (rysunek 22).

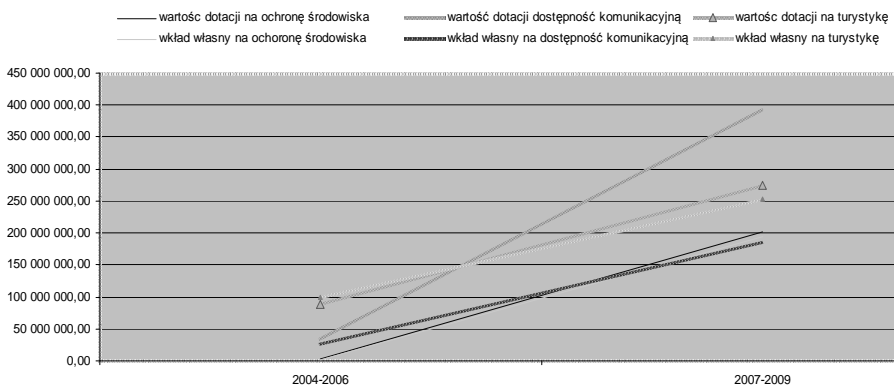
<sup>13</sup> Kwota zawiera wartość inwestycji zrealizowanych w turystyce ogółem (wartość dotacji i wartość wkładu własnego) z EPRR oraz wartość dotacji z EFOiGR Programu Restrukturyzacja i Modernizacja...





źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010.

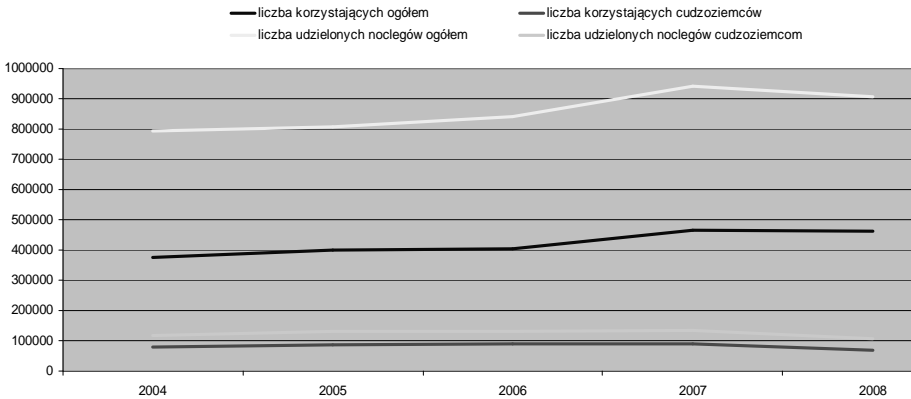
**Rys. 21.** Dynamika absorpcji inwestycyjnych środków finansowych, w tym dotacji unijnych w latach 2004-2009



źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, ścieżka dostępu: [www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl](http://www.mapa.fundusze-strukturalne.gov.pl) z dnia 15.02.2010.

**Rys. 22.** Dynamika absorpcji inwestycyjnych środków finansowych według działów wsparcia w latach 2004-2009

Przyjmując za okres bazowy lata 2004-2006, można stwierdzić, iż wartość indeksu wydatkowanych środków unijnych na inwestycje ogółem na 1 mieszkańca województwa wykazuje tendencję wzrostową o 2,49 punkty. Dynamiczniej zachowuje się wskaźnik indeksu wydatkowanych środków unijnych na inwestycje w turystyce wykazując tendencję wzrostową o 3,41 punkty.



źródło: GUS, Instytut Turystyki

**Rys. 23.** Dynamika zmian przyjazdów turystycznych do województwa podlaskiego

Analiza dynamiki przyjazdów turystów w latach 2004-2008 wykazuje nieznaczną tendencję wzrostową o 6 punktów w kategorii liczba udzielonych noclegów ogółem (rysunek 23). Można przypuszczać, iż jest to efekt poczynionych nakładów inwestycyjnych z lat 2004-2006, które zostały zrealizowane i przynoszą efekty ekonomiczne. Natomiast inwestycje finansowane w latach 2007-2009 zostaną ukończone najwcześniej w końcu 2013 roku i wówczas, będzie możliwy pomiar ich efektów ekonomicznych mierzonych liczbą przyjazdów turystycznych. Jednak z uwagi na ważkość problemu określenia miejsca turystyki w polityce regionu konieczny jest ciągły monitoring.

## Podsumowanie

Analiza absorpcji środków finansowych z funduszy strukturalnych pozwoliła na pomiar realizacji polityki rozwoju turystyki w województwie podlaskim. Za średnią bazową przyjęto wartość wzrostu wskaźnika indeksu wydatków inwestycyjnych na jednego mieszkańca ogółem z analizowanych funduszy. Wskaźnik ten wykazuje o 2,49 punktów wzrost wartości inwestycji w latach 2007-2009 w stosunku do lat 2004-2006. Wskaźnik wartości inwestycji w turystyce na 1 mieszkańca wykazuje dynamikę wzrostu o 3,41 punkty, zatem jej wzrost wykazuje 0,34 razy wyższą dynamikę od średniej dynamiki województwa. Wartości tego

wskaźnika pozwalają na stwierdzenie o znaczącym miejscu turystyki w rozwoju regionu. Nie można jednak wnioskować o bezpośrednich efektach ekonomicznych tych inwestycji, gdyż nie znajdują one przełożenia w rozwoju turystyki mierzonej liczbą przyjazdów turystycznych ze względu na nie ukończone inwestycje, na które poczyniono już wydatki i które włączone zostały do niniejszej analizy.

## Piśmiennictwo

1. Poon A. 1993. *Tourism, Technology, and Competitive Strategy*. CAB International: Wallingford, s. 24.
2. *Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko*, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego 5.12.2007.
3. *Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013*, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 01.10.2007.
4. *Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007-2013*, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia Rada Ministrów 30 stycznia 2007.
5. *Program Operacyjny Rozwoju Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013*.
6. *Program Sąsiedztwa INTERREG IIIA / Tacis CBC Polska-Białoruś-Ukraina 2004-2006*.
7. Ritchie J. R. B., Crouch G. 2000. *The competitive destination: a sustainability perspective*. *Tourism Management* 21(1), s. 1–7.
8. *Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004-2006*, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 1 lipca 2004 r. (poz. 1744), s. 276.
9. *Sektorowy Program Operacyjny Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich, 2004-2006*, Warszawa 2004.
10. *Sektorowy Program Operacyjny Transport*, załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 lipca 2004 r. w sprawie przyjęcia Sektorowego Programu Operacyjnego Transport na lata 2004-2006 (Dz. U. Nr 177, poz. 1828).
11. *Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004-2006*, Załącznik do Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 1 lipca 2004 r. (poz. 1745), Dziennik Ustaw nr 166, s. 424-480.

# Wizerunek a lojalność turysty względem obszaru recepcji turystycznej

## Destination's image and tourists' loyalty behaviors

**Marcin Smoleński**

Katedra Turystyki i Rekreacji, Politechnika Białostocka

### **Abstract**

On the basis of tourism marketing literature analysis this paper discusses relationship between a destination's image and tourists' loyalty behaviors with intermediary role of need for variety. This discussion is based on the cognitive-affective theory of tourist satisfaction and on the theory of "optimum level of stimuli". Author indicates the differentiation of tourists' loyalty behaviors depending on the need for variety sensed by them.

The necessity of tourism market segmentation based on the criterion of the need for variety is a main postulate of carried out discussion. This should serve, among others, to creating of attractive destination's image for customers with different needs for variety. Whereat, in accordance with contemporary trend of tourism market - with the superiority of the need of quest of variety during the tourist stay, the complexity of expanded tourist offers based on the novelty should underlie construction of destination's image

**Keywords:** *destination image, satisfaction, loyalty, need for variety*

### **Wstęp**

W literaturze turystycznej powszechnie obowiązuje pogląd o silnym pośrednim wpływie wizerunku obszaru recepcji turystycznej na uzyskanie satysfakcji z pobytu turystycznego oraz na zachowania lojalnościowe turystów względem danego obszaru (Sirakaya i Woodside 2005). Przy czym za najbardziej właściwą przyjmuje się poznawczo-emocjonalną teorię satysfakcji turystycznej (Geng-Qing i Qu 2008). W tej teorii zakłada się następstwo zdarzeń procesu dochodzenia do satysfakcji turystycznej z poprzedzającą rolą komponentu poznawczego i modyfikującą rolą komponentu emocjonalnego, zgodnie ze schematem od wizerunku do lojalności:

1. Im bardziej pozytywny wizerunek obszaru recepcji turystycznej, tym większe są oczekiwania turysty względem pobytu turystycznego.
2. Im większe oczekiwania turysty, tym wyższy jest poziom ich weryfikacji (bardziej krytyczna percepcja zdarzeń turystycznych) podczas pobytu turystycznego.
3. Im bardziej pozytywna weryfikacja oczekiwań, tym częściej u turysty występują pozytywne emocje podczas pobytu turystycznego i jednocześnie tym rzadziej występują emocje negatywne.
4. Im częściej u turysty występują pozytywne emocje i jednocześnie im rzadsze są negatywne emocje, tym wyższy jest poziom satysfakcji z pobytu turystycznego.
5. Im wyższy poziom satysfakcji, tym silniejszy jest efekt lojalności turysty względem regionu turystycznego.

Założenia powyższej teorii były wielokrotnie potwierdzone wynikami badań empirycznych (Rodriguez del Bosque et San Martin 2008).

Jedną z krytycznych zmiennych poznawczo-emocjonalnego modelu satysfakcji turystycznej są oczekiwania turysty, szczególnie te związane z potrzebą odmiany. Obecnie przeważający w literaturze pogląd na zachowania turystów wskazuje, za kluczową pracę Poon (1993), że współczesnym trendem popytu turystycznego jest silna potrzeba odmiany w stosunku do rutyny życia codziennego w miejscu zamieszkania turysty. Na tak rozumianej potrzebie odmiany opiera się model poznawczo-emocjonalny (Rodriguez del Bosque et San Martin 2008) – dochodzenie do satysfakcji poprzez doznania poznawcze odmienności, generujące silne emocje pozytywne. Niemniej, model ten nie rozróżnia turystów pod kątem potrzeby poszukiwania odmiany.

## **Wizerunek obszaru recepcji turystycznej a satysfakcja z pobytu turystycznego**

Pojęcie wizerunku należy do komponentu poznawczego w poznawczo-emocjonalnej teorii satysfakcji. Jedną z najprostszych definicji wizerunku obszaru recepcji turystycznej za Rynes (1991) można sprowadzić do ogólnego wrażenia, które turysta odnosi do obszaru recepcji turystycznej. Stąd, precyzyjniej operuje się pojęciem wizerunku postrzeżeniowego lub wizerunku poznawczego, który w zależności od doświadczeń klienta:

- po pobycie turystycznym jest zdefiniowaną końcową oceną ogólnego produktu oferowanego przez obszar recepcji turystycznej,
- przed podjęciem decyzji o pobycie turystycznym jest zdefiniowanymi oczekiwaniami, wykształconymi na podstawie zebranej wiedzy z różnych zewnętrznych źródeł informacji.

Wizerunek jest pojęciem subiektywnym, uwzględniającym zarówno aspekty poznawcze – przekonania jak i aspekty emocjonalne – uczucia (Baloglu i Brinberg 1997; Bigne i in. 2001). Przy czym, w mniejszym lub w większym stopniu wizerunek modyfikowany jest wcześniejszymi osobistymi doświadczeniami i emocjami, a także oddziaływaniem czynników społecznych (np. powszechnymi poglądami na temat statusu społecznego, które bardzo wysoko pozycjonują dany obszar turystyczny, niezależnie od osobistych doświadczeń turysty). Stąd, wizerunek obszaru recepcji turystycznej jest pojęciem odrębnym w stosunku do osobistych oczekiwań i ocen turystycznych.

Ogólny (społeczny) wizerunek obszaru recepcji turystycznej stanowi kombinację oddziaływania aspektów poznawczych i emocjonalnych, odzwierciedlającą całokształt ocen rzeczywistych i potencjalnych odwiedzających. Przy czym, w kreacji wizerunku komponent poznawczy poprzedza komponent emocjonalny, który z kolei wywiera silniejszy wpływ na efekt finalny – ogólny wizerunek (Baloglu i McCleary 1999; Stern i Krakover 1993). Stąd, postrzeganie jakości produktu turystycznego tylko częściowo wpływa na ogólny wizerunek obszaru recepcji turystycznej.

Ze względu na istotność osądu emocjonalnego w procesie dochodzenia do satysfakcji ważne jest wyróżnianie kontekstu oceny dokonywanej przez turystę: jaki aspekt produktu turystycznego wywarł największe wrażenie i na jakim etapie konsumpcji dokonywana jest ocena (Giese i Cote 2000). Według trzyczynnikowej teorii satysfakcji (Matzler i Sauerwein 2002), tylko pobudzające komponenty (excitement factors, satisfiers) produktu posiadają właściwości silnego oddziaływania na pozytywne emocje turysty. Przy czym, w zależności od czynników psychologiczno-społecznych, każdy turysta indywidualnie (odmiennie) przypisuje atrybutom produktu funkcje pobudzające emocje (np. podczas pobytu turystycznego oferta zorganizowanych zajęć dla najmłodszych jest różnie oceniana w zależności od statusu rodzinnego turysty). Jednocześnie komponent emocjonalny wywiera największy wpływ na ocenę w trakcie i tuż po konsumpcji. Z czasem ocena dokonanej konsumpcji staje się bardziej racjonalna – wpływają na nią wcześniej wymienione czynniki społeczne i psychologiczne (między innymi potrzeba odmiany). Stąd ocena jakości produktu turystycznego wpływająca na satysfakcję ewoluuje w czasie i po ugruntowaniu osądu poznawczego turysty wykształca u niego men-

talny wizerunek obszaru recepcji turystycznej. Inaczej mówiąc, związek między wizerunkiem obszaru a satysfakcją ma charakter pośredni i zachodzi za pośrednictwem jakości produktu turystycznego. Przy czym, wpływ pobudzających atrybutów produktu (a tym samym wpływ czynników psychologiczno-społecznych) jest tym większy, im mniej materialna jest oferta turystyczna (Andreassen i Lindestad 1998).

Reasumując, ze względu na przewagę niematerialnych atrybutów produktu obszaru recepcji turystycznej, jego wizerunek wykształca się pod wpływem zarówno komponentu poznawczego jak i emocjonalnego dokonywanej przez turystę ostatecznej oceny pobytu turystycznego.

### **Związek wizerunku z lojalnością względem obszaru recepcji turystycznej**

W literaturze marketingu wskazuje się, że wysoki poziom satysfakcji wywołuje pozytywne przyszłe reakcje klienta względem organizacji dostarczającej daną usługę (Taylor 1997). Jednocześnie szereg prac wskazuje na pośredni wpływ wizerunku na lojalność klienta za pośrednictwem satysfakcji klienta (Andreassen i Lindestad 1998; Mansfeld 1992). Kontynuując, związek między wizerunkiem obszaru a przyszłymi zachowaniami (zamiarami) turystów zachodzi za pośrednictwem postrzeganej jakości produktu i satysfakcji turysty oraz potrzeby poszukiwania odmiany – wizerunek wpływa na oczekiwania klienta, które z kolei odgrywają kluczową rolę w ocenie jakości usługi i satysfakcji uzyskanej przez klienta (Bloemer i in. 1998).

Jednym z głównych celów zarządzania obszarem recepcji turystycznej jest uzyskanie lojalności klientów, opartej na utrzymywaniu trwałych i intensywnych związków turystów z danym obszarem, a wynikającej z postrzegania przez turystów wyższej wartości tego obszaru w porównaniu z wartością obszarów konkurencyjnych (Chen i Gursoy 2001). W literaturze marketingu usług lojalność analizuje się jako nastawienie i jako zachowanie klienta – klienci muszą mieć pozytywne nastawienie względem danej organizacji, a behawioralna lojalność jest odzwierciedlona w częstotliwości i wielkości ponownie dokonywanych zakupów (Bitner 1995). Z tego względu wizerunek obszaru turystycznego stanowi kluczowe zagadnienie marketingu turystycznego w zakresie pozycjonowania obszarów na rynku turystycznym.

Lojalność klienta rozpatrywana jest w dwóch wymiarach: subiektywnym i obiektywnym. W wymiarze subiektywnym działania marketingowe skupiają się na tworzeniu więzi emocjonalnych z klientem, podczas gdy w wymiarze obiek-

tywnym dotyczą wzmacnianiu pożądaných wymiernych zachowań klienta. Klienci demonstrują swoje więzi z daną organizacją w różny sposób: poprzez zwiększenie wolumenu zakupu, lekceważenie konkurencyjnych usługodawców, pozytywną rekomendację słowną itd. A zatem, zachowania lojalnościowe klientów względem obszaru recepcji turystycznej mogą być analizowane w czterech kategoriach: (1) rekomendacji; (2) ponownych odwiedzin; (3) wzrostu wolumenu zakupu / wrażliwości na cenę; (3) wspierania rozwoju społeczno-ekonomicznego i ochrony dziedzictwa / lekceważenia obszarów konkurencyjnych. W praktyce analizowane są zazwyczaj w dwóch kategoriach: (1) rekomendacji i (2) ponownych odwiedzin (Baker i Crompton 2000; Bigne i in. 2001; O'Leary i Deegan 2005; Petrick 2004). Przy czym zmienna pośrednicząca między satysfakcją a lojalnością klienta w turystyce – potrzeba odmiany – jest kluczem do wyjaśnienia sposobu demonstracji przyszłych zachowań lojalnościowych turystów względem obszaru recepcji turystycznej.

### **Rola pośrednicząca potrzeby odmiany pomiędzy wizerunkiem a lojalnością względem obszaru recepcji turystycznej**

Konieczność segmentacji rynku według potrzeby odmiany odczuwanej przez nabywców jest jednym z ważniejszych postulatów w literaturze marketingu, odnoszącej się do zachowań nabywców (Chen i Paliwoda 2004). Część ludzi odczuwa potrzebę doznania większej ilości bodźców i odmiany od innych, a to wpływa na ich przyszłe zachowania (Hanna i Wagle 1988). Istnieje pojęcie tzw. „optymalnego poziomu bodźców”, który zaspokaja oczekiwania konsumentów poprzez ich wieloznaczność, złożoność i novum (Zuckerman i in. 1964). Panuje zgodność, że potrzeba odmiany jest immamentną cechą części społeczeństwa oraz ma bezpośredni wpływ na przyszłe zachowania konsumentów (Chen i Paliwoda 2004; Sivakumaran i Kannam 2002).

Zmienna „potrzeby odmiany” może być pomocna w określeniu segmentacji rynku w zakresie od „poszukiwaczy dużej różnorodności” do „poszukiwaczy małej różnorodności”. Można założyć, że „poszukiwacze dużej różnorodności” są mniej lojalni niż „poszukiwacze małej różnorodności” – zakładając, że lojalność ogranicza ich psychologiczną potrzebę obcowania z nowością. Jednocześnie, jeśli pojęcie „poszukiwacza dużej różnorodności” skojarzymy z pojęciem „optymalnego poziomu bodźców”, to można założyć, że lojalność powinna być związana z niskim poziomem przyjmowanych bodźców (Riley i in. 2001).



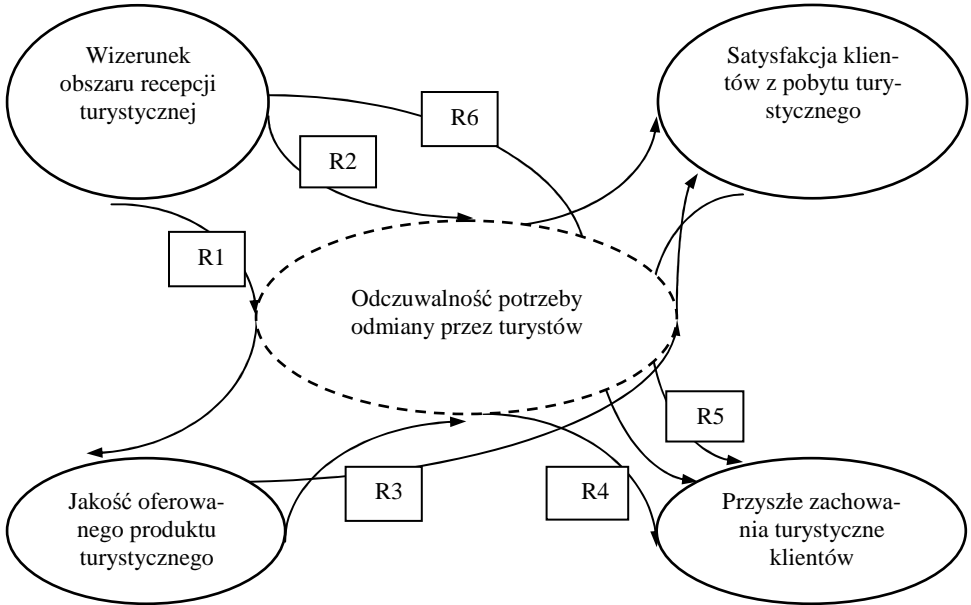
Potrzeba odmiany jest szczególnie istotną zmienną w marketingu turystycznym, ponieważ turystyka reprezentuje dobrowolną działalność, oderwaną od codzienności (standardowego rozkładu dnia), ograniczoną w czasie i przestrzeni oraz otoczoną „atmosferą tajemniczości” (Niininen i in. 2004). Ponadto, jak przedstawiono we wstępie pracy, potrzeba poszukiwania odmiany jest kluczowym zagadnieniem w analizie zachowań turystycznych, co wynika ze współczesnego trendu dominacji turystyki poznawczo-emocjonalnej 3xE (experience + exultation + education)<sup>1</sup>. Z punktu widzenia kategorii potrzeby odmiany, ta forma turystyki wymaga zagwarantowania turyście atrakcyjnej oferty spędzenia wolnego czasu całkowicie odmiennej od właściwej jemu rutyny codzienności. Jednocześnie coraz mniej jest zwolenników turystyki 3xS (sun + sea + sand, czyli słońce + morze + plaża), którzy unikają zmian zakłócających ich codzienne przyzwyczajenia. W efekcie, na przyszłe zachowania (zamiary) turystów w coraz większym stopniu oddziałuje potrzeba odmiany. Powyższą tezę potwierdzają badania empiryczne Castro i in. (2007), które wykazały pośredniczącą rolę potrzeby odmiany w statystycznie istotnych relacjach pomiędzy (rys. 1):

- wizerunkiem obszaru recepcji turystycznej a oceną jakości produktu obszaru turystycznego (R1),
- wizerunkiem obszaru recepcji turystycznej a odczuwalną satysfakcją z pobytu turystycznego (R2),
- oceną jakości produktu obszaru turystycznego a odczuwalną satysfakcją z pobytu turystycznego (R3),
- oceną jakości produktu obszaru turystycznego a przyszłymi zachowaniami turystycznymi odwiedzających obszar (R4),
- odczuwalną satysfakcją z pobytu turystycznego a przyszłymi zachowaniami turystycznymi odwiedzających obszar (R5),
- wizerunkiem obszaru recepcji turystycznej a przyszłymi zachowaniami turystycznymi odwiedzających obszar (R6).

Tym samym, silne oddziaływanie potrzeby odmiany komplikuje hipotezę o prostej zależności między satysfakcją a zachowaniami lojalnościowymi turysty w wymiarze obiektywnym (mierzonej wskaźnikami ekonomicznymi), oraz hipotezę o silnej i jednoznacznej relacji między wizerunkiem a lojalnością względem obszaru recepcji turystycznej. Szczególnie dotyczy to dwóch powszechnie analizowanych kategorii zachowań lojalnościowych turystów: powtórnych odwiedzin i struktury wydatków turystycznych. Zmienia również pojmowanie oczekiwanych korzyści z rekomendacji danego obszaru dokonywanej przez turystów (rys. 2).

---

<sup>1</sup> w wolnym tłumaczeniu: doświadczenia + uniesienia + edukacja



R1, R2, R3, R4, R5, R6 – relacje statystycznie istotne, wykazane w badaniach empirycznych Castro i in. 2007

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Castro i in. 2007.

**Rys. 1.** Pośrednicząca rola potrzeby odmiany u turystów w relacjach między kluczowymi komponentami procesu dochodzenia do satysfakcji z pobytu turystycznego

*Rekomendacja obszaru recepcji turystycznej.* Wysoce usatysfakcjonowani po-  
bytem turystycznym klienci demonstrują swoją lojalność rekomendacją odwiedzo-  
nego obszaru turystycznego. Rekomendacja dotyczy atrybutów produktu tury-  
stycznego, które są zgodne z oczekiwaniami (potrzebami i pragnieniami) osoby  
rekomendującej, a tym samym jest zgodna z wykształconym przez tę osobę wize-  
runkiem postrzeżeniowym obszaru recepcji turystycznej. Osoby o dużej potrzebie  
odmiany kreują wizerunek obszaru o wysokim potencjale generowania wielu  
bodźców, niezwiązanych z codziennością miejsca zamieszkania turystów. Jakość  
produktu turystycznego oceniana jest przez pryzmat emocji związanych z kon-  
sumpcją złożoności i novum. Osoby o małej potrzebie odmiany kreują wizerunek  
obszaru przewidywalnego wypoczynku. Jakość produktu turystycznego oceniana  
jest przez pryzmat emocji związanych z zaspokojeniem wyznawanych przekonañ

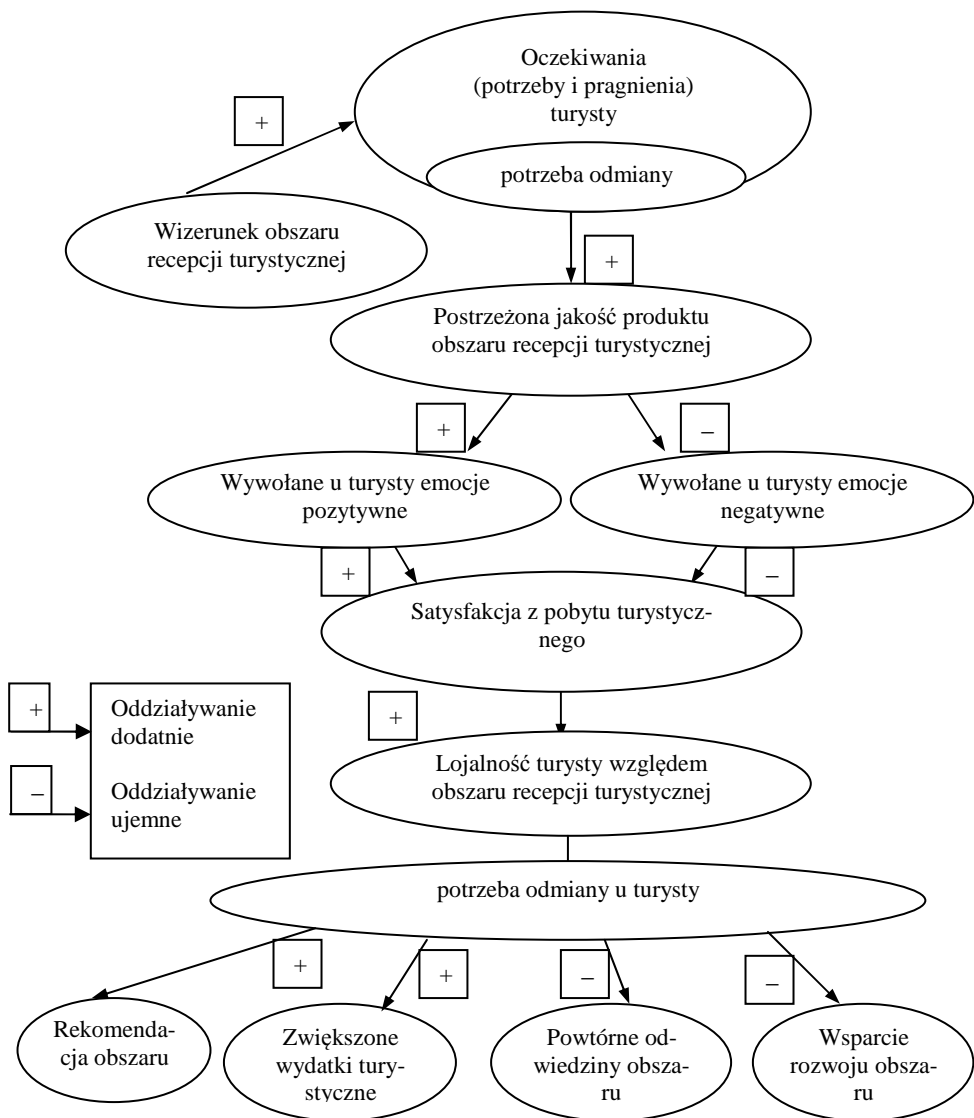
i codziennych przyzwyczajzeń. Należy pamiętać, że rekomendacja, jako przejaw postawy lojalnościowej, nie dotyczy całości produktu turystycznego i nie jest jednoznaczna z ogólnym wizerunkiem obszaru. Rekomendacja obszaru, jako wartego częstych odwiedzin, w przypadku osób o dużej potrzebie odmiany wynika ze złożoności rozbudowanej oferty turystycznej opartej o *novum*, a w przypadku osób o małej potrzebie odmiany wynika z przewidywalności wysokiej jakości usług, zaspokajających codzienne przyzwyczajenia. Skuteczność rekomendacji w pozyskaniu nowych klientów – turystów zależy od tego czy rekomendowane atrybuty są odzwierciedlone w ogólnym wizerunku obszaru, kształtowanym w ramach strategii marketingowej regionu turystycznego.

