



POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA

KWARTALNIK WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA



EKONOMIA I ZARZĄDZANIE

Tom 4 Nr 2

ECONOMY AND MANAGEMENT

Quarterly Journal of the Faculty of Management

Volume 4 No. 2

Białystok 2012

Kolegium Redakcyjne

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

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

Sekretarze naukowci: 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. 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. Swiełłana 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), Victor Voronov (Daugavpils University Łotwa)

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>

Wersją pierwotną (referencyjną) czasopisma Ekonomia i Zarządzanie jest wersja papierowa publikowana przez Oficynę Wydawniczą Politechniki Białostockiej. Artykuły zamieszczone na stronie <http://www.zneiz.pb.edu.pl> są wersją wtórną Kwartalnika.

© Copyright by Politechnika Białostocka 2012

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

Korekta językowa streszczeń: Katarzyna Kuźmicz

Redakcja techniczna i skład: Krzysztof Stepaniuk

Druk: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej

Nakład: 160 egz.

SPIS TREŚCI

EKONOMIA SPOŁECZNA I POLITYKA

Ирина Шебанова	7
Тенденции формирования информационного общества в Беларуси	
Developmental tendencies of the information society in Belarus	
Alina Borowska	20
Rozwój zrównoważony a rozwój duchowy człowieka	
Sustainable development and spiritual development of an individual	
Izabela Stalończyk	28
Kapitał ludzki jako główny element kapitału intelektualnego	
Human capital as a basic element of intellectual capital	

ORGANIZACJA I ZARZĄDANIE TURYSTYKA

Janusz Leszek Sokół	39
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w turystyce na przykładzie województwa podlaskiego	
The use of renewable energy sources in tourism on the example of the Podlaskie region	
Małgorzata Borkowska-Niszczota	56
Współpraca instytucji kultury na rzecz rozwoju produktów turystyki kulturowej w ujęciu teoretycznym i praktycznym	
The collaboration of culture institutions for the development of the cultural tourism products in the theory and practice	

ZARZĄDZANIE ORGANIZACJAMI

Agnieszka Baran	73
Prawne formy współpracy w zakresie tworzenia i wykorzystywania własności intelektualnej	
Legal aspects of cooperation in the creation and use of intellectual property	
Renata Piętowska-Laska	82
Doskonalenie produktywności we współczesnych przedsiębiorstwach	
Productivity improvement in modern enterprises	

Paweł Snarski	92
Metody pomiaru satysfakcji klientów bankowych wykorzystywanych do analizy konkurencyjności banków Methods of measuring bank customers satisfaction used to analyze banks competitiveness	
Krzysztof Dziekoński	109
Korzyści osiągnięte poprzez realizację projektów innowacyjnych w podlaskich małych i średnich przedsiębiorstwach Benefits achieved by the implementation of innovative projects in the Podlaskie small and medium enterprises	

ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ

Marta R. Jabłońska	121
Renewable Energy System management processes in Smart Grids operation	

ZARZĄDZANIE LOGISTYCZNE

Katarzyna Halicka, Joanna Zaniuk	133
Wykorzystanie funduszy unijnych na rozwój i modernizację infrastruktury drogowej Białegostoku The use of EU funds for the development and modernization of the road infrastructure of Białystok	

Тенденции формирования информационного общества в Беларуси

Developmental tendencies of the information society in Belarus

Ирина Шебанова

Брестский государственный технический университет, Кафедра философии и культурологии

Abstract

The article presents philosophical and sociological bases of creating the information society in Belarus. The author discusses the nature of 'a new civilization' based on the development of information techniques.

Keywords: postindustrial society, information society, the Internet

До сих пор в науке не сложилось четкого разделения понятий постиндустриальное и информационное общество. Если первые аналитики нового состояния общества, такие как Белл, Тофлер, взяв за основу производственную составляющую, использовали термин «постиндустриальное», то в дальнейшем и настоящее время все чаще звучит «информационное общество» и больше внимания обращается на анализ появления, распространения и влияния информации на функционирование всех сфер общества.

Близкими по значению являются также используемые в научных концепциях термины «постэкономическое общество», «постмодернизм», «третья волна», «общества четвертой формации», «научно-информационный этап принципа производства».

Термин «постиндустриализм» был введен в научный оборот в начале XX века учёным А. Кумарасвами, который специализировался на доиндустриальном развитии азиатских стран. Но, более известными являются

работы профессора Гарвардского университета Дэниела Белла, в частности, после выхода в 1973 году его книги «Грядущее постиндустриальное общество».

В основу концепции постиндустриального общества Белл положил разделение всего общественного развития на три этапа:

- доиндустриальное, когда определяющей являлась сельскохозяйственная сфера, а главными структурами были церковь и армия;
- индустриальное, когда определяющей являлась промышленность, а главными структурами — корпорация, фирма;
- постиндустриальное, где определяющим являются теоретические знания, а главная структура — университет, как место их производства и накопления¹.

На таких же позициях, и не трудно заметить, что все они восходят к традиции исторического материализма К. Маркса, построены модели ученых из Канады - Ахима Бюля и из Германии – Артура Крокера и Майкла Вэйнштейна, которые первыми стали анализировать информационное общество с социологических позиций. Все они исходят из того, что рост производительных сил (новых технологий) влияет на систему общественных отношений: появляются новые виды собственности, новые социальные классы, новые формы политической власти, идеологии, искусства и т.д. Таким образом, напрашивается вывод, что по мере внедрения компьютерных технологий происходит переход общества к новой фазе капитализма и изменение классических социальных структур, порождающих новый тип неравенства и эксплуатации. Все эти тенденции продолжают процесс отчуждения человека, превращения его в потоки электронной информации, что приводит к порождению нового типа квази-реальности – виртуального капитала и виртуальных отношений.

Если немного отвлечься от схем технологического детерминизма и обратиться к синергетическим моделям И. Пригожина и Н.Н. Моисеева, то можно построить следующую схему формирования системы социума.

В синергетике главный упор делается на изучение нелинейных математических уравнений, когда множеству решений уравнения соответствует множество путей эволюции системы. Когда система находится

¹ *Американская социологическая мысль*. (в:) В.И. Добренков (ред.). Тексты.. Издание Международного Университета Бизнеса и Управления, 1996. – 560 с.

в состоянии неравновесности и неустойчивости, пути ее развития определяются притяжением или действием некоего аттрактора, который потянет на себя путь развития системы и приведет в новое состояние порядка.

Получается, что развитие сложных систем не всегда линейно детерминировано и порой зависит от того, какой фактор окажется доминирующим в состоянии неопределенности и хаоса. Так, для примера, можно рассмотреть октябрьскую революцию 1917 года, которая провозгласила принципы социально направленного развития общества, где все люди, независимо от сословия, пола и других социальных характеристик имеют равные права на труд, отдых, образование и другие общественные

блага. И, несмотря на то, что провозглашенные принципы оказались в Советском Союзе на деле во многом лишь их декларированием, в других странах это стало неким аттрактором к появлению новых стремлений, новых программ и построению демократически развитых обществ.

В таком случае, если следовать современным теоретикам информационного общества, таким аттрактором, фактором определяющим современный этап развития человеческой глобальной цивилизации, является именно информация, ее производство, распространение или владение ею.

О влиянии информации, о самом быстром и доступном инструменте ее распространения в Интернете оригинальную точку зрения высказывает российский ученый М. В. Сухарев в статье «Взрыв сложности». Признавая, что сложность самых сложных из имеющихся во Вселенной систем со временем повышается, что рост сложности со временем ускоряется, все-таки неизбежно замедление такого прогресса в социальной жизни, так как качественно новые состояния общества не могут появляться каждый день, час, минуту. Но появление глобальной компьютерной сети позволяет думать, что тенденция к ускорению усложнения общества сохранится, по крайней мере, в обозримое время. Интернет, по мнению М. В. Сухарева, является определенным этапом в эволюции Вселенной и продолжает отмеченную тенденцию к самоусложнению материи (мозг, устная речь, книги, электронные носители). Компьютеры, связанные в Сети, не нуждаются в многократном дублировании информации на каждом локальном компьютере.

Все большая часть мыслящего «Духа Земли», рассуждает далее автор, постепенно перемещается в искусственно созданные обиталища и приближается момент, когда уже меньшая часть этого Духа останется в головах людей. Интернет предоставляет технические средства для «суперагрегации душ». М.В. Сухарев делает общий вывод, что

возникновение Интернета – это закономерный этап в развитии Вселенной и шаг к слиянию человечества и образованию единого сверхразума².

Но, пока эта стадия не достигнута и в самых развитых постиндустриальных обществах, то человеку принадлежит первая роль в создании и управлением искусственным интеллектом.

Одним из первых ученых в России, который для анализа новых тенденций в функционировании современного человечества обобщил все написанное социологами и футурологами в 60-90х годах XX века по поводу информационного общества является Д.В. Иванов. Он дает следующие базовые черты последнего:

- определяющим фактором общественной жизни становится научное знание, экономические и социальные функции капитала переходят к информации;
- уровень знаний, а не собственность, становится определяющим фактором социальной дифференциации;
- инфраструктурой такого общества является интеллектуальная, а не механическая техника³.

В статье «Современная информационная революция» проф. А.Д. Еляков выделяет следующие признаки информационного общества:

- включенность любого региона в глобальную информационную сеть.
- возможность в любое время и в любом месте получить бесплатно любую информацию по личному или общественно значимому вопросу;
- функционирование информационных технологий позволяет создавать, поддерживать и развивать гигантский комплекс информационных ресурсов, обеспечивающих развитие общества;
- формирование высокой информационной культуры;
- интенсивное накопление и концентрация теоретического знания;
- формирование новой интеллектуальной технологии, позволяющей осуществлять математическое моделирование, применять системный анализ, осуществлять управление в экономической и социальной сферах;
- генерация новой социальной группы (производителей знания) и упрощение в социально-экономической структуре - превращение в простейшую элитарно-массовую структуру: научно-техническую элиту и средний класс;

² Сухарев М. В. *Взрыв сложности*. КомпьюТерра 43, с. 40–43.

³ Иванов Д.В., 2000. *Виртуализация общества*. СПб. Петербургское востоковедение, 96 с.

- обучение на протяжении всей жизни, новые формы обучения посредством новых обучающих технологий с использованием электронных средств коммуникации и Интернета⁴.

Если остановиться на показателе «включенность в глобальную информационную сеть», но стоит обратиться к цифрам, которые регулярно приводят авторитетные источники.

Американская компания comScore Networks запустила новую систему подсчета пользователей сети Интернет - проект comScore World Metrix. при подсчете учитывались граждане старше 15 лет, присутствовавшие в сети в марте 2006 г. и не учитывался доступ из Интернет-кафе и с мобильных телефонов. Были определены 15 лидеров, среди которых оказалась и Россия, правда, на предпоследнем месте⁵.

Таблица 1.

место	страна	Число пользователей
1	США	152 млн. 46 тыс.
2	Китай	74 млн. 727 тыс.
3	Япония	52 млн. 100 тыс.
4	Германия	31 млн 813 тыс.
5	Великобритания	30 млн 190 тыс.
6	Южная Корея	24 млн 645 тыс.
7	Франция	23 млн 884тыс.
8	Канада	18 млн 996 тыс.
9	Италии	16 млн 834 тыс.
10	Индия	16 млн 713 тыс.
11	Бразилия	13 млн 186 тыс.
12	Испания	12 млн 452 тыс.
13	Голландия	10 млн 969 тыс
14	России	10 млн 833 тыс.
15	Австралия	9 млн 735 тыс.

В то же время по данным компании comScore Networks ни США, ни Россия, ни некоторые другие страны, которые лидируют в списке по числу пользователей не стали лидерами по позиции «время, проведенное в сети».

Первое место досталось Израилю - там средний пользователь Интернета проводит в месяц 57,5 часов, что приблизительно в два раза больше, чем в США. В пятерку самых активных пользователей также вошли Финляндия,

⁴ Еляков А.Д., 2003. *Информационный тип социального неравенства*. СОЦИС 10, с. 95–101.

⁵ Электронный документ. Режим доступа: http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases 10.03.2011

Южная Корея, Голландия и Тайвань. Замыкает список из 15 стран, где пользователи Интернета проводят больше всего времени в сети Венесуэлла - с месячным показателем в марте в 35,3 часа.

В среднем же, обычный пользователь сети Интернет проводит в месяц 31,3 часа.

Международный союз электросвязи пользуется 11 показателями для проведения сопоставительного анализа на глобальном, региональном и национальном уровнях и для определения рейтинга развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В их числе общая грамотность населения, количество пользователей мобильной связи на 100 жителей страны, количество компьютеризованных и подключенных к интернету домашних хозяйств, количество стационарных телефонов, число абонентов фиксированного широкополосного доступа в интернет и так далее. Таким образом, параметры условно можно разделить на две части:

- 1) наличие доступа к средствам связи,
- 2) желание и умение жителями той или иной страны ими воспользоваться.

Как правило, индексация производится каждые 5 лет. В период с 2002 по 2007 год рейтинг 154 стран мира выглядел следующим образом. Возглавили рейтинг страны Северной Европы: Швеция, Дания, Нидерланды и т.д. Далее расположились другие высокоразвитые страны преимущественно из Европы и Северной Америки. Не сложно проследить зависимость показателей ВВП и ИКТ – чем богаче страна, тем больше населения вовлекается в использование новейших средств коммуникаций. Нижние строчки рейтинга занимали страны Африки.

23 февраля 2010 года в Женеве Международный союз электросвязи в своем отчете «Измерение информационного общества, 2010 год» проиндексировал 159 стран в зависимости от уровня развития их ИКТ и сравнивает количественные показатели за 2007 и 2008 годы. «В отчете подтверждается тот факт, что, несмотря на недавний экономический спад, использование услуг ИКТ во всем мире продолжает расти», — сказал Сами Аль-Башир Аль-Моршид, Директор Бюро развития электросвязи. Все 159 стран, включенные в IDI, повысили свои уровни развития ИКТ, а технология мобильной сотовой связи продолжает оставаться основной движущей силой роста. В МСЭ ожидают, что в 2010 году общее число абонентов мобильной сотовой связи достигнет пяти миллиардов, так как цены на услуги электросвязи продолжают снижаться⁶.

⁶ *Измерение информационного общества, 2010 год*. Электронный документ. Режим доступа: <http://www.un.org/ru/ecosoc/itu/idi.shtml>, 10.03.2011.

Таблица 2.

Место региона по индексу IDI	Страна	Место по индексу IDI
	Европа	
1	Швеция	1
2	Люксембург	2
3	Дания	4
4	Нидерланды	5
5	Исландия	6
	Азиатско-Тихоокеанский регион	
1	Республика Корея	3
2	Япония	8
3	Гонконг, Китай	11
4	Сингапур	14
5	Австралия	15
	Регион Северной и Южной Америки	
1	Соединенные Штаты	19
2	Канада	21
3	Сент-Винсент и Гренадины	46
4	Аргентина	49
5	Уругвай	50
	Регион арабских государств	
1	Объединенные Арабские Эмираты	29
2	Бахрейн	33
3	Катар	45
4	Саудовская Аравия	52
5	Кувейт	65
	Регион СНГ	
1	Российская Федерация	48
2	Беларусь	55
3	Украина	58
4	Казахстан	69
5	Молдова	73
	Африканский регион	
1	Сейшельские Острова	66
2	Маврикий	72
3	Южная Африка	92
4	Кабо-Верде	102
5	Ботсвана	109

Количественный показатель пользователей компьютера является только одним из показателей динамики развития технологий информационного общества. Согласно методике Центра Международного развития Гарвардского университета «Готовность к сетевому миру. Путеводитель для развивающихся стран», выделяется 19 параметров готовности, сгруппированных в пять блоков:

информационная инфраструктура,
обучение с использованием ИКТ,
сетевая экономика,
сетевое общество,
государственная политика информатизации.

По каждой из 19 категорий индикаторов сформулированы критерии для определения 4 степеней готовности.

По данным социологического исследования, Россия в конце 2002-2003 г.г. перешагнула десятипроцентный рубеж по количеству пользователей Интернета⁷. Именно эта величина, по мнению многих аналитиков, является той точкой, с которой начинается переход с экстенсивного развития Интернет-технологий к периоду внедрения Интернета в различные сферы человеческой жизнедеятельности.

Согласно результатам опроса Независимого института социально-экономических и политических исследований (НИСЭПИ), проведенного в декабре 2009 года в Беларуси Интернетом пользуются 41,4% жителей страны (3,99 млн жителей). Год назад этот показатель составлял 34,4% (-7%), а десять лет назад лишь 4,2% белорусов имели доступ в Сеть.

По результатам исследования НИСЭПИ, 24,7% белорусов выходят в Сеть ежедневно или несколько раз в неделю. В сентябре 2009 года почти 49% белорусов с разной степенью регулярности пользовались компьютерами (основная часть – дома), 30,2% – электронной почтой.

Согласно данным исследовательской компании "Акавита", в сентябре 2009 года порядка 3,3 млн белорусов пользовались Интернетом. Согласно демографическим данным (ноябрь 2009), самой активной возрастной категорией остается группа пользователей от 18 до 24 лет (39,62%). Пользователями являются:

- «учащиеся» – более 30%,
- «специалисты» – 25%,
- «рабочие» - 12%,
- «служащие и руководители» - 6%.

⁷ *Опросы Интернет в России: Выпуск 3. Весна 2003.* Фонд Общественное мнение, с. 3.

Примечательно, что по версии «Акавиты», ежедневная аудитория Байнета составляет 83,8%.

По официальной информации Министерства связи и информатизации Беларуси (апрель 2009), в стране насчитывается более 470000 пользователей широкополосного Интернет-доступа из более чем 3,3 миллиона пользователей Интернета. Однако, некоторые эксперты считают столь значительные показатели сильно завышенными⁸.

По данным Internet World Stats в прошедшем 2010 году из 6,8 миллиардов землян интернетом пользовались 1,9 миллиардов человек.

Ниже приводится таблица ближайших стран соседей Беларуси по проникновению Интернета в 2010 году:

Таблица 3.

Место	Страна	(% населения)	Население (чел.)	Количество интернет-пользователей (чел.)
1	Исландия	97,6	308 910	301 600
27	Эстония	75,1	1 291 170	969 700
37	Латвия	67,8	2 217 969	1 503 400
46	Литва	59,3	3 545 319	2 103 471
49	Польша	58,4	38 463 689	22 450 000
64	Беларусь	46,2	9 612 632	4 436 800
72	Россия	42,8	139 390 205	59 700 000
88	Украина	33,7	45 415 596	15 300 000
91	Китай	31,6	1 330 141 295	420 000 000
100	Грузия	28,3	4 600 825	1 300 000

Примечательно, что Финляндии в конце 2009 года был принят закон, приравнивающий право на доступ к высокоскоростному интернету к неотъемлемым правам человека. А в ряде крупных городов Исландии всем жителям еще в середине 2000-х годов предоставлялся повсеместный доступ к оптоволоконным сетям (хотя в стране популярно ADSL-соединение). Кроме того, в первую десятку вошли Бахрейн (88%) и Новая Зеландия (85,4%)⁹.

Когда М. Маклюэн около тридцати лет тому назад предупреждал, что идет третья мировая война как «партизанская война информации, не признающая различия между военными и гражданскими лицами», – то он

⁸ Электронный документ. Режим доступа: <http://www.volk.by/content/v-belarusi-uvlechivaetsya-kolichestvo-internet-polzovatelei-i-menyetsya-ikh-struktura>, 14.10.2009.

⁹ Internet World Stats, 2010. Электронный документ. Режим доступа: <http://www.belinter.net/story2/belarus-po-urovnyu-pronikoveniya-interneta-obognala-rossiyu-kitai-ukrainu-i-gruziju> 10.03.2011.

отмечал при этом, что «если существуют телекоммуникации с их глобальным обхватом, то должно же быть так, чтобы соответствующие группы и организации их использовали»¹⁰.

С конца 80-х годов, процесс формирования глобальной компьютерной сети прошел несколько стадий:

- разработка и включенность научной и военной элитой США,
- выход за пределы США,
- превращение в лавинообразный глобальный процесс.