*Wyższe wydatki podczas pobytu na obszarze recepcji turystycznej.* Ocena jakości usług, wynikająca z postrzegania wizerunku obszaru turystycznego wpływa na wolumen zakupów klientów – turystów. Potrzeba odmiany wiąże się z potrzebą odczuwania wielu bodźców, co podczas pobytu turystycznego wiąże się z nabywaniem różnorodnych usług turystycznych. Im większa u turystów potrzeba odmiany tym większa skłonność do zakupu usług, ze względu na ich złożoność i *novum*. W efekcie, potrzeba odmiany kształtuje wśród turystów wizerunek obszaru w zależności od różnorodności oferty aktywnego spędzania wolnego czasu. Dla turystów o dużej potrzebie odmiany – „poszukiwaczy dużej różnorodności” – podstawowe znaczenie dla postrzegania obszaru recepcji turystycznej (wizerunku postrzeżeniowego) ma różnorodność oferty aktywnego spędzania wolnego czasu, opartej o atrybuty złożoności i *novum*. W przeciwieństwie do turystów o małej potrzebie odmiany – „poszukiwaczy małej różnorodności”, dla których postrzeganie obszaru odbywa się przez pryzmat oferty aktywnego spędzania wolnego czasu, która powiela aktywności związane z miejscem zamieszkania turystów. Z punktu widzenia zmiennej potrzeby odmiany, strategia marketingowa obszaru turystycznego powinna wyróżniać segment „poszukiwaczy dużej różnorodności”, dla którego najważniejszy jest atrybut odmienności różnorodnej oferty turystycznej oraz segment „poszukiwaczy małej różnorodności”, dla którego najważniejszy jest atrybut wysokiej jakości (ekskluzywności) stereotypowej oferty turystycznej.

*Powtórne odwiedziny obszaru recepcji turystycznej.* Ta kategoria zachowań lojalnościowych budzi największe zainteresowanie marketingu turystycznego. Stereotypowo zakłada się, że stali klienci są najbardziej pożądaną grupą odbiorców usług turystycznych. Z badań empirycznych wynika, że wysoki poziom potrzeby odmiany zmniejsza prawdopodobieństwo powtórnych odwiedzin tego samego obszaru recepcji turystycznej (Niininen i in. 2004, Opperman 1997). Jednocześnie, badania Alegre i Juaneda (2006) wykazały na przykładzie regionu Balearów,

że turyści powtórnie odwiedzający dany obszar recepcji turystycznej ponoszą niższe koszty pobytu turystycznego niż ci, którzy odwiedzają ten sam obszar po raz pierwszy. Z badań wynika, że turyści odwiedzający dany obszar powtórnie powielają zachowania turystyczne wypracowane podczas wcześniejszych pobytów na tym obszarze - racjonalizują swoje wydatki. A tym samym należą do kategorii „poszukiwaczy małej różnorodności”, w przeciwieństwie do części turystów odwiedzających ten sam obszar po raz pierwszy, którzy poszukują nowych i różnorodnych bodźców, a tym samym należących do kategorii „poszukiwaczy dużej różnorodności”. W efekcie, dla powtórnie odwiedzających „poszukiwaczy małej różnorodności” wizerunek obszaru ogranicza się do wybranej grupy usługodawców turystycznych w stosunku, do których turyści są wysoce lojalni. Odwrotnie, dla odwiedzających po raz pierwszy „poszukiwaczy dużej różnorodności”, wizerunek obszaru uwzględnia ogólną różnorodność ofert usługodawców turystycznych, związanych z obszarem recepcji turystycznej. Stąd strategia marketingowa obszaru turystycznego powinna wyróżniać powiązania rynkowe poszczególnych usługodawców turystycznych, szczególnie tych, którzy posiadają stałych i lojalnych klientów. Celem powinno być skuteczne poszerzanie oferty dla stałych i lojalnych „poszukiwaczy małej różnorodności” w oparciu o wielu usługodawców turystycznych, poprzez zachęcenie ich do „konsumpcji odmienności”.

*Wsparcie rozwoju społeczno-ekonomicznego obszaru recepcji turystycznej.* W turystyce jednym z przejawów lojalności klienta jest zainteresowanie zagadnieniami społeczno-ekonomicznymi obszaru recepcji turystycznej (wymiar subiektywny postaw lojalnościowych). Wynika to z faktu, że pozytywny wizerunek obszaru recepcji turystycznej zawiera w sobie informację o ogólnym dobrobycie i cenionym stylu życia mieszkańców, a tym samym zachęca do możliwości osiedlenia się lub zainwestowania w branżę turystyczną (wymiar obiektywny postaw lojalnościowych). Jednocześnie budzi zainteresowanie tradycją - dziedzictwem regionu jako podstawą współczesnego stylu życia. W efekcie, w społeczeństwach turystycznych, wśród wysoce lojalnych klientów częstym zjawiskiem jest łożenie datków na ochronę przyrody lub kultury danego obszaru turystycznego (np. w formie odpisów od podatku dochodowego). Te zachowania lojalnościowe dotyczą przede wszystkim turystów o małej potrzebie odmiany – „poszukiwaczy małej różnorodności”. Stąd strategia marketingowa obszaru turystycznego powinna również uwzględniać znaczenie powiązań rynkowych organizacji społecznych i organizacji przedsiębiorców, których rozpoznawalna aktywność przynosi zachowania lojalnościowe turysty – „poszukiwacza małej różnorodności” z pojedynczych usługodawców na cały obszar recepcji turystycznej.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Castro i in. 2007 oraz Rodriguez del Bosque i San Martin, 2008.

**Rys. 2.** Poznawczo-emocjonalny model satysfakcji turysty z uwzględnieniem wpływu potrzeby odmiany

## Zakończenie

Podstawową zmienną pośredniczącą w relacjach między wizerunkiem a lojalnością względem obszaru recepcji turystycznej są oczekiwania turysty, formułowane między innymi poprzez odczuwalność potrzeby odmiany.

Można założyć istnienie kontinuum potrzeby odmiany od zerowej wartości progowej, gdy osoba podczas pobytu turystycznego nie oczekuje żadnych zmian w stosunku do rutyny życia codziennego (poszukiwacze minimum różnorodności), do maksymalnej wartości progowej, gdy osoba oczekuje całkowitej odmiany na zasadzie przeciwieństw (poszukiwacze maksimum różnorodności). Przy istnieniu takiej różnorodności postaw turystycznych (w poszukiwaniu odmiany) bardzo trudno ocenić jest z punktu widzenia marketingu turystycznego zachowania lojalnościowe klientów względem obszaru recepcji turystycznej. Przy zbliżonym poziomie uzyskanej satysfakcji z pobytu turystycznego, należy spodziewać się u turystów silnego zróżnicowania w postawach lojalnościowych – poziom satysfakcji nie jest jednoznacznym wyznacznikiem zachowań lojalnościowych względem obszaru recepcji turystycznej, a między tymi kategoriami decydującą rolę pośredniczącą odgrywa stopień potrzeby poszukiwania odmiany podczas pobytu turystycznego. Stąd w marketingu obszaru recepcji turystycznej niezbędne jest włączenie kryterium potrzeby odmiany przy segmentacji rynku turystycznego. Między innymi, służyć to powinno kreowaniu atrakcyjnego wizerunku obszaru dla klientów o różnej potrzebie odmiany. Przy czym, zgodnie ze współczesnym trendem rynku turystycznego – przewagą potrzeby poszukiwania odmiany podczas pobytu turystycznego, wizerunek obszaru recepcji turystycznej powinien nawiązywać do złożoności rozbudowanej oferty turystycznej opartej o novum.

## Piśmiennictwo

1. Alegre J., Juaneda C. 2006. *Destination loyalty. Consumers' Economic Behavior*. Annals of Tourism Research 33 (3), s. 684–706.
2. Andreassen W., Lindestad B. 1998. *Customer loyalty and complex services: The impact of corporate image on quality, customer satisfaction and loyalty for customer with varying degrees of service expertise*. International Journal of Service Industry Management 9 (1), s. 7–23.
3. Ashworth G., Goodall B. 1998. *Tourist images: Marketing considerations*. Marketing in the Tourism Industry, s. 213–238.

4. Baker D., Crompton J. 2000. *Quality, satisfaction and behavioral intentions*. Annals of Tourism Research 27, s. 785–804.
5. Baloglu S., Brinberg D. 1997. *Affective image of tourism destinations*. Journal of Travel Research 35, s. 11–15.
6. Baloglu S., McCleary K.W. 1999. *A model of destination image formation*. Annals of Tourism Research 35, s. 11–15.
7. Beerli A., Diza G., Perez P. J. 2002. *The configuration of the university image and its relationship with the satisfaction of students*. Journal of Educational Administration 40 (5), s. 486–504.
8. Beerli A., Martin J., Quintana A. 2004. *A model of customer loyalty in the retail banking market*. European Journal of Marketing 38, s. 253–275.
9. Bello D. C., Etzel M., 1985. *The role of novelty in the pleasure travel experience*. Journal of Travel Research 24 (1), s. 20–26.
10. Bigne J. E., Sanchez M. I., Sanchez J. 2001. *Tourist image, evaluation variables and after purchase behaviour: Inter-relationship*. Tourism Management 22 (6), s. 607–616.
11. Bitner M. J., 1995. *Building service relationships: Its all about promises*. Journal of Academy of Marketing Science 23 (4), s. 246–251.
12. Bloemer J., De Ruyter K., Peeters P. 1998. *On the relationship between store image, store satisfaction and store loyalty*. European Journal of Marketing 32, s. 499–513.
13. Bolton R., Drew J. 1991. *A multistage model of customer assessment of service quality and value*. Journal of Consumer Research: 17 (4), s. 375–84.
14. Cai L. A., Wu B., Bai B. 2003. *Destination image and loyalty*. Cognizant Communication Corporation 7, s. 153–162.
15. Chen J., Gursoy D. 2001. *An investigation of tourists' destination loyalty and preferences*. International Journal of Contemporary Hospitality Management 13, s. 79–86.
16. Chen J., Paliwoda S. 2004. *The influence of company name in consumer variety seeking*. Journal of Brand Management 11, s. 219–232.
17. Fornell C. 1992. *A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience*. Journal of Marketing 56, s. 6–22.
18. Geng-Qing Chi C., Qu H. 2008. *Examining the structural relationships of destination image, tourist satisfaction loyalty: An integrated approach*. Tourism Management 29, s. 624–636.
19. Giese J., Cote J. 2000. *Defining Consumer Satisfaction*. Academy of Marketing Science Review. <[www.amsreview.org/articles/giese01-2000.pdf](http://www.amsreview.org/articles/giese01-2000.pdf)>.

20. Godbey G., Graefe A. 1991. *Repeat tourism, play and monetary spending*. Annals of Tourism Research 18, s. 213–225.
21. Hanna N., Wagle J. 1988. *Who is your satisfied customer*. The Journal of Services Marketing 2, s. 5–14.
22. Mansfeld Y. 1992. *From motivation to actual travel*. Annals of Tourism Research 19, s. 399–419.
23. Matzler K., Sauerwein E. 2002. *The factor structure of customer satisfaction: An empirical test of the importance grid and the penalty-reward-contrast analysis*. International Journal of Service Industry Management 13 (4), s. 314–332.
24. Niininen O., Szivas E., Riley M. 2004. *Destination royalty and repeat behavior: An application of optimum stimulation measurement*. International Journal of Tourism Research 6, s. 439–447.
25. O’Leary S., Deegan J. 2005. *Ireland’s image as a tourism destination in France: Attribute importance and performance*. Journal of Travel Research 43 (3), s. 247–260.
26. O’Neil M. L., Jasper C. R. 1992. *An evaluation of models of consumer spatial behavior using the environment-behavior paradigm*. Environment and Behavior 24, s. 411–440.
27. Opperman M. 1997. *First-time and repeat visitors to New Zealand*. Tourism Management 18, s. 177–181.
28. Parker P., Tavassoli, N. 2000. *Homeostasis and consumer behavior across cultures*. International Journal of Research in Marketing, s. 33–53.
29. Petrick J. F. 2004. *Are loyal visitors desired visitors*. Tourism Management, 25: 463–470.
30. Poon A. 1993. *Tourism, technology and competitive strategies*. CAB International, Oxford.
31. Riley M., Niininen O., Szivas E., Willis T. 2001. *The case for process approaches in loyalty research in tourism*. International Journal of Tourism Research 3, s. 23–32.
32. Rodriguez del Bosque I., San Martin H. 2008. *Tourist satisfaction. A Cognitive-Affective Model*. Annals of Tourism Research 35 (2), s. 551–573.
33. Sivakumaran B., Kannam P. 2002. *Considerations set under variety seeking conditions: An experimental investigation*. Advances in Consumer Research 29, s. 209–210.
34. Stern E., Krakover S. 1993. *The formation of a composite urban image*. Geographical Analysis 25, s. 130–246.



35. Taylor S. 1997. *Assessing regression-based importance weights for quality perceptions and satisfaction judgments in the presence of higher order and/or interactions effects*. Journal of Retailing 73 (1), s. 135–159.
36. Wahlers R., Etzel M. J. 1985. *A consumer response to incongruity between optimal stimulation and lifestyle satisfaction*. Advances in Consumer Research 12, s. 97–101.
37. Zuckerman M., Kolin E. A., Price L., Zoob I. 1964. *Development of a sensation-seeking scale*. Journal of Consulting Psychology 28, s. 477–482.

# Zagospodarowanie turystyczne obszarów chronionych województwa podlaskiego

## Tourism infrastructure of the protected areas of podlaskie province

**Danuta Szpilko, Romuald Ziółkowski**

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Turystyki i Rekreacji

### **Abstract**

The article concerns tourism infrastructure of the national parks and landscape parks in podlaskie province. Tourism infrastructure includes: material base of tourism (buildings and facilities) and supply of general infrastructure independent of tourism occurrence in a specific area. Tourism infrastructure is usually in conflict with the regulations of environment protection which accepts human activities only in the least degree. Therefore, in the most valuable protected areas the tourism infrastructure is developed quite little.

Nature is the most valuable resource of podlaskie province. Around 30% of the region's land is protected by law. Podlaskie province abounds in four national parks (Białowiecki, Biebrzański, Narwiański and Wigierski), three landscape parks (Suwalski, Łomżyński the river Narew and the park of Knyszyn Forest), 88 wildlife reserves and 15 areas of preserved landscape. In a region of north-east Poland there is a concentration of natural resources that are unique. The touristic use of protected areas in podlaskie province should be both permissible and, at the same time, harmonious with the environment protection.

**Keywords:** *tourism infrastructure, protected areas, national parks, landscape parks*

### **Wstęp**

Stan środowiska przyrodniczego jest postrzegany jako jeden z ważniejszych czynników kształtujących wielkość i strukturę ruchu turystycznego. Miejsca charakteryzujące się różnorodnością świata przyrody żywej i nieożywionej, zmiennością krajobrazu, historią i występującymi obiektami związanymi z historyczną działalnością człowieka bardzo często są podświadomie uzmysławianym gwarantem uda-

nego wyjazdu turystycznego. Dlatego też wymagają szczególnych zabiegów zmniejszających siłę negatywnego oddziaływania turystów na środowisko przyrodnicze. Do działań sprzyjających ochronie, a jednocześnie poprawiających wykorzystanie walorów turystycznych na obszarach chronionych należy budowa infrastruktury turystycznej.

Celem artykułu jest analiza stanu zagospodarowania w czterech parkach narodowych i trzech parkach krajobrazowych znajdujących się na terenie województwa podlaskiego. Analizę przeprowadzono w układzie sześciu elementów – bazy noclegowej, gastronomicznej, komunikacyjnej, informacyjnej, towarzyszącej i paraturystycznej. Została ona poprzedzona charakterystyką interakcji zachodzących pomiędzy osobami uprawiającymi turystykę a stanem środowiska przyrodniczego.

## 1. Interakcje pomiędzy turystyką a środowiskiem przyrodniczym

Wybierając miejsce wypoczynku lub rekreacji, turysta poszukuje obszarów charakteryzujących się relatywnie większym udziałem walorów naturalnych niż miejsce, z którego wyjeżdża. Tym samym czynniki decydujące o dużej wartości przyrodniczej obszaru chronionego są jednocześnie składnikami atrakcyjności turystycznej. Nie tylko infrastruktura turystyczna, ale również stan środowiska naturalnego i stopień jego ochrony oraz powierzchnia lasów i wód powierzchniowych decydują o możliwości rozwoju funkcji turystycznej<sup>1</sup>. Według Meyer i Senkowskiej<sup>2</sup> prawdziwe pozostaje twierdzenie, że środowisko przyrodnicze jest źródłem dużej części walorów turystycznych. Z drugiej strony trudno wyobrazić jakkolwiek rodzaj turystyki pozostający bez wpływu na otoczenie. Nawet przyjazne środowisku formy turystyki krajoznawczej, alternatywnej czy też wiejskiej mogą powodować zmiany w środowisku przyrodniczym. Przestrzeń przyrodnicza staje się mimo woli odbiorcą szkód wynikających zarówno z użytkowania konsumpcyjnego przez turystów, jak i użytkowania produkcyjnego przez podmioty turystyczne. Wielkość zanieczyszczeń przekazywanych środowisku przez turystów i podmioty obsługujące ruch turystyczny jest uzależniona od:

- stanu aktualnego zagospodarowania turystycznego,
- rozmieszczenia i stopnia dywersyfikacji bazy noclegowej,

---

<sup>1</sup> D. Milewski 2005. *Determinanty rozwoju funkcji turystycznej gmin nadmorskich województwa zachodniopomorskiego*. W: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne problemy turystyki, Nr 5, Szczecin.

<sup>2</sup> B. Meyer, B. Senkowska 2005. *Znaczenie środowiska przyrodniczego jako determinanty ruchu turystycznego na przykładzie gminy Rewal*. W: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne problemy turystyki, Nr 5, Szczecin.

- gęstości szlaków turystycznych,
- wielkości ruchu turystycznego,
- form aktywności turystycznej,
- wielkości i zakresu prowadzonej działalności przez podmioty gospodarcze turystyki,
- stosowanych technologii wytwarzania produktu turystycznego,
- stosowanych urządzeń ochronnych<sup>3</sup>.

Rozwój współczesnej turystyki jest silnie uwarunkowany stałym dostosowywaniem podaży turystycznej do zmieniających się potrzeb rynku turystycznego. Wobec tego można postawić tezę, że przy określaniu uwarunkowań rozwoju turystyki na obszarach chronionych należy przyjąć założenie, że strona podażowa określa granice użytkowania turystycznego. Z jednej strony decyduje o atrakcyjności turystycznej obszarów (walory przyrodnicze), z drugiej zaś niewłaściwe zagospodarowanie turystyczne prowadzić może do degradacji środowiska przyrodniczego, a tym samym zubożenia walorów turystycznych. Jednocześnie należy pamiętać, że sfera podaży wpływa na wielkość i strukturę ruchu turystycznego. Nieumiejętne dostosowanie jej do wymagań turystów prowadzić będzie do dalszych, niekorzystnych zmian w środowisku przyrodniczym.

Analizując interakcje pomiędzy turystyką a środowiskiem przyrodniczym od strony popytowej, można stwierdzić, że do najważniejszych czynników kształtujących rozwój turystyki na obszarach chronionych należą uwarunkowania przyrodnicze (rys. 1). Celem podróży stają się przede wszystkim elementy świata biotycznego: bioróżnorodność gatunkowa świata roślinnego i zwierzęcego, możliwość obcowania wśród ptaków i ssaków, wędkowanie w rzekach i jeziorach oraz elementy przyrody nieożywionej: urozmaicona rzeźba terenu, swoisty mikroklimat, estetyka krajobrazu i inne. Rzadziej zdarza się, że również antropogeniczne przekształcenia środowiska przyrodniczego stają się elementem pobudzającym ciekawość turystyczną i rekreacyjną, a stanowić je mogą kurhany, wykopaliska, odkrywki glebowe i inne. Najczęściej jednak ingerencja człowieka w świat przyrody prowadzi do obniżenia atrakcyjności i zaburzenia harmonii w przyrodzie: linie energetyczne, duże ośrodki turystyczne, zakłady przemysłowe.

Następnym, wtórnym, ale również ważnym elementem warunkującym rozwój turystyki na obszarach przyrodniczo cennych, są uwarunkowania gospodarcze, a przede wszystkim zagospodarowanie turystyczne. Niedostosowanie bazy noclegowej oraz infrastruktury komunikacyjnej do potrzeb ruchu turystycznego w sposób bezpośredni prowadzi do zmian w środowisku przyrodniczym, zmniejszając

---

<sup>3</sup> R. Ziółkowski 2007. *Kierunki rozwoju infrastruktury liniowej w parkach narodowych województwa podlaskiego*. W: M. Jalinik (red.). *Rozwój turystyki na obszarach wiejskich*, Politechnika Białostocka, Białystok, s. 46.

tym samym atrakcyjność wyjazdu. Z drugiej strony na walory wypoczynkowe wpływa również umiejętnie wkomponowanie bazy turystycznej w otaczający krajobraz.

Obok wymienionych wyżej uwarunkowań, ważną rolę odgrywa również polityka turystyczna<sup>4</sup>. Szczególne znaczenie ma jej kształtowanie na poziomie samorządów lokalnych, które najlepiej potrafią określić cenność środowiska przyrodniczego. To one powinny inicjować i kreować procesy zmierzające do efektywnego i racjonalnego wykorzystania ekosystemów przyrodniczo cennych, wyznaczać obszary pod inwestycje turystyczne, stymulować popyt.



Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 1.** Uwarunkowania rozwoju turystyki na obszarach przyrodniczo cennych

Jednak najistotniejsze obecnie uwarunkowania, decydujące o stopniu wykorzystania walorów środowiska przyrodniczego oraz o dostosowaniu zasad użytkowania turystycznego do potrzeb otoczenia, to uwarunkowania natury informacyjnej. Istotnie oddziałują one na sferę podaży na obszarach przyrodniczo cennych (np. przestrzeganie wymagań sanitarnych stawianych przed obiektami bazy noclegowej i żywieniowej) oraz sferę popytu, rozumianego jako przygotowanie turystów do świadomego użytkowania walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego (np. znajomość prawa w zakresie poruszania się po obszarach przyrodniczo cennych – wyłączenie obszarów ochrony ścisłej spod penetracji turystycznej, świadomość ekologiczna). Można stwierdzić, że skala i zakres wykorzystania tych walorów staje się pochodną upowszechnienia informacji o nich.

<sup>4</sup> Definicje polityki turystycznej można znaleźć między innymi w takich opracowaniach jak: W.W. Gaworecki 2000. *Turystyka*. PWE, Warszawa:118, S. Wodejko 1997. *Ekonomiczne zagadnienia turystyki*. PWST, Warszawa, s. 170.

## 2. Dostosowanie obszaru chronionego do wymagań ruchu turystycznego

Możliwości rozwoju turystyki na obszarach chronionych są uzależnione od szeregu zróżnicowanych lokalnych warunków, które obejmują uwarunkowania społeczne, kulturowe i gospodarcze regionu, a także miejscowy potencjał rozwojowy (ludzki i finansowy). Na terenie województwa podlaskiego do tych specyficznych warunków można zaliczyć:

- zasoby i walory turystyczne obszarów chronionych (przyrodnicze, kulturowe, historyczne),
- stan i ochronę środowiska naturalnego,
- chłonność naturalną środowiska i pojemność turystyczną obszarów,
- rodzaj i wielkość istniejącego zagospodarowania turystycznego,
- wielkość i strukturę ruchu turystycznego,
- położenie i dostępność komunikacyjną,
- wykwalifikowaną kadrę,
- regionalne i lokalne strategie rozwoju społeczno-gospodarczego (w tym strategię i programy rozwoju turystyki).

Do podstawowych kryteriów warunkujących i uzasadniających potrzebę turystycznego zagospodarowania obszarów cennych przyrodniczo należy zaliczyć:

- położenie w stosunku do aglomeracji miejskiej: dostępność komunikacyjna, zwłaszcza środkami komunikacji miejskiej i podmiejskiej,
- położenie w stosunku do znanych rejonów turystycznych,
- walory środowiska naturalnego: korzystne warunki klimatyczne, urozmaicona rzeźba terenu, występowanie jezior i rzek, wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne,
- duża naturalna odporność środowiska przyrodniczego na rekreacyjne użytkowanie lasu - wykonanie waloryzacji i studium oddziaływania na środowisko.

Analizując rozwój turystyki należy pamiętać, że przybiera ona często charakter masowy, a tym samym zwiększa się jej presja na środowisko przyrodnicze. Wobec tego bardzo ważną rolę w dostosowaniu ruchu turystycznego do możliwości absorpcyjnych środowiska przyrodniczego stanowi zagospodarowanie turystyczne. Termin ten Gaworecki wyjaśnia jako działalność mająca na celu przystosowanie środowiska geograficznego na potrzeby turystyki<sup>5</sup>. Według Panasiuka<sup>6</sup> jest to zespół urządzeń i instytucji będący bazą materialną i organizacyjną rozwoju turystyki. Szerszą definicję proponuje Naumowicz, według którego zagospodarowanie

<sup>5</sup> W. Gaworecki 2007. *Turystyka*. PWE, Warszawa.

<sup>6</sup> A. Panasiuk (red.) 2001. *Turystyka. Zarys wykładu*. Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 40.

turystyczne to proces przystosowania obszarów o walorach turystycznych do wykorzystania przez uczestników ruchu turystycznego. Jego efektem są zespoły wyspecjalizowanych urządzeń wchodzących w skład turystycznego potencjału technicznego, a w istocie jest to działalność, którą można uznać za rodzaj czynności produkcyjnych właściwych dla gospodarki turystycznej<sup>7</sup>. Urządzenia te dzielą się na:

- turystyczne – obiekty, które ze względu na lokalizację, układ funkcjonalny i okres użytkowania przeznaczone są na cele związane z obsługą ruchu turystycznego,

- paraturystyczne – obiekty, które przeznaczone są na potrzeby ogólnospołeczne, a które tylko częściowo lub przez pewien czas (najczęściej w okresie sezonu turystycznego) wykorzystywane są do obsługi ruchu turystycznego.

Zagospodarowanie turystyczne można zatem określić jako działalność mającą na celu przystosowanie przestrzeni do potrzeb ruchu turystycznego. W działalności tej zaznaczają się podstawowe tendencje:

- ochrona i przystosowanie dla potrzeb turystów walorów turystycznych,
- zapewnienie dostępności komunikacyjnej obszarów, miejscowości i obiektów stanowiących cele wyjazdów turystycznych,
- zapewnienie turystom niezbędnych warunków egzystencji w miejscu przebywania lub na szlaku poprzez wyposażenie ich w odpowiednie urządzenia obsługowe<sup>8</sup>.

Zakres zagospodarowania przestrzennego omawiany w literaturze obejmuje zazwyczaj cztery elementy: bazę noclegową, bazę żywieniową, bazę komunikacyjną i bazę towarzyszącą. Obecnie podejście to jest niewystarczające i wymaga między innymi uzupełnienia uwzględniającego szczególnie wpływ technologii informacyjnej na rozwój turystyki. Nowe ujęcie zagospodarowania turystycznego prezentuje rysunek 2.

---

<sup>7</sup> K. Naumowicz 1990. *Zagadnienia teoretyczne*. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.

<sup>8</sup> O. Rogalewski 1974. *Zagospodarowanie turystyczne*. WSiP, Warszawa.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 2. Zakres analizy zagospodarowania przestrzennego

### 3. Baza noclegowa

Baza noclegowa z podstawowymi urządzeniami sanitarnymi zapewnia nocleg turysty przebywającemu poza stałym miejscem zamieszkania dłużej niż dzień. Niektóre obiekty poza usługami noclegowymi oferują również inne usługi, takie jak żywnienie, zakup pamiątek czy też zakup środków żywnościowych. Ważne jest, aby baza noclegowa była dostosowana do krajobrazu kulturowego, w którym powstaje, a stosowane w niej rozwiązania techniczne sprzyjały ochronie środowiska przyrodniczego.

Bazę noclegową można podzielić na zakłady noclegowe i obozowiska turystyczne. W skład zakładów noclegowych wchodzi: hotele, domy wypoczynkowe, schroniska, pensjonaty, motele, pokoje gościnne, natomiast obozowisk turystycz-



nych: kempingi i pola biwakowe. Ze względu na charakter użytkowania wyróżnia się bazę użytkowaną stale lub sezonowo.

Stałą bazę noclegową stanowią obiekty, najczęściej trwale zbudowane, eksploatowane przez cały rok. Obiekty te są zlokalizowane w miejscowościach turystyczno-wypoczynkowych, aby mogły spełniać swoją rolę zgodnie z potrzebami obsługi ruchu turystycznego. Ich głównym zadaniem jest zapewnienie usług noclegowych i wyżywienia. Do obiektów stałych zaliczane są: hotele, motele, domy turysty, domy wycieczkowe, schroniska, domy wczasowe.

Sezonową bazą noclegową są obiekty turystyczne zaspokajające usługi noclegowe, głównie w sezonie letnim. Obiekty te lokalizowane są na szlakach turystycznych lub w miejscowościach, gdzie istnieje możliwość zorganizowania dogodnych warunków wypoczynkowych. Dzielą się one na turystyczne i paraturystyczne. Do sezonowych obiektów turystycznych zalicza się: stacje turystyczne, stacje wodne, obozowiska turystyczne, ośrodki turystyczne, ośrodki wodne i ośrodki wypoczynku świątecznego. Natomiast sezonowe obiekty paraturystyczne są to obiekty i urządzenia, które zbudowane zostały w innych celach, a w sezonie turystycznym wykorzystywane są w części lub w całości do celów turystycznych czy wypoczynkowych. Lokalizacja i układ funkcjonalny tych obiektów nie wynika z potrzeb ruchu turystycznego, dlatego też urządzenia wewnętrzne są czasowo przystosowywane na każdy sezon. Należą do nich: ośrodki kolonijne, schroniska szkolne i kwatery prywatne<sup>9</sup>.

Baza noclegowa zlokalizowana na terenie, jak również w bliskiej okolicy parków narodowych i krajobrazowych województwa podlaskiego liczy ponad 423 obiekty (łącznie z gospodarstwami i kwaterami agroturystycznymi). Jest ona słabo rozwinięta i charakteryzuje się w większości niskimi standardami oraz znacznym wiekiem. Tylko nieliczne obiekty zostały poddane modernizacji. Jednakże warto zaznaczyć, iż w ostatnich latach powstało również wiele nowych obiektów, np. Kompleks Biznesowo – Konferencyjny „Soplicowo” w Białowieży, o wysokim standardzie świadczonych usług. Większość obiektów prowadzi obsługę ruchu turystycznego w sezonie letnim. Niektóre obiekty hotelowe, takie jak hotel „Białowiecki” w Białowieży, rozszerzyły zakres oferowanych usług całorocznych poprzez obsługę turystów biznesowych i towarzyszących im konferencji.

Baza noclegowa najlepiej rozwinięta jest na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego. Na przybywających tu turystów oczekuje 121 obiektów oferujących miejsca noclegowe o różnym standardzie, począwszy od hoteli\*\*, a skończywszy na polach namiotowych. Kolejny pod względem liczby obiektów noclegowych jest Białowiecki Park Narodowy z 84 obiektami noclegowymi, również w znacznym

<sup>9</sup> S. Medlik 1995. *Leksykon podróży, turystyki i hotelarstwa*. PWN, Warszawa.

stopniu zdywersyfikowanymi. W pozostałych parkach narodowych województwa podlaskiego jest znacznie mniejsza liczba obiektów bazy noclegowej (tabela 1).

**Tabela 1.** Liczba obiektów noclegowych na terenie parków narodowych województwa podlaskiego w 2009 r.

Rodzaj obiektu noclegowego	Białowiecki Park Narodowy	Biebrzański Park Narodowy	Narwiański Park Narodowy	Wigierski Park Narodowy
Hotele	3	2	0	0
Motele	0	0	3	0
Pensjonaty	6	6	7	4
Domy wycieczkowe	0	0	0	0
Schroniska	0	0	0	0
Schroniska młodzieżowe	1	5	0	0
Ośrodki wczasowe	0	0	2	0
Ośrodki kolonijne	0	0	1	2
Gospodarstwa i kwatery agroturystyczne	65	87	23	24
Inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	7	0	2	8
Kempingi	1	1	0	1
Pola namiotowe	1	20	4	7
Razem	84	121	42	46

Źródło: opracowanie własne.

Na obszarze parków krajobrazowych liczba obiektów noclegowych jest znacznie mniejsza niż na obszarze parków narodowych (tabela 2). Największa liczba obiektów noclegowych znajduje się na terenie Suwalskiego Parku Narodowego (55), nieco mniej na terenie Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej – 43 obiekty. Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi oferuje bazę noclegową z 32 obiektami, z czego większość znajduje się w przyległym do niego mieście Łomża.

**Tabela 2.** Liczba obiektów noclegowych na terenie parków krajobrazowych województwa podlaskiego w 2009 r.

Rodzaj obiektu noclegowego	Suwalski Park Krajobrazowy	Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi	Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej
Hotele	0	5	2
Motele	0	3	1
Pensjonaty	0	1	2
Domy wycieczkowe	0	0	2
Schroniska	0	0	0
Schroniska młodzieżowe	3	0	2
Ośrodki wczasowe	0	0	0
Ośrodki kolonijne	0	0	0
Ośrodki szkoleniowo – wypoczynkowe	3	1	2
Gospodarstwa i kwatery agroturystyczne	38	18	28
Inne obiekty zbiorowego zakwaterowania	7	4	3
Kempingi	0	0	1
Poła namiotowe	4	0	0
Razem	55	32	43

Źródło: opracowanie własne.

W ostatnich latach na terenie parków narodowych i krajobrazowych widoczny jest dynamiczny rozwój sieci gospodarstw agroturystycznych. Zjawisko to związane jest ze zmianą preferencji turystycznych społeczeństwa, skierowanych na wiejskie, zdrowe, ekologiczne środowisko jak również popularyzacją agroturystyki w Polsce. Wzrost zainteresowania agroturystyką nastąpił głównie dzięki rosnącemu zapotrzebowaniu na tę formę wypoczynku wśród mieszkańców dużych miast Polski i Europy Zachodniej, a także poprzez potrzebę pozyskiwania dodatkowych źródeł dochodów na wsi. Największa liczba - 87 gospodarstw i kwater agroturystycznych zlokalizowanych jest na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego, nieco mniej bo 65 na terenie Białowieskiego Parku Narodowego, natomiast najmniej - 18 na terenie Łomżyńskiego Parku Krajobrazowego Doliny Narwi.

#### 4. Baza gastronomiczna

Ważnym elementem zagospodarowania turystycznego jest baza gastronomiczna, będąca czynnikiem mającym wpływ na kształtowanie się ruchu turystycznego. Gaworecki definiuje usługi gastronomiczne jako zespół czynności produkcyjnych - mających na celu uzdatnienie produktów spożywczych do konsumpcji oraz handlowych - polegających na sprzedaży produktów kulinarnych, przy zapewnieniu

warunków konsumpcji na miejscu. W bazie gastronomicznej można rozróżnić trzy główne grupy urządzeń, tj. urządzenia gastronomiczne, jednostki zaopatrujące turystów w artykuły żywnościowe (sklepy) oraz jednostki warunkujące odpowiednie zaopatrzenie zakładów gastronomicznych i sklepów<sup>10</sup>. Natomiast Raciborski dokonuje następującego podziału bazy gastronomicznej:

- gastronomia otwarta (ogólnodostępna):
  - typu żywieniowego (restauracje, jadalnie, zakłady szybkiego żywienia, punkty sprzedaży z automatów, bary),
  - sprzedająca napoje (piwiarnie, bary "ekspresso", winiarnie, pijalnie, bary typu "aperitii", "coctail- bary"),
  - rozrywkowe (kawiarnie, bary nocne, kluby młodzieżowe, bary rozrywkowe);
  - umieszczone w środkach transportu,
- gastronomia zamknięta (są to zakłady gastronomiczne przy hotelach i innych obiektach noclegowych)<sup>11</sup>.

Bardzo ważną rolę w zaspokajaniu potrzeb turystów w zakresie wyżywienia spełniają zakłady żywieniowe. Podstawowe znaczenie odgrywają tu zakłady związane z obiektami noclegowymi, które w pierwszej kolejności zaspokajają potrzeby żywieniowe turystów w nich zakwaterowanych. W ośrodkach turystycznych występują również samodzielne jednostki żywieniowe. W ten sposób podaż dostosowuje się do zwiększonego w rejonach turystycznych popytu. Zakłady żywieniowe mogą mieć również charakter paraturystyczny, w wyniku czego są przeznaczone do zaspokajania potrzeb miejscowej ludności, a przy okazji i turystów. Podstawową bazę żywieniową wzbogacają zakłady uzupełniające, które mają za zadanie zagospodarowanie wolnego czasu turystów, którzy po długich wycieczkach terenowych lub miejskich szukają odpoczynku. Lokalizowane one są nie tylko w dużych miastach i popularnych rejonach turystycznych, ale również w ośrodkach mniej uczęszczanych turystycznie, a także na trasach turystycznych. Ważnym elementem bazy żywieniowej są również punkty sprzedaży detalicznej artykułów spożywczych umożliwiające turystom nabycie artykułów żywnościowych do sporządzania posiłków we własnym zakresie. W miejscowościach o nasilonym ruchu turystycznym w sezonie letnim sieć tę uzupełniają sezonowe punkty sprzedaży - kioski, stragany, ruchome punkty na samochodach lub statkach. Na obszarach chronionych województwa podlaskiego zlokalizowane są 123 obiekty świadczące usługi gastronomiczne. Największa ich liczba znajduje się na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego, natomiast najmniejsza w Suwalskim Parku Krajobrazo-

<sup>10</sup> W.W. Gaworecki 2007. *Turystyka*. PWE, Warszawa.

<sup>11</sup> J. Raciborski 1999. *Usługi turystyczne*. Wydawnictwa Prawnicze, Warszawa.

wym. Najliczniejszą grupę obiektów stanowią bary i kawiarnie, natomiast najmniej jest stołówek i punktów gastronomicznych. Szczegółowy podział obiektów gastronomicznych przedstawiono w tabeli 3.

**Tabela 3.** Liczba obiektów gastronomicznych na terenie parków narodowych i krajobrazowych województwa podlaskiego w 2009 r.

Rodzaj obiektu gastronomicznego	Białowiecki Park Narodowy	Biebrzański Park Narodowy	Narwiański Park Narodowy	Wigierski Park Narodowy	Suwalski Park Krajobrazowy	Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi	Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej	Razem
Restauracje	7	10	9	3	2	10	7	48
Bary, kawiarnie	2	17	5	2	6	13	6	51
Stołówki	3	2	1	1	0	3	1	11
Punkty gastronomiczne	1	3	2	4	0	2	1	13
Razem	13	32	17	10	8	28	15	123

Źródło: opracowanie własne.

Baza gastronomiczna na obszarach chronionych jest jeszcze słabo rozwinięta. Występują wprawdzie wszystkie rodzaje bazy żywieniowej, jednakże liczba obiektów na tak dużym obszarze jest niewystarczająca. Należy zwrócić uwagę, że część bazy żywieniowej, nie ujętej w wykazie, stanowią gospodarstwa agroturystyczne, które z reguły oferują turystom nocleg z wyżywieniem.

Cechą charakterystyczną analizowanej bazy gastronomicznej jest duża różnorodność oferowanych potraw. Na omawianym terenie można zetknąć się z kuchnią: staropolską, białoruską, litewską, ukraińską, tatarską i żydowską. Wiele obiektów serwuje dla swoich gości również żywność ekologiczną. Sytuacja ta spotykana jest głównie w gospodarstwach agroturystycznych. Funkcjonowanie większości obiektów gastronomicznych jest połączone z istniejącą bazą noclegową, jedynie bary i kawiarnie funkcjonują zazwyczaj jako jednostki samodzielnie.

## 5. Baza komunikacyjna

Teren uważany jest za łatwo dostępny, jeżeli turysta może do niego dojechać z miejsca stałego zamieszkania, stosunkowo szybko, bezpiecznie, wygodnie i przy

wykorzystaniu różnych środków lokomocji. Według Rogalewskiego o stopniu dostępności terenów turystycznych decyduje system komunikacji, na który składa się:

- sieć oraz stan techniczny urządzeń komunikacyjnych (linie kolejowe, drogi, lotniska, porty morskie i śródlądowe),
- wyposażenie urządzeń komunikacyjnych w środki transportu (autokary, pociągi, samoloty, statki),
- organizacja ruchu komunikacyjnego (częstotliwość kursowania pociągów, autobusów, samolotów),
- stan zaplecza techniczno-usługowego transportu (np. stacje benzynowe, stacje obsługi, warsztaty naprawcze)<sup>12</sup>.

Rozważając dostępność turystyczną należy pamiętać o wewnętrznej sieci szlaków pieszych, rowerowych i samochodowych, która nie tylko ułatwia dostęp do obszarów i obiektów, ale przede wszystkim umożliwia odbywanie wędrowek i wycieczek turystycznych.

Analizując dostępność zewnętrzną całego województwa, w tym analizowanych obszarów chronionych można stwierdzić, że stan infrastruktury komunikacyjnej nie jest zadowalający. Przez ten teren przebiegają również ważne szlaki komunikacyjne o znaczeniu międzynarodowym, łączące tereny wschodniej i zachodniej Europy (Berlin -Warszawa - Grodno - Sankt Petersburg) oraz państwa nadbałtyckie z południem Europy (Warszawa - Helsinki: jako przyszła droga tranzytowa szybkiego ruchu VIA BALTICA). Jednak parametry dróg (w szczególności ich przepustowość) nie odpowiadają wymaganiom dzisiejszej motoryzacji i ruchu tranzytowego.

Komunikację umożliwia również funkcjonująca sieć kolejowa. Jednak niekorzystna dla rozwoju ruchu turystycznego jest sytuacja zamykania połączeń pasażerskich na wielu liniach lokalnych i niektórych regionalnych. W województwie podlaskim w dalszym ciągu brakuje pasażerskiej komunikacji lotniczej, istnieją jedynie 2 lotniska sportowo-sanitarne: w Białymstoku i w Suwałkach. Planowane jest stworzenie regionalnego portu lotniczego w okolicach Białegostoku, które w dużej mierze ułatwiłyby dotarcie turystów krajowych i międzynarodowych. Dostępność komunikacyjną obszarów chronionych na terenie województwa podlaskiego znacznie poprawia rozbudowana sieć szlaków turystycznych: pieszych, rowerowych oraz wodnych. Uzupełnieniem sieci szlaków są edukacyjne ścieżki przyrodnicze, znakowane przez administrację lasów i administrację obszarów chronionych. Szlaki koncentrują się w kilku rejonach związanych głównie z obszarami chronionymi. Najwięcej szlaków pieszych znajduje się w północnej i środko-

<sup>12</sup> O. Rogalewski 1974. *Zagospodarowanie turystyczne*. WSiP, Warszawa.

wej części województwa oraz wzdłuż dolin rzek - głównie Biebrzy i Narwi. Z kolei szlaki rowerowe koncentrują się w rejonie Wigierskiego Parku Narodowego, Narwiańskiego Parku Narodowego, Puszczy Knyszyńskiej i Bagien Biebrzańskich. Na obszarach chronionych funkcjonują również szlaki kajakowe zlokalizowane głównie na rzekach: Biebrza, Narew, Czarna Hańcza i Supraśl. Ponadto na jeziorach kursują pasażerskie statki żeglugi śródlądowej. Informacja o szlakach turystycznych została przedstawiona w tabeli 4.

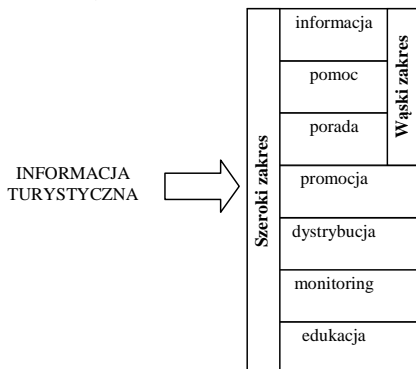
**Tabela 4.** Szlaki turystyczne na terenie parków narodowych i krajobrazowych województwa podlaskiego w 2009 r.

<b>Obszar chroniony</b>	<b>Rodzaj szlaku</b>	<b>Długość szlaków [w km]</b>
Białowiecki Park Narodowy	szlaki piesze	222
	szlaki rowerowe	240
	szlaki konne	0
	szlaki wodne	0
Biebrzański Park Narodowy	szlaki piesze	456
	szlaki rowerowe	461
	szlaki konne	246
	szlaki wodne	302
Narwiański Park Narodowy	szlaki piesze	248
	szlaki rowerowe	160
	szlaki konne	0
	szlaki wodne	55
Wigierski Park Narodowy	szlaki piesze	163
	szlaki rowerowe	397
	szlaki konne	0
	szlaki wodne	142
Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi	szlaki piesze	67
	szlaki rowerowe	0
	szlaki konne	0
	szlaki wodne	0
Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej	szlaki piesze	631
	szlaki rowerowe	273
	szlaki konne	120
	szlaki wodne	117
Suwalski Park Krajobrazowy	szlaki piesze	220
	szlaki rowerowe	115
	szlaki konne	0
	szlaki wodne	0

Źródło: opracowanie własne.

## 6. Baza informacyjna

Szybki przepływ informacji jest cechą współczesnej turystyki. Aktualność turystycznej bazy danych decyduje już nie tylko o jakości świadczonych usług, a coraz częściej umożliwia ich wykonanie. Obecnie nie jest możliwy rozwój turystyki bez zastosowania nowoczesnych technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych. W wyniku rozwoju nowoczesnych technologii informacyjnych wyraźnie rośnie znaczenie informacji jako instrumentu stymulowania rozwoju turystyki. W okresie, gdy rośnie liczba właścicieli informacji coraz ważniejszą rolę odgrywa zapewnienie odpowiedniej jakości i ilości informacji jak również udzielanie porad, zarówno w zakresie korzystania z obszernych zbiorów danych jak również podejmowania decyzji dotyczących miejsca wyjazdu. Wpływa to na zmianę funkcji pełnionych przez informację turystyczną, co pozwala na ujęcie usługi informacyjnej w wąskim i szerokim zakresie (rysunek 3).



Źródło: R. Ziółkowski 2006. *Informacja w turystyce*. W: B. Meyer, Obsługa ruchu turystycznego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

**Rys. 3.** Znaczenie informacji turystycznej

W pierwszym przypadku świadczenie usługi informacyjnej odnosi się przede wszystkim do poradnictwa, pomocy oraz funkcji informacyjnej udzielanej pojedynczemu turyście. Najczęściej są to relacje typu klient - biuro podróży, klient – punkt informacji turystycznej itp. Są one odnoszone do bezpośrednich zainteresowań osoby poszukującej informacji i wymagają kontaktu z osobą udzielającą informacji.

Ujmując szeroko problematykę informacji w turystyce, należy ją postrzegać jako relację na poziomie podmiot turystyczny – segment rynku turystycznego.



Informacja udzielana turystom ma charakter obszernych danych, charakterystycznych dla zainteresowań dużej grupy odbiorców, pełni głównie funkcję informacyjną i promocyjną, może być udzielana bez konieczności osobistego kontaktu kupującego i sprzedającego. Ponadto rozpatrywanie zagadnień informacji w szerokim zakresie zwraca uwagę na jej dodatkowe funkcje związane z tworzeniem nowych kanałów dystrybucji, możliwością monitorowania ruchu turystycznego oraz edukacją turystyczną<sup>13</sup>.

Rozwój ruchu turystycznego jest uwarunkowany z jednej strony występowaniem odpowiednich walorów będących celem przyjazdów turystów, a z drugiej infrastrukturą turystyczną umożliwiającą wykorzystanie tych walorów<sup>14</sup>. Jednak korzystanie z obu tych elementów coraz częściej warunkowane jest dostępnością tych informacji dla turystów. Skuteczność wykorzystania zasobów informacyjnych staje się warunkiem rozwoju funkcji turystycznych danego regionu. Łatwy dostęp do informacji może ożywić sektor usług turystycznych, a tym samym zapewnić:

- usprawnienie obsługi turystów,
- prawidłowe rozmieszczenie ruchu turystycznego w stosunku do możliwości recepcyjnych poszczególnych regionów i miejscowości,
- popularyzacja mało znanych regionów i miejscowości turystycznych,
- zwiększenie zainteresowania turystów zagranicznych Polską jako krajem recepcji turystycznej,
- poprawę jakości świadczonych usług<sup>15</sup>.

Ważne jest zbudowanie w województwie podlaskim jednolitego i spójnego systemu informacji turystycznej. Obecnie na system informacji turystycznej o województwie podlaskim, a zarazem na obszarach chronionych składają się:

- regionalne i lokalne (miejskie i wiejskie) punkty informacji turystycznej,
- komputerowy system informacji turystycznej,
- Internet,
- media lokalne (prasa, radio i telewizja),
- wydawnictwa regionalne,
- bazy danych o walorach i zagospodarowaniu turystycznym,
- badania statystyczne,
- targi turystyczne<sup>16</sup>.

---

<sup>13</sup> R. Ziółkowski 2007. *Zarządzanie informacją w regionie turystycznym*. Politechnika Białostocka, Białystok 2007, s. 32.

<sup>14</sup> G. Gołębski (red.) 1999. *Regionalne aspekty rozwoju turystyki*. PWN, Warszawa-Poznań, s. 59.

<sup>15</sup> R. Ziółkowski 2007. *Zarządzanie informacją w regionie turystycznym*. Politechnika Białostocka, Białystok, s. 31.

<sup>16</sup> I. Bielawska i inni 2001. *Turystyka w województwie podlaskim*. Wyd. Politechniki Białostockiej, Białystok.

Szeroki zakres czynników wchodzących w skład systemu wpływa na trudności w efektywnym zarządzaniu informacją regionu. W dalszym ciągu istnieją luki w przestrzennym rozmieszczeniu ośrodków informacji turystycznej, niewielki jest zasięg działania bezobsługowych kiosków turystycznych<sup>17</sup>.

Na obszarach chronionych informacji turystom udzielają specjalnie do tego powołane punkty informacji turystycznej, jak również pracownicy urzędów gmin. Informację udostępniają również pracownicy obiektów bazy noclegowej i gastronomicznej, jednak nie zawsze jest ona na odpowiednim poziomie.

Najwięcej punktów informacji turystycznej jest zlokalizowanych na terenie Białowieskiego Parku Narodowego, Narwiańskiego Parku Narodowego i Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, najmniej (tylko 1) w Suwalskim Parku Krajobrazowym. Szczegółowy rozkład punktów informacji turystycznej przedstawia tabela 5.

**Tabela 5.** Punkty informacji turystycznej na analizowanym obszarze

Nazwa obszaru	Białowiecki Park Narodowy	Biebrzański Park Narodowy	Narwiański Park Narodowy	Wigierski Park Narodowy	Suwalski Park Krajobrazowy	Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi	Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej
Liczba punktów informacji turystycznej obsługowych	4	3	4	2	1	3	5
bezobsługowych	1	1	1	1	0	0	0
RAZEM	5	4	5	3	1	3	5

Źródło: opracowanie własne.

Baza informacyjna nie będzie spełniała swojej podstawowej funkcji jeśli nie uwzględni się w niej oznakowania turystycznego miast, atrakcji turystycznych i szlaków. Na oznakowanie turystyczne składają się najczęściej znaki w postaci drogowskazów, służących turystom i innym podróżnym, a informujące o punktach i centrach informacji turystycznej, atrakcjach turystycznych, zabytkach, dworcach komunikacyjnych i restauracjach. Rozwijająca się technologia informacyjna umożliwia już stosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych w zakresie systemu

<sup>17</sup> R. Ziółkowski 2002. *System informacji turystycznej w województwie podlaskim*. W: K. Michałowski (red.). *Informacja i promocja w turystyce*, Politechnika Białostocka, Białystok.

informacji wizualnej łączącym w sobie *branding*, znaki graficzne, mapy i urządzenia nawigacyjne oraz elektroniczne tablice informujące turystów, gdzie się znajdują i jaki jest kierunek poruszania się. Efektywnie działający system informacji wizualnej może spełniać rolę informacyjnego przewodnika, który w przejrzysty i czytelny sposób ułatwia orientację w terenie. Powinien pomagać w kanalizowaniu ruchu turystycznego w regionie lub miejscowości, a także podkreślać znaczenie informacji jako szczególnie ważnego elementu rozwoju turystyki. W szczególności należy zwrócić uwagę na to, aby zapewniał:

- łatwą identyfikację obiektów turystycznych w terenie (na przykład dzięki wprowadzeniu prostego symbolu),
- przekazanie w skondensowanej i prostej formie syntetycznej wiedzy o warunkach i szczególnych wartościach odwiedzanym miejscu,
- wyjaśnienie zasad poruszania się po terenach objętych prawnymi formami ochrony (za pomocą wprowadzenia układu prostych piktogramów),
- uzyskanie akceptacji i aprobaty dla przyjętych zasad poruszania się<sup>18</sup>.

System informacji wizualnej powinien przekazywać informacje w sposób zrozumiały nawet dla obcokrajowców. Znaki graficzne powinny być tak dobrane, aby można było łatwo je zapamiętać i trudno pomylić z innymi znakami. System powinien mieć estetyczny wygląd oraz być wystarczająco funkcjonalny, żeby można było łatwo aktualizować informacje.

## 7. Baza towarzysząca

Oprócz zakwaterowania i wyżywienia turyści podczas swych wyjazdów oczekują szerszej oferty i w związku z tym korzystają z obiektów bazy towarzyszącej turystyce i paraturystycznej. Można wyróżnić dwie główne grupy urządzeń towarzyszących:

- urządzenia towarzyszące, umożliwiające turystom korzystanie z walorów turystyczno-wypoczynkowych miejscowości lub terenu (plaże, mola, kąpieliska, ścieżki i trasy turystyczne, nartostrady, wyciągi turystyczne, kolejki linowe, tory saneczkowe, wieże widokowe, parki, skwery, boiska sportowe, hale sportowo-widowiskowe, sztuczne lodowiska, sklepy pamiątkarskie i inne),
- urządzenia paraturystyczne, umożliwiające korzystanie z najszerszego zakresu usług związanych także z potrzebami mieszkańców, są to urządzenia zabezpieczające porządek, stan sanitarny i bezpieczeństwo, urządzenia ochrony zdrowia

<sup>18</sup> R. Ziółkowski 2007. *Zarządzanie informacją w regionie turystycznym*. Politechnika Białostocka, Białystok, s. 175-176.

(ośrodki zdrowia, apteki, stacje pogotowia ratunkowego), urządzenia łączności (poczta, telefon), sklepy i punkty sprzedaży artykułów przemysłowych, kina, teatry, świetlice, czytelnie, biblioteki inne punkty usługowe.

W zależności od zróżnicowanych walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego zmieniają się rodzaje urządzeń. Na obszarach turystyki krajoznawczej lub przyrodniczej przede wszystkim ustawiane są urządzenia ułatwiają dostęp do zwiedzanych obiektów, na przykład tablice informacyjne, punkty obserwacyjne, wieże widokowe, kładki. W przypadku wypoczynku nad wodą są to: wypożyczalnie kajaków, żaglówek i innego sprzętu pływającego, porty jachtowe, plaże. W większych miastach natomiast lokalizowane są kina, sale wystawowe, muzea i inne miejsca spotkań towarzyskich.

W parkach narodowych i krajobrazowych województwa podlaskiego zlokalizowane są urządzenia umożliwiające turystom korzystanie z walorów turystyczno-wypoczynkowych terenu. Na tych obszarach ustawione są wiaty, wieże, punkty widokowe, kładki, pomosty umożliwiające turystom lepszą penetrację terenu.

Dużą rolę w obsłudze ruchu turystycznego odgrywają wypożyczalnie sprzętu sportowo-turystycznego, w tym wodnego. Małe wypożyczalnie funkcjonują przy ośrodkach wypoczynkowych, przede wszystkim w celu obsługi swoich gości. Na terenach chronionych intensywnie rozwija się również baza materialna umożliwiająca uprawianie turystyki konnej. W ośrodkach tych, poza jazdą konną, oferowane są przejażdżki bryczkami, kuligi, rajdy i wypożyczanie koni. W sezonie letnim niektóre ośrodki rozszerzają swoją ofertę o naukę jazdy konnej. Baza taka zlokalizowana jest np. na terenie Białowieskiego Parku Narodowego i Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej. Dużym zainteresowaniem turystów odwiedzających obiekty chronione cieszą się obiekty muzealne prezentujące florę i faunę tych przyrodniczo cennych obszarów (tabela 6).

**Tabela 6.** Obiekty muzealne prezentujące zbiory flory i fauny na analizowanym obszarze w 2009 r.

Nazwa obszaru	Obiekt muzealny	Zbiory
Białowieski Park Narodowy	Centrum Edukacji i Zarządzania BPN w Osowcu-Twierdzy	W sali ekspozycyjnej prezentowane są eksponaty spreparowanych zwierząt. Obecnie kolekcja liczy 35 gatunków i stale się powiększa.
Biebrzański Park Narodowy	Muzeum Przyrodniczo-Leśne BPN w Białowieży	Na ekspozycji stałej prezentowane są najbardziej charakterystyczne dla puszczy zbiorowiska leśne, procesy ekologiczne i zjawiska przyrodnicze. W części kulturowej ekspozycji ukazano sposoby historycznego użytkowania puszczy na przestrzeni wieków.