На современной стадии информатизации и интернатиизации человечества в стремлении обеспечить повсеместный доступ к глобальным информационно-коммуникационным сетям следует не забыть обратить серьезное внимание на опасности такой общедоступности.

Уже в конце 90-х годов многие политики и ученые увидели, что в результате лавинообразного роста информатизации могут появляться не только положительные, но и отрицательные проблемы глобального характера для человечества. В ноябре 1999 года в рамках ЕЭС проходила конференция, на которой политические и экономические лидеры стран Западной Европы стали говорить о появившихся опасных тенденциях, связанных с распространением Интернета. Хотя надо признать, что до сих пор налицо отставание многих стран в осмыслении, сущности и последствий информатизации в качестве возможной глобальной угрозы. И это отставание может привести к серьезным последствиям, наравне с другими глобальными проблемами человечества.

В чем же кроется опасность общедоступности Интернет - ресурсов?

Образование: при одновременной пользе от диверсификация форм получения образования (от очной до дистанционной), происходит замена обучения, понимания и запоминания бездумным скачиванием, компиляцией или простым тиражированием готовых работ.

Торговля и экономика: экономические симуляции вещей в рекламном послании начинают превалировать над собственно вещью посредством подмены реальной ценности и значимости продукции ее симулякрами – яркой рекламой, «раскрученностью» брендов и пр.

Военная сфера и безопасность: возможности программного сбоя, как случайного, так и умышленного в результате безобидного хакерства или целенаправленного терроризма.

¹⁰ Маклюэн М. *Средство само есть содержание*. Электронный документ. Режим доступа: <http://ncdo.levsha.ru/Pub/028D.htm>

Детская игровая зависимость, которая молодеет и которую сами родители все чаще не в состоянии предотвратить или ей противостоять и т.д.

Пользователями Интернета в основном являются молодые люди. Посещение сайтов анонимно. В то же время Интернет - весьма удобная с технической точки зрения среда, идеальная для публикации, распространения и пропаганды наркотических, порнографических, экстремистских и террористических сайтов. Интернет дает комфортные условия для расцвета ранее запретных жанров и тем.

Отсутствует уголовная ответственность и санкции за рекламу и пропаганду социально опасной информации. Так, к примеру, с помощью поисковых систем Rambler.ru и Yandex.ru в мае 2005 г. было найдено 48 русскоязычных сайтов, пропагандирующих употребление наркотиков; предоставляющих информацию о том, как вырастить или изготовить наркотические вещества. Подавляющее большинство (37 – сайтов, 77%) составляют сайты о конопле и ее производных.

Не представляет технической сложности разместить ресурс на русском или любом другом языке, вовлекающий в употребление производных конопли, например, в Голландии, где это будет вполне легально.

На многих сайтах есть ссылки на другие пронаркотические, пропорнографические, протеррористические и др. ресурсы, и, попав на один такой сайт, пользователь Интернета попадает в целую сеть подобных сайтов.

Конечно, негативная информация есть не только в сети, она присутствует и в обычной жизни. Взрослая личность со сложившимися ценностными установками подходит избирательно ко всему происходящему, что-то принимая, а что-то отбрасывая как ненужное или опасное. Но в настоящее время большая часть пользователей компьютерных сетей – это молодые люди с не вполне сформировавшимися взглядами на Добро и Зло, а с огромным любопытством, активным потенциалом, как губка все пробующие и впитывающие.

Без Интернета, мобильной связи современное общество уже не представляется, как без электричества, отопления и других благ цивилизации. Вряд ли в ближайшее время (если вообще это возможно) появится цензура в Интернете и в подобных информационно-коммуникационных технологиях. Интернет тем и привлекателен, что дает широчайшие и мгновенные возможности доступа к любой интересующей информации, будь то новости, наука, музыка или кино и т. д.

Поскольку затронутая тема многогранна и обладает глобальной значимостью, представляется крайне актуальным и необходимым

использование широчайших возможностей глобальной сети для создания нравственной мотивации поведения, для избрания гуманистических средств достижения жизненных целей.

Необходимо объединение усилий философов, социологов, психологов, юристов, политиков и т.д. для создания привлекательных образов для усвоения и подражания молодыми людьми. Над созданием таких образов должны обязательно работать публичные и влиятельные люди в странах, к чьим мнениям будут прислушиваться и на их высказывания обращать внимание. Они должны стать пропагандистами и живой рекламой такого образа, включающего: внешний вид психически нормального человека, а не «эмо», «скинов», «готов» и других опасных субкультур (популярные актеры), здорового образа жизни (известные спортсмены), правильные ценностные установки (студенты, бизнесмены, политики).

Если для криминогенных групп выгодно и относительно безнаказанно использование возможностей Интернета, значит, выгодной должна стать и работа над созданием в новой информационной среде противовесных сайтов, формирующих положительные нравственные установки информационного общества.

Одним из важнейших глобальных процессов, влияющих на человеческую цивилизацию, является информатизация человечества. Как важнейшая часть – присоединение к глобальной компьютерной сети. Последствия этого процесса во всех областях – военной, политической, культурной, экономической – нельзя недооценивать, а необходимо осмысливать, адекватно оценивать, своевременно реагировать.

Библиография

1. Добренков В.И. (ред.), 1996. *Американская социологическая мысль: Тексты*. Издание Международного Университета Бизнеса и Управления.
2. Еляков А. Д., 2003. *Информационный тип социального неравенства*. СОЦИС 10, с. 95–101.
3. Электронный документ. Режим доступа: <http://www.volk.by/content/v-belarusi-ivelichivaetsya-kolichestvo-internet-polzovatelei-i-menyatsya-ikh-struktura> 10.03.2011.
4. Электронный документ: http://www.comscore.com/Press_Events/Press_Releases 10.03.2011.

5. Internet World Stats, 2010. Электронный документ. Режим доступа: <http://www.belinter.net/story2/belarus-po-urovnyu-proniknoveniya-interneta-obognala-rossiyu-kitai-ukrainu-i-gruziyu>.
6. Иванов Д. В., 2000. *Виртуализация общества*. СПб, Петербургское востоковедение.
7. Измерение информационного общества, 2010 год. Электронный документ. Режим доступа; <http://www.un.org/ru/ecosoc/itu/idi.shtml>.
8. Маклюэн М. *Средство само есть содержание*. Электронный документ. Режим доступа: <http://ncdo.levsha.ru/Pub/028D.htm>
9. *Опросы Интернет в России: Выпуск 3. Весна 2003*. Фонд Общественное мнение, с. 3.
10. Сухарев М. В., 1998. *Взрыв сложности*. КомпьюТерра 43, с. 40–43.

Rozwój zrównoważony a rozwój duchowy człowieka

Sustainable development and spiritual development of an individual

Alina Borowska

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Ekonomii i Nauk Społecznych

Abstract

In reply to increasing ecological environmental crisis, arises the conception of sustainable development which was defined by the Brundtland Commission in the report "Our Common Future". According to the definition, sustainable development means meeting the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs. The concept of "Sustainable Development" raises several critiques at different levels because of the lack of effects and for its utopia. The author believes that this is the result of the lack of simultaneous development of individuals, especially their spiritual development. The thesis of this paper is that the practical realization of sustainable development ideas needs simultaneous spiritual development of an individual.

Keywords: sustainable development, spiritual development

„Jesteśmy naukowymi i technologicznymi gigantami, ale duchowymi karłami”¹.

Wstęp

W literaturze przedmiotu egzystuje wiele pojęć dotyczących rozwoju zrównoważonego, takich jak: ekorozwój, rozwój trwały i samopodtrzymujący się oraz rozwój zrównoważony.

¹ Khavari K.A., 2002. *Inteligencja duchowa. Praktyczny przewodnik po drogach ku szczęściu*. Wyd. Medium, Warszawa.

Ekorozwój oznacza rozwój oparty na kryteriach przyrodniczych, rozwój trwały (samopodtrzymujący się) jest stosowany najczęściej w kategoriach ekonomicznych, a rozwój zrównoważony, według jednej z definicji, oznacza: „pomyślność ekonomiczną nie narażoną na załamania i kryzysy; równowagę międzypokoleniową, międzyludzką i międzyregionalną. Oznacza to więc ciągły, sprawiedliwy rozwój obejmujący wszystkich ludzi”².

Zrównoważona społeczność to zharmonizowane środowiska: społeczne, kulturowe i fizyczne, w którym człowiek zaspokaja swoje potrzeby i aspiracje bez czynienia szkody dla środowiska i nie narusza zdolności przyrody do podtrzymywania życia.

Celem niniejszej pracy jest prezentacja poglądu, że realizacja idei rozwoju zrównoważonego, wymaga równoległego rozwoju duchowego człowieka, dzięki czemu będzie mógł on pokonać bariery, jakie napotyka realizacja tej idei w praktyce.

1. Bariery w rozwoju zrównoważonym

Realizacja zasad zrównoważonego rozwoju w praktyce, napotyka wiele barier, z których najważniejszymi są: kultura konsumpcjonizmu, „neurotyczna osobowość naszych czasów” oraz kultura duchowego otępienia.

Konsumpcjonizm – czyli konsumpcja nieuzasadniona rzeczywistymi potrzebami człowieka, jest ściśle związany z kryzysem ekologicznym. Zjawisko konsumpcjonizmu wywodzi się z kultury patriarchalnej, w której władcy sprawowali władzę nie tylko nad zasobami gospodarczymi, ale i nad całą ludzkością. „Nadmierna konsumpcja i marnotrawstwo ze strony elit jest odwieczną cechą społeczeństw dominacyjnych, zarówno preindustrialnych, jak i industrialnych, staro- i nowożytnych. Ostentacyjna konsumpcja jest w owych społeczeństwach symbolem siły. A kontrola nad majątkiem i nad innymi ludźmi stanowi namiastkę emocjonalnego i duchowego spełnienia, którego brakuje w systemie osadzonym na strachu i przymusie”³. Dziś ta władza ma zasięg globalny, a „władcami wszechświata” są właściciele ponadnarodowych korporacji, których celem jest zysk. To właśnie korporacje narzucają kulturę konsumpcjonizmu, w której ludzie dążą wyłącznie do posiadania, a której skutkiem jest degradacja środowiska i duchowe otępienie człowieka.

² Kozłowski S., 2005. *Przyszłość ekorozwoju*. Wyd. KUL, Lublin, s. 49.

³ Eisler R., 2004. *Systemowe spojrzenie na problem nadkonsumpcji*. (w:) *Uważność na targowisku*. Wyd. Jacek Santorski &CO, Warszawa, s. 61.

Neurotyczna osobowość naszych czasów – tak Karen Horney⁴ nazywa współczesnego człowieka. Potwierdza to Erich Fromm, stwierdzając, że „osoba skoncentrowana wyłącznie na posiadaniu jest neurotykiem, osobą chorą umysłowo, a z tego wynika, że społeczeństwo, w którym przeważa charakter analny, jest społeczeństwem chorym”⁵.

Amerykański psychiatra i psychoterapeuta Alexander Lowen, modus posiadania określa jako narcyzm, a współczesne społeczeństwo nazywa narcystyczną osobowością. Stwierdza on, że: „Na poziomie kulturowym narcyzm przejawia się w utracie wartości – w braku troski o środowisko, o jakość życia, o bliźnich. (...)Miarą postępu staje się gromadzenie rzeczy materialnych”⁶.

Badacze zajmujący się duchowością: D. Zohar i I. Marshall, stwierdzają, że żyjemy w kulturze duchowego otępienia, która wypacza nasze motywy. „Naciski społeczne i ekonomiczne sprawiają, że jesteśmy skłonni mylić pragnienia z potrzebami. Powodują również, że pragniemy więcej niż nam trzeba; pragnienie to dręczy ciągle i nie daje się zaspokoić”⁷. Reguły, którymi w naszej kulturze mierzy się sukces, powodują, że chcemy posiadać coraz więcej i coraz więcej przedmiotów władzy i przeżyć. Zdaniem ww. autorów, otyłość tak często spotykana na Zachodzie, jest skutkiem wypaczonej motywacji, jest to choroba duchowa, a ludzie jedzą, aby zagłuszyć pustkę, jaką mają w sobie.

Wymienione wyżej bariery związane są z człowiekiem – a zatem, oczywistym jest, że koniecznym warunkiem realizacji idei zrównoważonego rozwoju, jest równoległy rozwój człowieka, a zwłaszcza jego rozwój duchowy. Chora osobowość nie może uzdrawiać świata, najpierw musi uzdrowić siebie.

O potrzebie takiego rozwoju mówi wielu badaczy związanych z ideą rozwoju zrównoważonego, czy ekofilozofii. Stefan Kozłowski stwierdza, że: „Niezbędny jest rozwój duchowy człowieka, umożliwiający stworzenie wspólnej świadomości planetarnej. Konieczna jest zmiana dotychczasowych wzorów wartości i pragnień oraz wzorców konsumpcji”⁸. Potwierdza to Zdzisława Piontek, mówiąc: „(...) przetrwanie człowieka jako gatunku zwierzęcego domaga się nowego scenariusza rozwoju cywilizacji, takiego, w którym potrzeby duchowe wysuwają się na plan pierwszy i dominują nad potrzebami konsumpcyjnymi, pociągającymi za sobą konieczność rabowania Przyrody”⁹.

⁴ Horney K., 1982. *Neurotyczna osobowość naszych czasów*. PWN, Warszawa.

⁵ Fromm E., 1999. *Mieć czy być*. Dom Wyd. Rebis, Poznań, s.143.

⁶ Lowen A., 1995. *Narcyzm. Zaprzeczenie prawdziwemu Ja*. Wyd. Jacek Santorski & CO, Warszawa, s.165-237.

⁷ Zohar D., Marshall I., 2001. *Inteligencja duchowa*. Dom Wyd. Rebis, Poznań, s. 285.

⁸ Kozłowski S., 2005. *Przyszłość ekorozwoju...*, op. cit. s. 50,51.

⁹ Piontek Z., 2008. *Ekofilozofia*. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s. 180.

2. Duchowość i rozwój duchowy

Termin „duchowość” jest wyjątkowo wieloznaczny. „Duchowy, to tyle, co dotyczący ducha, odnoszący się do całości życia psychologicznego- świadomego i nieświadomego, do umysłu, myśli i uczuć. Duchowość ma wpływ na to, co zewnętrzne, ponieważ warunkuje takie, ani nie inne „widzenie” materii. (...). Uduchowiać to tyle, co obdarzać życiem i respektować prawo do życia.”¹⁰. Najczęściej duchowość jest utożsamiana z życiem religijnym, a szczególnie z jego rytuałami, takim jak: modlitwa, asceza, medytacja, rekolekcje i inne praktyki religijne. Duchowość i religijność – te pojęcia w dzisiejszym zsekularyzowanym świecie oznaczają coś innego, niż w czasach, kiedy religia w znacznie większym stopniu określała i determinowała życie człowieka. Z badań przeprowadzonych przez J. M. Day’a wynika, że współcześnie duchowość kojarzy się ludziom z otwartością i rozwojem, natomiast religijność – z organizacją, dogmatyzmem i realizacją celów społecznych¹¹. Według Ks. Marka Dziewieckiego -duchowość – podobnie jak sfera moralna – istnieje wyłącznie w świecie osób. Jest to ta niezwykła sfera, dzięki której człowiek potrafi postawić sobie pytanie o własną tajemnicę i zrozumieć samego siebie. Duchowość, to zatem rodzaj superinteligencji. To zdolność człowieka do postawienia sobie pytania o to, skąd pochodzi, kim jest i dokąd zmierza. W konsekwencji, duchowość może stać się centralnym systemem zarządzania naszym życiem. Dopóki jednostka nie rozwinie sfery duchowej, czyli nie zrozumie sensu własnego istnienia, dopóty nie może zająć dojrzałej postawy wobec siebie, wobec własnego życia oraz wobec otaczającego ją świata. Nikt nie może zająć świadomej i rozważnej postawy wobec rzeczywistości, której nie rozumie¹².

Współcześni badacze zajmujący się duchowością wprowadzili pojęcie inteligencji duchowej i stwierdzili, że: „Inteligencja duchowa, (...) jest wewnętrzną, wrodzoną zdolnością ludzkiego umysłu i psychiki, czerpiącą swe bogactwo z serca i wszechświata”¹³.

Ich zdaniem, wysoki poziom inteligencji duchowej nie jest równoznaczny z religijnością, ale religijność wcale nie oznacza wysokiego ilorazu inteligencji duchowej. Bardzo wysoką wartość tego współczynnika można stwierdzić u wielu

¹⁰ Olchanowski T., 2006. *Duchowość i narcyzm*, ENETEIA. Wyd. Psychologii i Kultury, Warszawa, s. 141.

¹¹ Za: Socha P., 2000. *Psychologia rozwoju duchowego – zarys zagadnienia*. (w:) P. Socha (red.). *Duchowy rozwój człowieka*. Wyd. UJ, Kraków, s. 15.

¹² Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.opoka.org.pl/biblioteka/T/TS/duchowosc-w-zyciu.html>, stan z dn. 24.05.2012 r.

¹³ Zohar D., Marshall I., 2001. *Inteligencja duchowa...*, op. cit. s.19.

humanistów i ateistów, natomiast wśród praktykujących i żarliwie religijnych sporo jest takich, u których inteligencja duchowa jest bardzo niska¹⁴.

Osoba obdarzona wysoką inteligencją duchową może praktykować każdą religię, jest jednak wolna od bigoterii i małostkowości, nie żywi uprzedzeń do innych, ani nie uzurpuje sobie prawa do słuszności. Charakteryzuje się ona takimi cechami, jak: elastyczność, wysoki stopień samoświadomości, zdolność znoszenia bólu, cierpienia i czerpania z tego doświadczeń, wrażliwość na inspirujące wizje i wartości, zdolność zadawania pytań „dlaczego” i niezależność od otoczenia¹⁵.

„Osoby o wysokim współczynniku inteligencji duchowej mają kontakt ze wszystkimi wymiarami swojej jaźni i są po trosze wszystkim: artystą, intelektualistą, troskliwym rodzicem, czy aktywnym, pełnym empatii członkiem jakiejś grupy społecznej”¹⁶.

Według P. Sochy, z duchowością człowieka związane są takie elementy, jak: świadomość i samoświadomość, mądrość, uczucia, wrażliwość, moralność, twórczość, poczucie estetyki, światopogląd, religijność i wiara¹⁷.

Warunkiem rozwoju życia duchowego są: samoświadomość i samotność oraz wolność.

Samoświadomość jest jednym z najważniejszych warunków duchowości, ponieważ jak mówi Anthony de Mello¹⁸: „Póki nie jesteś świadom samego siebie, nie masz żadnego prawa poprawiać innych lub świata. Zło w próbach zmieniania innych ludzi lub świata – kiedy ty sam nie jesteś osoba świadomą – polega na tym, że zmiany te mogą służyć tylko twoim interesom, dumie, dogmatycznym przekonaniom, albo po prostu odreagowania negatywnych emocji. (...) Najpierw rozwiąż problemy swoich negatywnych emocji tak, abyś przystępując do zmieniania innych kierował się nie nienawiścią lub negatywizmem, ale miłością”¹⁹.

Samotność oznacza umiejętność izolowania się od niechcianych bodźców, informacji i kontaktów. To umiejętność przebywania z sobą samym i cieszenie się ze swojego towarzystwa. W dzisiejszych czasach zalew informacji, media masowe, coraz szybsze tempo życia, powszechny hałas- zagłuszają potrzeby duszy. A przecież, jak stwierdził dawno temu Alexis de Tocqueville: „Dusza ludzka ma potrzeby, które wymagają zaspokojenia i mimo największych wysiłków zmierzających

¹⁴ Tamże, s. 19.

¹⁵ Tamże, s.23,24,25.

¹⁶ Tamże, s. 179.

¹⁷ Socha P., 2000. *Psychologia rozwoju duchowego – zarys zagadnienia*. (w:) P. Socha (red.). *Duchowy rozwój człowieka*. Wyd. UJ, Kraków, s. 16.

¹⁸ Anthony de Mello - pochodzący z Indii jezuita, filozof i mistyk chrześcijański, w którego poglądach widoczne są wyraźnie wpływy buddyzmu i taoizmu.