Narwiański Park Narodowy	Galeria Narwiańska - WDK w Uhowie	Na ekspozycji stałej prezentowane są walory przyrodnicze i kulturowe rejonu Narwiańskiego Parku Narodowego.
Wigierski Park Narodowy	Muzeum Wigierskiego Parku Narodowego w Starym Folwarku	Na ekspozycji stałej prezentowana jest historia nadwigerskiego krajobrazu, głębiny jezior, rzeki, torfowiska i ekosystemy lądowe Wigierskiego Parku Narodowego, działalność człowieka oraz historia i dokonania dawnej Stacji Hydrobiologicznej na Wigrach.
Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi	Muzeum Przyrody w Drozdowie	W muzeum gromadzone się zbiory dokumentujące walory przyrodnicze regionu północno-wschodniej Polski oraz historię ziemiaństwa łomżyńskiego.
Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej	Galeria na Skraju Puszczy w Poczopku	Na ekspozycji stałej prezentowane są zwierzęta i rośliny występujące zarówno w samym Poczopku jak i w całym województwie podlaskim.
	Siedziba Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej w Supraślu	Obejrząc tu można kilkadziesiąt gatunków miejscowej fauny i flory. Wśród nich są przedstawiciele ssaków, ptaków i bezkręgowców. Dużą grupę wystawową tworzą wypreparowane ptaki, związane ze środowiskiem leśnym i wodnym. Przybliżeniu walorów środowiska kulturowego służy niewielka sala etnograficzna, prezentująca przedmioty codziennego użytku wykonane ręcznie, pochodzące z terenów wiejskich Puszczy Knyszyńskiej.

Źródło: opracowanie własne.

Duże znaczenie w obsłudze turystyki na obszarach chronionych mają także ogólnodostępne urządzenia sportowo-rekreacyjne. W ostatnim czasie można zaobserwować zjawisko zwiększania się liczby tych urządzeń. Do dyspozycji turystów są przede wszystkim: boiska piłkarskie, boiska do siatkówki, koszykówki, piłki ręcznej, korty tenisowe itp. Urządzenia te występują jednak głównie w miastach. Można zaobserwować, że coraz częściej w ofercie hoteli pojawiają się urządzenia sportowo-rekreacyjne, wśród których znajdują się: bilard, sauna, kort czy siłownia.

Infrastruktura towarzysząca i paraturystyczna na obszarach chronionych województwa podlaskiego jest zróżnicowana i dostosowana do zindywidualizowanych potrzeb poszczególnych obszarów. Baza towarzysząca nie tylko zaspokaja potrzeby turystów bardziej wymagających, ale bardzo często warunkuje rozwój funkcji turystycznej miejscowości czy obszaru jak również rozwój turystyki. Jednakże mimo wszystko potrzebuje ona wciąż dalszego rozwoju. Zasadniczą kwestią w tworzeniu infrastruktury towarzyszącej jest odpowiednie dostosowanie jej funk-

cji i standardu do występujących walorów turystycznych, wielkości i struktury ruchu turystycznego oraz jej wkomponowanie w istniejące zagospodarowanie turystyczne.

## Zakończenie

Na podstawie przeanalizowanej literatury oraz badań własnych dotyczących zmiany infrastruktury turystycznej na obszarach chronionych, można wskazać trzy główne kierunki związane z rozwojem zagospodarowania turystycznego:

- zasoby przyrodnicze i poza przyrodnicze objęte ochroną prawną stanowią potencjał turystyczny, który może być wykorzystany do dekoncentracji ruchu turystycznego. Nadmierna koncentracja turystów obserwowana na niektórych obszarach ma swoje przyczyny między innymi w słabym wyeksponowaniu miejsc o wybitnych walorach przyrodniczych, historycznych lub kulturowych,

- nie wystarczy samo uświadomienie posiadania walorów, niezbędne jest podjęcie kroków umożliwiających dotarcie do nich w sposób z góry określony (na przykład szlakiem pieszym), wytyczenie w terenie szlaków i ścieżek turystycznych daje turyście gwarancję, że bezpiecznie i bez przeszkód dotrze do celu podróży, a przyrodzie zapewnia zachowanie miejsc pozbawionych penetracji turystycznej,

- obszary o wybitnych walorach przyrodniczych pozostawać będą pod silną antropopresją turystyczną, która tym bardziej będzie się uwidaczniała, im słabiej będzie rozwijać się infrastruktura turystyczna.

Reasumując należy stwierdzić, że użytkowanie turystyczne obszarów chronionych wymaga aktywnego zarządzania tymi obszarami. W szczególności należy dążyć do dywersyfikacji bazy noclegowej przy jednoczesnym wyprowadzaniu jej poza granice parków narodowych (znaczenie ma zarówno dywersyfikacja przestrzenna i jakościowa obiektów noclegowych, jak również poszerzanie oferty o usługi dodatkowe). Ponadto w dalszym ciągu należy rozwijać i poprawiać zagospodarowanie szlaków turystycznych położonych na obszarach chronionych.

## Piśmiennictwo

1. Bielawska I. i inni 2001. *Turystyka w województwie podlaskim*. Politechnika Białostocka, Białystok.
2. Gaworecki W.W. 2000. *Turystyka*. PWE, Warszawa.

3. Gołembski G. (red.) 1999. *Regionalne aspekty rozwoju turystyki*. PWN, Warszawa-Poznań.
4. Medlik S. 1995. *Leksykon podróży, turystyki i hotelarstwa*. PWN, Warszawa.
5. Meyer B., Senkowska B. 2005. *Znaczenie środowiska przyrodniczego jako determinanty ruchu turystycznego na przykładzie gminy Rewal*. W: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne problemy turystyki 5, Szczecin.
6. Milewski D. 2005. *Determinanty rozwoju funkcji turystycznej gmin nadmorskich województwa zachodniopomorskiego*. W: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne problemy turystyki 5, Szczecin.
7. Naumowicz K. 1990. *Zagadnienia teoretyczne*. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
8. Panasiuk A. (red.) 2001. *Turystyka. Zarys wykładu*. Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin
9. Raciborski J. 1999. *Usługi turystyczne*. Wydawnictwa Prawnicze, Warszawa.
10. Rogalewski O. 1974. *Zagospodarowanie turystyczne*. WSiP, Warszawa.
11. Wodejko S. 1997. *Ekonomiczne zagadnienia turystyki*. PWST, Warszawa.
12. Ziółkowski R. 2002. *System informacji turystycznej w województwie podlaskim*. W: K. Michałowski (red.). *Informacja i promocja w turystyce*, Politechnika Białostocka, Białystok.
13. Ziółkowski R. 2007. *Kierunki rozwoju infrastruktury liniowej w parkach narodowych województwa podlaskiego*. W: M. Jalinik (red.). *Rozwój turystyki na obszarach wiejskich*, Politechnika Białostocka, Białystok.
14. Ziółkowski R. 2007. *Zarządzanie informacją w regionie turystycznym*. Politechnika Białostocka, Białystok 2007.

# **Badania nad otyłością wśród studentów i studentek Politechniki Białostockiej i Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku**

## **Examination of obesity among students of Bialystok University of Technology and University of Economics**

**Jolanta Zuzda**

Politechnika Białostocka, Katedra Turystyki i Rekreacji

**Robert Latosiewicz**

Politechnika Białostocka, Zakład Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej

**Wiesław Półjanowicz**

Uniwersytet w Białymstoku, Instytut Informatyki

### **Abstract**

The fundamental objective of the paper is an evaluation of BMI and WHR indicators of university students. The tests involved 85 male and 225 female students of Bialystok University of Technology and the University of Economics – all participating in obligatory P. E. classes of 2 hours every week. There were single cases of android obesity in the population.

**Keywords:** *Body Mass Index, Waist to Hip Ratio, students, obesity*

### **Wprowadzenie**

Na podstawie wykopalisk figur kamiennych sprzed 50 tysięcy lat p.n.e. można powiedzieć, że otyłość towarzyszyła człowiekowi od dawna. Już w starożytnym Egipcie i starożytnej Grecji zaczęto badać przyczyny powstania otyłości. Oto wzmianka na ten temat: „Jarzyny i sól są pożywieniem tak dobrym, że nie ma lepszego. (...). Choroba napada człowieka, ponieważ szkodzi mu jedzenie. Kto zje za dużo chleba, będzie chorował? Kto pije za dużo wina, pójdzie do łóżka z żalną skargą? Każda choroba wchodzi w ciało. Z powodu nadmiaru jedzenia”. Obecnie



przyjmuje się, że otyłość jest chorobą przewlekłą. Przyczyny otyłości nie są dokładnie poznane, ale zalicza się do nich czynniki metaboliczne, genetyczne, zaburzenia regulacji ośrodkowego apetytu w mózgu – głodu, sytości i apetytu, czynniki środowiskowe, psychospołeczne, ekonomiczne i kulturowe. Do otyłości dochodzi, gdy spożycie pokarmów jest nadmierne w stosunku do wydatków na nasz podstawowy bilans metaboliczny (BMR – *basal metabolic rate*) i ilość energii potrzebnej do aktywności fizycznej w pracy zawodowej i czasie wolnym. W dawnych czasach odżywianie było determinowane wymogami bilansu energetycznego, dzisiaj jedząc najczęściej kierujemy się przyjemnością i tradycjami świątecznymi. Ponadto w wyniku rozwoju cywilizacyjnego z człowieka zwanego *homo mobilis* (człowieka wędrowca), staliśmy się człowiekiem *homo staticus* (człowiekiem siedzącym).

Czas spędzony przed komputerem, telewizorem, w zatłoczonych autobusach powoduje redukcję kalorii spalanych przez organizm. Brakuje nam ruchu, mięśnie przykurczają się i wiotczeją. Na przestrzeni tylko jednego pokolenia otyłość powszechnie uznana została za największy problem zdrowotny świata.

W skali świata liczba otyłych wynosi około 800 milionów. W Australii narasta problem otyłych dzieci. Około 3% dzieci na tym kontynencie ma 35 kilogramów nadwagi.

Dla 45 procent obywateli 25 krajów UE grozi w najbliższym czasie nadwaga. Koszty leczenia związane z otyłością w krajach UE sięgają 8 procent ogólnych kosztów leczenia. Przyczyn otyłości można doszukać się w psychice. Nadwaga i otyłość mają negatywne skutki psychospołeczne. Ludzie otyli są często dyskryminowani przez rówieśników i/lub dorosłych. Znacznej otyłości często towarzyszą: niska samoocena, stany depresyjne. W przypadku chronicznej depresji należy udać się do lekarza. Nie należy zaspakajać swoich kłopotów słodyczami. W XX wieku sprecyzowano wskaźnik BMI (ang. Body Mass Index) opisujący zależności między masą człowieka i jego wysokością ciała. Jest to iloraz masy ciała w kilogramach i kwadratu wysokości ciała w metrach. Pojęcie to wprowadził belgijski naukowiec, matematyk i astronom Adolf Lambert Jacques Quetelet<sup>1</sup>. Jego propozycja wskaźnika BMI, nazwanego również Quetelet Index, z małymi poprawkami, przetrwała do dziś. Akceptowany zakres BMI wynosi 18,5 – 24,9, przy czym przyjmuje się: poniżej 18,5 – niedowaga, powyżej 25 – nadwaga, 25–29,9 – okres przed otyłością, 30,0 – 34,9 – stopień I otyłości, 35,0 – 39,9 – stopień II otyłości, powyżej 39,9 stopień III otyłości

BMI nie jest wiarygodnym wskaźnikiem dla kobiet ciężarnych, sportowców, osób o rozbudowanej tkance mięśniowej oraz rosnących dzieci. Na przełomie

<sup>1</sup> A. S. Fauci, E. Braunwald, D. L. Kasper, S. L. Hauser, D. L. Longo. 2008. *Harrison's principles of internal medicine*. McGraw-Hill Medical, New York.

ostatnich stuleci BMI stał się wskaźnikiem bardzo popularnym, zaś WHO zaczęła używać BMI do sporządzania statystyk otyłości na świecie.

## **Materiał i metody**

Badania przeprowadzono w Politechnice Białostockiej i Wyższej Szkole Ekonomicznej w Białymstoku. Przebadano 310 osób (225 studentek i 85 studentów) w wieku od 19 do 22 lat. Średnia wieku wynosiła 20,5 lat. Osobom badanym mierzono masę i wysokość ciała oraz obwód talii i bioder.

## **Wyniki**

W oparciu o uzyskane dane wyznaczono wskaźnik BMI i WHR (stosunek obwodu talii do obwodu bioder, ang. *Waist to Hip Ratio*). Przy wartości WHR niższej niż 0,9 tkanka tłuszczowa osadza się przede wszystkim na biodrach, udach i pośladkach (forma gynoidalna). Gdy WHR jest wyższe niż 1, świadczy to o skłonności do gromadzenia trzewnej tkanki tłuszczowej (forma androidalna).

U mężczyzn osadzanie się tkanki tłuszczowej obserwuje się głównie w okolicach brzucha, a u kobiet – na biodrach, pośladkach i udach. W Polsce najczęściej spotyka się otyłość formy androidalnej.

W tabelach 1 i 2 przedstawiono parametry antropomorficzne badanych osób (średnia  $\pm$  odch. standardowe).

Średnia wartość wskaźnika BMI dla studentek wynosiła  $20,71 \pm 2,34$ , dla studentów  $23,11 \pm 2,29$ . Średnia wartość wskaźnika WHR u studentek wynosiła  $0,86 \pm 0,14$ , a u studentów  $0,97 \pm 0,09$ . Wśród studentów nadwaga i otyłość występowała u 21,69% badanych, niedowagi nie zaobserwowano. Wśród studentek nadwaga i otyłość występowała u 4,48%, niedowagę odnotowano u 13,45%. Szczegółowe zestawienie przedstawia tabela 3.

U otyłych studentów zaobserwowano osadzanie się tkanki tłuszczowej, głównie w okolicach brzucha. Tak groźna dla zdrowia otyłość androidalna występowała aż u 57,14% studentów i tylko u 10% studentek. Otyłość gynoidalna występowała u 90% studentek i 42,86% studentów.

Wskaźnik BMI u 81,17% studentek i 77,11% studentów był w normie (rys. 1).

**Tabela 1.** Średnia wysokość i masa ciała badanych osób

Wyszczególnienie	Średnia wysokość ciała (m)	Średnia masa ciała (kg)
Studenci ( n=85)	1,8 ± 0,78	75,4 ± 11,83
Studentki ( n=225)	1,67 ± 0,06	57,46 ± 7,0

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 2.** Średni obwód tali i bioder badanych osób

Wyszczególnienie	Obwód tali (cm)	Obwód bioder (cm)
Studenci ( n=85)	83 ± 11,18	90,53 ± 9,39
Studentki ( n=225)	73,65 ± 7,77	89,03 ± 6,56

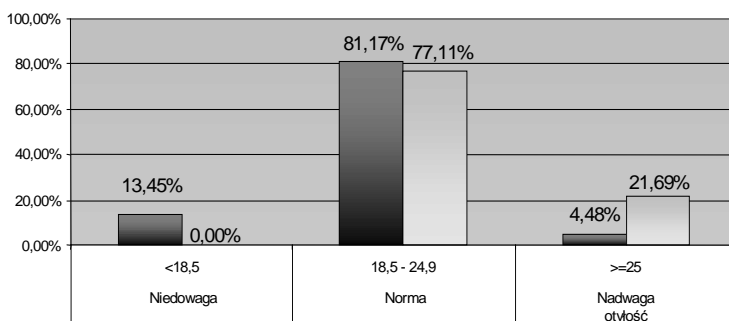
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 3.** Średnia wartość wskaźników: BMI i WHR badanych osób

Wyszczególnienie	Średnia wartość wskaźnika BMI	Średnia wartość wskaźnika WHR
Studenci ( n= 85)	23,11 ± 2,95	0,97±0,09
Studentki ( n= 225)	20,71 ± 2,34	0,86±0,14

Źródło: opracowanie własne.

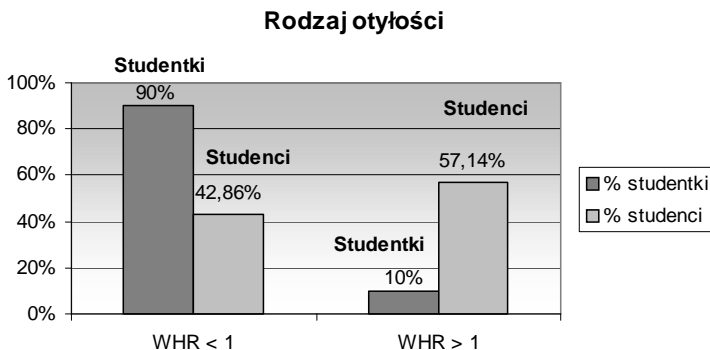
**Klasyfikacja zaburzeń masy ciała badanych osób w %**



Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 1.** Interpretacja wskaźnika BMI (*body mass index*) badanych osób

Wskaźnik WHR u 90 % studentek i 42,86% studentów z nadwaga i otyłością był mniejszy od 1, co wskazuje na formę otyłości udowo – pośladowką (gynoidalną). U 10% studentek i 57,14% studentów z nadwaga i otyłością ten wskaźnik był większy od 1, co wskazuje na formę otyłości brzusznej (aneroidalnej).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 2. Interpretacja wskaźnika WHR (*waist-to-hip ratio*) badanych osób

## Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań wynika, że w populacji zaobserwowano otyłość formy androidalnej u pojedynczych studentów/studentek. Ten typ poddaje się wprawdzie łatwiej odchudzaniu, ale stwarza większe niebezpieczeństwo dla zdrowia. Jak wiemy, do transportu tłuszczu potrzebny jest cholesterol. Przy otyłości zwiększa się jego poziom we krwi, a zatem rośnie ryzyko występowania chorób serca i układu krążenia.

Nadmiar tłuszczu w organizmie wywiera niekorzystny wpływ na ogólny stan zdrowia. Ryzyko zagrożenia wynikającego z otyłości jest bardzo duże. Podkreśla się, że sama otyłość może być czynnikiem ryzyka zwiększonej umieralności ludzi młodych. Doprowadza również do znacznego obniżenia jakości życia z powodu niskiej samooceny, częstych depresji, izolacji społecznej, braku akceptacji własnego wyglądu.

Wyższy wskaźnik BMI oznacza także większą zapadalność na schorzenia internistyczne. Dotyczy to szczególnie takich chorób jak: nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, cukrzyca typu II, zespół zaburzeń oddychania w czasie snu, niektóre nowotwory złośliwe (rak jelita grubego, rak piersi, rak trzonu macicy).

Konieczne jest, więc prowadzenie działań prewencyjnych zapobiegających rozwojowi otyłości, jak i jej leczenie. Mogą one zapobiec rozwojowi wielu chorób przewlekłych i ich powikłaniom. Najbardziej efektywna metoda leczenia otyłości to połączenie diety dostosowanej do stanu zdrowia ze zwiększoną aktywnością fizyczną. Odpowiednio dobrane ćwiczenia fizyczne są szczególnie zalecane dla osób młodych, w tym studentów/studentek prowadzących siedzący tryb życia.

Ludzie młodzi, którzy są w dobrej kondycji fizycznej, mogą podjąć 20–30 minutowe ćwiczenia tlenowe 4–5 razy w tygodniu. Przykładami zalecanej tlenowej aktywności rekreacyjnej są spacer, marszobieg w terenie i jazda na rowerze, pływanie oraz tak modne ostatnio nowoczesne formy zajęć rekreacyjnych z dominantą cardio: Low Impact Aerobic, Spinning, Kangoo Robic; dominantą muscle - ćwiczenia wzmacniające mięśnie całego ciała z użyciem przyborów: Total Body Conditioning, Circuit Training, Body Toning, ABT oraz z dominantą cardio & muscle: Interwał Aerobic, Interwał Step Reebok, Magic Bar.

Z przeprowadzonych badań wynika, że tylko wysiłek o umiarkowanej intensywności aktywizuje metabolizm spalania tłuszczu. Przy wysokiej intensywności zajęć rekreacyjnych spalane są węglowodany, co nie ma wpływu na redukcję tkanki tłuszczowej. Intensywność zajęć rekreacyjnych ocenia się poprzez pomiar maksymalnej zdolności pochłaniania tlenu przez organizm. Można ją określić za pomocą wskaźnika  $VO_2 \max$ , co oznacza ilość tlenu, jaką może wchłonąć i wykorzystać w ciągu minuty organizm osoby uczestniczącej w zajęciach rekreacyjnych. Maksymalne spalanie tkanki tłuszczowej występuje w strefie 60–65%  $VO_2 \max$ , co odpowiada 70–75% maksymalnej częstości tętna. Właściwa intensywność powinna być dobierana na podstawie poziomu indywidualnej sprawności oraz charakteru zajęć. Poziom intensywności 75% może być bezpieczny dla studentów o wysokiej sprawności, ale potencjalnie groźny dla studentów o niższej sprawności. Dany poziom intensywności może być bezpieczny przy „bezwstrząsowej” aktywności (wycieczka rowerowa, Aqua Aerobic), a groźny podczas aktywności powodującej wstrząsy (Hi Lo, Kwando flex, Tae-Bo).

Dla studentów i studentek, którzy nie uczestniczyli w okresie ostatnich kilku miesięcy w żadnych formach zajęć rekreacyjnych oraz dla osób ze znanymi czynnikami ryzyka sercowo-naczyniowego zajęcia powinny być prowadzone łagodnie (np. 10 minutowy spacer codziennie). Nie należy także zapomnieć o rekreacyjnych ćwiczeniach siłowych. Głównym źródłem energii podczas tych zajęć na siłowni nie są procesy spalania tkanki tłuszczowej, ale po ich zakończeniu tłuszcz będzie uwalnianie przez co najmniej 24 godziny.

Badania przeprowadzone przez naukowców z Uniwersytetu Stanforda w ramach programu „*Sleep Cohort Study*” pokazały, że u ludzi śpiących tylko pięć

godzin dziennie występuje obniżony o 15,5% poziom leptyny – białka krwi tłumiącego apetyt, a podwyższony o 14,9% poziom enzymu wywołującego łaknienie.

Walcząc z otyłością musimy pamiętać o tym, że spalanie tkanki tłuszczowej pogarsza się wraz z redukcją tkanki mięśniowej. Każdy utracony kilogram tkanki mięśniowej zmniejsza dzienne zużycie energii o około 50 do 100 kcal.

Wysiłek fizyczny powinien być regularny, bowiem tylko regularnie uczestniczenie w zajęciach sportowych wpływa na trwałą wzrost przemiany materii, a co za tym idzie utratę zbędnych kilogramów. Ćwicząc nie należy zapominać o ćwiczeniach z dominantą cooling, takich jak: Power Yoga, Callanetics czy tak ostatnio modny Pilates.

## Piśmiennictwo

1. Fauci A.S., Braunwald E., Kasper D. L., Hauser S. L., Longo D. L. 2008. *Harrison's principles of internal medicine*. McGraw-Hill Medical, New York.
2. Dumas F. 1973. *Od Narmera do Kleopatry Cywilizacja Starożytnego Egiptu*. PWN, Warszawa.
3. Ignaszewska-Kuhbanach J. 2000. *Kręgosłup dłacze go boli*. Body Life (1), s. 32.
4. Jaskólski A., Jaskólska A. 2005. *Podstawy Fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka*. Akademia Wychowania Fizycznego, Wrocław.
5. Osiński W. 2000. *Antropomotoryka*. Wyd. I. Akademia Wychowania Fizycznego, Poznań.
6. Osiński W. 2003. *Antropomotoryka*. Wyd. II. Akademia Wychowania Fizycznego, Poznań.
7. *Report of a WHO Consultation on Obesity*, w: *Obesity: Preventing and managing the Global Epidemic*. Geneva, 3-5. 06.1997.
8. Szymański I. 2000. *Fitness-Aerobic- Co to jest?* Body Life (1), s. 22.
9. Tatoń J. 1985. *Otyłość-patofizjologia, diagnostyka, leczenie*. Wyd. II. PZWL, Warszawa.
10. Ulrich A. 1997. *Odchudzanie i stabilizacja szczupłej sylwetki*. Wydawnictwo Hi Tec Nutrión, Siedlce.

# ZARZĄDZANIE LOGISTYCZNE

# Grupowanie zmiennych w procesach eksploracji danych (*Data Mining*)

## Variable clustering in exploration data processes

**Mirosława Lasek, Marek Pęczkowski**

Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych, Wydział Nauk Ekonomicznych,  
Uniwersytet Warszawski, ul. Długa 44/50, 00-241 Warszawa, e-mail:  
[mlasek@wne.uw.edu.pl](mailto:mlasek@wne.uw.edu.pl), [mpeczkowski@wne.uw.edu.pl](mailto:mpeczkowski@wne.uw.edu.pl)

### **Abstract**

Variable clustering is a useful tool for data reduction. It removes collinearity, decreases variable redundancy and helps to interpret results of an analysis. In the paper, Variable Clustering Node of SAS Enterprise Miner is described. An example of clustering of households expenditures on food, alcohol and tobacco is presented.

**Keywords:** *variable clustering, exploration data*

### **Wstęp**

Grupowanie obiektów, znane pod nazwą analizy skupień, jest jedną z najczęściej stosowanych metod eksploracyjnych *Data Mining*. Używane są metody hierarchicznego, jak i niehierarchicznego skupiania, wykorzystujące różne algorytmy i wersje metody, dające w wyniku podział obiektów rozłączny i zupełny, jak również wersja rozmyta, oparta na zastosowaniu teorii zbiorów rozmytych. Znacznie rzadziej, zarówno w opisach literaturowych, jak i w praktyce, spotyka się zastosowania metod grupowania w odniesieniu do zmiennych, ze względu na które są charakteryzowane obiekty (Anderberg, 1973). Nie odzwierciedla to faktu, że grupowanie zmiennych jest bardzo przydatne w analizach danych zawierających dużą liczbę zmiennych. W przedstawianym artykule chcielibyśmy zaprezentować niektóre możliwości, jakie może dać przeprowadzenie skupiania zmiennych.



## 1. Podstawowe cele grupowania zmiennych

W eksploracji danych zajmujemy się zazwyczaj obiektami, charakteryzowanymi za pomocą bardzo dużej liczby zmiennych (cech). Liczba ta dochodzi nie rzadko do kilkuset. Część z nich wprowadza redundancję informacji, opisując te same lub zbliżone właściwości obiektów i utrudnia prowadzenie analizy danych, np. wykrycie współzależności, która może zachodzić między zmiennymi objaśniającymi a zmienną objaśnianą w budowanym modelu. Pogrupowanie zmiennych w skupienia może ułatwić analizę dzięki zastąpieniu grupy zmiennych jednym komponentem (*cluster component*), będącym kombinacją liniową tych zmiennych albo przez wybór jednej zmiennej jako reprezentanta grupy zmiennych (ta druga możliwość jest szczególnym przypadkiem pierwszej).

Skupianie zmiennych pozwala usunąć współliniowość zmiennych i wprowadzić większą przejrzystość w wykorzystywanym zbiorze obiektów. Zmniejszenie liczby zmiennych umożliwia budowę modelu o mniejszej złożoności niż w przypadku uwzględniania wszystkich zmiennych, ukazującego w sposób bardziej czytelny związek między zmiennymi objaśniającymi a zmienną objaśnianą. Skraca też czas potrzebny na zbudowanie modelu, a także ułatwia interpretację uzyskiwanych wyników, przy zaledwie niewielkiej utracie informacji.

Dodatkową zaletą grupowania zmiennych jest możliwość budowania oddzielnych modeli, z których każdy uwzględnia inne charakterystyki obiektów, reprezentowane przez zmienne pochodzące z różnych skupień.

## 2. Założenia grupowania zmiennych

W prowadzonych przez nas zastosowaniach i przykładzie opisanym w niniejszym artykule wykorzystywaliśmy algorytm grupowania zmiennych, opracowany przez *SAS Institute Inc.* i realizowany przez program *SAS Enterprise Miner* (Reference Help ..., 2007).

Algorytm umożliwia uzyskiwanie skupień, zarówno rozłącznych, jak i hierarchicznych. Jest przeznaczony do grupowania zmiennych numerycznych, choć możliwe jest także specjalne postępowanie dla uwzględnienia zmiennych nienumerycznych.

Skupienia otrzymane w wyniku zastosowania algorytmu mogą być traktowane jako kombinacje liniowe zmiennych występujących w skupieniu. Każda taka liniowa kombinacja zmiennych jest pierwszą główną składową skupienia. Podobnie jak w analizie głównych składowych (*PCA*), pierwsza główna składowa jest śred-

nią ważoną zmiennych z tak dobranymi wagami, aby wyjaśnić możliwie najwięcej wariacji. Jednak w odróżnieniu od metody *PCA* rozważane składowe mogą być ze sobą skorelowane. W zwykłej metodzie głównych składowych kolejne komponenty (pierwsza, druga itd. składowa) są budowane na podstawie tego samego zbioru zmiennych. Tutaj bierzemy pod uwagę tylko pierwsze składowe główne, ale każda z nich jest budowana na podstawie innych zmiennych.

Dla zbudowania skupień, podobnie jak w analizie głównych składowych, wykorzystywana jest macierz korelacji lub kowariancji. Jeżeli jest wykorzystywana macierz korelacji, wszystkie zmienne są traktowane jako jednakowo ważne. Jeżeli jest wykorzystywana macierz kowariancji, zmienne o większej wariacji są traktowane jako istotniejsze w przeprowadzanej analizie.

### 3. Algorytm grupowania zmiennych

Algorytm skupiania zmiennych szuka takiego podziału zmiennych, aby maksymalizować wariację, która jest wyjaśniona przez komponenty skupień, zsumowaną po wszystkich skupieniach.

Na ogół wszystkie komponenty skupień wyjaśniają mniej wariacji wszystkich rozważanych zmiennych niż taka sama liczba głównych składowych wyodrębnionych przez *PCA* na podstawie wszystkich zmiennych. Jednak komponenty skupień mają łatwiejszą interpretację. Główne składowe w *PCA* są na ogół trudne do interpretacji, nawet po zastosowaniu rotacji zmiennych.

Algorytm skupiania zmiennych jest podziałowy, tzn. punktem wyjścia jest zbiór wszystkich zmiennych traktowany jako jedno skupienie, a w kolejnych krokach następuje podział danego skupienia na podzbiory. Podział może być hierarchiczny lub niehierarchiczny, w zależności od wybranej opcji programu.

W algorytmie podziału powtarzane są następujące kroki:

- 1) wybierane jest skupienie, które będzie dzielone na dwa podzbiory. Kryterium wyboru jest albo najmniejszy udział wyjaśnionej zmienności przez komponent skupienia (gdy użytkownik wybierze opcję *Variation Proportion*) albo największa wartość własna odpowiadająca drugiej składowej głównej skupienia (gdy użytkownik wybierze opcję *Maximum Eigenvalue*);
- 2) po wybraniu skupienia w kroku 1. są znajduwane dwie pierwsze składowe główne stosując rotację *orthoblique*. Przypisuje się zmienne do tej z dwóch składowych, z którą ma większą wartość kwadratu współczynnika

korelacji ( $R^2$ ). Składowe wyznaczają podział skupienia zmiennych na dwie części;

3) zmienne są na nowo przyporządkowywane do skupień w ten sposób, żeby maksymalizować wariancję określoną przez składowe skupień. Użytkownik programu może wybrać opcję *Keep Hierarchies* zapewniającą zachowanie struktury hierarchicznej skupień.

Krok 3. zawiera dwa etapy:

- najpierw są obliczane składowe skupień i każda zmienna zostaje przypisana do składowej, z którą ma największą wartość kwadratu współczynnika korelacji ( $R^2$ );
- następnie dla każdej zmiennej sprawdza się, czy przypisanie jej do innego skupienia zwiększy wartość wyjaśnionej wariancji. Jeżeli przesunięcie zmiennej do innego skupienia zwiększy wartość wyjaśnionej wariancji, to na nowo obliczane są składowe obu tych skupień, zanim następną zmienna będzie sprawdzana.

Wybór opcji *Keep Hierarchies* ogranicza zmianę przyporządkowania zmiennych do skupień w ten sposób, że podział zbioru może być tylko hierarchiczny. Oznacza to, że jeżeli w danym kroku podzielimy skupienie  $A$  na skupienia  $A_1$  i  $A_2$ , to zmienna może przejść tylko z  $A_1$  do  $A_2$  albo z  $A_2$  do  $A_1$ , ale nie do innych skupień. Użycie podziału hierarchicznego redukuje czas obliczeń i ułatwia interpretację skupień.

Algorytm kończy się, gdy spełnione zostaną kryteria stopu podane w polu *Stopping Criteria*. Są to:

- a) osiągnięto maksymalną liczbę skupień podaną w opcji *Maximum Clusters* (domyślnie: liczba zmiennych w analizie);
- b) wartość własna odpowiadająca drugiej składowej głównej przekracza wartość podaną w opcji *Maximum Eigenvalue* (domyślnie: 1);
- c) osiągnięto zadany udział wariancji wyjaśnionej wybrany w opcji *Variation Proportion* (domyślnie: 0).

#### 4. Przykład grupowania zmiennych

Przykład dotyczy grupowania zmiennych, opisujących wydatki na żywność, alkohol i tytoń w gospodarstwach domowych. Dane pochodzą z badania Budżetów Gospodarstw Domowych prowadzonego przez GUS w 2007 roku (Budżety gospodarstw ..., 2008). Pozycje wydatków występujące w źródłowym zbiorze danych

zostały zagregowane, aby uniknąć wydatków mających znikomy udział w sumie wydatków na żywność, alkohol i tytoń.

Uwzględniono 31 pozycji wydatków (zmiennych) z 37121 gospodarstw domowych. Są to (w kolejności alfabetycznej): ciastka, cukier, drób, dżem-miód, herbata, jaja, kasza, kawa, makaron, masło, mąka, mięso, mleko, napoje, owoce, pieczywo, piwo, płatki, przyprawy, ryby, ryż, sery, słodocze, śmietana, tłuszcze, tytoń, warzywa, wędliny, wino, wódki, ziemniaki.

Zgodnie z wymaganiami programu *Enterprise Miner* zbudowano diagram przetwarzania danych. Składa się on z dwóch węzłów: wprowadzania danych i tworzenia skupień zmiennych. Pierwszy węzeł służy do określenia wykorzystywanego zbioru danych (*F2007ZYWNOSC*) i roli zmiennych występujących w analizie, drugi węzeł realizuje algorytm skupiania.



Źródło: opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *Enterprise Miner*.

**Rys. 1.** Diagram na potrzeby skupiania zmiennych

W przykładzie wykorzystaliśmy macierz korelacji standaryzowanych zmiennych (opcja *Correlation* w polu *Clustering Source*). Wszystkie zmienne są zmiennymi numerycznymi, przedstawiającymi wielkości wydatków na poszczególne pozycje zakupów żywnościowych gospodarstw domowych.

Przyjęliśmy też domyślną opcję zachowania hierarchicznej struktury skupień.

Maksymalną liczbę skupień pozostawiono jako wielkość domyślną proponowaną przez program, co oznacza przyjęcie wielkości równej liczbie zmiennych wejściowego zbioru danych.

Węzeł *Variable Clustering* tworzy i eksportuje do dalszych węzłów wprowadzanych do diagramu (mogą nimi być np. węzły tworzenia modeli regresji, drzew decyzyjnych lub sieci neuronowych), liniową kombinację zmiennych każdego skupienia. Jest to ustalenie domyślne algorytmu (programu). Zamiast liniowej kombinacji można eksportować do dalszych węzłów „najlepszą zmienną” z każdego skupienia.

Jako „najlepsze zmienne” przyjmuje się takie zmienne skupień, które mają najmniejszą wartość parametru:  $1 - R^2 \text{ Ratio}$ , w skupieniach.  $1 - R^2 \text{ Ratio}$  jest to iloraz:

$$\frac{1 - R_G^2}{1 - R_I^2}$$

gdzie:

$R_G^2$  - współczynnik  $R^2$  zmiennej ze składową główną jej skupienia,

$R_I^2$  - współczynnik  $R^2$  zmiennej ze składową główną najbliższego skupienia.

W przypadku „dobrego” skupiania kwadrat współczynnika korelacji zmiennej ze swoją główną składową ( $R_G^2$ ) powinien być duży. O dobrym wyodrębnieniu grup zmiennych świadczy też małe skorelowanie zmiennych z komponentami innych grup, zatem  $R_I^2$  powinno być małe. Z tego wynika, że małe wartości ilorazu  $\frac{1 - R_G^2}{1 - R_I^2}$  świadczą o dobrym grupowaniu.

Zmienna o najmniejszej wartości ilorazu jest wysoko skorelowana z komponentem swojej grupy i mało skorelowana z komponentami innych grup. Stąd wybrana zostaje jako najlepszy reprezentant swojej grupy.

Użytkownik programu może więc wybrać, która zmienna będzie eksportowana z węzła *Variable Clustering* do następnych węzłów diagramu. Powtórzmy i podsumujmy. Może to być:

- komponent skupienia utworzony jako pierwsza główna składowa zmiennych danego skupienia (*Cluster Component*);
- najlepsza zmienna traktowana jako reprezentant skupienia. Jest to zmienna, która ma najmniejszą wartość  $1 - R^2 \text{ Ratio}$  spośród wszystkich zmiennych w skupieniu (*Best Variable*).

## 5. Interpretacja wyników przykładu grupowania zmiennych

Wyniki są przedstawiane w postaci mapy skupień (rys. 3) albo w postaci dendrogramu (rys. 4).

W naszym przypadku zostało wyodrębnionych 6 skupień oznaczonych symbolami CLUS1, CLUS2, ..., CLUS6.

Liczbę zmiennych i ich częstość (liczebność względną) w poszczególnych skupieniach przedstawiono na rysunku 2. (*Variable Frequency Table*).

Variable Frequency Table		
Cluster	Frequency Count	Percent of Total Frequency
CLUS1	9	29.03226
CLUS2	10	32.25806
CLUS3	3	9.677419
CLUS4	3	9.677419
CLUS5	5	16.12903
CLUS6	1	3.225806

Źródło: opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *Enterprise Miner*.

**Rys. 2.** Widok tablicy częstości skupień

Skupienie 1 (CLUS1) zawiera zmienne: pieczywo, wędliny, tłuszcze, jaja, cukier, mięso, ziemniaki, drób, mąkę.

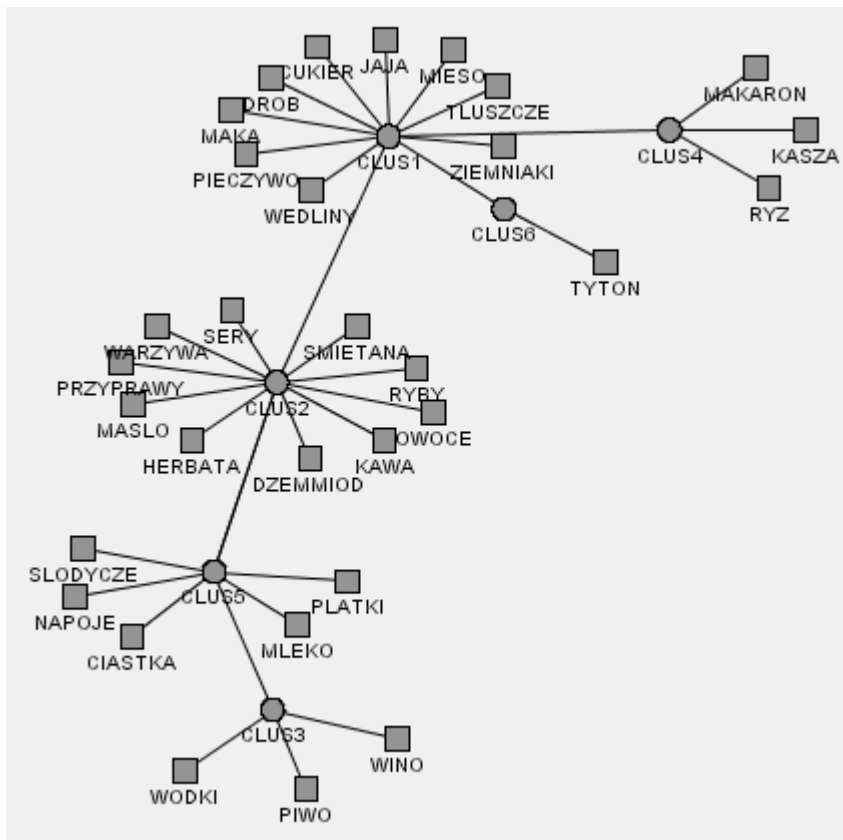
Skupienie 2 (CLUS2) zawiera zmienne: sery, owoce, warzywa, przyprawy, śmietanę, ryby, masło, herbatę, kawę, dżem-miód.

Skupienie 3 (CLUS3) zawiera zmienne: wódki, wino, piwo.

Skupienie 4 (CLUS4) zawiera zmienne: ryż, makaron, kaszę.

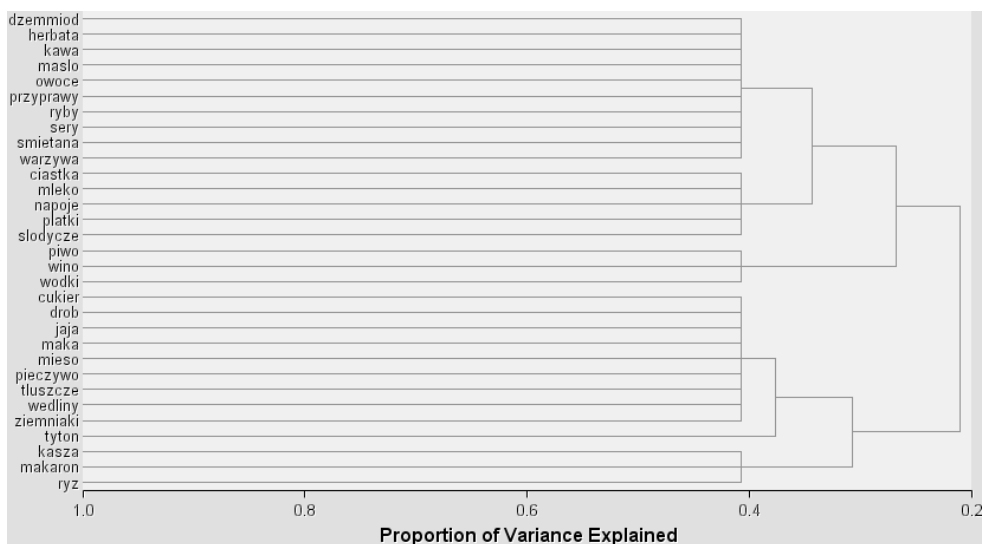
Skupienie 5 (CLUS5) zawiera zmienne: napoje, słodczy, ciastka, płatki, mleko.

Skupienie 6 (CLUS6) zawiera zmienną: tytoń.



Źródło: opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *Enterprise Miner*.

**Rys. 3.** Wykres skupień zmiennych w postaci mapy skupień



Źródło: opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *Enterprise Miner*.

**Rys. 4.** Wykres skupień zmiennych w postaci dendrogramu

Skupienie 1 (CLUS1) grupuje pozycje wydatków na żywność, charakterystyczne dla gospodarstw domowych o najbardziej tradycyjnej strukturze ponoszenia wydatków żywnościowych. Wydatki na pieczywo, wędliny, tłuszcze są powiązane z wydatkami na jaja, mięso, drób, a także takie pozycje jak ziemniaki, mąka i cukier.

W skupieniu 2 (CLUS2) znalazły się pozycje, które łączą się z przestrzeganiem lekkostrawnej, wegetariańskiej diety. Powiązane są tu wydatki na sery, owoce, warzywa, ryby, masło z wydatkami na przyprawy, śmietanę, herbatę, kawę, dżem - miód (te ostatnie dżem i miód traktowane przez nas łącznie).

Pozycje skupienia 3 (CLUS3) wskazują na łączenie przez pewne gospodarstwa wydatków na różne, rozmaite napoje alkoholowe. Jako pozycje wydatków zgrupowane zostały wydatki na wódki, wina i piwa.

Skupienie 4 (CLUS4) grupuje wydatki na ryż, makarony, kasze, wskazując na gospodarstwa opierające dietę na produktach zbożowych.

W skupieniu 5 (CLUS5) znalazły się napoje bezalkoholowe, słodcyce, ciastka, płatki, mleko. Jest to połączenie pozycji w kierunku diety „lekkiej”, ale „słodkiej”.

Skupienie 6 (CLUS6) zawiera tylko jedną pozycję: tytoń, która nie jest łączona z wydatkami na inne rozpatrywane tu pozycje.



Widoczne są dwa ugrupowania skupień. Pierwsze ugrupowanie, to blisko położone względem siebie skupienia 1, 4 oraz 6, a więc charakteryzowane jako skupienie „tradycyjnych wydatków”, „wydatków na produkty zbożowe” oraz tytoń. Drugie ugrupowanie tworzą położone blisko siebie skupienia 2, 5 oraz 3. Są to skupienia „diety lekkostrawnej”, diety określonej jako „lekka” i „słodka” oraz „napojów alkoholowych”.

Variable Selection Table								
Cluster	Variable	Label	R-Square With Own Cluster Component	Next Closest Cluster	R-Square with Next Cluster Component	Type	1-R2 Ratio	Variable Selected
CLUS1	CLUS1	Cluster 1		1 CLUS2	0.339505	ClusterComp		0YES
CLUS1	PIECZYWO	Pieczywo	0.546923	CLUS2	0.169446	Variable	0.545512	NO
CLUS1	WEDLINY	Wędliny	0.503318	CLUS2	0.223538	Variable	0.639673	NO
CLUS1	TLUSZCZE	Margaryna, ...	0.443342	CLUS2	0.136769	Variable	0.644854	NO
CLUS1	JAJA	Jaja	0.432103	CLUS2	0.136994	Variable	0.658045	NO
CLUS1	CUKIER	Cukier	0.36192	CLUS2	0.083688	Variable	0.696357	NO
CLUS1	MIESO	Mięso	0.371393	CLUS2	0.151739	Variable	0.741054	NO
CLUS1	ZIEMNIAKI	Ziemniaki	0.242366	CLUS2	0.047621	Variable	0.795518	NO
CLUS1	DROB	Drób	0.289529	CLUS2	0.124662	Variable	0.811653	NO
CLUS1	MAKA	M'ka	0.212697	CLUS2	0.098761	Variable	0.873578	NO
CLUS2	CLUS2	Cluster 2		1 CLUS5	0.353894	ClusterComp		0YES
CLUS2	SERY	Sery	0.481774	CLUS5	0.230852	Variable	0.673766	NO
CLUS2	OWOCE	Owoce	0.426394	CLUS5	0.173207	Variable	0.693772	NO
CLUS2	WARZYWA	Warzywa	0.453489	CLUS1	0.220203	Variable	0.700838	NO
CLUS2	PRZYPRAWY	Sól, sosy, z...	0.394438	CLUS1	0.196248	Variable	0.753419	NO
CLUS2	SMIETANA	Śmietana, ...	0.301601	CLUS1	0.113029	Variable	0.787397	NO
CLUS2	RYBY	Ryby, zwier...	0.273127	CLUS1	0.091367	Variable	0.799963	NO
CLUS2	MASLO	Masło	0.232867	CLUS1	0.067192	Variable	0.822391	NO
CLUS2	HERBATA	Herbata	0.230925	CLUS5	0.080615	Variable	0.836511	NO
CLUS2	KAWA	Kawa	0.245229	CLUS5	0.102201	Variable	0.840691	NO
CLUS2	DZEMMIOD	Dżem, mar...	0.086589	CLUS4	0.017084	Variable	0.929288	NO
CLUS3	CLUS3	Cluster 3		1 CLUS5	0.098846	ClusterComp		0YES
CLUS3	WODKI	Wódki, likiery	0.589788	CLUS5	0.043494	Variable	0.428865	NO
CLUS3	WINO	Wina, inne ...	0.456724	CLUS2	0.038527	Variable	0.565046	NO
CLUS3	PIWO	Piwo	0.403848	CLUS5	0.071725	Variable	0.642215	NO
CLUS4	CLUS4	Cluster 4		1 CLUS1	0.143433	ClusterComp		0YES
CLUS4	RYZ	Ryż	0.525784	CLUS2	0.058852	Variable	0.50387	NO
CLUS4	MAKARON	Makaron	0.478846	CLUS1	0.127525	Variable	0.597328	NO
CLUS4	KASZA	Kasza	0.418657	CLUS1	0.040231	Variable	0.605711	NO
CLUS5	CLUS5	Cluster 5		1 CLUS2	0.353894	ClusterComp		0YES
CLUS5	NAPOJE	Napoje bez...	0.575829	CLUS2	0.228513	Variable	0.54981	NO
CLUS5	SLODYCZE	Czekolada, ...	0.544489	CLUS2	0.212149	Variable	0.578169	NO
CLUS5	CIASTKA	Ciastka, piz...	0.429171	CLUS2	0.136816	Variable	0.661307	NO
CLUS5	PLATKI	Płatki	0.345952	CLUS2	0.069144	Variable	0.702631	NO
CLUS5	MLEKO	Mleko	0.33472	CLUS2	0.154085	Variable	0.786462	NO
CLUS6	CLUS6	Cluster 6		1 CLUS1	0.021083	ClusterComp		0YES
CLUS6	TYTON	Papierosy, t...		1 CLUS1	0.021083	Variable		0NO

Źródło: opracowanie własne przy wykorzystaniu programu *Enterprise Miner*.

Rys. 5. Tablica zawierająca statystyki dotyczące skupień

*Enterprise Miner* wyświetla tablicę zawierającą statystyki dotyczące otrzymanych skupień (rys. 5). W kolejnych kolumnach tablicy są podane: nazwa skupienia (*Cluster*), nazwa zmiennej (*Variable*) i etykieta zmiennej (*Label*), wartość  $R_c^2$  zmiennej ze składową główną jej skupienia (*R-Square With Own Cluster Component*), nazwa najbliższego skupienia do podanego w tym samym wierszu pierwszej kolumny tablicy (*Next Closest Cluster*), wartość  $R_l^2$  zmiennej ze składową główną tego (najbliższego) skupienia (*R-Square With Next Cluster Component*), typ zmiennej – komponent skupienia lub pojedyncza zmienna (*Type*), wartość  $1 - R^2$  *Ratio* (*1-R2 Ratio*), zaznaczenie wybranego (najlepszego) reprezentanta skupienia – *YES* lub *NO* (*Variable Selected*).

Skupienia są dobrze wyodrębnione, o czym świadczą małe wartości  $R_l^2$ . O poprawnym skupianiu świadczą też małe wartości *1-R<sup>2</sup> Ratio*. W tablicy zmienne w skupieniach są uporządkowane rosnąco według wartości *1-R<sup>2</sup> Ratio*. Z tablicy możemy odczytać, że „najlepsze zmienne” (*best variables*), to: pieczywo, sery, wódki, ryż, napoje, tytoń, które mogą być wybrane jako reprezentanci grup.

## Podsumowanie

Grupowanie zmiennych pozwala w znacznym stopniu ułatwić eksplorację danych dzięki możliwości ograniczenia liczby zmiennych. Analiza zyskuje na przejrzystości i czytelności.

Grupowanie zmiennych jest często pierwszym krokiem do dalszych analiz, w których stosujemy metody predykcyjne z mniejszą liczbą zmiennych objaśniających. Dzięki ograniczeniu liczby zmiennych możemy budować mniej złożone modele, w krótszym czasie, o przydatności podobnej do modeli z bardzo dużą liczbą zmiennych. Przydatne dla analiz może być także budowanie wielu modeli uwzględniających zmienne z różnych skupień.

W przedstawionym przez nas przykładzie rozważaliśmy 31 zmiennych – pozycji wydatków na żywność gospodarstw domowych w Polsce. Dzięki wykorzystaniu grupowania zmiennych otrzymaliśmy 6 skupień zmiennych, będących kombinacjami liniowymi zmiennych ze skupień, z których każda może być traktowana dalej w analizach eksploracyjnych danych jako jedna zmienna – komponent. Postępując nieco inaczej możemy wybrać z każdego skupienia jedną zmienną jako jego reprezentanta i tylko te wybrane zmienne przyjmować do dalszych analiz. W każdym przypadku zyskujemy dzięki ograniczeniu złożoności i uproszczeniu analizy, nie tracąc możliwości wystarczająco dogłębnego zbadania problemu. Po-

nadto skupianie zmiennych może pozwolić na odkrycie pewnej dodatkowej wiedzy, tak jak np. w naszym przypadku stało się z wiedzą o łączeniu wydatków gospodarstw domowych na różne pozycje żywnościowe.

## Piśmiennictwo

1. Anderberg M. R. 1973. *Cluster Analysis for Applications*, Academic Press Inc., New York.
2. *Budżety gospodarstw domowych w 2007 r.*, Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa 2008.
3. *Reference Help – Enterprise Miner 5.3., Variable Clustering Node*, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA 2007.

# ZARZĄDZANIE ORGANIZACJAMI

# Rozwój kadr pedagogicznych na przykładzie publicznych liceów ogólnokształcących z terenu miasta Białegostoku

## The development of teaching staff on the basis of public high schools in the area of city of Białystok

**Bolesław Budzisz, Katarzyna Cholewo**

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Organizacji i Zarządzania

### **Abstract**

The article presents the opinions of the teaching staff of 16 Public High Schools located in Białystok on the idea of their occupational development and their participation in it, the main determinants of the developmental process and conditions and possibilities of occupational fulfillment. The information was collected on the basis of the questionnaire carried out in year 2008. In the research took part 160 educators (86% women and 14% men). The authors also describe the activities of the management staff of the researched high schools promoting occupational development.

**Keywords:** *teaching staff, development of educators, educational service, studies, occupational improvement*

### **Wprowadzenie**

Życie w czasach globalizacji, nieustających zmian, zachodzących zarówno w systemie gospodarczym, jak i politycznym kraju wymaga ciągłej obserwacji i przystosowywania się do wyznaczanych reguł. Właściwym tego przykładem jest system edukacji w Polsce, który w wyniku przeprowadzonej w 1999 roku reformy przeszedł proces transformacji. Głównym celem, zaistniałych wówczas zmian było podniesienie poziomu jakości usług edukacyjnych, które bez wątpienia decydują o rozwoju społeczeństwa. Swoim zasięgiem objęły one między innymi strukturę organizacyjną, zarządzanie i nadzorowanie szkolnictwa oraz programy nauczania i status zawodowy nauczyciela.

Ostatnia kwestia jest szczególnie istotna, gdyż bez odpowiedniego poziomu rozwoju zawodowego nauczycieli nie zostałby osiągnięty cel tej transformacji.

Bowiem, kompetencje zasobów ludzkich są czynnikiem rozwoju każdej organizacji i to bez względu na zakres prowadzonej przez nią działalności, własność i formę organizacyjno-prawną. Zapewne więc reformatorzy, doceniając wagę problemu i mając świadomość, iż dla prawidłowego funkcjonowania polskiej oświaty konieczne jest stworzenie warunków będących zachętą do poszerzania zasobu wiedzy oraz posiadanych umiejętności, określili jednocześnie procedurę uzyskiwania poszczególnych stopni awansu zawodowego nauczycieli.

Doświadczeniom z kilkuletniego okresu realizowania założeń dotyczących rozwoju zawodowego nauczycieli poświęcone jest niniejsze opracowanie.

### **Kadra pedagogiczna badanych liceów ogólnokształcących wobec idei rozwoju zawodowego oraz jej udział w doskonaleniu i doksztalcaniu się**

Badania dotyczące postawy nauczycieli wobec idei rozwoju zawodowego przeprowadzone zostały na populacji, którą w 91 % stanowili nauczyciele poszczególnych przedmiotów, 5 % - nauczyciele bibliotekarze oraz 4 % - osoby, pełniące funkcje pedagogów i psychologów szkolnych. W grupie tej najwięcej, bo 52 %, było nauczycieli dyplomowanych, a najmniej stażystów (1,0 %). Pozostała część to mianowani (33 %) i kontraktowi (około 14 %). Blisko 9 % ogółu badanych pracowało wówczas w szkolnictwie poniżej 5 lat, 13 % od 6 do 10 lat, 29 % od 11 do 15 lat, 23 % od 16 do 20 lat i 26 % powyżej 21 lat.

Pytania zawarte w kwestionariuszu-ankiety miały na celu między innymi uzyskanie informacji o stosunku badanej kadry pedagogicznej do idei rozwoju zawodowego, jego przydatności w procesie dydaktyczno-wychowawczym i wpływie na efektywność kształcenia. Dlatego pierwsze pytanie, jakie zostało postawione respondentom odnosiło się do *istnienia potrzeby rozwoju zawodowego*.

Większość ankietowanych (ok. 88,13 %), bez względu na funkcję pełnioną w szkole, odczuwa potrzebę rozwoju zawodowego. Według nich, związane jest to głównie z istotą bycia pedagogiem, od którego wymaga się ustawicznego kształcenia i dotrzymywania kroku zachodzącym zmianom. Ich zdaniem w życiu zawodowym nie ma miejsca na rutynę, dlatego należy być otwartym na nowości i iść z postępem. Stanowisko to wynika zarówno z indywidualnych przekonań, jak i z konieczności uzyskiwania poszczególnych stopni awansu zawodowego, regulowanej przepisami prawa oświatowego. Badania wykazały, że do grupy respondentów (ok. 11,25 %), którzy nie wykazują zainteresowania rozwojem, należą nauczyciele o wieloletnim stażu pracy. Uzasadnieniem takiej postawy było posiadanie wysokich kwalifikacji i bogatego doświadczenia zawodowego. Od odpowiedzi

na wskazane pytanie powstrzymała się osoba, która jako *jedyna, spośród ankietowanych nigdy nie brała udziału w doskonaleniu*. Był to nauczyciel kontraktowy, posiadający 18 letni staż pracy w szkolnictwie. Można przypuszczać, że nie wiąże on przyszłości z tym zawodem, gdyż przy posiadanym stażu pracy nie ubiegał się o kolejny stopień awansu zawodowego. Blisko połowa badanych nauczycieli (ok. 44 %) uczestniczyła w doskonaleniu zawodowym ponad 16 razy. Bardzo podobny odsetek ankietowanych odbył od 6 do 15 różnych rodzajów doskonalenia.

Częstotliwość udziału badanej kadry w kształceniu uzależniona jest od stażu pracy w szkolnictwie.