¹⁹ de Mello A., 1993. *Przebudzenie*. Dom Wyd. Rebis, Poznań, s. 162.

do tego, by o nich zapomniiała, pośród zmysłowego używania nuży się szybko, niepokoi i rozdrażnia”²⁰.

Wolność – tu chodzi o wolność wewnętrzną, która oznacza życie, jako niezależne „ja”, ale zjednoczone ze światem, z innymi ludźmi i z przyrodą. Wolność człowieka polega na spontanicznej aktywności całej zintegrowanej osobowości, czyli wyrażaniu tego, co naprawdę jednostka myśli i czuje.

Zwrócenie się jednostki do duchowości, bardzo często jest wynikiem jakiejś klęski życiowej, nieszczęścia, czy choroby. Dopiero wtedy człowiek przypomina sobie o duchowej stronie swojej natury i tam szuka siły w trudnej sytuacji. Jednak ludzie najczęściej poszukują mocy zewnętrznej ulokowanej w dominacji i posiadaniu. Im słabszy psychicznie człowiek, im bardziej czuje się nieadekwatny, tym bardziej potrzebuje wszystkich zewnętrznych atrybutów mocy i władzy. Tym bardziej stara się zdominować innych i tym bardziej oddala się od mocy wewnętrznej, która powstaje jedynie wtedy - „Kiedy decydujesz się kierować w życiu miłością, przebaczeniem, pokorą i przenikliwością, zyskujesz moc, bo dusza potrzebuje właśnie tych energii”²¹.

Dawniej ludzie realizowali swoje duchowe potrzeby poprzez religię, która przenikała wszystkie sfery życia. Dziś w dobie sekularyzacji zarówno religia, jak i duchowość stają się coraz częściej towarem rynkowym, ale potrzeby duchowości są wciąż takie same²².

Podsumowanie

W różnych tradycjach religijnych, rozwój duchowy charakteryzuje się różnym sposobem myślenia właściwym dla danego kręgu kulturowego. Jednocześnie w koncepcjach tych można dostrzec wiele elementów uniwersalnych, odpowiadających temu, co wspólne ludzkiej naturze, niezależnie od czasu i miejsca egzystencji poszczególnych jednostek. To właśnie jest przyczyną, dla której powstała psychologia transpersonalna, łącząca racjonalistyczną myśl Zachodu i intuicyjną myśl Wschodu. Wymiana koncepcji naukowych z różnych kręgów kulturowych, jaka ma miejsce w naszym globalnym świecie, może mieć istotny wpływ na rozwój duchowy współczesnego człowieka Zachodu, zagrożonego „niedorozwojem umy-

²⁰ de Tocqueville A., 1976. *O demokracji w Ameryce*. PIW, Warszawa, s. 356.

²¹ Zukav G., 1997. *Siedlisko duszy*. Dom Wyd. REBIS, Poznań, s.97.

²² O tym, jak ważna jest duchowość dla współczesnego człowieka, również o tym, że dominujące religie nie zaspokajają tych potrzeb, świadczy fakt rozwoju sekt. Przykładem takich sekt o niebywalej sile jest Kościół Scjentologiczny, (który osiągnął w USA ogromne wpływy i siłę ekonomiczną) oraz Kościół Zjednoczeniowy (Moon), (który rozciągnął swoje wpływy na cały świat).

słowym”. Być może, połączenie myśli Wschodu i Zachodu, pozwoli na odnalezienie praktycznej i przekonywującej dla współczesnego człowieka koncepcji rozwoju duchowego. To właśnie jest celem Ken’a Wilbera, znanego współczesnego myśliciela amerykańskiego, który od lat stara się połączyć psychologię Wschodu i Zachodu w spójną całość, i który uważa, że współczesny świat rozpaczliwie potrzebuje stworzenia dziedziny duchowej – czyli połączenia rozumu z duszą²³. Jego zdaniem, człowiek powinien myśleć holistycznie, a nie analitycznie, nie w sposób newtonowsko-kartezjański, lecz w sposób systemowy, nie w kategoriach patriarchalnych podziałów, lecz holistycznej Bogini Gai, bowiem: „Celem autentycznej duchowości nie jest odmienne tłumaczenie świata, lecz przemiana świadomości”²⁴.

Poznawanie innych systemów filozoficznych i religijnych może przynieść ogromne korzyści w dzisiejszym globalnym świecie. Pozwoli to na uzupełnienie braków w wyznawanych systemach i dostosowaniu systemów filozoficznych do wymagań dzisiejszego człowieka – wolnego, wykształconego, posiadającego bezpieczeństwo ekonomiczne, a który jednocześnie jest niedorozwinięty duchowo i dlatego nie umie wykorzystać swojej mocy psychicznej i właściwego wykorzystania mocy technologii, które stworzył. Szukanie tego co wspólne pozwoli również na wzajemne zrozumienie się i likwidację uprzedzeń oraz nietolerancji.

Koncepcję nowego, zdrowego duchowo człowieka, zdolnego przemienić świat, stworzył Erich Fromm. Według niego człowiek taki powinien charakteryzować się, m.in. następującymi cechami i umiejętnościami:

- objawiać miłość i szacunek dla życia we wszystkich jego manifestacjach,
- uwolnić się od uzależnienia od własności, a poczucia bezpieczeństwa, zamiast w posiadaniu rzeczy, szukać w związkach z innymi;
- uwolnić się od złudzeń i uczuć, takich jak: zazdrość, nienawiść;
- poszukiwać wiedzy o sobie i rozwijać się, jak również rozwijać swoją wyobraźnię²⁵.

Poszukiwanie wiedzy o sobie, jako warunku podstawowego dla rozwoju osobowości pod każdym względem, postuluje wielu badaczy od wieków; zarówno psychologów, jak i filozofów.

Piśmiennictwo

1. de Mello A., 1993. *Przebudzenie*. Dom Wyd. Rebis, Poznań 1993.

²³ Wilber K., 2008. *Połączenie rozumu z duszą*. Wyd. Jacek Santorski &CO, Warszawa, s. 173.

²⁴ Wilber K., 2000. *Psychologia integralna*. Wyd. Jacek Santorski &CO, Warszawa, s. 170.

²⁵ Fromm E., 1999. *Mieć czy być...*, op. cit., s. 253,255.

2. de Tocqueville A., 1976. *O demokracji w Ameryce*. PIW, Warszawa.
3. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.opoka.org.pl/biblioteka/T/TS/duchowosc-w-zyciu.html>, stan z dn. 24.05.2012 r.
4. Fromm E., 1999. *Mieć czy być*. Dom Wyd. Rebis, Poznań.
5. Khavari K.A., 2002. *Inteligencja duchowa. Praktyczny przewodnik po drogach ku szczęściu*. Wyd. Medium, Warszawa.
6. Kozłowski S., 2005. *Przyszłość ekorozwoju*. Wyd. KUL, Lublin.
7. Lowen A., 1995. *Narcyzm. Zaprzeczenie prawdziwemu Ja*. (przekład P. Kołyszko), Wyd. Jacek Santorski & Co. Warszawa.
8. *Nasza Wspólna Przyszłość. Raport Światowej Komisji do Spraw Środowiska i Rozwoju*. PWE, Warszawa 1991.
9. Olchanowski T., 2006. *Duchowość i narcyzm*. ENETEIA, Wyd. Psychologii i Kultury, Warszawa.
10. Piontek Z., 2008. *Ekofilozofia*. Wyd. UJ, Kraków.
11. Socha P., 2000. *Psychologia rozwoju duchowego – zarys zagadnienia*. (w:) P. Socha (red.). *Duchowy rozwój człowieka*. Wyd. UJ, Kraków.
12. Wilber K., 2000. *Psychologia integralna*. Wyd. Jacek Santorski & CO, Warszawa.
13. Wilber K., 2008. *Połączenie rozumu z duszą*. Wyd. Jacek Santorski & CO, Warszawa.
14. Zohar D., Marshall I., 2001. *Inteligencja duchowa*. Dom Wyd. Rebis, Poznań.
15. Zukav G., 1997. *Siedlisko duszy*. Dom Wyd. REBIS, Poznań.

Kapitał ludzki jako główny element kapitału intelektualnego

Human capital as a basic element of intellectual capital

Izabela Stalończyk

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Produkcją

Abstract

The concept and theory of human capital were created by TW Schultz, GS Becker and J. Mincer. Reflections on the role of an individual in the economy and society dates back much earlier. Over the years, human capital has been recognized as an element of intellectual capital. This capital and its development is included in business activities and local development strategies on municipal, provincial and state level. The purpose of this article is to analyze the debate on human capital and chosen interpretations of intellectual capital issues made by economic thinkers.

Keywords: human capital, intellectual capital, education

Wstęp

Twórcami pojęcia i teorii kapitału ludzkiego są T.W Schultz i G.S Becker i J. Mincer. Rozważania nad rolą człowieka w gospodarce i społeczeństwie sięgają lat o wiele wcześniejszych. Z biegiem lat kapitał ludzki został uznany jako element kapitału intelektualnego. Kapitały te i ich rozwój uwzględniane są w działalności przedsiębiorstw, strategiach rozwoju lokalnego gmin, województw i krajów. Celem artykułu jest przedstawienie rozważań nad kapitałem ludzkim wybranych myślicieli ekonomii oraz interpretacja zagadnienia kapitału intelektualnego.

1. Kapitał ludzki w historii myśli ekonomicznej

Człowiek po raz pierwszy, jako zasób, w który można zainwestować, został zauważony przez W. Petty'ego (1623 – 1687) twierdzącego, że „...na kapitał, jak i na człowieka ponosi się wydatki, a z nich pochodzi zdolność świadczenia usług, którymi spłaca się te wydatki z zyskiem”¹. Jako przedstawiciel nurtu klasycznego wierny był pogładowi, iż głównym źródłem bogactwa kraju jest praca, dzięki której wytwarzane są dobra zaspokajające potrzeby ludzkie. Podjął próbę oszacowania wartości całego społeczeństwa Anglii, włączając do kapitału trwałego człowieka, co w konsekwencjach wykazało, iż wartość pracy przewyższyła o 70% wartość majątku trwałego. Co więcej wycenił również wartość każdego obywatela². Wprowadzając nową teorię czynników produkcji odsunął rolę handlu w tworzeniu bogactwa na rzecz pracy i czynników służących poprawie jej wydajności, między innymi kwalifikacji. W *Traktacie o podatkach i daninach* napisał, iż człowiek biedniejszy, ale ambitniejszy jest bardziej pracowity. Zwrócił również uwagę na niewyczerpalność i możliwość rozwoju zasobów zawartych w człowieku. Wnioskując, autor zwrócił uwagę nie tylko na kwalifikację ale również na ambicję, poczucie własnej wartości, spełnianie pragnień i poprawę pozycji społecznej.

A. Smith (1723 – 1790) pisząc o pracy, dostrzegł, że jej podział prowadzi do specjalizacji, wzrostu wydajności, a w konsekwencji do wzrostu dobrobytu. Dokonał podziału pracy na produkcyjną, której efektem są wytworzone dobra materialne i nieprodukcyjną, do której zaliczył pracę między innymi artystów, wykładowców, lekarzy, prawników. A. Smith uważał, iż kapitał ucieleśniony w człowieku jest jednym ze składowych kapitału trwałego, obok maszyn i narzędzi produkcyjnych, budynków użytkowych, inwestycji rolniczych. Zdrowie, wiedza ale przede wszystkim nabyte umiejętności uznawał za osobisty majątek człowieka, ten zaś za majątek społeczeństwa. Edukację i uczenie się określał jako inwestycje w ludzi. A. Smith utrzymywał stanowisko, iż korzyść społeczna jest sumą korzyści jednostkowych. W „Teorii uczuć moralnych” za siłę napędową rozwoju społeczeństwa uznał człowieka, ponieważ dążąc do poprawy jakości życia pobudza w sobie działalność gospodarczą. Egoistyczna postawa jednostki pozytywnie wpływa na całe społeczeństwo. W „Bogactwie Narodów” napisał w sposób następujący: „... każdy człowiek czyni stale wysiłki, by znaleźć najbardziej korzystne zastosowanie dla kapitału, jakim może rozporządzać. Ma oczywiście na widoku własną korzyść, a

¹ Cytat za: Kunasz M., 2004. *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*. (w:) A. Manikowski, A. Psyk (red.). Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia. Uniwersytet Warszawski, Warszawa, s.28.

² Domański S. R., 1993. *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*. PWN, Warszawa, s. 31.

nie korzyść społeczeństwa. Ale poszukiwanie własnej korzyści wiedzie go w sposób naturalny, a nawet nieuchronny do tego, by wybrał takie zastosowanie, jakie jest najkorzystniejsze dla społeczeństwa”³. Akumulacja kapitału była dla A. Smith’a główną siłą postępu ekonomicznego. Spostrzeżenia dotyczące zależności pomiędzy jakością wykonywanej pracy a kwalifikacjami były znaczące. Podnoszenie kwalifikacji poprzez kształcenie oraz poprzez nabywanie nowych umiejętności przekłada się na wysokość wynagrodzenia za pracę. Analizując przekonanie myśliciela o egoizmie jednostki można wnioskować, iż aby człowiek mógł zarobić na swoje utrzymanie powinien wytwarzać swoje produkty tak, aby miały one jak najwyższą wartość użytkową. Konfrontując, zdaniem autorki A. Smith dostrzegł wartość doświadczenia zawodowego i umiejętności osób pracujących, co jest tematem rozwijanym po dzień dzisiejszy między innymi w szerokiej dziedzinie, którą obecnie nazywamy zarządzaniem zasobami ludzkimi.

Duży wpływ na rozwój myśli związanej z kapitałem ludzkim wywarł J. B Say (1767 – 1832). Jego fascynacja wiedzą i oświatą, którą uważał za kluczową w generowaniu bogactwa kraju, ukierunkowała sposób postrzegania człowieka przez późniejszych myślicieli. J. B Say, podobnie jak A. Smith, traktował pracę jako główne źródło powiększania zasobności kraju. J.B Say wyróżnił trzy podstawowe rodzaje zasobów: ziemię, pracę i kapitał. Gromadzenie w człowieku kapitału w postaci wiedzy, poprzez kształcenie może przynosić wymierne korzyści w postaci dochodów, co więcej może mieć wpływ na kształtowanie się tych dochodów w przyszłości. J.B Say uważał każdą pracę za użyteczną pod warunkiem, iż zaspokaja potrzeby ludzkie. Pracę nauczycieli, wykładowców zakwalifikował jako produkcyjną i użyteczną pisząc: „każda praca, materialna czy niematerialna jest produkcyjna, natomiast źródłem jej efektów jest nagromadzona wiedza”⁴. Zauważył również, że wykształcenie, bogacenie się w wiedzę wymaga poniesienia nakładów finansowych „...każdy talent wymaga uprzednich studiów, żadne zaś studia nie mogą odbyć się bez pewnych nakładów”⁵. Talent można odziedziczyć, ale w większej części kształtuje się w wyniku działań edukacyjnych, samodoskonalenia i ciężkiej pracy. W związku z powyższym zarobki powinny być adekwatne względem poświęconego czasu na naukę. J.B Say traktował kapitał ludzki w sposób ilościowy i jako pierwszy policzył dochód osób wykształconych, co w efekcie zobrazowało korzyści związane z podejmowaniem wydatków na kształcenie. Sposób wywodu J.B Say’a o mechanizacji produkcji, postępie technicznym, świadczy

³ Smith A., 2007. *Bogactwo Narodów*. PWN Warszawa, cz II, s. 37.

⁴ Czerniachowicz B., Marek S., 2004. *Wybrane elementy teorii kapitału ludzkiego*. (w:) *Wybrane problemy rozwoju kapitału ludzkiego*. Rozprawy i Studia t. DCXXI 547, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

⁵ Say J.B., 1960. *Traktat o ekonomii politycznej*. PWN Warszawa, s. 188.

o rozumieniu problemu związanego z potrzebą poprawy jakości życia ludzkiego. Zadaniem rządu powinno być wspieranie oświaty oraz przeciwdziałanie emigracji ludności, „których umiejętności należą do majątku narodowego i określają losy kraju”⁶.

D. Ricardo (1772 – 1823) podzielał poglądy A. Smitha odnośnie wartości pracy i włożonego w nią trudu. W swoich poglądach utrzymywał stanowisko, iż cena dobra zależy od czasu i wkładu pracy potrzebnych na jego wykonanie. Wyższe umiejętności pracownika generują wyższą wartość danego dobra, „... trudno jednakże znaleźć dokładną miarę zarówno dla trudu, jak dla uzdolnień”⁷. W. Miś przytacza słowa Myśliciela: *W krajach, w których ciemnota, lenistwo i barbarzyństwo mieszkańców sprowadzają na nich klęski nędzy i głodu ... należy dać im tylko lepszy rząd i więcej oświaty, a niezadowolenie nastąpi tam wzrost kapitału szybszy od przyrostu ludności*⁸.

Jakość kapitału ludzkiego ściśle powiązana jest z edukacją. J.S Mill (1806 - 1873) edukację społeczeństwa uważał za priorytet bowiem popierał obowiązkowe, bezpłatne uczęszczanie do szkół początkowych. Problem dostępu do edukacji całego społeczeństwa nie był mu obojętny „...nie tylko dla narodu w ogóle pożytecznym jest aby kształcenie najczynniejszych sił i zdolności ducha istniało i rozwijało się we wszystkich warstwach społeczeństwa, lecz nawet takie kształcenie staje się bardziej jeszcze niezbędnym, gdy rządzący i wyżsi dygnitarze krajowi są ludzie wysoko ukształceni.”⁹. Wydatki na kształcenie i edukację dzieci zaliczył jako część pracy produkcyjnej, generującej w przyszłości korzyści materialne. Wychowanie dzieci jest pracą, za którą należy się odpowiednie wynagrodzenie. Nauka to „jeden z warunków udoskonalania moralnego”, do którego zalicza między innymi pracę, twórczość, wyrobienie własnego zdania, hartowanie wszelkich sił ducha¹⁰. J.S Mill dopatrywał się związku pomiędzy zdolnościami ludzkimi a pojęciem bogactwa. Umiejętności stanowią i pomnażają bogactwo wówczas, gdy pośredniczą w procesie pozyskania i tworzenia rzeczy materialnych. J.S Mill podkreśla, iż kraj bogaty to taki, którego ludność obrażona jest talentami i umiejętnościami. Korzyści z kształcenia to wzrost świadomości społecznej, wzrost poziomu inteligencji, wyższa skłonność do oszczędzania, wyższy poziom wiedzy ogólnej, przezorność, zmniejsz-

⁶ Say J. B., 1960. *Traktat o ekonomii politycznej*. PWN Warszawa, s. 867.

⁷ Ricardo D., 1957. *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*. Warszawa, PWN, s. 18.

⁸ Miś W., 2007. *Kapitał ludzki w gospodarce rynkowej*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Prawa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie, Warszawa, s. 17.

⁹ Mill J. S., 1860. *Zasady ekonomii politycznej z niektórymi zastosowaniami ekonomii społecznej*. Tom 2, Perersburg, s. 517.

¹⁰ Tamże, s. 516.

szenie skali przestępczości. Postulaty głoszone przez J.S Milla potwierdzają związek ze współczesną teorią kapitału ludzkiego i intelektualnego.

I. Fisher (1867- 1947) pod pojęciem kapitał ludzki rozumiał zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia, sił i energii zawartych w człowieku. Elementy tego kapitału mogą być pomnażane dzięki inwestycjom w doskonalenie, poszerzanie wiedzy, zdobywanie nowych umiejętności. Do takiego stanowiska ustosunkował się również F. List (1789-1846), według którego nagromadzone umiejętności i zdolności ludzi są składnikiem narodowego zasobu kapitału, którego wagi pomijać nie wolno.

A. Marshall (1842-1924) postrzegał ludzi nie jako przedmiot wymiany, lecz jako jednostki wartościowe i świadome swoich możliwości i potrzeb. Jako jeden z pierwszych dostrzegł znaczenie zdrowia i dobrego samopoczucia przy wykonywanej pracy. Dużo uwagi poświęcił rozważaniom na temat edukacji społeczeństwa. Zamożne rodziny przeznaczały środki pieniężne na kształcenie dzieci, mniej zamożne nie wypracowały takiego sposobu zapobiegliwości*.