Doskonalenie zawodowe cieszy się największą popularnością (15.6 %) wśród nauczycieli pracujących od 11 do 25 lat. Zaobserwowano bowiem, wyraźny wzrost udziału kadry w doksztalcaniu się. Jest to okres dojrzałości zawodowej, więc można przypuszczać, iż zmierza ona ku osiągnięciu mistrzostwa zawodowego, poprzez wzbogacanie posiadanego zasobu wiedzy i umiejętności. W kolejnych przedziałach stażu pracy badanych nauczycieli zauważa się lekki spadek ich uczestnictwa w doskonaleniu. Może to wskazywać na nieistnienie potrzeby rozwoju zawodowego, gdyż nauczyciele czują się na tyle doświadczoną kadrą, że dodatkowe doskonalenie uważają za zbędne lub w niedługim czasie zamierzają przejść na emeryturę. Podobnie niski udział w doskonaleniu posiada kadra w pierwszym przedziale stażu pracy (poniżej 5 lat). Wydaje się to zasadne, gdyż w pierwszych latach pracy wiedza i umiejętności, jakie ona zdobyła w trakcie studiów wystarczają do właściwego wypełniania zadań. Nieco większy udział (4,4 %) w doksztalcaniu posiadają nauczyciele, którzy przepracowali 5 lat w zawodzie. Powodem takiego stanu rzeczy może być to, iż po upływie pewnego czasu uświadamiają sobie konieczność poszerzania wiedzy i umiejętności, bowiem zaczynają one już być niewystarczające.

Zdecydowana większość badanej kadry pedagogicznej, bo niemal 91 % ogółu zadeklarowała uczestnictwo w dalszym doskonaleniu, uważając je za niezbędne w ich życiu zawodowym. Na uwagę zasługuje fakt, iż tę grupę w 95 % stanowiły kobiety. Z kolei większość osób płci przeciwnej, posiadała całkowicie odmienne zdanie. Wynika ono z mało interesującej tematyki i niskiego poziomu oferowanych form doskonalenia.

Dla uzyskania informacji na temat skuteczności doskonalenia zawodowego, respondenci odpowiedzieli na pytanie dotyczące wpływu *udziału w doskonaleniu zawodowym na efektywność nauczania*. Z ich analizy wynika, że doskonalenie zawodowe bez wątpienia wpływa na efektywność nauczania. Taką opinię wyraziło blisko 87 % ogółu badanych. Uzasadniając swoje stanowisko tym, że:

- 1) doskonalenie zawodowe umożliwia wzbogacanie i odświeżanie posiadanego zasobu wiedzy oraz nabywanie nowych umiejętności;

- 2) pomaga w podniesieniu poziomu wiedzy merytorycznej i metodycznej, a co za tym idzie wykorzystywaniu nowych strategii pracy z młodzieżą;
- 3) daje możliwość wykorzystywania nowoczesnych technik i metod nauczania na przykład sprzętu multimedialnego, dzięki któremu wzrasta aktywność uczniów;
- 4) wprowadzanie innowacji do procesu kształcenia generuje większą efektywność percepcji i zapamiętywania nowych treści przez uczących się;
- 5) doskonalenie umiejętności interpersonalnych sprzyja umiejętności reagowania we właściwy sposób w problemowych sytuacjach wychowawczych;
- 6) udział w doskonaleniu daje okazję do kontaktu i wymiany doświadczeń z kolegami innych środowisk, czy różnych regionów kraju;
- 7) umożliwia uzyskanie nowych wiadomości z zakresu pomiaru dydaktycznego, co ułatwia proces oceniania uczniów;
- 8) dzięki doskonaleniu mogą być na bieżąco z nowościami wydawniczymi, metodycznymi i egzaminacyjnymi, co jest niezbędne w samokształceniu się i podnoszeniu jakości kształcenia.

Zdaniem większości badanej kadry pedagogicznej, udział w doskonaleniu zawodowym przyniósł im duże możliwości tworzenia własnych materiałów dydaktycznych, nauczył elastyczności w prowadzeniu zajęć, a częściowa rezygnacja z dotychczasowych metod podających na rzecz aktywizujących, uatrakcyjniła uczenie się z punktu widzenia uczniów. Pojawiły się też opinie, iż ukończone kursy na egzaminatorów nowej matury, a co za tym idzie sposobu sprawdzania prac, przyczyniły się do merytorycznie lepszego przygotowania młodzieży i osiągnięcia przez nich zadowolających wyników. Warto podkreślić jest to, że dzięki uczestnictwu w różnego rodzaju formach doskonalenia kadra ma większą świadomość rangi wykonywanego zawodu i poczucie spełnienia, czego, jak twierdzą bezpośrednio po ukończeniu studiów nie było.

Część ankietowanych nauczycieli (ok. 12 %) nie wyraziła zdania na wskazany temat. Można przypuszczać, że nie zauważyła różnicy w prowadzeniu zajęć dydaktycznych lub nie dokonała porównania stanu poprzedniego z aktualnym. Wydaje się to właściwe, bowiem ocena efektywności wykorzystania nowo poznanych metod nauczania i dokonania korekt w tym zakresie wymaga czasu i może nastąpić po jakimś okresie. Wyniki badań pokazują także krytyczny pogląd niektórych respondentów (ok. 1 %) o podnoszeniu skuteczności nauczania. Ich zdaniem odbycie doskonalenia mało wniosło w zakresie modernizacji warsztatu wykonywanej przez nich pracy. Ponieważ jest to znikoma część osób, można przypuszczać, że w tym przypadku niewłaściwie dostosowano tematykę doskonalenia do potrzeb szkolących się.



Analiza wyników badań pozwoliła na wyodrębnienie najbardziej popularnych, preferowanych i efektywnych pod względem merytorycznym form kształcenia w jakich uczestniczyli badani.

Najbardziej popularnymi formami doskonalenia okazały się konferencje metodyczne. Uczestniczyła w nich niemal cała grupa respondentów (ok. 91 %). Równie dużym uznaniem cieszyły się warsztaty tematyczne, w których wzięło udział blisko 88 % respondentów. Zaraz po nich uplasowały się kursy doskonalące (ok. 82 %) i rady szkoleniowe (ok. 78 %). W spotkaniach zespołów samokształceniowych uczestniczyło około 63 % nauczycieli, a ponad połowa ukończyła studia podyplomowe i brała udział w wykładach (po ok. 53%). Blisko jedna czwarta ankietowanych kształciła się w ramach ścieżek edukacyjnych, a jedna piąta brała udział w sympozjach naukowych.

Najbardziej *preferowanymi formami doskonalenia zawodowego*, według badanych, okazały się warsztaty tematyczne (70,9 %) i kursy doskonalące (62,69 %).

Niemal połowa respondentów (46,27 %) preferuje udział w konferencjach metodycznych, a 35,07% w spotkaniach zespołów samokształceniowych. Najmniej preferowane okazały się seminaria i sympozja naukowe (po 6,7 %) oraz ścieżki edukacyjne (4,48 %).

Najefektywniejszą formą doskonalenia zawodowego, zdaniem ponad dwóch trzecich badanych nauczycieli (ok. 69 %), są warsztaty tematyczne. Trochę mniej głosów, bo około 52 %, uzyskały kursy doskonalące.

Tylko co około piąty respondent do efektywnych zaliczył takie sposoby poszerzania zasobów wiedzy i doskonalenia umiejętności, jak: kursy kwalifikacyjne, konferencje metodyczne, zespoły samokształceniowe i studia podyplomowe, a na wykłady, ścieżki edukacyjne, seminaria i sympozja naukowe wskazało od około 5 do 3 % badanych.

Odpowiedzi respondentów umożliwiły dokonanie wyboru form doskonalenia zawodowego pod względem preferencyjności i efektywności. Oba kryteria w największym zakresie spełniają warsztaty tematyczne i kursy doskonalące, o czym świadczy częsty w nich udział w badanych nauczycieli.

## **2. Czynniki wywołujące potrzebę rozwoju zawodowego nauczycieli publicznych liceów ogólnokształcących**

Udział nauczycieli w doskonaleniu i doksztalceniu powodowany jest szeregiem czynników. Aby móc doskonalic ten proces, niezbędne jest ich poznanie. Tak też postąpiono, prowadząc badania rozwoju kadr liceów ogólnokształcących. Wynika

z nich, że najważniejszym stymulatorem jest chęć samorozwoju. Wskazało na nią około 85,07 % respondentów.

Badani nauczyciele czują potrzebę doskonalenia posiadanych kompetencji, bo zdają sprawę z faktu, iż trudno byłoby wpływać na wielostronny rozwój uczniów, gdy sami, jako podmiot inspiracji i oddziaływań nie zmienili się jakościowo w sensie pozytywnym.

Aktywność badanej kadry pedagogicznej w zakresie rozwoju generowana jest również osiągnięciem kolejnych stopni awansu zawodowego. Perspektywa wspinania się po szczeblach kariery nauczycielskiej motywuje do rozwoju 82,09 % respondentów. Zważywszy na stopnie awansu, jakie posiada kadra publicznych Liceów Ogólnokształcących w Białymstoku, nie są to „suche” stwierdzenia, ale potwierdzenie istnienia wysokich ambicji w dążeniu ku mistrzostwu zawodowemu.

W silnej korelacji z uzyskiwaniem coraz wyższych stopni awansu zawodowego są warunki płacowe nauczycieli. Bowiem im wyższy poziom awansu, tym wyższe wynagrodzenie. Chęć bycia przydatnym do nauczania kilku przedmiotów determinuje kadrę do zdobywania kwalifikacji do nauczania kolejnych przedmiotów, a co za tym idzie, uzyskania lepszej kondycji finansowej. Gotowość do doskonalenia zawodowego, wywołaną motywem pieniężnym wykazała ponad jedna czwarta ankietowanych (26,87 %).

Następnym czynnikiem, który w dość dużym stopniu wpływa na rozwój kadry pedagogicznej, są potrzeby szkoły. Wskazało na nią 41,04 %. Stanowią one zewnętrzny mechanizm napędzający do działania, wynikający z zadań wyznaczonych przez organy szkoły lub zewnętrzne organizacje odpowiedzialne za funkcjonowanie oświaty. Utworzenie na przykład nowych stanowisk pracy, wprowadzone zmiany w programach i planach nauczania motywują nauczycieli do przekwalifikowania lub poszerzenia posiadanych umiejętności.

Wyniki ankiety wykazały, że brakiem jakiegokolwiek motywacji do doskonalenia wykazała się jedna osoba, posiadająca ponad dwudziestoletni staż pracy. Spowodowane jest to tym, że nie odczuwa ona potrzeby rozwoju zawodowego, co stwierdziła w udzielonej odpowiedzi. Można przypuszczać, że uzyskanie posiadanego przez nią stopnia awansu nauczyciela mianowanego, traktowała jako odgórny wymóg, wynikający z pełnionych obowiązków lub też nabyła go jeszcze przed wdrożeniem reformy oświaty i wprowadzeniem zmian w regulacjach prawnych, dotyczących statusu nauczycieli.

### **3. Działania publicznych liceów ogólnokształcących na rzecz rozwoju kadr pedagogicznych**

Rozwój zawodowy kadr pedagogicznych ma ściśle powiązanie z jakościowym rozwojem badanych liceów ogólnokształcących. Ich działania ukierunkowane są na rozpoznawanie indywidualnych potrzeb w zakresie doskonalenia, doksztalcenia się nauczycieli i stanowią część zadań, ujętych w programach rozwoju każdej ze szkół.

Funkcjonowanie publicznych liceów ogólnokształcących w Białymstoku opiera się na zapewnieniu odpowiedniej jakości usług edukacyjnych, ale i w sposób permanentny dąży do podnoszenia uzyskiwanych efektów kształcenia. Dyrekcje omawianych placówek mają świadomość, iż jednym z kluczowych zadań szkoły jest dbanie o ustawiczny rozwój posiadanej kadry pedagogicznej, co ma bezpośredni wpływ na podnoszenie efektów nauczania.

Działania na rzecz rozwoju nauczycieli w badanych placówkach oświatowych koncentrują się na prowadzeniu wewnątrzszkolnego doskonalenia zawodowego.

Badania pokazały, że większość badanych szkół organizuje w ramach doskonalenia nauczycieli *rady szkoleniowe* (92,54 %) oraz *spotkania zespołów samokształceniowych* (79,85%). Niemal połowa z nich wykorzystuje *formy warsztatowe* (47,01 %), a ponad jedna trzecia (34,33 %) zapewnia swej kadrze konferencje przedmiotowe, prowadzone przez osoby z zewnątrz. Około jedna czwarta publicznych liceów ogólnokształcących w Białymstoku oferuje w ramach WDN *wykłady, kursy doskonalące, ścieżki edukacyjne* oraz *konferencje przedmiotowe prowadzone przez nauczycieli szkoły*. Mniejsze zastosowanie mają *kursy kwalifikacyjne* (9,7 %) i *edukatorskie* (6,72 %), które wymagają dofinansowania, a tylko część badanych placówek może zapewnić je posiadanej kadrze.

Zdaniem Dyrekcji poszczególnych placówek, wewnątrzszkolne doskonalenie zawodowe prowadzone jest w sposób przemyślany, zaplanowany, systematyczny i właściwie organizowany. Diagnoza potrzeb rozwojowych określana jest na podstawie ocen i opinii wyrażanych przez nauczycieli, co pozwala na dostosowanie oferty doskonalenia do ich indywidualnych preferencji. Kadra pedagogiczna ma możliwość dzielenia się umiejętnościami i doświadczeniem z innymi, przez co rośnie poziom wiedzy ogółu nauczycieli.

Dla pełnego obrazu tej części analizy istotne znaczenie ma opinia nauczycieli badanych placówek oświatowych dotycząca ich *zadowolenia z działań publicznych Liceów Ogólnokształcących na rzecz doskonalenia zawodowego*.

Zadowolenie z działań badanych szkół na rzecz doskonalenia zawodowego nauczycieli wykazało ponad dwie trzecie respondentów (71,88 %). Najczęściej uzasadnianą odpowiedzią było posiadanie przez placówki bogatych i interesujących

ofert, zaspokajających indywidualne potrzeby kadry. Ich zdaniem, szkoły stwarzają warunki do rozwoju zawodowego, poprzez częste i systematyczne szkolenia, a zarazem motywują do samokształcenia. Pozwalają nauczycielom realizować się w ich życiu zawodowym poprzez zapewnienie różnorodnych form doskonalenia, a co za tym idzie podnoszenie efektywności nauczania. Część badanych szkół zapewnia dofinansowanie lub całościowe pokrywanie kosztów doskonalenia posiadanej kadry, a to z pewnością zachęca ich do aktywniejszego udziału w kształceniu.

Część kadry pedagogicznej (10,62 %) uznała działania badanych placówek za niezadowalające, a 17,5 % powstrzymała się od głosu. Głównym powodem braku satysfakcji z doskonalenia zawodowego była uboga i niedostosowana do potrzeb odbiorców oferta form kształcenia. Według nich, były one nieefektywne, gdyż nie wносиły nowych informacji w zakres prowadzonych przedmiotów. Inny powód, dla którego część kadry nie była za doskonaleniem, organizowanym przez szkołę to brak możliwości delegowania nauczycieli na tego typu szkolenia, ponadto ich terminy często kolidują z zajęciami w szkole, gdyż odbywają się w tym samym czasie.

Profesjonalnie, doskonaleniem zawodowym zajmują się odpowiednie placówki, jednak duży ciężar podnoszenia kwalifikacji kadry pedagogicznej spada na same szkoły. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na zgodność opinii większości ankietowanych ze zdaniem Dyrekcji, odnoszącej się do działań badanych szkół na rzecz kształcenia zawodowego. Można stwierdzić, że rola publicznych liceów ogólnokształcących w procesie rozwoju kadry pedagogicznej nie ogranicza się jedynie do biernej aprobaty, a stanowi jego niezbędną część.

## **Zakończenie**

Efektywność funkcjonowania każdej organizacji, w szczególności publicznej w ogromnej mierze zależy od zatrudnionej w niej kadry. To pracownicy zawsze byli, są i będą najcenniejszym zasobem, w który warto inwestować. Aby przedsięwzięcia rozwojowe odbywały się sprawnie i skutecznie, potrzebna jest aprobatą zarówno organizacji, jak i pracownika. Niezbędne są bowiem aktywne i silnie wspierające działania danej instytucji na rzecz rozwoju zatrudnionej kadry, ale także posiadanie odpowiedniego systemu motywacyjnego, który wygenerowałby u pracowników chęć podnoszenia posiadanej wiedzy i umiejętności.

Niezwykle wysokimi i wszechstronnymi kwalifikacjami powinna wyróżniać się przede wszystkim kadra pedagogiczna. Bowiem ulepszanie systemu edukacyjnego nie jest możliwe bez udziału i zaangażowania w ten proces nauczycieli, osób pełniących funkcje pedagogów i psychologów, a zwłaszcza dyrekcji szkół. Dążenie do permanentnego rozwoju zawodowego jest silnie związane z istotą danego zawodu, czego w pełni świadoma okazała się kadra pedagogiczna publicznych liceów ogólnokształcących w Białymstoku.

Większość z nich bowiem wykazała potrzebę ustawicznego kształcenia i faktyczny udział w doskonaleniu posiadanych umiejętności, bez względu na to, czy są nauczycielami przedmiotowymi, bibliotekarzami czy psychologami szkolnymi. Wszyscy zdają sobie sprawę, iż wykonywanie funkcji dydaktycznych i wychowawczych wiąże się z ciągłą obserwacją zmian w otoczeniu i dotrzymywaniem im kroku, bo kto, jak nie oni, mogą efektywnie wykształcić młode społeczeństwo. Opinie nauczycieli potwierdziły znane już powiedzenie, że „kto stoi w miejscu lub zbyt wolno się rozwija, ten się cofa”, a pełniąc obowiązki dydaktyka i wychowawcy, nie może być miejsca na rutynę. Nauczyciele są świadomi, iż uczestnictwo w doskonaleniu i doksztalcaniu się przynosi wymierne rezultaty na wszystkich płaszczyznach ich zaangażowania.

Aktywność badanej grupy nauczycieli w zakresie rozwoju zawodowego okazała się być determinowana głównie potrzebą samorozwoju i zdobywania kolejnych stopni awansu zawodowego. Jednak część kadry poprzestaje na posiadanym bagażu doświadczeń i wiedzy. Uważając je za wystarczające, nie podejmuje działań w kierunku ich wzbogacenia, mimo że z biegiem czasu stają się przestarzałe. Pocięszający jest przy tym fakt, iż należy do niej niewielki odsetek osób, a większość okazała się niezwykle ambitna zawodowo i wykazująca nieustający pęd ku polepszaniu warsztatu pracy.

Aby proces rozwoju zawodowego nauczycieli przebiegał efektywnie, niezbędne są tak chęci samych szkolących się, jak i szkoły, której działania na rzecz doskonalenia powinny być przemyślane i skuteczne. Tak też jest w przypadku analizowanych liceów ogólnokształcących. Ich dyrektorzy mają pełną świadomość, iż jednym ze strategicznych zadań jest dbanie o rozwój zatrudnionej kadry pedagogicznej.

Na podstawie ocen i opinii wyrażanych przez nauczycieli należy stwierdzić, iż określana jest diagnoza ich potrzeb rozwojowych, a to umożliwi skoncentrowanie działań na zapewnieniu wewnątrzszkolnego doskonalenia zawodowego. Wsparcie szkół przejawia się także dofinansowaniem lub całkowitym pokrywaniem kosztów kształcenia pracowników, co wywołuje wśród nich szczerą zadowolenie. Należy więc żywić nadzieję, iż takie podejście do procesu rozwojowego kadr

pedagogicznych stanie się wkrótce charakterystyczne dla całego zawodu i będzie nieustannie doskonalone. Mankamentem jest jednak brak możliwości delegowania nauczycieli do odbycia szkoleń, tak jak jest w przypadku innych zawodów, a to zmusza ich do korzystania z odpłatnych usług zewnętrznych placówek doskonalenia po godzinach pracy.

## Piśmiennictwo

1. Janowska Z. 2002. *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Polskie Wydawnictwo-Ekonomiczne, Warszawa.
2. Piwowarczyk J. 2000. *Szkolenie pracowników*, Akademia Ekonomiczna, Kraków.
3. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 1 grudnia 2004 r. w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli (Dz. U. Nr 260, poz. 2593).
4. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli (Dz. U. Nr 214, poz. 1580).
5. Ustawa z dnia 15 lipca 2004 r. o zmianie ustawy - Karta Nauczyciela oraz zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 179, poz. 1845).

# Wpływ klastrów gospodarczych na innowacyjność przedsiębiorstw

## The influence of economic clusters on enterprise innovation

**Izabela Czajkowska**

Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości im. Bogdana Jańskiego w Łomży

### **Abstract**

The policy promoting the generation and development of the clusters is considered to be one of the fairest form of supporting the regional and local development. The short period of functioning of the market economy in Poland and no experience in supporting the clustering do not seem to explain the small number of innovative clusters.

**Key words:** *cluster, innovations*

### **Wstęp**

Polityka promująca powstawanie i rozwój klastrów (gron) gospodarczych uważana jest za jedną z najlepszych form wspierania rozwoju regionalnego i lokalnego. Współpraca firm, uczelni wyższych, władz lokalnych oraz instytucji otoczenia biznesu w gronach gospodarczych przekłada się na wzrost innowacyjności, a tym samym konkurencyjności przedsiębiorstw. Model takiej współpracy opisuje koncepcja klastrów gospodarczych sformułowana przez amerykańskiego ekonomistę Michaela Portera. W koncepcji tej przestrzennie skoncentrowana grupa przedsiębiorstw jednej branży, nie tyle konkurująca ze sobą, co współpracująca w tych obszarach gdzie możliwe jest wyzwolenie efektu synergicznych, skupiona jest wokół jednostki badawczo – naukowej. To właśnie klastry gospodarcze obok firm typu spin-off (tzw. firm „odpryskowych” tworzonych przez pracowników uczelni) pozwalają wkomponować sferę nauki i badań, a tym samym innowacji w realne życie gospodarcze.

## 1. Istota klastrów gospodarczych

Grona od dawna występują w krajobrazie gospodarczym. Od wieków istnieją geograficzne skupiska rzemiosł i firm w określonych sektorach<sup>1</sup>. Jednak koncepcja klastrów gospodarczych została sformułowana i zbadana przez amerykańskiego ekonomistę Michaela Portera dopiero w latach 90-ych XX wieku. Koncepcja ta stała się popularna przy tworzeniu innowacyjnej regionalnej polityki określającej poziom konkurencyjności i innowacyjności regionu, opartej na sektorowej specjalizacji i współpracy przedsiębiorstw.

### Idea klastrów gospodarczych

Początków koncepcji klastrów można doszukać się w koncepcji dystryktów przemysłowych opracowanych pod koniec XIX wieku przez Alfreda Marshalla. Wskazywał on, że koncentracja małych firm o podobnym profilu daje korzyści zewnętrzne, które przyczyniają się do rozwoju całego terytorium<sup>2</sup>. W latach 50-tych XX wieku Francosi Perroux podkreślał wyjątkową rolę *wiodących branż* (lub firm), które są biegunami wzrostu. W połowie XX poprzedniego stulecia Erik Dahmen opisał *strefy wzrostu*, podobnie w latach 70-tych Giacomo Becattini za pomocą koncepcji dystryktu przemysłowego opisał fenomen Trzeciej Italii. W latach 90-tych XX wieku Stoper uzupełnił koncepcję dystryktu przemysłowego akcentując proces uczenia się oraz działalność innowacyjną. Największy wpływ na koncepcję klastrów gospodarczych miał jednak Michael E. Porter, który w ramach projektu Cluster Meta Project, zebrał informacje o ponad 700 różnych gronach gospodarczych na świecie. Wg Portera, klastry cechuje ponadprzeciętna konkurencyjność i innowacyjność. Stanowią one o sile każdej gospodarki narodowej, regionalnej, stanowej, a nawet wielkomiejskiej, głównie w krajach gospodarczo rozwiniętych<sup>3</sup>.

Od 1990 roku teoria gron Portera zyskała ogromną popularność we współczesnym świecie, a jej ogólne założenia zostały powszechnie uznane. Jednak uległa ona pewnej ewolucji. Pierwsze klastry gospodarcze na świecie powstawały jako oddolna inicjatywa tzw. bottom-up. Współcześnie przyznaje się większą rolę eko-

---

<sup>1</sup> M.E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001, s. 256.

<sup>2</sup> A. Marshall, *Zasady ekonomiki*, M. Arct. Warszawa 1925.

<sup>3</sup> M. E. Porter., *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan Press, Hampshire and London 1990.



nomicznemu oraz organizacyjnemu oddziaływaniu władz gospodarczych na szczeblu międzynarodowym (np. UE), krajowym regionalnym a także samorządowym. Coraz częściej w powstawanie tzw. klastrów innowacyjnych włączone są agendy rządowe i firmy doradcze. Wpływa to na przyspieszenie procesu rozwoju klastra, pozbawiając go jednocześnie dotychczasowego nieformalnego i oddolnego charakteru.<sup>4</sup> Z perspektywy Komisji Europejskiej promowanie rozwoju klastrów jest narzędziem mającym przyczynić się do urzeczywistnienia ambitnych celów określonych w Strategii Lizbońskiej.

## Definicja klastra gospodarczego

Mimo rosnącego zainteresowania tematyką klasteringu do dzisiaj nie powstała jednolita i spójna definicja klastra gospodarczego. Samo słowo klastr nie budzi wątpliwości. Jest to w tłumaczeniu z języka angielskiego wyraz grono. Ponieważ istnieje duża różnorodność w rozumieniu koncepcji i definicji klastrów gospodarczych, poniżej przedstawiono dwa podstawowe ujęcia spotykane do tej pory w literaturze przedmiotu. I tak:

1. Zgodnie z określeniem twórcy tej koncepcji Michaela Portera, klastry przemysłowe to geograficzna koncentracja konkurencyjnych firm w powiązanych sektorach, związanych ze sobą gospodarczo, dzielących te same umiejętności, technologię i infrastrukturę. Firmy wchodzące w ich skład są położone w pobliżu siebie, na niewielkim terytorium<sup>5</sup>.

2) Wg definicji Ministerstwa Gospodarki, klastr gospodarczy to przestrzenna i sektorowa koncentracja podmiotów działających na rzecz rozwoju gospodarczego lub przedsiębiorczości oraz co najmniej dziesięciu przedsiębiorców, wykonujących działalność gospodarczą na terenie jednego lub kilku sąsiednich województw, konkurujących i współpracujących w tych samych lub pokrewnych branżach oraz powiązanych rozbudowana siecią relacji o formalnym i nieformalnym charakterze, przy czym co najmniej połowę podmiotów funkcjonujących w ramach klastra stanowią przedsiębiorcy<sup>6</sup>.

Tak więc koncepcja klastrów akcentuje następujące elementy determinujące funkcjonowanie gron gospodarczych: bliskość geograficzną (w obrębie poje-

---

<sup>4</sup> A. Sosnowska, S. Łobejko, *Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu*, Instytut Technologii Eksploatacji-Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2007.

<sup>5</sup> Na podstawie praktyki gospodarczej przyjęto, że odległości pomiędzy uczestnikami danego grona nie powinny przekraczać 300 km. Zob. Porter M.E., *Porter o konkurencji...* poz.cyt., s. 289.

<sup>6</sup> Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 11 grudnia 2006.

dynczego miasta, regionu ale także państwa lub grupy sąsiadujących państw), pokrewieństwo sektorowe, związki występujące w procesie produkcyjnym i łańcuchu tworzenia wartości oraz dobrowolność związku.

## Klasy na świecie i początki klastrów w Polsce

Najbardziej znanymi klastrami na świecie jest Dolina Krzemowa w USA (półprzewodniki i technologie informatyczne), brytyjskie Cambridge (biotechnologia, przemysł komputerowy informatyczny), Lombardia we Francji (przemysł teleinformatyczny i chemiczny). Jako przykłady klastrów istniejących w sektorach niskich technologii podaje się najczęściej klaster produkcji wełny we Włoszech i klaster meblowy w Danii<sup>7</sup>. W Polsce pierwsze inicjatywy klastrowe pojawiły się pod koniec lat 90-tych (Tarnowska Plastikowa Dolina, Łódzki Okręg Włókienniczy)<sup>8</sup>. Ich genezą była często inicjatywa władz samorządowych. Wzrost zainteresowania klastrami od początku XXI w. należy w Polsce wiązać przede wszystkim z przejmowaniem najlepszych wzorców z UE, wzrostem udziału działalności w organizacjach międzynarodowych oraz wzrostem eksportu, który wymuszał potrzebę wzrostu konkurencyjności produktów i technologii

W 2002 r. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową przeprowadził badanie mające na celu identyfikację gron gospodarczych w Polsce. Analiza pozwoliła zidentyfikować 18 skupisk przedsiębiorstw w 8 województwach. Do końca 2006 r. zidentyfikowano w Polsce 44 klasy i inicjatywy klastrowe. Wyniki badań prowadzonych przez Uniwersytet Szczeciński opublikowane w raporcie *Rozwój klastrów w Polsce* z końca 2008 r. weryfikują krajobraz klastrów i inicjatyw klastrowych w Polsce. Wg autorów publikacji w Polsce istnieje zaledwie kilka modelowych, rozwijających się i efektywnych inicjatyw klastrowych. Niestety, stosunkowo duża liczba powstałych inicjatyw klastrowych jest fikcją stworzoną w celu finansowania działań z funduszy unijnych i istnieją uzasadnione obawy, że klasy tworzone odgórnie przez władze regionalne (tzw. top-down) w systemie finansowania projektów unijnych nie zaowocują trwałą inicjatywą klastrową<sup>9</sup>.

Niezależnie od przytoczonych powyżej wniosków w Polsce coraz częściej we wsparcie klasteringu angażują się samorzady różnych szczebli, które akcentują rolę klastrów w swoich strategiach. Idea ta została także zaakcentowana w Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Szczególnie w tych latach Polska

<sup>7</sup> S. Szultka (red.), *Klasy. Innowacyjne wyzwanie dla Polski*, IBnGR, Gdańsk 2004, s. 8.

<sup>8</sup> E. Okoń-Horodyńska, *Narodowy System Innowacji w Polsce*, AE, Katowice 1998, s. 207.

<sup>9</sup> J. Hołub-Iwan, M. Małachowska, *Rozwój klastrów w Polsce. Raport z badań*, Szczecin 2008 r.

może przeznaczyć ponad 100 mln euro na wspieranie inicjatyw ukierunkowanych na zakładanie klastrów w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

Zalecane przez autorów raportu *Rozwój klastrów w Polsce* tworzenie klastrów oddolnych przez grupy firm jest niezwykle trudne biorąc pod uwagę rozdrobnienie, niski poziom zaufania i współpracy polskich firm sektora małych i średnich przedsiębiorstw oraz dość krótki okres funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej w Polsce.

## 2. Innowacyjność przedsiębiorstw w klastrze

Innowacyjność gospodarki rozumiana jest jako zdolność i motywacja przedsiębiorców do ustawicznego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce wyników prac badawczych i rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków. To także: doskonalenie i rozwój istniejących technologii produkcyjnych, eksploatacyjnych i dotyczących sfery usług, wprowadzanie nowych rozwiązań w organizacji i zarządzaniu, doskonalenie i rozwój infrastruktury, zwłaszcza dotyczącej gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji<sup>10</sup>.

Głównym czynnikiem sprawczym zachowań innowacyjnych jest konkurencja rynkowa. O ile bowiem innowacyjne „otoczenie biznesu” może ułatwiać przedsiębiorstwom wprowadzenie innowacji, to konkurenci tego przedsiębiorstwa zmuszają je do innowacji. Im silniejsza konkurencja wewnątrz klastra, tym większy przymus stosowania nowości produktowych i technologicznych, im słabsza konkurencja, tym mniejszy przymus<sup>11</sup>.

OECD wyróżnia cztery formy powiązań w systemie innowacyjnym klastra:

1. powiązania przedsiębiorstwo-przedsiębiorstwo np. wspólna działalność B+R, wspólne produkty, patenty;
2. powiązania przedsiębiorstwo - sfera nauki i badań oraz publiczne instytucje transferu technologii (wspólna działalność B+R);
3. rynkowy transfer technologii tj. dyfuzja wiedzy i innowacji drogą np. zakupu maszyn, urządzeń, licencji (wydatki pośrednie na B+R);
4. mobilność pracowników oraz transfer wiedzy ukrytej.

---

<sup>10</sup> MG Program „Zwiększanie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 roku”

<sup>11</sup> Józefiak C., *Pobudzanie innowacji*, [w:] Baczko T. (red.), *Raport o innowacyjności Polski w 2006 r.*, INE PAN, Warszawa 2006.

Innym źródłem innowacji w klastrach mogą być wspólnie organizowane targi, seminaria i konferencje. Dzięki temu, że mają charakter branżowy, pozwalają na obserwację nowości, pomysłów, trendów na krajowych i globalnych rynkach, a także wymianę cennych doświadczeń i informacji pomiędzy przedsiębiorcami, jak również naukowcami.

Klasy w Polsce nie zawsze są skupione wokół branż wysoko-technologicznych. Zidentyfikowane przez autorki raportu *Rozwój klastrów w Polsce* grona gospodarcze dotyczą przede wszystkim wysokich technologii, w tym przemysłu biomedycznego, lotniczego, rolniczego ale także przemysłu meblarskiego, spożywczego czy też turystyki (np. Dolina Lotnicza, Klaster Automatyki Przemysłowej Life Science Kraków, Wielkopolski klaster meblarski).<sup>12</sup>

Cechą przemawiającą za wyższym poziomem innowacyjności przedsiębiorstw w klastrach przemysłowych mógłby być rodzaj instytucji zarządzającej gronem. Klasy gospodarcze najczęściej zakładane są przez stowarzyszenia – 41%, kolejno przez uczelnie – 23,5 %, parki naukowo – technologiczne – 17,6% i inne podmioty wyszczególnione w tabeli 1.

**Tabela 1.** Rodzaj instytucji zarządzającej inicjatywą klastrową

Rodzaj instytucji zarządzającej inicjatywą klastrową	Liczba
Stowarzyszenie	47,1 %
Uczelnia wyższa	23,5 %
Park naukowo-technologiczny	17,6%
Spółka handlowa	11,8%
Agencja	5,9%

Źródło: J. Hołub-Iwan, M. Małachowska, *Rozwój klastrów w Polsce. Raport z badań*, Szczecin 2008, s. 17.

W przypadku 41,1 % inicjatyw klastrowych instytucją zarządzającą jest uczelnia wyższa lub park naukowo – technologiczny, co wydaje się być przesłanką do wyższej niż przeciętnie innowacyjności przedsiębiorstw.

Jak wynika z raportu *Rozwój klastrów w Polsce* innowacyjność klastrów jest dość niska. Średnia arytmetyczna wdrożonych projektów innowacyjnych na klaster wynosi 0,67, czyli poniżej jednego projektu innowacyjnego (tabela 2).

<sup>12</sup> E. Bojar, J. Bis, *Rola bezpośrednich inwestycji zagranicznych w klastrach*, „Przegląd Organizacji” 2006, nr 10, s. 34.

**Tabela 2.** Średnia liczba projektów innowacyjnych wdrożonych w klastrze (odpowiedzi instytucji zarządzającej) i w przedsiębiorstwie

Wyszczególnienie	Instytucja zarządzająca	Przedsiębiorstwo
	Średnia arytmetyczna	
Liczba wdrożonych projektów innowacyjnych	0,67	0,18
Liczba projektów innowacyjnych zrealizowanych wspólnie z instytucjami B+R	0,58	0,12

Źródło: J. Hołub-Iwan, M. Małachowska, *Rozwój klastrów w Polsce. Raport z badań*, Szczecin 2008, s.55.

Najlepszy pod tym względem klastrów ma wdrożone trzy projekty innowacyjne. Jednak średnia liczba wdrożonych projektów innowacyjnych w klastrze jest kilkakrotnie wyższa od średniej liczby projektów innowacyjnych wdrożonych w przedsiębiorstwie.

## Podsumowanie

Powszechne zainteresowanie klastrami wynika z zaakceptowania poglądu, że klastr jest formą organizacji produkcji o wysokim potencjale innowacyjnym, a tym samym odgrywa kluczową rolę w kreowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw i społeczno-gospodarczego rozwoju regionu. Powyższy pogląd został potwierdzony przez analizy światowe, jednak nie znajduje jednoznacznego potwierdzenia w inicjatywach klastrowych w Polsce. Krótki okres funkcjonowania gospodarki rynkowej w Polsce i brak doświadczenia w zakresie wspierania klasteringu nie wydaje się jednak wystarczającym uzasadnieniem niewielkiej liczby działających innowacyjnych klastrów. Powszechnie uznany pogląd o ważności współpracy terytorialnej przedsiębiorstw przy tworzeniu innowacyjnej regionalnej polityki powinien być jednoznacznie wskazówką dla władz lokalnych, regionalnych i centralnych.

## Piśmiennictwo

1. Bojar E., Bis J. 2006. *Rola bezpośrednich inwestycji zagranicznych w klastrach*. „Przegląd Organizacji” nr 10.
2. Brodzicki T., Szultka S., Tamowicz P. 2004. *Polityka wspierania klastrów najlepsze praktyki rekomendacje dla Polski*. IbnGR. Gdańsk.
3. Józefiak C. 2006. *Pobudzanie innowacji*. w: Baczek T. (red.), Raport o innowacyjności Polski w 2006 r. INE PAN. Warszawa.
4. Hołub-Iwan J., Małachowska M. 2008. *Rozwój klastrów w Polsce. Raport z badań*. Szczecin.
5. Szultka S. (red.) 2004. *Klastry. Innowacyjne wyzwanie dla Polski*. IbnGR. Gdańsk.
6. Marshall A. 1925. *Zasady ekonomiki*. M. Arct. Warszawa.
7. Okoń - Horodyńska E. 1998. *Narodowy System Innowacji w Polsce*. AE. Katowice.
8. Porter M.E. 2001. *Porter o konkurencji*. PWE. Warszawa.
9. Porter M. E. 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillan Press. Hampshire and London.
10. Sosnowska A., Łobesko S. 2007. *Efektywny model funkcjonowania klastrów w skali kraju i regionu*. Instytut Technologii Eksploatacji-Państwowy Instytut Badawczy. Radom.

# **Dylematy lokalizacyjne funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstw; aspekt teoretyczny i praktyczny oraz próba diagnozy**

## **Location dilemmas of marketing function in enterprises structure; theoretical and practical aspect and an attempt of diagnosis**

**Dariusz Sobotkiewicz**

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy, Wydział Zarządzania i Informatyki, ul. Sejmowa 5A, 59-220 Legnica, psb@op.pl.

### **Abstract**

In the article an attempt was made to identify possible variants of marketing function's location in the structure of administrative and multiadministrative enterprises. The focus was on practical structural solutions in marketing zone and also there were identified typical barriers which make the development of marketing function impossible.

**Key words:** *marketing function, organizational structure*

### **Wstęp**

W praktyce funkcjonowania przedsiębiorstw coraz większą rolę w budowaniu trwałej przewagi konkurencyjnej odgrywa wdrażanie trafnych rozwiązań ze sfery marketingu. Nie ulega wątpliwości, że wybór właściwego rozwiązania w zakresie alokacji funkcji marketingowej w strukturze organizacyjnej podmiotu gospodarczego jest jednym z głównym czynników determinujących osiągnięcie sukcesu w sprzedaży. Problem lokalizacji funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstwa jest szczególnie ważnym zagadnieniem, gdyż od odpowiedniego usytuowania funkcji na mapie struktury zależy skuteczność i efektywność realizowanych zadań.

Celem artykułu jest próba identyfikacji lokalizacji funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstw z branży przemysłowej oraz zidentyfikowanie barier uniemożliwiających rozwój marketingu w badanych podmiotach gospodarczych.

## 1. Warianty lokalizacji funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstw

Na początku rozważań warto przedstawić wyniki badań w zakresie rozwiązań strukturalnych dotyczących funkcji marketingowej. Z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii i w Polsce nt. „Ocena funkcjonowania marketingu w firmach” (Kramer i Kramer 2001) wynika, że funkcja marketingowa, realizowana głównie przez dział marketingu, osiąga noty zaledwie dostateczne (2,8 w skali 5 – punktowej). Ponadto badania wykazały, iż kierownicy różnych komórek organizacyjnych w przedsiębiorstwie narażeni są na zmiany decyzji pod wpływem informacji napływających z komórki marketingowej. Można zatem stwierdzić, że wykonywanie zadań składających się na funkcję marketingową powinno odbywać się nie tylko przez personel komórki marketingowej, ale także pracowników innych komórek w przedsiębiorstwie. Wówczas cele marketingowe będą realizowane w ramach różnych funkcji przedsiębiorstwa, nie tylko marketingu, ale także produkcji, logistyki, finansów, etc.

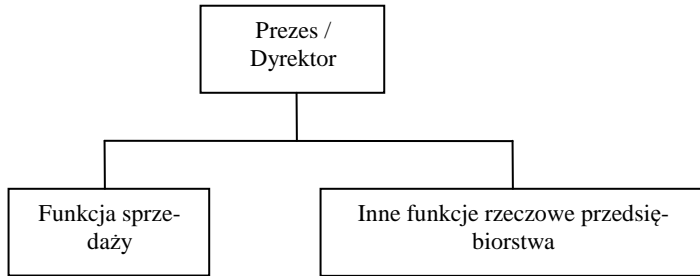
Jak wynika z prowadzonych badań pod koniec lat 90 ubiegłego wieku, tworzenie komórek organizacyjnych marketingu w polskich przedsiębiorstwach jest daleko zaawansowane? Prawie 76% badanych firm ma wyodrębnione komórki marketingu. W 31,2 % firm ma miejsce formalne oddzielenie funkcji sprzedaży od czynności marketingowych, natomiast 38,1 % marketing jest połączony z komórką ds. sprzedaży. W 10% firm sprzedaż stanowi część pionu marketingu. Porównując uzyskane wyniki z rezultatami wcześniejszych badań, zauważyć można, iż wzrasta liczba firm posiadających wyodrębnione komórki marketingowe (Altkorn 1999).

W przedsiębiorstwach jednozakładowych zadania z zakresu funkcji marketingowej mogą być realizowane w jednostce ds. marketingu lub w innych jednostkach organizacyjnych firmy. W przypadku wyodrębnienia funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstwa powołana do jej realizacji komórka (lub też dział, sekcja, biuro) może być usytuowana na różnych poziomach zarządzania. Menedżerowie przedsiębiorstw mogą także korzystać z usług zewnętrznych firm marketingowych. Wyłączając tym samym całą lub część funkcji ze struktury przedsiębiorstwa.

Na podstawie wyników uzyskanych z prowadzonych pilotażowych badań empirycznych oraz z rezultatów przeprowadzonych studiów nad literaturą przedmiotu można wskazać siedem wariantów rozmieszczenia funkcji marketingowej w strukturze podmiotu gospodarczego. W celu ich weryfikacji, a więc wykazania, że występują one w podmiotach gospodarczych w trzeciej części opracowania zaprezentowano praktyczne rozwiązania strukturalne w tym zakresie.



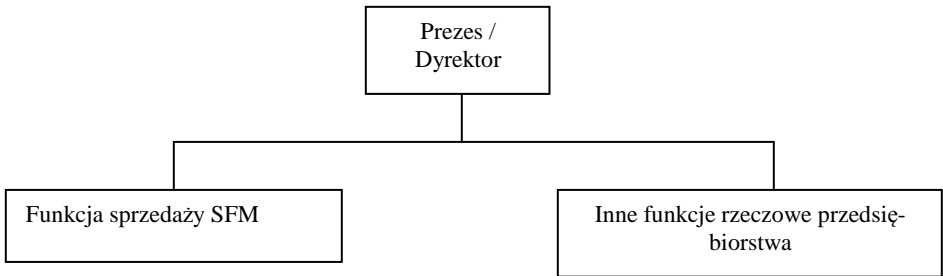
Możliwe warianty lokalizacji funkcji marketingowej w strukturze podmiotu gospodarczego zaprezentowano na rysunkach 1- 7.



Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 1.** Wariant 1 - Funkcje przedsiębiorstwa bez wyodrębnionej funkcji marketingowej

W podmiocie gospodarczym nie realizuje się zadań z zakresu marketingu. Nie są one także wykonywane przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne.



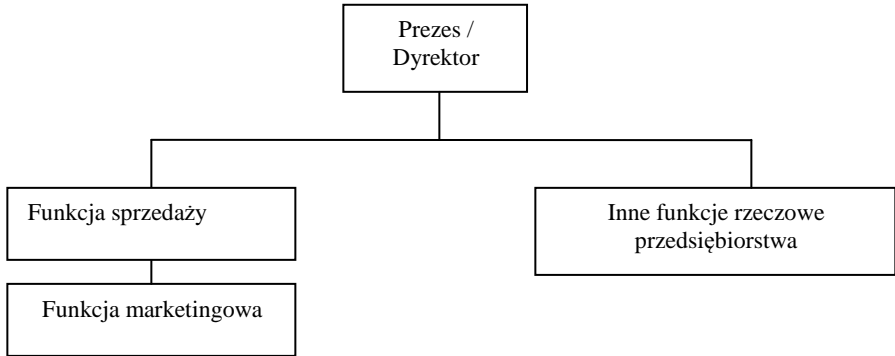
SFM – subfunkcje funkcji marketingowej<sup>1</sup>

Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 2.** Wariant 2 - Alokacja niektórych elementów składowych funkcji marketingowej w ramach funkcji sprzedaży

<sup>1</sup> Do subfunkcji funkcji marketingowej zalicza się: badania marketingowe, kształtowanie produktu, cen, dystrybucji i promocji.

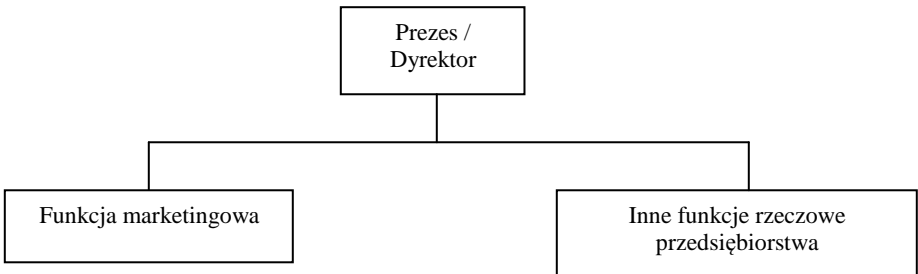
W przedsiębiorstwie w ramach funkcji sprzedaży realizowane są niektóre elementy funkcji marketingowej. Najczęściej badania marketingowe, promocja oraz reklama.



Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 3.** Wariant 3 - Lokalizacja funkcji marketingowej na niższym szczeblu zarządzania

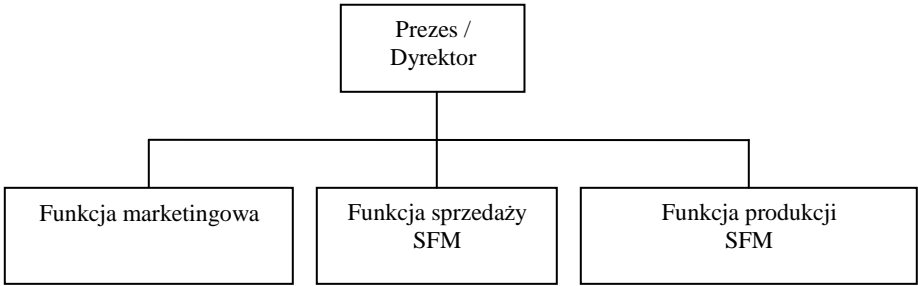
W dziale sprzedaży, oprócz realizacji typowych funkcji sprzedażowych personel wykonuje także zadania z zakresu marketingu. Odbywa to się w specjalnie powołanej jednostce marketingowej podlegającej działowi sprzedaży. W związku ze służbową podległością, menedżerowie marketingu nie mają bezpośredniego wpływu na ważne decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie.



Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 4.** Wariant 4 - Lokalizacja funkcji marketingowej na równorzędnym poziomie zarządzania z innymi ważnymi funkcjami przedsiębiorstwa

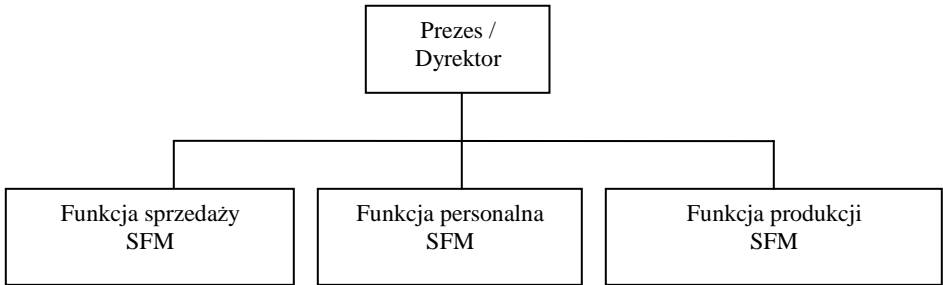
Nadanie odpowiedniej rangi funkcji marketingowej poprzez usytuowanie jej wysoko w hierarchii zarządczej wyposaża menedżerów marketingu w niezbędne uprawnienia decyzyjne oraz sprzyja wpływaniu na ważne decyzje podejmowane w jednostce gospodarczej. Marketing obok takich funkcji jak: produkcja, finanse, personel, logistyka, kadry staje się jednocześnie ważną i równorzędną funkcją.



Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 5.** Wariant 5 - Podział funkcji marketingowej między jednostkę ds. marketingu i pozostałe jednostki organizacyjne przedsiębiorstwa

Funkcja marketingowa jest realizowana zarówno w jednostce marketingowej oraz w pozostałych działach przedsiębiorstwa. Zadania z zakresu produktu mogą być wykonywane w dziale produkcji, cena może być domeną jednostki finansowej, dystrybucja – logistyki. Taki podział funkcji może sprzyjać pogłębionej specjalizacji zadań. Z tym, że, traci na znaczeniu funkcja marketingowa na tle pozostałych funkcji przedsiębiorstwa. Ogranicza się jednostce marketingowej wpływanie na istotne decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie.

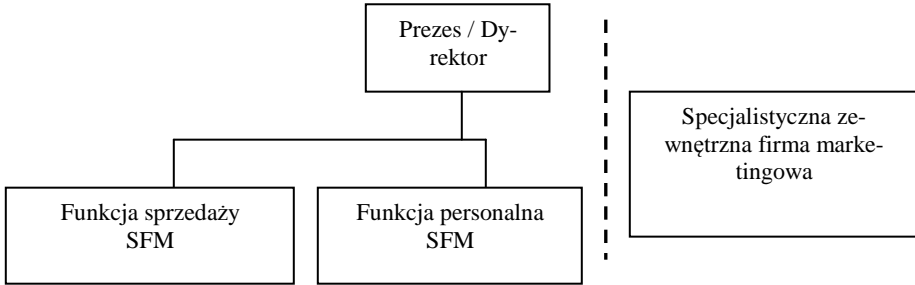


SFM – subfunkcje funkcji marketingowej

Źródło: opracowanie własne.

**Rys. 6.** Wariant 6 - Podział funkcji marketingowej między różne jednostki organizacyjne przedsiębiorstwa

Niewątpliwie wariant szósty alokacji funkcji marketingowej może wydawać się kontrowersyjny ze względu na brak jednostki marketingowej specjalizującej się w wykonywaniu zadań z zakresu marketingu w przedsiębiorstwie. Należy jednak pamiętać, że cele marketingowe powinny być akceptowane i realizowane w ramach różnych obszarów funkcjonalnych organizacji, gdyż tylko wówczas możliwe będzie profesjonalne wykonywanie zadań marketingowych przez personel przedsiębiorstwa. Za wdrożeniem tego rozwiązania organizacyjnego przemawiają jeszcze dwa istotne argumenty, a mianowicie brak wystąpienia sytuacji konfliktowych jakie mają miejsce w codziennej działalności między działem marketingu a innymi działami przedsiębiorstwa jak i wzrost rangi osoby odpowiadającej za zarządzanie marketingiem i za spójność działań marketingowych do dyrektora czy też prezesa.



SFM – subfunkcje funkcji marketingowej

Źródło: opracowanie własne.

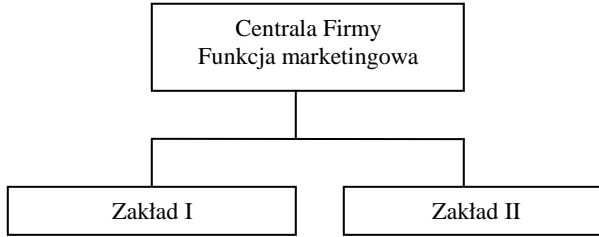
**Rys. 7.** Wariant 7 – *Outsourcing* w zakresie funkcji marketingowej. Funkcja marketingowa jest wykonywana tylko przez zewnętrzne firmy

Zadania z zakresu marketingu wykonywane są przez specjalistyczne zewnętrzne firmy marketingowe. Istotną korzyścią tego rozwiązania strukturalnego jest oszczędność kosztów oraz transfer wiedzy marketingowej (*know how*) do przedsiębiorstwa.

W praktyce gospodarczej każdy z wariantów może być stosowany. Jednak przedsiębiorstwa funkcjonujące na silnie konkurencyjnych rynkach, oferujące coraz nowsze produkty ewoluują ku bardziej zaawansowanej organizacji marketingowej, co w konsekwencji oznacza, że dążą do ulokowania funkcji marketingowej jak najwyżej w strukturze przedsiębiorstwa.

W przedsiębiorstwach wielozakładowych zadania z zakresu marketingu mogą być wykonywane:

- w centrali firmy (rys. 8);
- w podmiotów zależnych;
- zarówno w centrali firmy jak i w jednostkach zależnych.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 8. Wariant 8 – Funkcja marketingowa realizowana przez centralę firmy

Centrala firmy obsługuje w zakresie funkcji marketingowej podległe jednostki zależne. Prowadzi więc badania marketingowe, tworzy kampanie reklamowe, opracowuje nowe produkty, strategie marketingowe. W zakładach personel różnych jednostek organizacyjnych wdraża decyzje marketingowe podjęte na szczeblu centrali.

## 2. Założenia badawcze i charakterystyka podmiotów gospodarczych objętych badaniem

Celem badań było rozpoznanie miejsca lokalizacji funkcji marketingowej w strukturze przedsiębiorstw z branży przemysłowej. Wokół tak ustalonego celu zostały sformułowane następujące pytania badawcze:

1. Jaki wariant lokalizacji funkcji marketingowej stosowany jest w badanych przedsiębiorstwach?

2. Jakie bariery utrudniają rozwój funkcji marketingowej w przedsiębiorstwach?

3. Czy przedsiębiorstwa przekazują do realizacji funkcję marketingową (lub jej elementy) jednostkom zewnętrznym?

Kwestionariusze ankiet zarówno dostarczano do siedzib podmiotów gospodarczych jak i wysłano tradycyjną drogą pocztową i pocztą elektroniczną. Badaniu poddano przedsiębiorstwa z województwa dolnośląskiego, zatrudniające powyżej 50 pracowników. Łącznie przebadano 176 podmiotów gospodarczych. Dobór próby miał charakter celowy.

Prezentowane w tej części opracowania wyniki badań nie należy uogólniać na całą populację badaną, gdyż ukazują one jedynie istniejący stan w zakresie roz-

woju funkcji marketingowej w przedsiębiorstwach poddanych badaniu. Całe badanie należy traktować jako pilotażowe, pozwalające jednak na identyfikację określonych tendencji zachodzących w sferze marketingu w przedsiębiorstwach z branży przemysłowej.

Na pytania kwestionariusza odpowiadały osoby mające największy zasób wiedzy na temat działalności marketingowej przedsiębiorstwa, a więc menedżerowie marketingu lub dyrektorzy przedsiębiorstw (zastępcy dyrektorów).

Wśród 176 przebadanych firm 111 stanowiły przedsiębiorstwa jednozakładowe, a 66 wielozakładowe, zatrudniające najczęściej od 50 do 250 lub powyżej 250 pracowników. Wszystkie firmy specjalizują się w produkcji dóbr przemysłowych.

### **3. Weryfikacja empiryczna teoretycznych wariantów lokalizacji funkcji marketingowej w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa**

#### *3.1. Lokalizacja funkcji marketingowej w strukturze badanych podmiotów gospodarczych*

W celu rozpoznania miejsca wykonywania zadań z zakresu funkcji marketingowej w przedsiębiorstwach z branży przemysłowej przeprowadzono badania, a otrzymane wyniki stanowią tę część opracowania.

Zestawienie występujących wariantów usytuowania funkcji marketingowej w strukturze organizacyjnej badanych podmiotów gospodarczych zaprezentowano w tabeli 1.

**Tabela 1.** Organizacja funkcji marketingowej w badanych przedsiębiorstwach

<b>Teoretyczne warianty/ Sposób organizacji funkcji marketingowej w badanych przedsiębiorstwach</b>	<b>Odpowiedzi menedżerów (176 wskazań)</b>
<p style="text-align: center;">Wariant 1</p> <p>W naszej firmie brak jest jednostki organizacyjnej ds. marketingu. Zadania z zakresu marketingu nie są wykonywane</p>	25
<p style="text-align: center;">Wariant 2</p> <p>W naszej firmie zadania z zakresu funkcji marketingowej są wykonywane w jednostce organizacyjnej ds. sprzedaży</p>	7
<p style="text-align: center;">Wariant 3</p> <p>W naszej firmie jednostka organizacyjna ds. marketingu usytuowana jest na niższym szczeblu w strukturze firmy i nie ma wpływu na ważne decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie</p>	12
<p style="text-align: center;">Wariant 4</p> <p>W naszej firmie jednostka organizacyjna ds. marketingu usytuowana jest wysoko w strukturze firmy i ma wpływ na ważne decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie</p>	56
<p style="text-align: center;">Wariant 5</p> <p>W naszej firmie zadania z zakresu marketingu są wykonywane w jednostce organizacyjnej ds. marketingu oraz w takich jednostkach organizacyjnych firmy jak: sprzedaż, produkcja, zaopatrzenie, kadry</p>	28
<p style="text-align: center;">Wariant 6</p> <p>W naszej firmie brak jest jednostki organizacyjnej ds. marketingu a zadania z zakresu marketingu są wykonywane w takich jednostkach organizacyjnych przedsiębiorstwa jak: produkcja, finanse, zaopatrzenie, jakość, kadry, public relations</p>	40
<p style="text-align: center;">Wariant 7</p> <p>Outsourcing w zakresie funkcji marketingowej. Funkcja marketingowa jest wykonywana tylko przez zewnętrzne firmy</p>	brak
<p style="text-align: center;">Wariant 8.</p> <p>W naszej firmie nie wykonuje się zadań z zakresu marketingu, są one wykonywane w centrali firmy</p>	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników przeprowadzonych badań.