K. Marks (1818-1883) rozprawiał na temat kwalifikacji siły roboczej. Wprowadził pojęcie pracy wyższej, do której zaliczał pracę wykwalifikowaną, i pojęcie pracy prostej, nie wymagającej od robotnika specjalnych umiejętności.

Twórcami pojęcia i teorii kapitału ludzkiego są T.W Schultz i G.S Becker i J. Mincer. T.W Schultz uważał, iż każdy człowiek posiada wrodzone i nabyte umiejętności a za kapitał ludzki należy uznać, cechy nabyte przez populację mające wartość, które można wzmocnić przez odpowiednie inwestycje¹¹.

2. Kapitał intelektualny i jego składniki

Kapitał intelektualny „wyłonił się” z praktycznej działalności przedsiębiorców. W Japonii H. Itarni w latach 80- tych XX wieku badał wpływ aktywów niematerialnych na zarządzanie japońskimi korporacjami. W 1986 roku na Uniwersytecie w Kalifornii profesor D. Teece opublikował artykuł „*Profiting from technological innovation*”, w którym opisał etapy i kroki jakie należy podjąć aby innowacje przynosiły przedsiębiorstwu zyski. K.E Sveiby jako pierwszy starał się zdefiniować kapitał intelektualny. W 1987 roku zawiązała się „Grupa Konrada” pod jego przywództwem, mająca na celu opracowanie metody pomiaru kapitału intelektualnego, właśnie to wydarzenie uznawane jest za początek powstania teorii kapitału intelektualnego. Prace zaowocowały opublikowaniem raportu w 1989 roku w któ-

¹¹ Schultz T. W., 1981. *Investing in People: The Economics of Population Quality*. University of California, s. 97.

rym znalazły się wskaźniki służące do mierzenia kapitału wartości niematerialnych.

L. Edvidson i M.S Malone kapitał intelektualny opierają na dwóch komponentach, na kapitale ludzkim i strukturalnym. Kapitał ludzki to połączona wiedza, umiejętności, innowacyjność i zdolność poszczególnych pracowników przedsiębiorstwa do sprawnego wykonywania zadań. Kapitał strukturalny to sprzęt komputerowy, oprogramowanie, bazy danych, patenty, znaki handlowe. Może być własnością przedsiębiorstwa i może być sprzedany¹².

L. Edvissone opracował misję rozwoju kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie Skandia, która opierała się głównie na identyfikacji i wyodrębnieniu aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa. Skandia w 1995 roku jako pierwsza wydała raport roczny dotyczący kapitału intelektualnego pod tytułem „Visualizing Intellectual Capital” i jako pierwsze uwzględniła stanowisko dyrektora związanego z rozwojem intelektualnym w swojej strukturze organizacyjnej.

A. Tiwna za kapitał intelektualny rozumie aktywa takie jak wiedza, zbiorowe kompetencje, klientela, renomę firmy, wartość marki, patenty, których nie da się zmierzyć tradycyjnymi metodami księgowymi, ale mimo to przynoszą firmie korzyści. Umiejętności i kompetencje ludzi, pozycja rynkowa, renoma i stała klientela firmy, uznanie, osiągnięcia, patenty, kontakty, poparcie i partnerzy to różne aspekty kapitału intelektualnego.¹³ E. Skrzypek za podstawę kapitału intelektualnego przyjmuje wiedzę użyteczną dla przedsiębiorstwa. Wyróżnia trzy elementy kapitału intelektualnego: kapitał pracowniczy obejmujący wiedzę indywidualnych pracowników, która wpływa na możliwości zaspokojenia potrzeb klienta, kapitał strukturalny obejmujący istniejące w firmie i kapitał rynkowy obejmujący relacje z klientem¹⁴.

Kapitał intelektualny – stanowi sumę ukrytych aktywów przedsiębiorstwa, które nie są ujęte w sprawozdawczości bilansowej, a które obejmują zarówno to, co tkwi w głowach członków organizacji, jak i to, co pozostaje w organizacji po ich odejściu¹⁵.” Składa się z aktywów powstałych na skutek czynności intelektualnych rozciągających się od nabywania nowej wiedzy (proces organizacyjnego uczenia się) przez inwencje do tworzenia cennych i unikalnych relacji z innymi¹⁶.

¹² Edvinsson L., Malone M.S., 2001. *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo PWN, Warszawa, s.17.

¹³ Tiwana A., 2003. *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą. e-biznes i zastosowania CRM*. Placet, Warszawa, s. 61

¹⁴ Skrzypek E., 1999. *Wpływ zarządzania wiedzą na jakość*. Problemy Jakości 11, s. 5.

¹⁵ Osbert –Pociecha B., Karaś M., 1999. *Wykorzystanie koncepcji zarządzania zintegrowaną wiedzą pracowników w reengineeringu przedsiębiorstwa*. Przegląd Organizacji 3.

¹⁶ Wiig K. M., 1997. *Integrating Intellectual Capital with Knowledge Management*. Long Range Planning, June.

Do kapitału intelektualnego zalicza się: kapitał ludzki, kapitał strukturalny, kapitał społeczny i kapitał relacji. Wszystkie te elementy są ściśle ze sobą powiązane i wzajemnie oddziałują na siebie. Kapitału intelektualnego nie można kreować, skupiając się wyłącznie na jednym komponencie. W zależności od czynników zewnętrznych i kontekstu badanego komponentu przypisuje się większe lub mniejsze znaczenie.

W XXI wieku kapitał ludzki uznaje się za jeden z ważniejszych czynników wzrostu gospodarczego, rozwoju przedsiębiorstw oraz wzrostu konkurencyjności regionalnej. Kapitał ludzki to zespoły ludzkie trwale związane z firmą i z jej misją, umiejące współpracować, o kreatywnych postawach i kwalifikacjach. Stanowią one motor i serce firmy, bez których nie może dokonywać się jej rozwój w różnych uwarunkowaniach gospodarczych otoczenia¹⁷. Definicja przyjęta przez OECD kapitał intelektualny sprowadza do dwóch kategorii: kapitału ludzkiego i kapitału strukturalnego¹⁸. Kapitał strukturalny dotyczy organizacji przedsiębiorstwa, filozofii zarządzania, praw autorskich, kultury organizacyjnej, wyróżniających usług.

P.H. Sullivan wyróżnia trzy podstawowe części kapitału intelektualnego: kapitał ludzki (to możliwości ludzi zatrudnionych w firmie tworzone przez doświadczenie, know-how, umiejętności i kreatywność), aktywa intelektualne (dokumenty, projekty, wynalazki, programy, procesy i dane) oraz własność intelektualna (patenty, prawa autorskie, tajemnice i znaki handlowe itp.)¹⁹. A. Pietruszka-Ortyl określa kapitał intelektualny jako *sumę wiedzy, jaką posiadają ludzie tworzący organizację, umożliwiającą przekształcenie zasobów na mierzalną wartość finansowa przedsiębiorstwa. Pojęcie to obejmuje więc ogół wzajemnych zależności pomiędzy poszczególnymi jego elementami składowymi oraz całokształt przepływów wiedzy między nimi, w postaci procesów generowania, pozyskiwania, przekształcania i gromadzenia wiedzy, jak i ich rezultaty, czyli własność intelektualna*²⁰.

Kapitał ludzki stanowi najważniejszy komponent kapitału intelektualnego, bowiem od niego zależy jak kształtować się będą pozostałe kapitały. Kapitał ludzki to przede wszystkim źródło innowacji i rozwoju, to know-how w przedsiębiorstwie. Dzięki nauce, szkoleniom ludzie zdobywają wiedzę, co przyczynia się do podniesienia kwalifikacji. Wzrost poziomu doświadczenia skutkuje większą produktywnością pracy. Im wyższa jakość kapitału ludzkiego tym dynamiczniej rozwija się

¹⁷ Żemigąła M., 2008. *Jakość w systemie zarządzania przedsiębiorstwem*, Placet, Warszawa, s. 155.

¹⁸ Jarugowa A., Fijalkowska J., 2002, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym – koncepcje i praktyka*. ODDK, Gdańsk s. 60.

¹⁹ patrz: Mikuła B., 2006. *Organizacje oparte na wiedzy*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, s. 187.

²⁰ Pietruszka-Ortyl A., 2007. *Kapitał intelektualny organizacji*. (w:) Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy. Wydawnictwo Difin, Warszawa, s. 79.

kapitał intelektualny. Becker inwestycje w kapitał ludzki określa jako *ogół działań, które wpływają na przyszły pieniężny i fizyczny dochód przez powiększanie zasobów w ludziach*²¹. Do podstawowych inwestycji służących poprawie jakości kapitału ludzkiego zalicza się wydatki związane z ochroną zdrowia, praktykami zawodowymi i doszkalaćaniem zawodowym, mobilnością związaną z poszukiwaniem zatrudnienia, badaniami naukowymi²².

Podsumowanie

W nowoczesnej gospodarce kapitał ludzki jako główny składnik kapitału intelektualnego musi być wysokiej jakości. Wysoka jakość kapitału ludzkiego jest czynnikiem tworzącym innowacje, społeczeństwo staje się świadome i chętniej podejmuje działania mające na celu rozwiązywanie problemów społecznych. Zwiększenie wydatków na edukację jednostki staje się koniecznością, aczkolwiek należałoby się zastanowić czy edukacja formalna w Polsce wystarczy? Polska jako kraj, który ma być postrzegany w samych superlatywach, dobrze rozwijający się i szybko uczący, potrzebuje zmiany w podejściu do człowieka i jego edukacji. Kapitał intelektualny staje się czynnikiem konkurencyjności w skali regionalnej i lokalnej nie tylko przedsiębiorstw ale i jednostek samorządu terytorialnego.

Piśmiennictwo

1. Czerniachowicz B., Marek S., 2004. *Wybrane elementy teorii kapitału ludzkiego*. (w:) *Wybrane problemy rozwoju kapitału ludzkiego. Rozprawy i Studia t. DCXXI 547*, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
2. Domański S. R., 1993. *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*. PWN, Warszawa.
3. Edvinsson L., Malone M.S., 2001. *Kapitał intelektualny*. Wydawnictwo PWN, Warszawa.
4. Jarugowa A., Fijalkowska J., 2002. *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym – koncepcje i praktyka*. ODDK, Gdańsk.
5. Kunasz M., 2004. *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*. (w:) A. Manikowski, A. Psyk (red.). *Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia*. Uniwersytet Warszawski, Warszawa.

²¹ Becker G.S., 1964. *Human Capital. A Theoretical Analysis with special Reference to Education*. New York, s. 9.

6. Mięka B., 2006. *Organizacje oparte na wiedzy*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
7. Mill J. S., 1860. *Zasady ekonomii politycznej z niektórymi zastosowaniami ekonomii społecznej*. Tom 2, Perersburg.
8. Miś W., 2007. *Kapitał ludzki w gospodarce rynkowej*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Prawa im. Heleny Chodkowskiej w Warszawie, Warszawa.
9. Osbert-Pociecha B., Karaś M., 1999. *Wykorzystanie koncepcji zarządzania zintegrowaną wiedzą pracowników w reengineeringu przedsiębiorstwa*. Przegląd Organizacji 3.
10. Pietruszka- Ortyl A., 2007. *Kapitał intelektualny organizacji*. (w:) Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy. Wydawnictwo Difin, Warszawa.
11. Ricardo D., 1957. *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*. Wydawnictwo PWN, Warszawa.
12. Say J. B., 1960. *Traktat o ekonomii politycznej*. PWN, Warszawa.
13. Schultz T. W., 1981. *Investing in People: The Economics of Population Quality*. University of California.
14. Skrzypek E., 1999. *Wpływ zarządzania wiedzą na jakość*. Problemy Jakości 11.
15. Smith A., 2007. *Bogactwo Narodów*. PWN Warszawa.
16. Tiwana A., 2003. *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą. e-biznes i zastosowania CRM*. Placet, Warszawa.
17. Wiig K. M., 1997. *Integrating Intellectual Capital with Knowledge Management*. Long Range Planning, June.
18. Żemigła M., 2008. *Jakość w systemie zarządzania przedsiębiorstwem*. Placet, Warszawa.

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w turystyce na przykładzie województwa podlaskiego

The use of renewable energy sources in tourism on the example of the Podlaskie region

Janusz Leszek Sokół

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Ekonomii i Nauk Społecznych

Abstract

The article presents the results of a survey conducted among the Podlaskie region residents which assessed the knowledge of renewable energy sources (RES) and their use in tourism. Most of the respondents had an average knowledge on the RES, nevertheless most of them reacted positively to the use of this type of energy in various tourist objects. This gives hope for greater use of this green energy in tourist services and thus the improvement of the environment.

Keywords: Podlaskie region, renewable energy sources, tourist objects

Wstęp

XXI wiek niesie ze sobą szereg zagrożeń, wynikających z postępu technologicznego. Nieustanny rozwój cywilizacji powoduje, że środowisko, w którym żyjemy staje się coraz bardziej zanieczyszczone. Jednym z największych zagrożeń zarówno dla środowiska przyrodniczego, jak i naszego zdrowia jest emisja zanieczyszczeń powstających w procesie wytwarzania energii. Zużycie konwencjonalnych źródeł energii nieustannie rośnie, a zważywszy na fakt, iż 2/3 energii, którą wyprodukowała nasza cywilizacja przypada na ostatnie stulecie, należy zastanowić się, w jaki sposób można ograniczyć negatywny wpływ gospodarki na środowisko w którym żyjemy.

Turystyka jest gałęzią gospodarki, która rozwija się bardzo pręźnie, przynosi duże dochody lecz niewątpliwie ma również negatywny wpływ na środowisko. Jej

udział w emisji pyłów do atmosfery jest stosunkowo wysoki, a czyste powietrze i zróżnicowana fauna i flora, są jak wiadomo podstawą rozwoju ruchu turystycznego. Z tego powodu należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływu turystyki na środowisko. Jednym z rozwiązań tego problemu jest zastąpienie tradycyjnych źródeł energii energią "ekologiczną", która nie powoduje emisji zanieczyszczeń, a jej zasoby są nieograniczone. W perspektywie czasu, rozwiązanie takie może również przynieść wymierne korzyści finansowe.

W niniejszym opracowaniu, którego część stanowi praca dyplomowa¹, dokonano sondy wśród mieszkańców Podlasia na temat ich wiedzy dotyczącej odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz korzyści, jakie płyną z wykorzystania tych źródeł dla środowiska, jak i samej branży turystycznej. W badaniach chciano również poznać stosunek Podlasian do kwestii wykorzystania OZE w obiektach turystycznych oraz ich opinię nt. wpływu technologii związanych z wykorzystaniem OZE na jakość świadczonych usług w turystyce. Poznanie stosunku potencjalnych turystów do OZE wraz z analizą opłacalności instalacji wykorzystujących te źródła energii, może być podstawą do szerszego wykorzystania w przyszłości odnawialnych źródeł energii w sektorze usług turystycznych.

1. Odnawialne źródła energii na terenie województwa podlaskiego

Pojęcie odnawialnych źródeł energii nie jest nowym zagadnieniem. Od zarania dziejów człowiek wykorzystywał energię naturalną, np. promieniowanie słoneczne do ogrzania się czy wysuszenia. Spalanie biomasy było czymś naturalnym już od czasów wynalezienia ognia. Jednak szybki rozwój cywilizacyjny i technologiczny spowodował, że zmniejszył się udział energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, zaczęto natomiast na dużą skalę eksploatować nośniki energii nieodnawialnej. Nieodnawialne źródła energii są to źródła, których zasoby wyczerpują się w miarę eksploatacji i nie odnawiają się w krótkim czasie. Ich wykorzystywanie następuje znacznie szybciej niż ich uzupełnianie przez przyrodę. Natomiast odnawialne źródła energii związane są nierozdzielnie z naturalnymi procesami przyrodniczymi wywołanymi przez aktywność Słońca, Księżyca i Ziemi, które są źródłami energii pierwotnej, czyli nieprzetworzonej². Źródła te są praktycznie niewyczerpalne, po-

¹ Domin M., 2012. *Odnawialne źródła energii w aspekcie praktycznego wykorzystania w turystyce na przykładzie województwa podlaskiego*. Praca magisterska, Politechnika Białostocka, s. 93.

² Lewandowski W., 2006. *Proekologiczne odnawialne źródła energii*. Wydawnictwa Naukowo Techniczne, Warszawa, s. 68.

nieważ są one regularnie odnawiane w procesie przemian naturalnych. Tak więc, wykorzystywanie OZE nie powoduje występowania ich deficytu.

Województwo podlaskie posiada znaczne możliwości w zakresie wykorzystania OZE, głównie za sprawą dużych zasobów biomasy i energii słonecznej. Rynek energii odnawialnej na Podlasiu rozwija się powoli, lecz systematycznie. Obserwujemy tendencję wzrostową wśród przedsiębiorstw zajmujących się energią odnawialną³. Niektóre gminy unowocześniają lub planują unowocześnienie systemów energetycznych wzbogacając je o obiekty wykorzystujące odnawialne źródła energii. Przybywa też prywatnych przedsiębiorców zajmujących się handlem zrębkami, brykietem z biomasy, rozwija się również rynek pelet⁴.

W województwie podlaskim największy potencjał energetyczny znajduje się właśnie w **biomasie**. Według C. Pieńkowskiego⁵, na tym terenie wyróżnia się następujące rodzaje biomasy: rośliny oleiste i oleje odpadowe, rośliny cukrowe, rośliny skrobiowe, rośliny włókniste i energetyczne, materiały lignocelulozowe, odpady komunalne. Możliwe jest również pozyskiwanie biomasy w zakładach przetwórstwa rolno – spożywczego. Takim przykładem jest zakład PEPEES S.A. w Łomży, w którym przetwarzając ziemniaki na mączkę ziemniaczaną pozyskuje się produkt uboczny, tzw. „wycierkę ziemniaczaną”, którą po wysuszeniu na wolnym powietrzu wykorzystywać można jako paliwo⁶.

Na Podlasiu można też, mimo pewnych ograniczeń (duże zróżnicowanie nasłonecznienia w ciągu roku) wykorzystywać energię **promieniowania słonecznego**. Kolektory słoneczne wykorzystuje już kilkaset gospodarstw domowych, a także wiele budynków użyteczności publicznej. Zainstalował je, m.in. szpital w Siemiatyczach, a w kolejce do zrealizowania podobnego projektu czeka szpital w Augustowie. Według Dobrzańskiego⁷, w warunkach Polski północno – wschodniej

³ Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego. Dokument elektroniczny, Tryb dostępu: http://www.odr.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=516:odnawialne-rodza-energii-oze-w-województwie-podlaskim&catid=22:odnawialne-rodza-energii-&Itemid=66, stan z dn. 14.05.2012 r.

⁴ Szutkiewicz P., 2006. *Jeśli nie węgiel, to...co? Kilka słów na temat rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie województwa podlaskiego*. (w:) Praktyczne aspekty wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Podlaska Fundacja Rozwoju Regionalnego, Podlaska Agencja Zarządzania Energią, Białystok, s.9.

⁵ Pieńkowski C. A., 2007. *Biomasa jako źródło energii odnawialnej*. materiały XI Forum Ciepłowniów Polskich, Międzyzdroje, s. 150.

⁶ Praca zbiorowa J. Mikielwicz, K. Pieńkowski (red.), 2009. *Stan pozyskiwania odnawialnych źródeł energii w Polsce*. Międzynarodowa konferencja naukowa, Białystok, s.123.

⁷ Dobrzański G., 2003. *Inwentaryzacja zasobów odnawialnych źródeł energii w powiatach: augustowskim i sejneńskim*. Polsko-Litewska Izba Gospodarcza Rynków Wschodnich, s.29.

możliwe są następujące rozwiązania związane z wykorzystaniem energii słonecznej:

- podgrzewanie ciepłej wody w obiektach działających sezonowo (domki letniskowe, rekreacyjne, wypoczynkowe),
- podgrzanie ciepłej wody użytkowej w systemach całorocznych (budownictwo mieszkaniowe, obiekty użyteczności publicznej),
- podgrzewanie wody w basenach,
- podgrzewanie wody do celów rolniczych, a także dla potrzeb przetwórstwa rolno – spożywczego.