Wśród badanych przedsiębiorstw z branży przemysłowej wariant 4 jest najczęściej stosowany. Wskazało tak 56 menedżerów. W przypadku tych firm działalność marketingowa jest skoncentrowana w specjalistycznej jednostce marketingowej usytuowanej wysoko w strukturze firmy, a personel ma wpływ na ważne decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie. W 40 przebadanych firmach dominuje wariant 6, a więc mimo, iż nie ma działu marketingu realizacja funkcji odbywa się w innych jednostkach organizacyjnych firmy. Zdaniem pozostałych 28 menedżerów w ich przedsiębiorstwach występuje wariant 5. Zadania z zakresu marketingu są wykonywane zarówno w dziale marketingu jak i w pozostałych jednostkach firmy. W kolejnych 25 firmach brak jest w strukturze firmy jednostki marketingowej. Nie są także wykonywane zadania marketingowe. Prawdopodobnie jest to związane ze specyfiką firmy. Większość z tych podmiotów produkuje jeden lub kilka wyrobów przeznaczonych tylko dla jednego konkretnego odbiorcy. To całkowite uzależnienie się i skoncentrowanie produkcji dla jedynego klienta, nie sprzyja realizacji zadań ze sfery marketingu. Najmniej przedsiębiorstw stosuje wariant 2,3 i 8. Natomiast żadne z badanych firm nie wdrożyło wariantu 7.

### *3.2. Bariery w rozwoju funkcji marketingowej w badanych przedsiębiorstwach*

Identyfikacja przeszkód utrudniających skuteczny rozwój funkcji marketingowej w przedsiębiorstwach była kolejnym przedmiotem badań. Strukturę odpowiedzi badanych w tym zakresie zaprezentowano w tabeli 2. Z przeprowadzonych badań wynika, że najważniejszą barierą negatywnie determinującą rozwój funkcji marketingowej w przedsiębiorstwach są ograniczenia finansowe firmy. Z jednej strony uniemożliwiają one tworzenie jednostek marketingowych, z drugiej wdrażanie innowacji w zakresie działalności marketingowej. Kolejną barierą utrudniającą rozwój marketingu w badanych przedsiębiorstwach jest traktowanie określonych funkcji realizowanych w przedsiębiorstwach jako wiodące. Badani wskazywali przede wszystkim na produkcję a następnie na sprzedaż. W ponad 40 podmiotach nie odnotowano żadnych barier w skutecznym rozwoju funkcji marketingowej.

**Tabela 2.** Przeszkody w skutecznym rozwoju funkcji marketingowej w badanych jednostkach gospodarczych

<b>Bariery w rozwoju marketingu w badanych przedsiębiorstwach</b>	<b>Liczba wskazań przez menedżerów<sup>2</sup></b>
Trudności w pozyskaniu specjalistów ds. marketingu	24
Nieodpowiednia liczba firm świadczących specjalistyczne usługi w zakresie marketingu	12
Ograniczenia finansowe firmy	60
Postawa kadry zarządzającej firmą	28
Priorytet uzyskują inne funkcje w firmie, proszę wymienić jakie? - produkcja, sprzedaż	32
Trudność przełamania sposobu myślenia i działania personelu wykonawczego	16
Brak jakichkolwiek przeszkód w rozwoju marketingu w naszej Firmie	44
Inne przeszkody	12

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników z przeprowadzonych badań.

### 3.3. Outsourcing w zakresie wybranych elementów funkcji marketingowej w badanych podmiotach gospodarczych

Przedsiębiorstwa z branży przemysłowej korzystają z następujących usług firm zewnętrznych:

- badania rynku,
- szkolenia marketingowe,
- szkolenia z zakresu ofert handlowych,
- szkolenia z obszaru wydajności pracy,
- projektowanie opakowań,
- doradztwo marketingowe,
- tworzenie strony internetowej,
- reklama w Internecie,
- przygotowanie stoiska na targach.

<sup>2</sup> Menedżer wypełniający kwestionariusz ankiety mógł wybrać max. trzy bariery w rozwoju funkcji marketingowej w przedsiębiorstwie. W związku z tym, odpowiedzi badanych nie sumują się do stu.

## Podsumowanie

Zaprezentowane w opracowaniu wyniki badań przedstawiają aktualny stan w zakresie organizacji funkcji marketingowej w przedsiębiorstwach z branży przemysłowej. Dobór przedsiębiorstw miał charakter celowy, w związku z tym nie należy traktować otrzymanych wyników jako pełne, pozwalające tym samym wnioskować na całą populację badaną. Jednak przeprowadzone badanie pilotażowe ma określoną wartość poznawczą, gdyż ukazuje różne podejścia w sferze rozwiązań strukturalnych w zakresie jednej z ważniejszych funkcji przedsiębiorstwa – funkcji marketingowej.

## Piśmiennictwo

1. Altkorn J. 1999 (red.). *Kierunki rozwoju zarządzania marketingowego w Polsce*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
2. Kramer J., Kramer T. 2001. *Wybrane obszary zmian w programach kształcenia menedżerów*. W: A. Czubała, J. W. Wiktor (red.) *Marketing u progu XXI wieku*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001.

# Корпоративное управление в Беларуси

## Corporate management in Byelorussia

**Oleg W. Szamow**

канд. технич. наук, Гродненский государственный университет им.Янки Купалы

### Abstract

In the article there are presented the main features of organization and management in the contemporary changing social-economic conditions. The main rules and models of corporate management are shown as well as the results of analysis of particular management improvement directions.

**Keywords:** *organization, company, tendencies, management activity, strategy of development of company, market mechanisms*

Рассмотрены особенности организации и управления предприятием в современных изменяющихся социально-экономических условиях. Рассмотрены принципы и модели корпоративного управления. Приведены результаты анализа отдельных направлений совершенствования управления. Рассмотрены региональные особенности корпоративного управления.

### Введение

Изменения социально-экономической формации общества влекут реформирования в сфере производства, где в последние годы происходят существенные изменения, включающие и формы управления производственно-хозяйственной деятельностью. Анализируя особенности современной эпохи и двух предшествующих, ученые делают вывод, что в XIX в. двигателем экономического развития было предпринимательство, в XX столетии - менеджмент, а в XXI в. эта функция переходит к корпоративному управлению.

В последние годы широко обсуждаются проблемы корпоративного управления. Основной экономической причиной возникновения проблемы корпоративного управления является отделение владения от непосредственного управления собственностью. В результате такого отделения возрастает роль наемных менеджеров, осуществляющих непосредственное управление деятельностью эмитента, возникают различные группы участников отношений, складывающихся в связи с таким управлением, каждая из групп преследует свои собственные интересы.

Предполагается, что корпоративное управление играет ключевую роль в разработке стратегии компаний, эффективном распределении ресурсов и управлении ими, определении условий ее доступа к капиталу и, в конечном счете, в успехе компании. По этой причине надлежащая система корпоративного управления является необходимым условием для достижения долгосрочного экономического роста и выступает важным активом организаций, конкурирующих между собой за привлечение иностранного капитала, что приобретает все большее значение в связи с тем, что углубляющаяся интеграция глобальных рынков капитала способствует усилению конкуренции за привлечение мобильного капитала.

Исследования, посвященные организации управления компаниями в предстоящие периоды, на основе анализа наметившихся тенденций, выделяют следующие тенденции: интеграция и переименование функций; глобализация; ориентация на акционера; ведущая роль клиента; ориентация на создание добавленной стоимости и качество работы; возрастание роли инноваций. Механизмом их развития должно стать корпоративное управление.

Для компаний из стран с переходной экономикой и развивающихся стран корпоративное управление важно и потому, международные инвесторы особенно опасаются за честность и деловые качества их менеджмента. Как показывают исследования, капитализация компаний с хорошим корпоративным управлением существенно выше средней по рынку.

В странах с переходной экономикой, к которой относится Белоруссия, системы управления в основном еще находятся на стадии формирования. При создании собственные системы управления в этих странах целесообразно изучить весь опыт, накопленный в Северной Америке и западной Европе с тем, чтобы определить систему управления, в наибольшей степени соответствующую собственным потребностям и условиям (1).

## 1. Принципы корпоративного управления

Некоторые формы корпоративного управления существуют достаточно давно, однако теория корпоративного управления стала формироваться лишь в 80-е гг. прошлого столетия. Понятие корпоративного управления определяется не единообразно, хотя существует ряд документов, где оно приводится (например 2, 3). При этом корпоративное управление (corporate governance) отличают от корпоративного менеджмента (corporate management). Под менеджментом подразумевается деятельность профессиональных специалистов в ходе проведения деловых операций, он сосредоточен на механизмах ведения бизнеса. Управление означает взаимодействие лиц и организаций, имеющих отношение к разным аспектам функционирования фирмы. Корпоративное управление находится на более высоком уровне руководства компанией, нежели менеджмент. Пересечение функций корпоративного управления и менеджмента происходит только при разработке стратегии развития компании.

Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР, она объединяет 29 стран с развитой рыночной экономикой), сформулировано следующее определение корпоративного управления: "Корпоративное управление относится к внутренним средствам обеспечения деятельности корпораций и контроля над ними. Одним из ключевых элементов для повышения экономической эффективности является корпоративное управление, включающее комплекс отношений между правлением (менеджментом, администрацией) компании, ее советом директоров (наблюдательным советом), акционерами и другими заинтересованными лицами (стейкхолдерами). Корпоративное управление также определяет механизмы, с помощью которых формулируются цели компании, определяются средства их достижения и контроля над ее деятельностью". Принципы корпоративного управления охватывают пять направлений: права акционеров; равный режим для акционеров; роль акционеров в корпоративном управлении; раскрытие информации и прозрачность; ответственность совета (4).

При определении целей корпоративного управления рассматривается два подхода. В Соединенных Штатах и Англии в принципах корпоративного управления устанавливается, что целью компании является создание прибыли для ее акционеров. Принципы корпоративного управления предусматривают также, что компания должна подчиняться закону в той же мере, что и физическое лицо; может учитывать этические соображения, которые разумно считать приемлемыми для ответственного осуществления

деятельности; может, но не обязана направлять разумный объем ресурсов на цели общественного благосостояния, гуманитарные, образовательные и благотворительные цели, даже если это не приведет к увеличению прибыли компании и выгод для акционеров. Хотя американские системы корпоративного управления допускают, но не требуют, чтобы советы компаний и их руководство учитывали вопросы общественного благосостояния в своих решениях, различные внутренние и внешние факторы, такие как давление со стороны профсоюзов, экологических групп и неправительственных организаций, заставляют компании в конкретных случаях учитывать социальные соображения в своих решениях. Для американской модели характерны: доминирующая роль администрации; ориентация на интересы акционеров; широкое распространение акций среди населения; значительные права акционеров; структура с единым советом; единоличный сильный лидер; сильные традиции и база для судебного рассмотрения конфликтов.

В странах континентальной Европы в законодательстве предполагается, что целью компании является забота об интересах не только узкого круга акционеров, но и об интересах других лиц и групп лиц. Эти лица и группы, к которым могут относиться сотрудники, поставщики, кредиторы, организации гражданского общества и общество в целом, обычно определяются как заинтересованные стороны, или стороны, имеющие интерес в компании. Система корпоративного управления в этих странах обычно определяется как модель управления, ориентированная на стороны, имеющие интерес в компании. Для такой модели характерна система совместного принятия решений, в которой работники официально играют определенную роль в механизме корпоративного управления. В целом в подобной модели корпоративного управления заинтересованные стороны имеют право голоса в управлении компанией, и она обеспечивает учет различных интересов при принятии решений на уровне компании. В европейской модели доминирующая роль принадлежит акционерам, имеющих контрольный пакет акций, круг акционеров более узок и у них более слабые права, однако им принадлежит решающая роль в стратегическом планировании; компании ориентированы на заинтересованные стороны; совет с двухуровневой структурой; руководство на основании консенсуса или групповое; более слабые традиции судебного разбирательства.

Предпочтение модели корпоративного управления, ориентированной на широкий круг заинтересованных сторон, или модели, основанной на интересах акционерного бъясняется в определенной мере культурными традициями и общественными взглядами в соответствующих странах. В англо-

американском подходе большее значение придаётся интересам индивидуума, в европейском - интересам общества.

Кроме названных, можно выделить японскую модель, отличительной чертой которой является ориентация на социальную сплочённость на уровне компании и «деловую сплочённость» на уровне промышленной группы. В отличие от немецкой модели эта сплочённость имеет не равноправный, а иерархический характер — принесение в жертву интересов «младших» в обмен на патернализм «старших». Характерной чертой японской модели является перекрёстное владение акциями между компаниями-партнёрами.

Чертой модели корпоративного управления в европейских и японских компаниях, ориентированной на широкий круг заинтересованных сторон, является структура совета, в которую включаются представители основных заинтересованных сторон, таких как работники, кредиторы и основные клиенты или поставщики, присутствие которых в составе совета является следствием особых отношений компании с соответствующими сторонами и вообще не зависит от их участия в акционерном капитале компании.

Принятые модели достаточно условны, хотя указанные различия характеризуют подходы к корпоративному управлению в различных странах. Однако такие факторы, как необходимость получения доступа к иностранным рынкам капитала, давление со стороны институциональных инвесторов и усилия по формированию единого европейского рынка финансовых услуг способствуют сближению систем корпоративного управления. При этом следует учитывать, что системы корпоративного управления так же, как и другие важные институты общества, отражают его культурные ценности, которые необходимы для выживания общества. Например, нельзя ожидать, что американские ценности, в которых большое значение придается индивидуализму, могут без проблем заменить предпочтения, отдаваемые европейскими странами ценностям общественным.

Во взгляде на принципы управления существует два подхода. Один из них предполагает регламентирование управления на основе формальных норм, обеспечиваемых правовой системой государства. Другой подход полагает что в основе должны быть рыночные отношения и договорные инструменты, такие как рынки корпоративного контроля, стимулирование с использованием акций и другие.

Основанием для формирования норм является законодательство о компаниях или корпорациях, которое регулирует создание, базовую структуру и основные правила деятельности организаций различных правовых форм. В нем также определяются некоторые основные права акционеров,



включая право голоса, право на получение информации о делах компании и право обжаловать в суде решения руководства. Характер таких прав существенно различается между странами.

Помимо характера законодательства и нормативных положений в области корпоративного управления, необходимо также учитывать действенность правоприменительных механизмов в соответствующих странах.

Важным источником норм корпоративного управления являются национальные нормы и правила в области публичной продажи ценных бумаг, их распределения и фондовых операций. Одна из основных целей регулирования фондовых операций практически во всех странах заключается в обеспечении получения инвесторами надлежащей информации о компании и ее деятельности, с тем чтобы они могли принимать инвестиционные решения и надлежащим образом осуществлять права акционеров.

## **2. Основные направления корпоративного управления**

Залогом эффективности корпоративного управления и привлекательности компании для инвесторов и кредиторов являются:

- общая, правовая и политическая культура (в том числе учитываются правовые и фидуциарные обязательства руководства, директоров и мажоритарных акционеров; надежная система правосудия; надлежащие законы о банкротстве);

- наличие должных рыночных механизмов (в том числе действенной системы раскрытия информации и наличия императивных требований о предоставлении отчетности, а также эффективные механизмы регулирования рынка ценных бумаг);

- наличие обоснованных структур корпоративного управления в компании, в частности, дееспособного наблюдательного совета.

Для обеспечения эффективного управления представляется важным выделить его основные элементы. Одно из них - строгое определение структуры собственности и контроля в компании а также понимание интересов тех лиц, которые в конечном итоге обладают контролем над компанией и ее активами. Данный аспект включает в себя прозрачность владельческой структуры и понимание потенциальных конфликтов между интересами мажоритариев (или руководства) и прочих акционеров. Вместе с этим необходимо определение долгосрочных целей и задач, поставленные перед компанией ее

владельцами, а также общую стратегию. Прозрачная и открытая структура компании обеспечивает доверие и интерес на рынке капитала.

Для определения кредитного рейтинга компании необходима надежная и достоверная финансовая информация, которая также характеризует степень открытости компании в целом. В тех случаях, когда у инвесторов нет доступа к информации (особенно к ключевым финансовым показателям), они лишаются возможности контролировать отчетность менеджмента.

Кроме финансовой большое значение имеет открытость информации в сфере корпоративного управления компанией, которая включает уставные документы и внутренние нормативные акты, соглашения акционеров оказывающих влияние на контроль, а также сведения о деятельности совета директоров и высшего менеджмента (включая персональные данные и биографии членов совета и представителей менеджмента). Большое значение имеет открытость вопросов вознаграждения лиц, входящих в состав совета директоров (в том числе независимых директоров), в состав правления, в состав исполнительных органов компании, а также размер вознаграждения независимого аудитора.

Предпосылками успешного функционирования является оптимальная для данного предприятия структура управления. При организации совета директоров и определении его ответственность перед компанией следует устанавливать степень независимости директоров, профессионализм внешних директоров, а также факторы взаимодействия между советом директоров и менеджментом компании. Целесообразно учитывать количественный состав совета директоров, главенство в совете директоров (является ли председатель независимым и какими личными качествами он обладает). При оценке работы рассматривается частота проведения заседаний совета директоров, характер и способы обсуждения вопросов на заседаниях, стратегия, алгоритмы выбора решений, а также способы контроля и наблюдения за деятельностью компании, размеры вознаграждения менеджмента.

Предполагается, что наилучшим сочетанием является взаимодействие внешних директоров, располагающих глубокими знаниями в определенных специфических областях управления, а также директоров, имеющих знания и опыт по более широкому спектру вопросов. Положительным элементом является наличие в компании независимого комитета по вознаграждениям и комитета по назначениям.

Для корпоративного управления необходимо четкое распределение ответственности между руководителями высшего звена. В тех случаях, когда

успех организации зависит от личных качеств одного человека, возрастают так называемые «риски ключевых фигур», поэтому предпочтительнее как индивидуальное, так и групповое лидерство, в результате чего зависимость от одного человека существенно снижается.

Существенным элементом является система вознаграждений менеджмента компании, которые могут по-разному решаться в зависимости от политики компании. Положительным является установление вознаграждения в связи с долгосрочным ростом показателей эффективности. Опционные схемы, распространенным преимущественно в США, могут смещать акценты интересов в область роста стоимости акций, что не всегда отвечает интересам держателей облигаций. В публичных компаниях с множеством акционеров и отсутствием основного акционера оправдан сбалансированный подход к величине вознаграждений, размер которых определяется полностью независимым комитетом совета директоров.

Важной сферой в области корпоративного управления является мониторинг финансовой отчетности и контроль. Для обеспечения объективности и достоверности их осуществление необходимо возлагать на независимый комитет совета директоров по аудиту, которому подотчетны внешние и внутренние аудиторы. Доверие к финансовым отчетам повышается в случае полной независимости внешних аудиторов, а для крупных компаний весьма важной также является и функция внутреннего аудита. Кроме финансовой отчетности для крупных компаний необходим действенный контроль над значимыми операциями, оценка степени соблюдения избранных компанией принципов деятельности, эффективность профильных департаментов.

Элементом корпоративного управления служит оценка рисков и перспектив роста организации. Отсюда вытекает необходимость наличия у руководства компании понимание потенциальных угроз и владение механизмами их оценки для того, чтобы снижать возможные риски. Для компаний, подверженных существенным рискам (в том числе в силу изменения товарной конъюнктуры или курса валют), целесообразна организация специальных подразделений, которые отслеживают такие риски или назначение риск-менеджеров.

Существенное влияние на риски, которым подвержена или может подвергаться компания, может оказывать этика и культура и соблюдение ее принципов топ-менеджерами.

Это обстоятельство особенно важно для компаний, которые подвержены так называемым репутационным рискам, или для компаний, чьи активы мог-

ут быть использованы нецелевым образом в силу злоупотреблений менеджеров своим положением.

### **3. Региональные условия развития корпоративного управления**

Белорусская модель корпоративного управления находится в процессе формирования, в ней проявляются особенности обеих моделей и во многом сохраняются прежние принципы и методы управления, включая государственное регулирование по таким элементам, как прогнозирование, ценообразование, рентабельность. Система управления создается для решения трех основных задач корпорации: обеспечения ее максимальной эффективности, привлечения инвестиций, выполнения юридических и социальных обязательств. Для решения этой задачи требуются радикальные реформы не только в области правового регулирования и нормативной среды, но и в отношении внутренних организационных структур компаний. Управление предприятием в период плановой экономики было направлено на обеспечение народнохозяйственного эффекта наравне с выгодами предприятия – производителя. В современном управлении преобладает корпоративный эгоизм, учёт возможного экономического эффекта у потребителей продукции имеет второстепенное значение или не учитывается вовсе.

Для экономики Белоруссии характерно преобладание крупных компаний, поэтому вопросы корпоративного управления имеют первостепенное значение в отличие от стран, где основная экономическая деятельность осуществляется мелкими компаниями, управляемыми самими собственниками. Основную массу предприятий составляют акционерные общества открытого типа, которые трансформировались из государственных организаций. Изменение формы собственности предприятия произошло с передачей её членам трудового коллектива и переводом из государственной в кооперативную, что не изменило отношения к ней, поскольку и прежде она считалась всенародной и принадлежала трудящимся. Первоначально сформировавшиеся структуры собственности не являются окончательными. Приватизационные программы были разработаны при предположении, что первоначальные структуры собственности будут определяться не столько эффективностью, сколько соображениями справедливости, и что в скором времени рыночные силы проявят себя и сформируют эффективные структуры собственности. Однако различные типы собственников, появившиеся в ходе приватизации, оказывают далеко не одинаковое влияние

на реструктуризацию и деятельность предприятий, не наблюдается ясной корреляционной связи между структурами собственности и результатами работы предприятий.

Состояние национальной экономики требует создания новых форм и методов повышения эффективности деятельности межотраслевых объединений различных организационно-правовых форм, что необходимо для стабилизации и последующего развития производства. Решению этой проблемы уделяется все большее внимание на государственном уровне. Происходит активный процесс формирования сложноструктурированных хозяйствующих субъектов, в том числе межотраслевого и межрегионального уровня. Так, наиболее перспективным путем развития сельскохозяйственного производства страны считается создание крупных корпораций, которые охватывали бы весь цикл от производства сырья до выпуска готовой продукции.

Законодательная база Белоруссии обеспечивает большое разнообразие методов управления предприятиями различных организационно-правовых форм. Законы регулируют основные отношения между организациями и государством, определяется ответственность предприятий в различных сферах.

Одним из условий развития корпоративного управления является формирование конкурентной среды и эффективной процедуры банкротства и ликвидации компаний в целях облегчения реструктуризации или ухода с рынка предприятий, не способных успешно вести конкурентную борьбу. В белорусской экономике преобладает стремление сохранить предприятия, в том числе за счёт государственной поддержки на их реорганизацию, изменение структуры, слияние хозяйствующих субъектов в корпоративные объединения, диверсификацию. Такой подход является формой социальной ориентированности экономики.

Корпоративное управление предполагает систематическое повышение квалификации менеджмента. В Белоруссии предприятия на проявляют интереса к этой деятельности, как и к услугам консалтинговых компаний, указывая на недостаток средств для этих целей. Переподготовка топменеджеров регулируется государством посредством специальных программ.

Развитие компаний связано с привлечением инвестиций. Привлечение инвестиций за счёт продажи акций населению в Белоруссии малоперспективно, поскольку величина дохода по акциям практически на всех предприятиях незначительна и практически не играет никакой роли в бюд-

жете акционеров. Из-за низкой доходности акции не представляют интереса для мелких акционеров и не приобретаются ими.

Для Белоруссии характерна лояльность персонала по отношению к управляющим структурам. Однако проведённые опросы различных категорий работников как акционеров так и не акционеров показали, что они не считают себя участниками в управлении предприятием. При этом отмечено нежелание большинства работников участвовать в формировании системы социального партнерства, отказ принимать участие в комиссиях по заключению коллективных договоров. Коллективные переговоры инициирует менеджмент. Как правило отсутствует прозрачность в такой сфере управления, как система и размер вознаграждений менеджмента.

## **заключение**

В практической деятельности проблемы корпоративного управления рассматриваются как задачи управления предприятием, а принципы корпоративного управления больше походят на протокол о намерениях, чем руководство к действию. Более важным на данном этапе считается решение проблем корпоративного менеджмента, то есть выбор и внедрение эффективных методов управления производством, в том числе выбор направленности и методов управления, методов анализа эффективности, определения критериев эффективности.

Правильно построенное корпоративное управление не обязательно обеспечивает высокую конкурентоспособность компании. Так, многие крупные компании, не соответствующие стандартам корпоративное управление, вполне конкурентоспособны. Однако такая форма управления общепризнанно даёт несомненное преимущество при привлечении инвестиций, наиболее полно отражает взаимосвязи и проблемы современного управления компаниями и активно развивается в Белоруссии.

## **Литература**

1. Берч Кеннет А. 2002. *Способы оценки уровня корпоративного управления, используемые компанией Moody's при проведении кредитного анализа.*  
Witryna internetowa:

- [www.iteam.ru/publications/corporation/section\\_95/article\\_3415](http://www.iteam.ru/publications/corporation/section_95/article_3415). Data wej-  
ścia: 30.03.2010
2. Genelot D. 1992. *Manager dans la complexite. Une nouvelle conception de l'organisation*. Paris. INSEP Editions.
  3. *Corporate Governance, Investor Protection and Performance in Emerging Markets*. World Bank Policy Research Working Paper. 2818. April 2002.
  4. *Принципы корпоративного управления ОЭСР*. 1999. Witryna internetowa: [www.corp-gov.ru/projects/principles-ru.pdf](http://www.corp-gov.ru/projects/principles-ru.pdf) . Data wejścia: 30.03.2010
  5. Маллоу Т.У. 2001. *Труд в новом столетии. Как новые формы бизнеса влияют на организации, стиль управления, нашу жизнь*. Олимп-Бизнес.
  6. Ойхман Е.Г., Попов Э.В., 1997. *Рейтингинг бизнеса*. Финансы и статистика.

Artykuły należy przysłać do Redakcji w wersji elektronicznej na adres: [zneiz@pb.edu.pl](mailto:zneiz@pb.edu.pl). Redakcja przyjmuje artykuły zapisane w formacie DOC (Microsoft Word w wersji nie późniejszej niż 2003). Tekst artykułu powinien być sformatowany w następujący sposób:

- czcionka Times New Roman, rozmiar: 12;
- interlinia: 1,5 wiersza;
- wcięcie akapitowe: 0,5 cm.

Wykresy powinny być dołączone w postaci odrębnych plików arkuszy kalkulacyjnych (np. MS Excel), a rysunki i fotografie (czarno-białe) w odrębnych plikach w formacie JPEG, GIF lub TIFF. Pozycja rysunku lub wykresu powinna być wyraźnie wskazana w tekście.

Cytowanie literatury odbywa się postaci odnośników dolnych lub w tekście poprzez podanie w nawiasie nazwiska autora i roku wydania pozycji bibliograficznej np.: (Weśłowski 2004).

W alfabetycznym wykazie literatury każda pozycja powinna zawierać: nazwisko autora i pierwszą literę jego imienia, rok wydania, tytuł artykułu (*kursywą*), nazwę czasopisma (seria, tom), numer zeszytu, oraz strony od do, a przy wydawnictwach książkowych skrót nazwy wydawnictwa i miejsce wydania, np.:

Kozuch B., Sasak J., Zubrycki A., 2004. *Współczesne tendencje w naukach o zarządzaniu*. W: Z. Tomczonek (red.) *Zarządzanie. Teraźniejszość i przyszłość*. Rozprawy Naukowe nr 113, Dział Wydawnictw i Poligrafii Politechniki Białostockiej, Białystok. s. 25-43.

Borowska A. 2005. *Rozwój kreatywności jednostkowej*. Zeszyty Naukowe Ekonomia i Zarządzanie nr 10. s. 41-46.

Ziółkowski R. 2007. *Zarządzanie informacją w regionie turystycznym*. Rozprawy naukowe nr 152. Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok.

Do artykułu należy dołączyć miejsce pracy autora (afiliacja) i adres do korespondencji oraz w języku angielskim: tytuł, streszczenie (do 0,5 strony maszynopisu) i słowa kluczowe. Objętość artykułu łącznie z obiektami graficznymi i spisem literatury nie powinna przekraczać 10 stron maszynopisu.

Złożone artykuły podlegają recenzji.