Podlasie jest obszarem o dość korzystnych warunkach w aspekcie wykorzystania **energii wiatru**. Najbardziej korzystna jest północno – wschodnia część województwa podlaskiego. Prędkość wiatru jest tu na tyle duża, że budowa elektrowni wiatrowych staje się bardzo opłacalna. Obecnie na terenie województwa podlaskiego istnieje 25 siłowni wiatrowych, a jeszcze do niedawna było tylko trzy⁸. Tak więc ich liczba z roku na rok się zwiększa.

Na obszarze województwa podlaskiego nie znajdują się żadne, znaczące **cieki wodne**, które można by było wykorzystać energetycznie. Teren całej Polski nie stanowi obszaru o znaczącym potencjale energetycznym w tym zakresie i województwo podlaskie nie jest wyjątkiem w tym zakresie. Zgodnie z danymi Podlaskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego⁹, na tym obszarze jest obecnie 9 małych elektrowni wodnych, największe z nich znajdują się w miejscowościach: Siemianówka, Dębowo, Augustów, Rygol, Raczki Małe i Rutka Tartak.

2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w turystyce – badania sondażowe

2.1. Materiał i metody

Badania przeprowadzono metodą ankietową na 100 osobowej grupie respondentów – mieszkańcach woj. podlaskiego. Narzędzie badawcze stanowił kwestionariusz ankiety, składający się z 18 pytań oraz metryczki. Kwestionariusz zawierał jedno pytanie otwarte, sprawdzające znajomość korzyści płynących z wykorzystania

⁸ Smolińska B., Smuczyńska M., Kulikowski B., Piechocki J., Szutkiewicz P., 2006. *Plan Energetyczny Województwa Podlaskiego*. Białystok.

⁹ Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: http://www.odr.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=516:odnawialne-rodza-energii-oze-w-województwie-podlaskim&catid=22:odnawialne-rodza-energii-&Itemid=66, stan z dn. 15.05.2012 r.

OZE oraz 17 pytań zamkniętych (treść pytań zawartych w kwestionariuszu znajduje się u autora pracy).

Badania prowadzone były wiosną 2012 roku. Większość respondentów stanowiły kobiety (ponad 2/3). Wśród ankietowanych przeważały osoby w wieku 18-29 lat (60%), najmniejszy odsetek stanowiły osoby z przedziału powyżej 60 lat (tylko 5%).

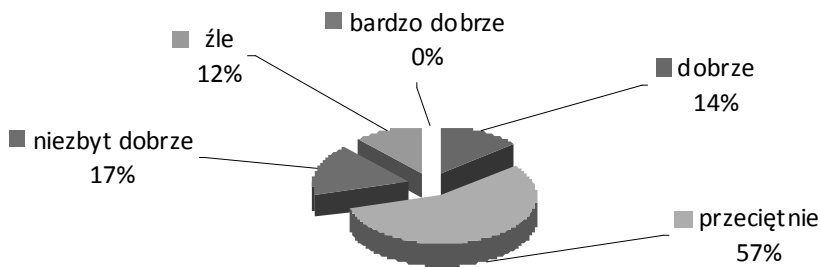
Względem wykształcenia, najliczniejszą grupę stanowili respondenci posiadający wykształcenie wyższe (45%) oraz średnie (30%). Zawodowe wykształcenie posiadało 15% badanych, a podstawowe tylko 10%.

Najchętniej odpowiedzi udzielały osoby o statusie ucznia bądź studenta, stanowili oni 55% wszystkich ankietowanych. Chętnie wypowiadali się również pracownicy umysłowi (25%). Mniej liczną grupę stanowili pracownicy fizyczni (15%) oraz osoby o statusie emeryta lub rencisty (5%).

Większość respondentów stanowiły osoby zamieszkujące miasta o liczbie ludności powyżej 100 tysięcy mieszkańców (47%). Chętnie uczestniczyli w badaniu również mieszkańcy miast liczących 25-100 tysięcy mieszkańców (23%). Najmniejszy odsetek spośród ankietowanych stanowili mieszkańcy wsi (12%).

2.2. Wyniki badań

Większość respondentów swoją wiedzę na temat OZE oceniała jako przeciętną (rys. 1). Takiej odpowiedzi udzieliło aż 57% osób biorących udział w badaniu. 14% badanych oceniło swoją wiedzę jako dobrą, 17% - niezbyt dobrą i 12% - złą. Nikt nie stwierdził, że posiada bardzo dobrą wiedzę w tym zakresie.

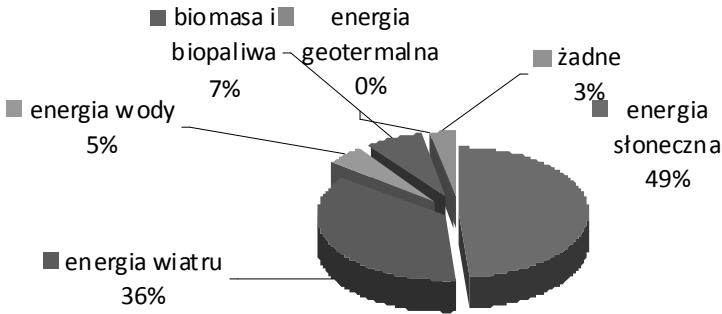


zródło: opracowanie własne.

Rys. 1. Stan wiedzy respondentów na temat odnawialnych źródeł energii

Jako najlepiej znane źródło energii odnawialnej ankietowani najczęściej wymieniali energię słoneczną (49%), a następnie wiatrową (36%) – rys. 2. Znajomość możliwości wykorzystania energii z biomasy i biopaliw deklarowało tylko 7%

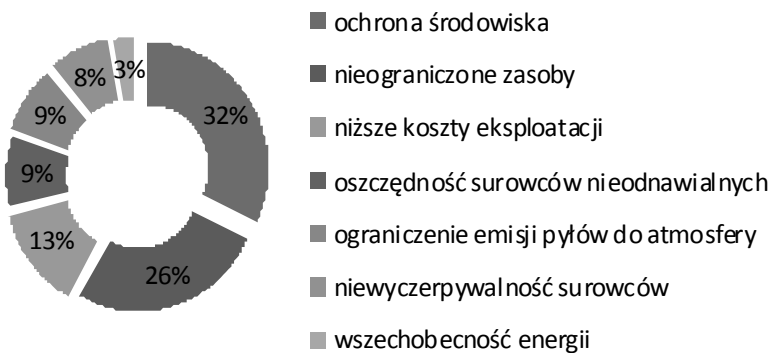
respondentów, a energii wody - 5%. Żaden z respondentów nie stwierdził, że najlepiej mu znanym źródłem energii jest geotermia. Nieznajomość żadnego źródła energii deklarowało 3% ankietowanych.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 2. Rodzaje OZE najlepiej znane respondentom

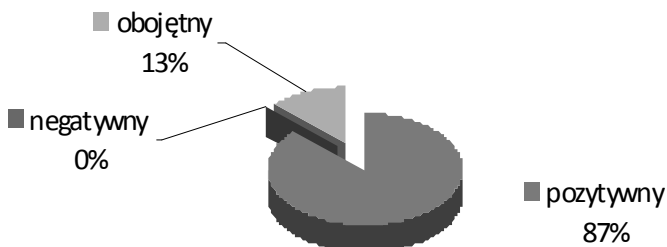
Jako zalety wykorzystywania OZE najczęściej wymieniano ochronę środowiska (32%) oraz nieograniczone zasoby tej energii (26%) – rys. 3. Na niższe koszty eksploatacji wskazało 13% respondentów, na oszczędność surowców nieodnawialnych oraz ograniczenie emisji pyłów do atmosfery - po 9%, niewyczerpywalność surowców - 8% i wszechobecność energii - 3%.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 3. Najczęściej wymieniane przez respondentów zalety odnawialnych źródeł energii

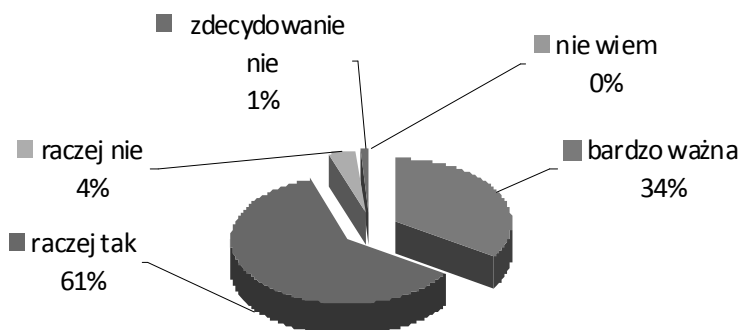
Zdecydowana większość, bo aż 87% respondentów, zadeklarowała, że ich stosunek do stosowania OZE jest pozytywny, tylko 13% stwierdziło, że nie przywiązuje wagi do tego zagadnienia. Nikt nie wyraził negatywnego stosunku do wykorzystania OZE (rys. 4).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 4. Stosunek respondentów do wykorzystywania OZE

Ankietowani pytani o to, czy ochrona środowiska jest dla nich ważna, w większości (95%) odpowiedzieli twierdząco, tylko 5% zapytanych nie przywiązywała wagi do ochrony środowiska naturalnego, z czego 1% zdecydowanie zaprzeczył, jakoby ochrona środowiska miała dla nich jakiegokolwiek znaczenie. Strukturę odpowiedzi przedstawia rys. 5.

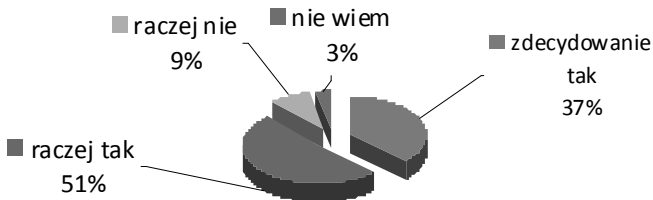


Źródło: opracowanie własne.

Rys. 5. Znaczenie ochrony środowiska dla respondentów.

Ankietowanym zadano również pytanie, czy zauważają wpływ zanieczyszczeń środowiska pochodzących z działalności człowieka w swoim najbliższym otoczeniu. Większość z nich, bo aż 51% stwierdziła, że zauważa zanieczyszczenie

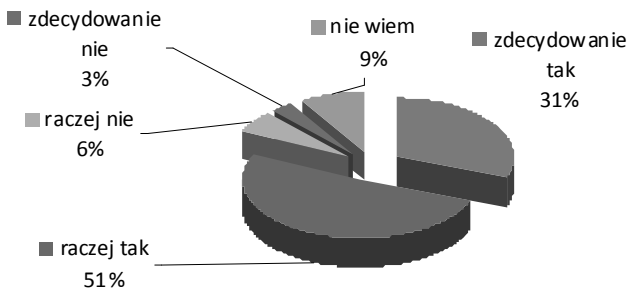
środowiska w swoim otoczeniu, jednak nie jest ono rażąco widoczne. 37% ankietowanych uznało, że środowisko w ich najbliższym otoczeniu jest zdecydowanie zanieczyszczone na skutek działalności człowieka, a tylko 9% nie zauważyło takiego wpływu. Zupełny margines spośród ankietowanych (3%), to ci, którzy stwierdzili, że nie wiedzą czy w ich środowisku są widoczne zanieczyszczenia będące efektem działalności człowieka (rys. 6).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 6. Zanieczyszczenie środowiska w najbliższym otoczeniu respondentów

Na pytanie, czy produkcja biopaliw jest potrzebna (rys. 7), większość respondentów odpowiedziała twierdząco. 31% z nich stwierdziło, że biopaliwa zdecydowanie są potrzebne, 51%, że raczej są potrzebne, 9% nie miała zdania na ten temat, a 6% uważała, że produkcja biopaliw raczej nie jest konieczna. Tylko 3% osób uznało, że zdecydowanie nie powinno się wytwarzać biopaliw.

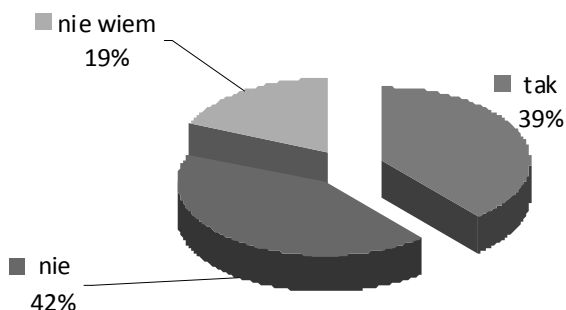


Źródło: opracowanie własne.

Rys. 7. Konieczność stosowania biopaliw w opinii respondentów

Ankietowani zapytani o to, czy kiedykolwiek w codziennym życiu zetknęli się z biopaliwem, w większości odpowiedzieli negatywnie (42%), niewiele mniej jed-

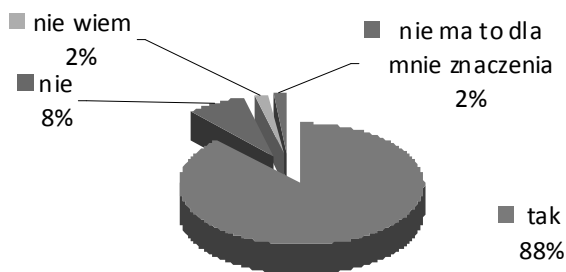
nak było odpowiedzi pozytywnych (39%). Osób, które odpowiedziały *nie wiem* było tylko 19% (rys. 8).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 8. Kontakt respondentów z biopaliwem

Na zadane pytanie, czy przedsiębiorstwa turystyczne powinny inwestować w OZE, zdecydowana większość respondentów odpowiedziała twierdząco (88%). Tylko 8% ankietowanych miało zdanie przeciwne, 2%, że nie ma na ten temat opinii i 2%, że jest to dla nich bez znaczenia (rys. 9).

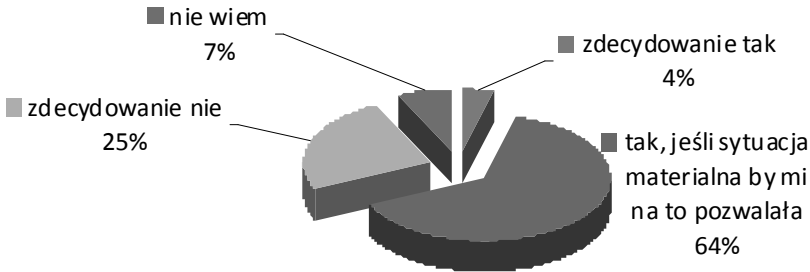


Źródło: opracowanie własne.

Rys. 9. Zasadność inwestycji w OZE w turystyce według respondentów

Kwestionariusz zawierał również pytanie dotyczące tego, czy respondent byłby w stanie zapłacić więcej za usługę, która wykorzystując OZE, przyczynia się do poprawy stanu środowiska naturalnego. Odpowiedzi były zróżnicowane. Więk-

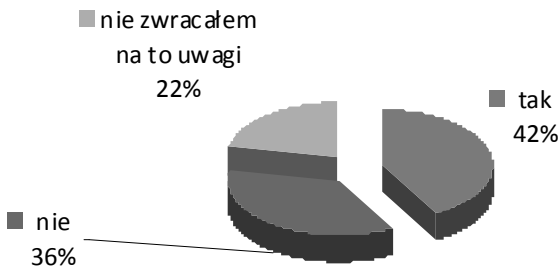
szość ankietowanych (64%) odpowiedziało, że byliby skłonni zapłacić więcej, jeżeli ich sytuacja materialna by im na to pozwalała, 25% badanych stwierdziło, że nie zapłaciłoby więcej za taką usługę, a 7% ankietowanych nie miało na ten temat zdania. Tylko 4% osób uznało, że z pewnością mogłyby zapłacić więcej, aby przyczynić się do ochrony środowiska (rys. 10).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 10. Procent respondentów gotowych zapłacić więcej za "ekoproduct"

Na pytanie, czy respondent spotkał się z przedsiębiorstwem turystycznym wykorzystującym OZE na terenie województwa podlaskiego, 42% badanych odpowiedziało twierdząco, 36%, że nigdy nie spotkało się z takim przedsiębiorstwem na badanym obszarze, a 22% nie zwracało na to uwagi (rys. 11).

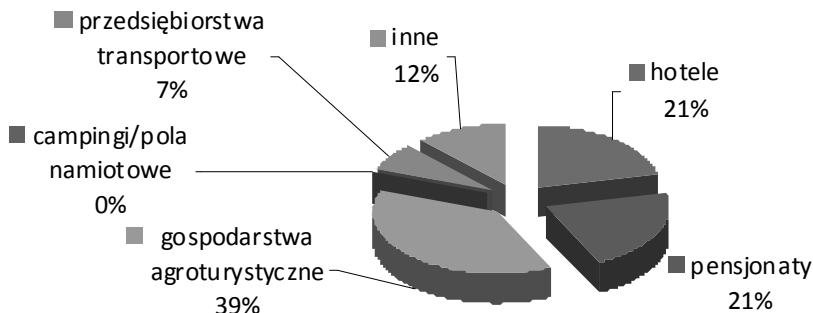


Źródło: opracowanie własne.

Rys. 11. Przedsiębiorstwa wykorzystujące OZE na Podlasiu znane respondentom

Spośród obiektów wykorzystujących OZE w województwie podlaskim, najczęściej wymieniane były: gospodarstwa agroturystyczne (38%), hotele (22%),

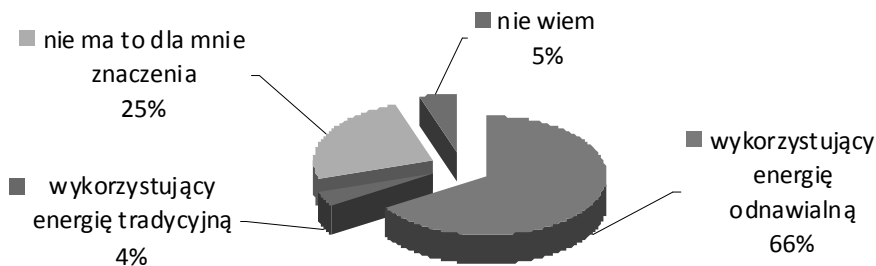
pensjonaty (21%), przedsiębiorstwa transportowe (7%) oraz inne, nie uwzględnione w kwestionariuszu (12%). Żaden z respondentów nie spotkał się z polem namiotowym, czy campingiem wykorzystującym OZE (rys. 12).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 12. Przedsiębiorstwa wykorzystujące OZE znane respondentom

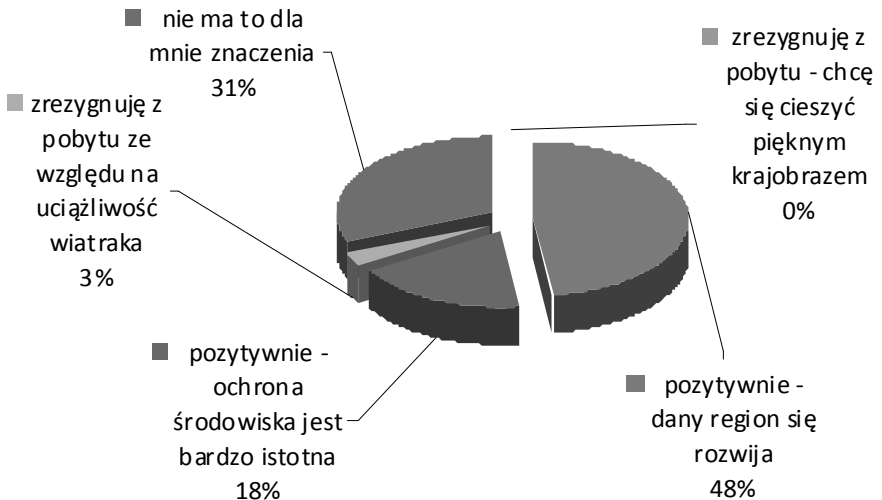
Respondenci stwierdzili, że mając do wyboru dwa obiekty noclegowe o podobnym standardzie i cenie, z których jeden korzysta z energii odnawialnej, wybrałoby ten, wykorzystujący energię odnawialną. Takiej odpowiedzi udzieliło 66% ankietowanych (rys. 13). 25% osób stwierdziło, że wykorzystywanie OZE przez obiekt związany z turystyką, nie ma dla nich żadnego znaczenia, a 5% nie potrafiło określić, który obiekt by wybrało. 4% respondentów stwierdziło, że wybrałoby obiekt wykorzystujący tradycyjne źródła energii.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 13. Rodzaj źródła energii preferowanego przez respondentów w przedsiębiorstwie turystycznym

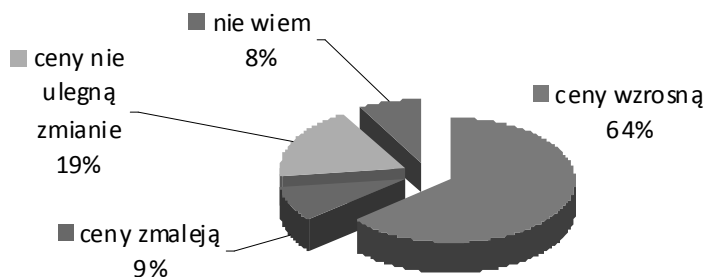
Większość ankietowanych osób wyraziło pozytywny stosunek do elektrowni wiatrowych znajdujących się w miejscach destynacji turystycznej. Mianowicie, 48% respondentów stwierdziło, że elektrownie wiatrowe świadczą o rozwoju danego regionu, a 18% poparło ten fakt ze względu na ochronę środowiska, która jest dla nich bardzo istotna. 31% badanych stwierdziło, że nie przywiązywałoby wagi do faktu, iż w pobliżu miejsca, gdzie mają spędzić urlop znajduje się elektrownia wiatrowa, natomiast 3% zrezygnowałoby z urlopu ze względu na uciążliwość wiatraka. Żaden z ankietowanych nie uważał, że elektrownie wiatrowe wpływają negatywnie na krajobraz. Strukturę udzielanych odpowiedzi przedstawia rysunek 14.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 14. Reakcje respondentów dotyczące elektrowni wiatrowych

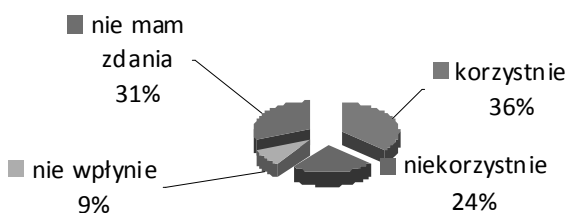
Większość respondentów (64%) uznała, że zastosowanie przez przedsiębiorstwa turystyczne instalacji do konwersji energii ze źródeł odnawialnych, spowoduje wzrost cen usług świadczonych przez te przedsiębiorstwa (rys. 15). 19% ankietowanych odpowiedziało, że ich zdaniem nie będzie to miało wpływu na cenę, a 9%, że po zastosowaniu OZE ceny usług będą niższe. 8% badanych nie potrafiło określić, czy ceny usług ulegną zmianie.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 15. Wpływ wykorzystywania OZE na ceny usług według respondentów

Ankietowani, których zapytano o to, jak ogrzewanie wody przy pomocy kolektorów słonecznych wpłynie na jakość usługi noclegowej, odpowiedzieli w 36%, że ich zdaniem będzie to miało korzystny wpływ na usługę, 24% spośród pytaných stwierdziło, że taki sposób ogrzewania wody użytkowej będzie miał niekorzystny wpływ na jakość usługi, np. z powodu zbyt niskiej temperatury wody, a 31% ankietowanych nie potrafiło określić, czy zastosowanie kolektorów słonecznych w jakikolwiek sposób wpłynie na jakość oferowanych usług. Tylko 9% pytaných uznało, że wpływ ten będzie niekorzystny (rys. 16).

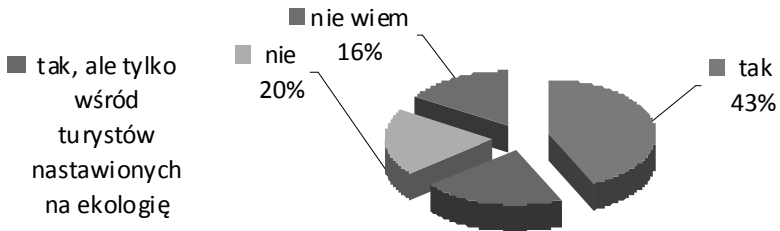


Źródło: opracowanie własne.

Rys. 16. Wpływ zastosowania kolektorów słonecznych na jakość świadczonych usług według respondentów

Respondentów zapytano również o to, czy stosowanie OZE w turystyce wpłynie, ich zdaniem, na poprawę wizerunku przedsiębiorstwa wśród turystów. Większość ankietowanych odpowiedziała na to pytanie twierdząco (43%), 21%, że mo-

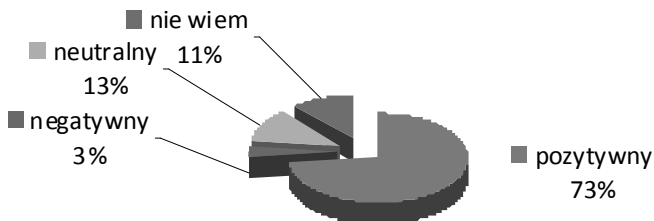
że to wpłynąć na poprawę wizerunku firmy, lecz tylko wśród ekologów i ludzi zdeterminowanych w działaniach związanych z ochroną środowiska. 20% uczestników badania stwierdziło, że stosowanie odnawialnych źródeł energii nie będzie miało wpływu na postrzeganie przedsiębiorstwa wśród turystów, a 16% nie potrafiło określić tego wpływu (rys. 17).



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 17. Wpływ OZE na poprawę wizerunku przedsiębiorstwa według respondentów

Zdecydowana większość ankietowanych (73%) stwierdziła, że wykorzystywanie OZE będzie miało pozytywny wpływ na rozwój turystyki w regionie (rys. 18), 13% badanych uznało, że nie będzie to miało wpływu, a 11% nie potrafiło określić, czy będzie to miało jakikolwiek wpływ na rozwój turystyki. Zdaniem pozostałych 3% respondentów, rozwój OZE wpłynie niekorzystnie na turystykę.



Źródło: opracowanie własne

Rys. 18. Wpływ wykorzystania OZE na atrakcyjność turystyczną regionu według respondentów

Podsumowanie

Oceniając nastawienie potencjalnych turystów do stosowania odnawialnych źródeł energii w turystyce, istotne było poznanie ich wiedzy na temat ekologii i ochrony środowiska oraz znajomości zagadnień związanych z korzyściami (ewentualnie obawami), wynikającymi ze stosowania OZE. Technologie służące konwersji ekoenergii nie są jeszcze powszechnie znane i stosowane na obszarze woj. podlaskiego (podobnie jak i całego kraju). Prawdopodobnie jest to jedna z przyczyn stosunkowo niskiego poziomu wiedzy społeczeństwa na temat odnawialnych źródeł energii. Jednakże, jakkolwiek poziom wiedzy ocenianych respondentów w tym zakresie uznano jako przeciętny, większość z nich nie miała problemu z wymienieniem przynajmniej jednej korzyści płynącej z wykorzystywania "zielonej energii". Większość z nich stwierdziła, że spośród wszystkich znanych im źródeł energii odnawialnej najwięcej wiedzą na temat pozyskiwania energii słonecznej oraz energii wiatru. Instalacje wykorzystujące te nośniki są na terenie Podlasia coraz częściej widoczne i dość szybko się rozwijają. To może być przyczyną udzielania przez respondentów takich odpowiedzi. Co dziwne, na biomasę, którą wykorzystuje większość gospodarstw domowych, np. w celach opałowych oraz biopaliwa, które są dostępne na wielu stacjach benzynowych w woj. podlaskim, wskazało tylko 7% respondentów. I chociaż ponad 80% ankietowanych stwierdziło, że produkcja biopaliw jest konieczna, to aż 42% z nich deklaroowało, że nigdy nie spotkało się z biopaliwem, a 19% nie potrafiło ocenić, czy kiedykolwiek miało z nim kontakt. Zdecydowana większość ankietowanych odniosła się pozytywnie do ochrony środowiska naturalnego i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii, co daje prawo sądzić, iż instalacje do konwersji nośników zielonej energii zostaną również pozytywnie odebrane jako źródło energii w ośrodkach wypoczynkowych, hotelach i innej infrastrukturze turystycznej. Większość ankietowanych stwierdziła, że zauważa zanieczyszczanie środowiska przez działalność człowieka, dlatego bycie "EKO" może wpłynąć korzystnie na postrzeganie firmy przez turystów. Sami ankietowani również stwierdzili, że może to być atutem nie tylko dla ekologów, czy osób zajmujących się ochroną środowiska, lecz także dla przeciętnego turysty. Większość z nich uważa, że obiekty turystyczne wręcz powinny wykorzystywać ekoenergię, a oni byliby nawet skłonni zapłacić więcej za usługę, która przyczyni się do poprawy stanu środowiska. Jednakże zaznaczyli przy tym, że ich sytuacja materialna musiałaby być na tyle dobra, aby ich budżet zbytnio na tym nie ucierpiał. Jest to jednak dobry znak, jeśli chodzi o przyszłość energii odnawialnych w turystyce.

Fakt stosunkowo małej popularności "ekoenergii" wśród przedsiębiorców turystycznych, potwierdzili sami ankietowani. Większość z nich, nigdy nie spotkała się z instalacjami do konwersji energii odnawialnej w turystyce na Podlasiu. 42% osób, które spotkało się z takimi rozwiązaniami energetycznymi, najczęściej wymieniło gospodarstwa agroturystyczne, hotele i pensjonaty. Fakt ten nie dziwi ze względu na rosnącą popularność kolektorów słonecznych, które idealnie nadają się jako wspomaganie ogrzewania wody w takich obiektach, szczególnie w okresie wzmożonego ruchu turystycznego, kiedy to promieniowanie słoneczne jest największe.

Podsumowując wyniki badań ankietowych, można dojść do przekonania, że większość Podlasiaków odnosi się pozytywnie do stosowania OZE w turystyce. Uważają, że takie rozwiązania świadczą o rozwoju regionu i poprzez poprawę stanu środowiska i zmniejszenie zanieczyszczeń, mogą pozytywnie wpłynąć na rozwój turystyki w takim regionie. Można wobec tego stwierdzić, że ogólny stosunek potencjalnych turystów do instalacji proekologicznych jest pozytywny, jednak część z nich wyraża obawę, czy nie wpłynie to na pogorszenie jakości usług oraz wzrost ich cen. Zdecydowana większość respondentów jest jednak przychylna rozwiązaniom proekologicznym w turystyce i pozytywnie postrzega działania proekologiczne w przedsiębiorstwach turystycznych.

Piśmiennictwo

1. Dobrzański G., 2003. *Inwentaryzacja zasobów odnawialnych źródeł energii w powiatach: augustowskim i sejneńskim*. Polsko-Litewska Izba Gospodarcza Rynków Wschodnich.
2. Domin M., 2012. *Odnawialne źródła energii w aspekcie praktycznego wykorzystania w turystyce na przykładzie województwa podlaskiego*. Praca magisterska, Politechnika Białostocka.
3. Lewandowski W., 2006. *Proekologiczne odnawialne źródła energii*. Wydawnictwa Naukowo - Techniczne, Warszawa.
4. Mikielwicz J., Pieńkowski K., 2009. *Stan pozyskiwania odnawialnych źródeł energii w Polsce*. Międzynarodowa konferencja naukowa, Białystok.
5. Pieńkowski C.A., 2007. *Biomasa jako źródło energii odnawialnej*. Materiały XI Forum Ciepłowników Polskich, Międzyzdroje, wrzesień.
6. Smolińska B., Smuczyńska M., Kulikowski B., Piechocki J., Szutkiewicz P., 2006. *Plan Energetyczny Województwa Podlaskiego*. Białystok.

7. Portal Podlaskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Szepietowie. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.odr.pl>, stan z dn. 15.05.2012 r.
8. Szutkiewicz P., 2006. *Jeśli nie węgiel, to...co? Kilka słów na temat rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie województwa podlaskiego*. Wyd. Podlaska Fundacja Rozwoju Regionalnego, Podlaska Agencja Zarządzania Energią, Białystok.

Współpraca instytucji kultury na rzecz rozwoju produktów turystyki kulturowej w ujęciu teoretycznym i praktycznym

The collaboration of culture institutions for the development of the cultural tourism products in the theory and practice

Małgorzata Borkowska-Niszczota

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Turystyki i Rekreacji

Abstract

The development of tourism strategy, created on different management levels, constitutes a contemporary challenge in supporting cultural tourism. This can be realized by the development of competitive, high-quality, diverse and integrated products which additionally enable us to create the proper image of the areas (regions, metropolis). They should be developed on the basis of a wide collaboration of culture-creating subjects with those responsible for the formation of the tourist offer. The article presents possible forms of the collaboration of these institutions with the local government, with nongovernmental organizations, with knowledge-managing institutions; the collaboration between public and private organizations, within clusters and internationally. Also based on the survey – the research findings including practical applications of these collaboration forms, realized by a number of culture organizations from the metropolitan area of Białystok are depicted.

Keywords: culture institutions, the form of the collaboration, the product of the cultural tourism

Wstęp

Rozwój działalności kulturalnej stanowi stymulator rozwoju turystyki. Kultura, stanowiąc motyw podróży, przyczynia się do rozwoju turystyki kulturowej rozu-

mianej jako „zespół zachowań turystów związanych z ich autentycznym zainteresowaniem dziedzictwem kulturowym (zabytkami, folklorem, miejscami związanymi z ważnymi wydarzeniami) oraz ich uczestnictwem w szeroko rozumianym współczesnym życiu kulturalnym”. Dziedzictwo kulturowe i życie kulturalne stanowią więc cel aktywności podróży¹.

Możemy wyszczególnić różne rodzaje turystyki kulturowej oraz odpowiadające im produkty. Wg A. Mikos von Rohrscheidt, turystykę kulturową możemy podzielić na turystykę kultury wysokiej (dziedzictwa kulturowego, muzealną, literacką, eventową), edukacyjną (podróże studyjne, podróże tematyczne, językowe, seminaryjne) oraz powszechną turystykę kulturową (miejską, obszarów wiejskich, etniczną, militarną, obiektów przemysłowych i technicznych, żywej historii, kulturowo-przyrodniczą, egzotyczną, religijną i pielgrzymkową, kulinarną, hobbyistyczną, regionalną)². Przykładowymi produktami turystyki kulturowej może być uczestnictwo w różnego rodzaju wydarzeniach i imprezach kulturalnych, takich jak sztuki teatralne, festyny, festiwale muzyki, wystawy sztuki, uczestnictwo w programach edukacyjnych związanych z muzeami i wystawami, takich jak lekcje muzealne, pokazy, zwiedzanie skansenów, izb regionalnych, wycieczki tematyczne szlakami kulturowymi, itp.

Wspieranie rozwoju turystyki kulturowej, w szczególności poprzez wzmocnienie metropolii, ich oferty kulturalnej, organizację imprez kulturalnych mogących tworzyć wizerunek regionów i metropolii, jest jednym z działań celu operacyjnego piątego, dotyczącego rozwoju wiodących typów turystyki rządowego dokumentu „Kierunki rozwoju turystyki do 2015 roku”. Działanie to powinno być realizowane poprzez kreację i rozwój zintegrowanych i konkurencyjnych produktów turystycznych, w szczególności budowę nowych produktów, jak również poprawę jakości i zwiększenie konkurencyjności oferty produktów już funkcjonujących na rynku, zintegrowanie produktów w kompleksową, zdywersyfikowaną, a jednocześnie synergiczną ofertę, między innymi poprzez zintegrowanie przestrzenne oferty, tworzenie urozmaiconych produktów wykorzystujących specyfikę lokalną i regionalną³.

Stworzenie atrakcyjnej i konkurencyjnej turystycznej oferty kulturalnej zależy od wielu czynników. Jednym z nich jest kapitał ludzki, pozwalający na wykorzystanie walorów kulturowych i zasobów materialnych instytucji kultury. Od kwalifikacji, umiejętności oraz rozwoju zasobów ludzkich zależy wysoka jakość produk-

¹ Kowalczyk A., 2008. *Współczesna turystyka kulturowa – między tradycją a nowoczesnością*. (w:) A. Kowalczyk (red.). *Turystyka Kulturowa (spojrzenie geograficzne)*. Wyd. Uniwersytet Warszawski, Warszawa, s. 13.

² Mikos von Rohrscheidt A., 2008. *Turystyka kulturowa*. GWSHMM, Gniezno, s. 52.

³ Ministerstwo Sportu i Turystyki, *Kierunki rozwoju turystyki do 2015 roku*, Warszawa 2008.

tów turystycznych (usług kulturalnych). Inny ważny czynnik, od którego zależy realizacja celów instytucji, jej działalność bieżąca oraz rozwój, to zasoby finansowe własne lub pochodzące ze źródeł zewnętrznych.

Podwyższenie konkurencyjności oferty turystycznej, poprzez integrację produktów, warunkowane jest szerszą i skuteczniejszą współpracą pomiędzy obszarami, usługodawcami, różnymi podmiotami biorącymi udział w kreowaniu produktu obszaru recepcji. Wprowadzenie relacji współpracy niezbędne jest między innymi dla tworzenia szlaków turystycznych łączących atrakcje na różnych obszarach (np. szlaków dziedzictwa kulturowego), realizowania wspólnych przedsięwzięć związanych z wielkimi wydarzeniami kulturalnymi.

Zdaniem T.Jędrysiaka, aby podwyższyć i uzyskiwać pożądaną konkurencyjność oferty turystyki kulturowej, poza poprawą współpracy, należy: eliminować zbędne koszty, w szczególności koszty związane z indywidualnym promowaniem poszczególnych produktów, stworzyć ofertę komplementarną, atrakcyjną poprzez różnorodność oraz sukcesywnie zwiększać liczbę produktów turystycznych z jednoczesnym zapewnieniem i podnoszeniem ich jakości⁴.

Dla kształtowania produktów turystyki kulturowej, współpraca powinna być realizowana pomiędzy podmiotami świadczącymi usługi kulturalne oraz pomiędzy instytucjami kultury a samorządem lokalnym, organizacjami pozarządowymi, placówkami zarządzającymi wiedzą i informacją, w szczególności placówkami naukowymi. Współpraca ta powinna także wychodzić poza granice państw, zwłaszcza w rejonach przygranicznych.

Na potrzebę takiej współpracy i skoordynowanych działań między obszarami turystycznymi i wewnątrz tych obszarów, w celu organizacji imprez kulturalnych o wysokiej randze artystycznej, o znaczeniu krajowym i międzynarodowym oraz tworzenia produktów pasmowych w ramach turystyki kulturowej, wskazuje także Program rozwoju turystyki i zagospodarowania turystycznego województwa podlaskiego na lata 2010-2015.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie teoretyczne zagadnień związanych ze współpracą instytucji kultury na rzecz kształtowania konkurencyjnych produktów turystyki kulturowej (celów współpracy oraz możliwych form), jak również praktycznego jej zastosowania, na przykładzie obiektów kultury z obszaru metropolitalnego Białegostoku. Dla zrealizowania założonego celu wykorzystano badania literaturowe oraz metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki wywiadu.

⁴ Jędrysiak T., 2009. *Konkurencyjność produktów turystycznych w turystyce kulturowej*. (w:) M. Jalinik (red.). *Konkurencyjność produktów turystycznych*. Wyd. PB, Białystok, s. 344-345.

1. Współpraca na rzecz rozwoju produktów turystyki kulturowej – istota i formy współpracy instytucji kultury

Współpraca to proces, który jednoczy ze sobą indywidualne podmioty, bądź też całe grupy podmiotów, zainteresowane konkretnym rozwiązaniem wspólnie postrzeganej kwestii dotyczącej rozwoju. W przypadku działalności kulturalnej, ma ona na celu uwzględnienie potrzeb i spełnienie oczekiwań zróżnicowanej grupy odbiorców, poprzez stworzenie zróżnicowanej, atrakcyjnej i konkurencyjnej oferty kulturalnej. Sprawność współpracy ma znaczący wpływ na konkurencyjność, nie tylko produktów turystycznych, ale i całego obszaru. Współpraca podmiotów może przynosić szereg dodatkowych korzyści, takich jak: dostęp do zasobów w postaci wiedzy, doświadczenia, kapitału, umiejętności, które są im potrzebne w realizacji własnych celów, a są w posiadaniu innych podmiotów, obniżenie ryzyka działalności, czy też podniesienie efektywności działań, dzięki dostarczeniu przez partnera określonych dóbr czy usług.

1.1. Współpraca instytucji kultury z samorządem terytorialnym

Jednostki samorządowe sprawują mecenat nad działalnością kulturalną, polegającą na wspieraniu i promocji twórczości, edukacji kulturalnej, działań i inicjatyw kulturalnych oraz opieki nad zabytkami. Zadania te realizowane są między innymi poprzez tworzenie i prowadzenie samorządowych instytucji kultury (takich jak teatry, opery, filharmonie, orkiestry, kina, muzea, biblioteki, domy kultury, galerie sztuki itp.) i projektów kulturalnych z budżetów poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego⁵.

Instytucje kultury posiadają zatem silne związki z samorządem lokalnym, które decydują w dużym stopniu o ich współpracy. Instytucje kultury, z jednej strony są niezależnymi podmiotami publicznymi w prowadzeniu własnej działalności i zaciąganiu zobowiązań finansowych, z drugiej strony samorządowymi jednostkami organizacyjnymi powołanymi do realizacji lokalnych polityk kultury. W związku z powyższym, samorząd jako organizator działalności kulturalnej, zapewnia instytucji kultury środki niezbędne do rozpoczęcia i prowadzenia działalności kulturalnej. Różny może być jednak stopień zależności instytucji kultury w realizacji swojej działalności od samorządu terytorialnego – od pełnej zależności i dyspozycyjności,

⁵ *Kultura w samorządzie terytorialnym*. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.kongreskultury.pl>, stan z dn. 11.05.2012.

poprzez model aktywny – kontraktowy oraz model aktywny – negocjacyjny do modelu niezależnego⁶.

Z uwagi na konieczność realizacji spójnej i jasno określonej lokalnej polityki kulturalnej budowanej na zasadzie partycypacji społecznej, najbardziej pożądaną formą współdziałania powinna być forma aktywna, w której samorząd i instytucje kultury są elastycznymi partnerami w realizacji działań.

Jednostki samorządu terytorialnego odpowiedzialne za realizację polityki lokalnej w sferze kultury dla zapewnienia efektywności i skuteczności jej celów, powinny być inicjatorami współpracy różnych podmiotów prowadzących działalność kulturalną oraz pomiędzy nimi a innymi instytucjami z sektora publicznego, prywatnego i społecznego.

1.2. Współpraca z organizacjami pozarządowymi

Instytucje kulturalne to podmioty, które do prowadzenia działalności kulturalnej wykorzystują odpowiednie zaplecze lokalowo-techniczne. Zaplecze to może stanowić doskonałą pomoc dla organizacji pozarządowych. Dzięki temu wsparciu, organizacje pozarządowe mogą się rozwijać oraz angażować się na zasadzie woltariatu w realizowane przez instytucje kulturalne wydarzenia.

Instytucje kultury mogą współpracować z organizacjami pozarządowymi na zasadzie partnerstwa w ramach konkretnych projektów. Zadania bieżące instytucji mogą być po części realizowane poprzez projekty organizacji pozarządowych (organizowane wydarzenia o charakterze kulturalno-edukacyjnym w obiekcie instytucji kultury). Główną korzyścią z tej współpracy dla instytucji kultury będzie realizacja szeregu dodatkowych imprez kulturalnych przy braku zaangażowania środków własnych, bowiem to organizacje pozarządowe będą pozyskiwać środki finansowe, poprzez uczestnictwo w konkursach. Przy planowaniu i rozliczaniu projektów finansowanych ze środków zewnętrznych, organizacje pozarządowe mogą korzystać z pomocy instytucji kultury. Dodatkową korzyścią dla wszystkich uczestników współpracy będzie wymiana wiedzy i pomysłów, która może skutkować kolejnymi wspólnymi projektami poszerzającymi ofertę turystyki kulturowej⁷.

⁶ *Zadania instytucji kultury z perspektywy organizatora – samorządu – relacja z XI spotkania Forum Kraków.* Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://badania.w.kulturze.mik.ktakow.pl>, stan z dn. 11.05.2012 r.

⁷ Maziarka M., *Współpraca instytucji kultury z organizacjami pozarządowymi.* (w:) *Diagnoza domów kultury w Polsce.* Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: www.domkulturyplus.pl/sub.pl,diangoza.html.

1.3. Współpraca z instytucjami zarządzającymi wiedzą

Warunkiem podwyższenia atrakcyjności i konkurencyjności turystyki kulturowej jest wprowadzenie innowacyjnych produktów turystycznych. W rozwoju takich produktów szczególnie nacisk powinien zostać położony na szerszą i skuteczniejszą współpracę podmiotów zaangażowanych w ich tworzenie na rynku usług kulturalnych z jednostkami zarządzającymi wiedzą, w szczególności z placówkami naukowymi.

Praktyka podmiotów funkcjonujących w turystyce pokazuje, iż często brakuje im odpowiednich kompetencji i zasobów, jakimi dysponują jednostki naukowo-badawcze, aby móc przekształcić powstałe pomysły i idee w konkretny produkt.

Rozwiązać wyżej wymienione problemy może szeroka współpraca instytucji kultury z podmiotami dysponującymi zasobami wiedzy i informacji. Współpraca w zakresie innowacyjności będzie wpływać na znajdowanie nowych obszarów rozwoju produktów turystycznych, spełniających rosnące oczekiwania i różnorodne potrzeby odbiorców oferty kulturalnej.

1.4. Współpraca w ramach partnerstwa publiczno- prywatnego

Partnerstwo publiczno- prywatne oznacza współpracę między sektorem publicznym i prywatnym, polegającą na realizacji zadań tradycyjnie wykonywanych przez sektor publiczny. Jest to model przynoszący korzyści obu stronom, rozdzielający zadania i ryzyko w sposób uwzględniający specyfikę danego sektora. Oba zaangażowane sektory zajmują się tym, z czym radzą sobie najlepiej, dzięki czemu całość zadań może być wykonywana w sposób bardziej efektywny.

Istotą współpracy w ramach PPP jest dostarczenie przez podmioty sektora prywatnego kapitału oraz obciążenie ich obowiązkiem realizacji projektu w zakładanym terminie, przy jednoczesnym zachowaniu przez sektor publiczny odpowiedzialności za dostarczenie obywatelom usług publicznych w zakresie i na poziomie zapewniającym rozwój gospodarczy i podnoszenie jakości życia⁸.

Formuła PPP może mieć zastosowanie także w kulturze. Podmiotem publicznym może być, w tym przypadku, państwowa lub samorządowa instytucja kultury, zaś partnerem prywatnym przedsiębiorca. Przedmiotem partnerstwa może być przedsięwzięcie polegające na budowie lub remoncie obiektu kulturalnego, czy też świadczeniu usług kulturalnych.

⁸ Zieniewski M., Sześciło D., 2008. *Co zmienić by rozwinąć partnerstwo publiczno- prywatne w Polsce*, Warszawa.

1.5. Współpraca klastrowa

Procesy kreowania innowacyjnych produktów turystycznych coraz rzadziej zamykają się w ramach pojedynczych podmiotów działających w turystyce, z uwagi na ich wąską specjalizację oraz dostępność zasobów. W związku z powyższym, muszą one współpracować z wieloma partnerami, pochodzącymi także z innych sektorów, zwłaszcza w celu stworzenia złożonych produktów.

Coraz bardziej popularną formą współdziałania organizacji są klastry. Mogą one dotyczyć różnych branż, w tym także kultury.

Klaster wg M. Portera to skupisko, znajdujące się w geograficznym sąsiedztwie: przedsiębiorstw, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i powiązanych z nimi instytucji, zajmujących się określoną dziedziną, połączonych podobieństwami i wzajemnie się uzupełniających⁹.

Klastry różnią się od tradycyjnych lokalnych systemów współpracy tym, że istotne są w ich przypadku partnerstwo i współpraca, nie tylko pomiędzy kooperantami, ale także pomiędzy przedsiębiorstwami konkurencyjnymi, światem nauki i badań (szkolnictwem wyższym oraz instytucjami badawczymi, finansowymi, pośredniczącymi, szkoleniowymi wywodzącymi się z danego regionu), a także klientami¹⁰.

Powstały już pierwsze inicjatywy klastrowe w kulturze, między innymi: Klaster Kultury Lubelszczyzny, Klaster Przemysłów Kultury i Czasu Wolnego IN-RET, Klaster Kultury i Turystyki Przemysłowej, bielska lokomotywa, czy górnośląska inicjatywa klastrowa.

1.6. Współpraca transgraniczna i międzynarodowa

Współpraca transgraniczna i międzynarodowa instytucji kultury jest nie tylko doskonałą okazją do promocji walorów kulturowych poza granicami kraju, ale również do wzbogacania oferty kulturalnej poprzez realizację wspólnych projektów.

⁹ Porter M., 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, Nowy Jork 1990, za: Zontek Z., Lipianin-Zontek E., 2011. *Kooperacja formą współpracy konkurujących przedsiębiorstw turystycznych*. (w:) E. Dziedzic (red.). *Turystyka wobec nowych zjawisk w gospodarce światowej*. Wyd. SGH, Warszawa, s. 446.

¹⁰ Porter M., 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, Nowy Jork 1990, za: Zontek Z., Lipianin-Zontek E., 2011. *Kooperacja formą współpracy konkurujących przedsiębiorstw turystycznych*. (w:) E. Dziedzic (red.). *Turystyka wobec nowych zjawisk w gospodarce światowej*. Wyd. SGH, Warszawa, s. 446.

Zakres przygranicznej i międzynarodowej współpracy kulturalnej oferuje ogromne możliwości działań. Mogą być one podejmowane w zakresie imprez kulturalnych, na przykład organizacji wspólnych festiwali, koncertów, przedstawień teatralnych, publikowania informatorów kulturalno-turystycznych.

Przykładem wydarzenia o charakterze międzynarodowym może być festiwal „Karpackie Klimaty”, organizowany pod szyldem Euroregionu Karpackiego. Uczestnikami odbywającej się w Krośnie imprezy są zespoły artystyczne z Polski, Węgier, Słowacji i Ukrainy, które prezentują swoją narodową kulturę i tradycję. Tego typu działania stanowią szansę na przełamanie barier kulturowych i historycznych mieszkańców euroregionu oraz utrwalają przekonanie o wzajemnych związkach i podobieństwach. Służą także promocji marki „karpackiej” na rynku usług turystycznych, nie tylko w skali lokalnej czy regionalnej, ale także ogólnoeuropejskiej.¹¹

2. Realizowane formy współpracy instytucji kultury obszaru metropolitalnego Białegostoku

2.1. Charakterystyka badań

W ostatnim kwartale 2010 roku zostały przeprowadzone badania sondażowe z wykorzystaniem techniki wywiadu, których celem była identyfikacja form i zakresu współpracy realizowanej przez obiekty świadczące usługi kulturalne oraz powstających na jej bazie produktów, określenie głównych przesłanek decydujących o podjęciu współpracy (lub czynników ograniczających współpracę), w tym korzyści z niej wynikających.¹²

Dla realizacji założonych celów badań, podmioty biorące udział w badaniach sondażowych miały za zadanie udzielić odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu wywiadu, dotyczące w szczególności: form realizowanej współpracy z innymi podmiotami, budowania na bazie współpracy zintegrowanego produktu turystycznego, opartego na wielu usługodawcach, członkostwa w stowarzyszeniach, potrzeby współpracy z jednostkami samorządowymi i korzyści wynikają-

¹¹ Dumala H., 2007. *Transgraniczna współpraca kulturalna Polski*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia XIV SECTIO K, s. 113-114; za: Współpraca transgraniczna na przykładzie Euroregionu Karpaty, tryb dostępu: <http://lukan.vxm.pl/karpacki/kultura.html>.

¹² Badania przeprowadzono w ramach pracy statutowej Katedry Turystyki i Rekreacji Politechniki Białostockiej (Nr S/WZ/4/09), „Obsługa ruchu turystycznego na obszarach chronionych województwa podlaskiego”.

cych z dotychczasowej współpracy, potrzeby włączenia podmiotu w działalność Lokalnych Grup Działania, współpracy z organizacjami społecznymi, z instytucjami zarządzającymi wiedzą i informacją oraz celów, do których wykorzystywane są informacje wynikające z tej współpracy, podejmowania współpracy ponadregionalnej i współpracy międzynarodowej, w tym transgranicznej.

Zakres przestrzenny badań obejmował obszar metropolitalny Białegostoku, w szczególności Miasto Białystok oraz takie przestrzenne jednostki przyrodnicze, jak: Dolinę Narwi, Dolinę Biebrzy oraz Puszcę Knyszyńską.

Badania w formie wywiadu przeprowadzone zostały z pracownikami pełniącymi funkcję zarządcą w następujących 10 obiektach świadczących usługi kulturalne:

- z miasta Białystok – Filharmonia i Opera Podlaska w Białymstoku, Wojewódzki Ośrodek Animacji Kultury w Białymstoku (WOAK), Białostocki Teatr Lalek, Centrum Zamenhofa w Białymstoku,
- z obszaru Puszczy Knyszyńskiej – Knyszyński Ośrodek Kultury, Akademia Supraska,
- z obszaru Doliny Narwi – Muzeum Wnętrz Pałacowych w Choroszczy, Muzeum w Tykocinie,
- z obszaru Doliny Biebrzy – Izba Regionalna Przyjaciół Ziemi Sztabińskiej, Muzeum Twierdzy Osowiec.

Do badań wytypowane zostały, z poszczególnych obszarów, wiodące podmioty na rynku usług kulturalnych, prężnie działające i posiadające bogatą, pod względem liczby i zróżnicowania, ofertę turystyczno-kulturalną.

2.2. Wyniki badań

Wszystkie z przebadanych 10-ciu obiektów, świadczących usługi kulturalne podejmuje współpracę z innymi podmiotami kulturotwórczymi, przeważnie o tym samym lub podobnym profilu działalności. Przykładowo, Filharmonia i Opera Podlaska, poza główną współpracą z podmiotami o profilu muzycznym - innymi Orkiestrami Symfonicznymi, współpracuje także przy tworzeniu wspólnych projektów artystycznych z Białostockim Teatrem Lalek, Wojewódzkim Ośrodkiem Animacji Kultury. Centrum Zamenhofa z kolei podejmuje współpracę z Książnicą Podlaską i Towarzystwem Esperantystów, zaś WOAK z różnymi gminnymi ośrodkami kultury, takimi jak: Centrum Kultury i Rekreacji w Supraślu, Bielski Dom Kultury, Moniecki Ośrodek Kultury, a także z Muzeum Ikon w Supraślu, Muzeum Podlaskim i wielu innymi. Współpraca dwóch obiektów ogranicza się przede

wszystkim do samorządu terytorialnego. W przypadku pozostałych ośmiu obiektów jest ona jedną z wielu form współpracy.

Współpraca podmiotów niejednokrotnie warunkuje ich funkcjonowanie, przykładem WOAK, którego podstawą działalności jest zawiązywanie ścisłej, dobrowolnej współpracy z podmiotami z różnych dziedzin kultury. Także funkcjonowanie Knyszyńskiego Ośrodka Kultury zależy w dużej mierze od współpracy z samorządem i organizacjami pozarządowymi. Dzięki współpracy, powstają też konkretne produkty kulturalne (wystawy, spektakle teatralne, koncerty, festiwale, warsztaty edukacyjne, imprezy o charakterze militarnym). W wielu przypadkach efekty współpracy pomiędzy instytucjami kultury są głównym czynnikiem powiększenia i zróżnicowania produktu turystycznego.

Współpraca przeważnie realizowana jest na zasadzie umowy o współpracy partnerskiej. Działające wspólnie podmioty wspierają się przy realizacji konkretnych przedsięwzięć. Wartością dodaną wynikającą ze współpracy jest transfer wiedzy, doświadczeń i dobrych praktyk. Aby obiekty kulturalne mogły sprawnie funkcjonować, poza wsparciem finansowym, istotne znaczenie ma często pomoc merytoryczna. W przypadku takich podmiotów, jak Filharmonia i Opera Podlaska czy Białostocki Teatr Lalek, współpraca polega na wymianie artystów lub ekspozycji z innymi obiektami, często funkcjonującymi za granicą w celu urozmaicenia i uatrakcyjnienia oferty. Współpraca prowadzi także do zawiązywania organizacji (stowarzyszeń), czego przykładem jest Podlaskie Stowarzyszenie Muzealników.

Choć największe korzyści przynosi trwała współpraca, pozwalająca na realizację wspólnych projektów w dłuższym okresie czasu, przebadane obiekty głównie nawiązują współpracę okazjonalną w celu realizacji konkretnego wydarzenia kulturalnego. Jedynie w Akademii Supraskiej wskazano na długofalowe formy współpracy. Badane podmioty jako główne bariery rozwoju trwałej współpracy określały: ograniczenia formalno-prawne (biurokrację), lęk przed długookresowymi zobowiązaniami oraz niedostateczną wiedzę o możliwych korzyściach.

Współpraca obiektów kulturalnych z innymi podmiotami, na chwilę obecną, nie prowadzi do powstania zintegrowanego produktu turystycznego. Powstające z reguły produkty to produkty proste typu - wydarzenie kulturalne (prezentacja, wystawa, koncert). Wyjątek stanowi Wojewódzki Ośrodek Animacji Kultury, który swoją ofertę włączył w złożony produkt turystyczny, jakim jest organizowana w Augustowie impreza „Pływanie na byle czym”. Pomimo braku efektów współpracy w postaci zintegrowanego produktu turystycznego, podmioty podejmują starania w tym zakresie.

Każdy z analizowanych podmiotów wyraża potrzebę współpracy z jednostkami samorządu lokalnego oraz dostrzega płynące z tego korzyści. Współpraca ta

jest realizowana w praktyce. Wiele projektów podejmowanych przez obiekty kulturalne realizowane jest we współpracy z samorządem lokalnym. W związku z tym, że instytucje kultury nie są nastawione na zysk, przy tworzeniu oferty kulturalnej potrzebują wsparcia finansowego ze strony władz. Innym obszarem współdziałania instytucji kultury i samorządu jest promocja obiektu, która staje się elementem promocji całego regionu. Przykład Wojewódzkiego Ośrodka Animacji Kultury pokazuje, iż samorząd stanowi także wsparcie w prowadzonych przez podmiot badaniach rynkowych. Większa część poddanych badaniom obiektów to samorządowe jednostki kultury, w związku z powyższym, ta współpraca jest oczywista. Wszystkie analizowane jednostki zgodnie zadeklarowały, że kształtowanie wizerunku regionu to dziedzina, w której widzą potrzebę współpracy z samorządem terytorialnym.

Większość instytucji kultury popiera przynależność do struktur partnerskich, takich jak Lokalne Grupy Działania. Jedynie w jednym podmiocie nie poparto takiej inicjatywy. Z jednej strony, funkcjonowanie w strukturze wg wielu podmiotów przynosi dodatkowe korzyści (między innymi uczestnictwo w takich strukturach stanowi jedno z kryteriów oceny zgłoszonych do finansowania projektów). Z drugiej strony, podmioty zauważają także słabe strony tejże współpracy. Przede wszystkim, wyrażają obawę przed dodatkowymi obowiązkami, jakie mogą wynikać z przynależności do LGD, dlatego też częściej wybierają formy współpracy oparte na jednorazowym przedsięwzięciu. Na dziesięć podmiotów poddanych badaniom, w trzech z nich zadeklarowano, że przynależą już do LGD. Były to Izba Regionalna Towarzystwa Przyjaciół Ziemi Sztabińskiej, Knyszyński Ośrodek Kultury oraz Muzeum Twierdzy Osowiec.

Inną formą współpracy, podejmowaną przez wszystkie obiekty świadczące usługi kulturalne, jest współpraca z organizacjami społecznymi. Organizacje z reguły są inkubatorem interesujących pomysłów na imprezy o charakterze kulturalnym. Wiele z tych projektów (imprez warsztatowych, masowych) realizowanych jest wspólnie na zasadzie partnerstwa. Instytucje kultury, z kolei stanowią wsparcie dla organizacji społecznych w realizacji projektów, użyczając im zaplecza technicznego oraz pomagając merytorycznie i organizacyjnie. Przykładem tejże współpracy jest współpraca Centrum Zamenhofa ze Stowarzyszeniem Twórców Niepełnosprawnych oraz Fundacją Uniwersytetu w Białymstoku, WOAK ze Stowarzyszeniem Twórców Ludowych, zespołami muzyczno-wokalnymi, tanecznymi, teatralnymi. Działalność Knyszyńskiego Ośrodka Kultury uzupełnia aż 4 organizacje. Do tworzenia konkretnych projektów prowadzi także współpraca Filharmonii i Opery Podlaskiej z organizacjami stricte turystycznymi.

W trakcie badań sondażowych respondenci zadeklarowali (za wyjątkiem jednego obiektu) współpracę z instytucjami zarządzającymi wiedzą i informacją, w szczególności wyższymi uczelniami i jednostkami naukowymi. Zdobyta wiedza i pozyskane informacje ze współpracy z tymi podmiotami, badane obiekty kultury wykorzystują w największym zakresie do celów promocyjnych oraz pozyskiwania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych. W nieco mniejszym zakresie służą one, przy tworzeniu produktu turystycznego, dla poprawy świadczonych usług oraz dla podnoszenia kwalifikacji kadry.

Ostatni analizowany problem w trakcie badań dotyczył współpracy ponadregionalnej i międzynarodowej, zwłaszcza transgranicznej obiektów kulturalnych oraz jej wykorzystania do tworzenia wspólnych produktów. Spośród wszystkich analizowanych obiektów, tylko jeden obiekt kultury nie podejmuje tego typu współpracy, tj. ponadregionalnej i międzynarodowej. Inny obiekt z kolei zadeklarował brak współpracy międzynarodowej. W dwóch przypadkach (w Centrum Zamenhofs, Muzeum Wnętrz Pałacowych w Choroszczy) podejmowane były próby współpracy transgranicznej, polegające na opracowaniu wspólnych projektów, jednak z powodów finansowych, nie weszły one w fazę realizacji. Pozostałe obiekty realizują współpracę międzynarodową, np. Filharmonia i Opera Podlaska z Rosją, Białorusią, Ukrainą, Wielką Brytanią, Niemcami, Norwegią, WOAK z Litwą, Białorusią i Ukrainą, Akademia Supraska - fińsko-białoruską, Knyszyński Ośrodek Kultury współpracuje z Rejonem Wileńskim, Białorusią. Trzy spośród 10-ciu instytucji zwróciły uwagę na współpracę ponadregionalną. Należały do nich Muzeum Wnętrz Pałacowych w Choroszczy, WOAK podejmujący wspólne przedsięwzięcia z partnerami z Małopolski, Lublina, Torunia i Zielonej Góry oraz Muzeum w Tykocinie – współpracujące z Muzeum Niepodległości w Warszawie, Centrum Kultury Żydowskiej w Krakowie, Muzeum w Siedlcach.

Podsumowanie

Szeroka współpraca instytucji kultury z obszaru metropolitalnego Białegostoku, choć przeważnie oparta na jednorazowych przedsięwzięciach, w istotny sposób wpływa na rozwój i wzbogacenie oferty turystyki kulturowej. Dzięki realizacji różnych jej form na zasadzie partnerstwa (współpracy obiektów kultury z innymi podmiotami o charakterze kulturalnym, często w ramach jeszcze mało popularnych struktur partnerskich, współpracy z organizacjami społecznymi, instytucjami zarządzającymi wiedzą i informacją, samorządami terytorialnymi), powstają oparte na walorach kulturowych, produkty (proste i złożone) turystyki kultury wysokiej,

powszechnej turystyki kulturowej i turystyki edukacyjnej, często z wykorzystaniem, jako tła walorów przyrodniczych obszaru metropolitalnego Białegostoku. Poza tworzeniem konkretnych przedsięwzięć, współpraca prowadzi często do dostarczenia wiedzy merytorycznej, wymiany świadczeń materialnych - sprzętu, doświadczeń i dobrych praktyk. Współpraca ta często wykracza poza obszar funkcjonowania instytucji kultury i przybiera charakter ponadregionalny, transgraniczny i międzynarodowy. Spośród wszystkich analizowanych form, najbardziej popularne są współpraca z samorządem terytorialnym, przeważnie na szczeblu gminnym (w celu pozyskania środków finansowych na realizację projektów i promocji) oraz międzynarodowa - głównie z podmiotami o podobnym profilu działalności. Badania wykazują, iż obiekty kultury miasta Białystok częściej podejmują współpracę niż obiekty działające na sąsiadujących obszarach chronionych (w Dolinie Narwi, Biebrzy oraz Puszczy Knyszyńskiej).

Dla podniesienia konkurencyjności produktów, analizowane podmioty czynią starania w kierunku zawiązania trwałej współpracy (z podmiotami sektora publicznego, prywatnego i społecznego) poprzez wstąpienie do Lokalnych Grup Działania oraz do utworzenia zintegrowanych produktów turystycznych opartych na wielu usługodawcach

Aby poszerzyć zakres stosowania długofalowej współpracy wśród instytucji kultury, która pozwoli stworzyć zintegrowane produkty turystyki kulturowej, wskazane są działania podnoszące poziom wiedzy o możliwościach i korzyściach współpracy. Szczególną rolę tu mogą odegrać instytucje zarządzające wiedzą.

Piśmiennictwo

1. Dumala H., 2007. *Transgraniczna współpraca kulturalna Polski*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia XIV SECTIO K, za: Współpraca transgraniczna na przykładzie Euroregionu Karpaty, tryb dostępu: <http://lukan.vxm.pl/karpacki/kultura.html>.
2. Jędrusiak T., 2009. *Konkurencyjność produktów turystycznych w turystyce kulturowej*. (w:) M. Jalinik (red.). *Konkurencyjność produktów turystycznych*. Wyd. PB, Białystok.
3. Kowalczyk A., 2008. *Współczesna turystyka kulturowa – między tradycją a nowoczesnością*. (w:) A. Kowalczyk (red.), *Turystyka Kulturowa (spojrzenie geograficzne)*. Wyd. Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
4. *Kultura w samorządzie terytorialnym*. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.kongreskultury.pl>, stan z 11.05.2012 r.

5. Maziarka M., *Współpraca instytucji kultury z organizacjami pozarządowymi*. (w:) *Diagnoza domów kultury w Polsce*. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: www.domkulturyplus.pl/sub,pl,diangoza.html.
6. Mikos von Rohrscheidt A., 2008. *Turystyka kulturowa*. GWSHMM, Gniezno.
7. Ministerstwo Sportu i Turystyki, 2008. *Kierunki rozwoju turystyki do 2015 roku*, Warszawa.
8. *Zadania instytucji kultury z perspektywy organizatora – samorządu – relacja z XI spotkania Forum Kraków*. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://badania.wkulturze.mik.ktakow.pl>, stan z dnia 11.05.2012 r.
9. Zieniewski M., Sześciło D, 2008. *Co zmienić by rozwinąć partnerstwo publiczno-prywatne w Polsce?* Warszawa.
10. Zontek Z., Lipianin-Zontek E, 2011. *Kooperacja formą współpracy konkurujących przedsiębiorstw turystycznych*. (w:) E. Dziedzic (red.). *Turystyka wobec nowych zjawisk w gospodarce światowej*. Wyd. SGH, Warszawa.

Prawne formy współpracy w zakresie tworzenia i wykorzystywania własności intelektualnej

Legal aspects of cooperation in the creation and use of intellectual property

Agnieszka Baran

Politechnika Białostocka, Katedra Zarządzania Produkcją

Abstract

Polish legal systems ensures protection of intellectual property in two basic fields. The first of them is copyright, which applies to all types of creative activity. The second are patent rights, trademarks, industrial design, geographical indications and places of origin, topographies of integrated circuits. The basic legal forms of cooperation in the creation and use of intellectual property are partnership agreement, limited partnership, partnership limited by shares, private limited company, joint-stock company. Innovative activity is also supported by foundations.

Keywords: intellectual property, innovation, commercial companies

Wstęp

Własność intelektualna rozumiana jest w polskim prawodawstwie dosyć szeroko. Zazwyczaj w zakresie tego pojęcia znajdują się: utwory w rozumieniu prawa autorskiego, programy komputerowe, zbiory (bazy) danych, znaki towarowe, oznaczenia geograficzne, wzory przemysłowe, patenty, topografie układów scalonych, informacje nieujawnione.

Własność intelektualna to wytwór ludzkiego umysłu o charakterze niematerialnym. Pojęcia własność dóbr niematerialnych, własność intelektualna czy własność przemysłowa to pojęcia, które budzą zastrzeżenia na tle pojęć prawa cywilnego. Własność to prawo do rzeczy, a w zakresie własności intelektualnej mówimy

o dobrach niematerialnych, te pojęcia jednak już na przestrzeni lat trwale weszły do języka prawnego¹.

Dziś świadomość wartości majątkowej dóbr niematerialnych przedsiębiorstwa jest już coraz większa, a prawo doskonalone w ostatnich latach daje coraz większe możliwości zarządzania i rozporządzania tymi dobrami. Jednakże sytuacja na tle innych państw europejskich nadal nie jest dobra. Istotną kwestią jest zidentyfikowanie kluczowych obszarów z zakresu własności intelektualnej i opracowanie efektywnej strategii zarządzania nią. Jak wskazują roczne raporty Urzędu Patentowego RP, spora grupa przedsiębiorców nie widzi w posiadanych dobrach niematerialnych zasobów, które mogą przełożyć się na zysk firmy. Ze wszystkich dóbr niematerialnych najczęściej chronione są znaki towarowe, najmniej jest rejestrowanych patentów. Niestety w zakresie dóbr własności przemysłowej, szczególnie w sferze patentów, konieczne są inwestycje, zyski pojawią się w dalszej perspektywie czasu.

Pod względem innowacyjności Polska na tle Europy jest krajem mało innowacyjnym. Dane Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (World Intellectual Property Organization) potwierdzają, że o postępie technologii na świecie decydują naukowcy z nielicznych państw. Od lat pierwsza trójka w rankingu to USA, Japonia i Chiny, których udział w światowych wnioskach o patent w 2011 roku stanowiło 82%. W Europie najbardziej innowacyjnym państwem są Niemcy. Polska w tym rankingu znajduje się na 31 miejscu. Z naszego kraju pochodzi zaledwie 199 patentów, czyli 0,1% dorobku światowego².

Artykuł ma na celu zaprezentowanie najważniejszych form prawnych współpracy w tworzeniu i wykorzystywaniu własności intelektualnej oraz ich ocenę.

1. Spółka cywilna

Spółka cywilna jest najprostszym narzędziem podejmowania w ogóle współpracy gospodarczej, zgodnie z art. 860 kodeksu cywilnego wspólnicy zobowiązują się dążyć do osiągnięcia wspólnego celu gospodarczego przez działanie w sposób oznaczony, w szczególności przez wniesienie wkładów. Spółka ta chociaż nie ma osobowości prawnej, powszechnie jest uznawana za korporację, czyli zrzeszenie osób mających na celu realizację określonych zadań, ale też współdziałanie w zakresie osiągnięcia wyznaczonego celu. Stosunek spółki powstaje w wyniku zawar-

¹ Promińska U., 2005. *Prawo własności przemysłowej*. Difin, Warszawa, s. 15.

² *Economics and Statistics Division*, World Intellectual Property Organization, July 2012, s. 39-41, Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.wipo.int/ipstats/en>, stan z dn. 16.09.2012 r.

cia umowy, nie ma tutaj wymogu uzyskania wpisu do jakiegokolwiek rejestru³. Spółka cywilna nie jest przedsiębiorcą w rozumieniu ustawy o swobodzie działalności gospodarczej⁴, przedsiębiorcami są jej wspólnicy. Umowa spółki powinna być zawarta na piśmie ale jej niedotrzymanie nie powoduje nieważności czynności prawnej. Dlatego też ta forma prawna wydaje się być atrakcyjna dla współpracy w zakresie podejmowania wspólnych działań innowacyjnych. Nie jest to forma specjalnie skomplikowana, treść umowy może być dowolnie dostosowana do charakteru współpracy. Jednakże ze względu na konstrukcję zakresu odpowiedzialności wspólników spółki cywilnej wymagane jest tutaj ze względów bezpieczeństwa duże zaufanie między wspólnikami, jest to dobra forma podejmowania współpracy, ale o niewielkim rozmiarze. W momencie osiągnięcia działalności o większym rozmiarze należy rozważyć przekształcenie spółki cywilnej w spółkę prawa handlowego.⁵ Niestety w przypadku rozwiązania spółki cywilnej czy wystąpienia wspólnika ze spółki, nie zmniejsza to odpowiedzialności wspólników, jest to zapewne rozwiązanie, które może zniechęcać do tej formy prawnej, dlatego tak ważne jest tutaj zaufanie pomiędzy wspólnikami.

2. Prawne formy współdziałania przedsiębiorstw w zakresie innowacji

Przedsiębiorcy podejmują współdziałanie z innymi podmiotami z wielu powodów, w zakresie tworzenia innowacji może to być chęć zwiększenia kapitału potrzebnego na rozwój innowacji, braki w zasobach ludzkich np. brak wyspecjalizowanego zespołu badawczego. Współdziałanie takie może przybierać różne formy prawne, bardzo często są to umowy o trwałe współdziałanie. Prawo nie narzuca tutaj sposobu konstrukcji takiej umowy, ograniczeniem jest jedynie art. 353¹ k.c., który określa, że *strony zawierające umowę mogą ułożyć stosunek prawny według swego uznania, byleby jego treść lub cel nie sprzeciwiały się właściwości (naturze) stosunku, ustawie ani zasadom współżycia społecznego*. Współpraca może dotyczyć m.in. wymiany doświadczeń, udostępnienia wyników badań, wspólnej pracy naukowo-badawczej itp.⁶ Przykładem umowy o współdziałanie jest umowa konsorcjum. Nie ma legalnej definicji konsorcjum, zawiązanie takiej umowy jest możliwe

³ Kodeks cywilny, Tom II, Komentarz pod redakcją K. Pietrzykowskiego, C.H. Beck, Warszawa 2004, s. 555.

⁴ Ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. Nr 173, poz. 1807 z późn. zm).

⁵ Trzmielak D., Byczko Sz., 2011. *Zagadnienia własności intelektualnej w transferze technologii*. PARP, Łódź, s. 35.

⁶ Ibidem, s. 35

na podstawie art. 353¹ KC, w ramach tzw. swobody umów. Pojęcie "konsorcjum" zgodnie ze słownikiem języka polskiego⁷ oznacza spółkę zawartą przez kilku przedsiębiorców lub kilka przedsiębiorstw w celu zwiększenia kapitałów potrzebnych do przeprowadzenia operacji finansowych. Polskie przedsiębiorstwa zwykle mają mały potencjał wewnętrzny w zakresie rozwoju innowacji, współpraca z innymi podmiotami gospodarczymi jest w takiej sytuacji rozwiązaniem tego problemu. Najczęstszą barierą są problemy finansowe, rozwój działalności innowacyjnej wymaga dużych nakładów, tak więc wspólne przedsięwzięcia dają większą szansę zgromadzenia wymaganego kapitału. Umowa konsorcjum należy do tzw. grupy umów nienazwanych, w prawie polskim nie występuje odrębna kategoria dotycząca umowy konsorcjum. Do umowy konsorcjum mają zastosowanie ogólne przepisy kodeksu cywilnego. Umowę konsorcjum muszą podpisać wszystkie podmioty przystępujące do współpracy. Celem konsorcjum może być również zwiększenie nie tylko kapitału finansowego, ale też kapitału technologicznego. Umowę konsorcjum podmioty współpracujące mogą zawrzeć jedynie na wykonanie konkretnego zadania, może to więc być wspólne opracowanie jakiegoś rozwiązania technicznego, jeden z podmiotów może udostępniać bazę laboratoryjną, inny kapitał ludzki w postaci specjalistów w danej branży, bądź po prostu zapewniać kapitał finansowy. Konsorcjum nie jest podmiotem gospodarczym, nie musi więc być rejestrowane, nie musi mieć odrębnej nazwy ani też siedziby. Podmioty tworzące konsorcjum są niezależne w swoich dotychczasowych działaniach, a w działaniach związanych z konsorcjum realizują wspólną politykę finansową objętą porozumieniem. Zawierając umowę konsorcjum podmioty mogą określić, który z podmiotów lub osób będzie reprezentował konsorcjum na zewnątrz tzw. lidera konsorcjum. W niektórych państwach podejmowana jest współpraca w formie konsorcjum naukowo-przemysłowego. W jednym z bardziej innowacyjnych państw jakim jest Finlandia tego typu współpraca z powodzeniem jest realizowana od lat. *Taka forma prawna jest efektywnym sposobem weryfikacji i właściwej alokacji środków na badania i rozwój. Partnerzy przemysłowi, inwestując własne środki i ponosząc ryzyko biznesowe, są w stanie dobrze, szybko, tanio i stosunkowo obiektywnie określić przyszłe korzyści z wdrożenia wyników badań naukowych*⁸. Taki model współpracy jest również motywujący dla świata nauki, bliskie kontakty z przemysłem mogą

⁷ Słownik języka polskiego, PWN. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://sjp.pwn.pl>, stan z dn. 16.09.2012 r.

⁸ Marszałec J., 2008. *Metody wdrażania koncepcji konsorcjów naukowo-przemysłowych w Polsce w celu poprawy komercjalizacji wyników badań naukowych.* (w.): D. Kopyciński (red.). Zarządzanie wiedzą we współczesnej gospodarce, pod red. D. Kopycińskiej, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, s. 95.

wpływać na lepsze wyniki prac badawczych, szczególnie na ukierunkowanie badań.

Coraz częściej grupy przedsiębiorców zawierają porozumienia o trwałej współpracy w postaci klastrow przemysłowych. Nie jest to specjalnie określona prawem forma prawna, przedsiębiorcy mogą jednak swobodnie korzystać z form przewidzianych kodeksem cywilnym czy kodeksem spółek handlowych. Mogą to być wspomniane wyżej umowy o wzajemnej współpracy, umowa spółki cywilnej, spółdzielnia, umowy spółki jawnej, partnerskiej, komandytowej, komandytowo-akcyjnej, z ograniczoną odpowiedzialnością, akcyjnej, umowa stowarzyszenia, a także możliwość stworzenia zaawansowanej organizacyjnie grupy kapitałowej. Dziś klastry to bardzo popularny typ współdziałania, obecnie powstaje najwięcej klastrow właśnie w celu wspierania rozwoju nowych technologii. Jest to forma, która daje możliwość współpracy różnych podmiotów życia społecznego, oprócz przedsiębiorców są to samorzady, jednostki badawcze. Forma ta daje możliwość małym firmom dostępu do nowych technologii i nowych rynków, samorządom lokalnym na reklamę regionu zaś naukowcom możliwość komercjalizacji badań.

Spółki osobowe takie jak jawna czy komandytowa, mogą stać się efektywnym narzędziem w rozwijaniu współpracy w zakresie rozwoju innowacji przedsiębiorstw. To dosyć elastyczne formy prawne, ich założenie nie wiąże się z dużymi nakładami finansowymi. Spółka jawna charakteryzuje się odpowiedzialnością subsydiarną wspólnika, każdy wspólnik odpowiada za zobowiązania spółki bez ograniczenia całym swoim majątkiem solidarnie z pozostałymi wspólnikami oraz ze spółką. Zaletą jest duża swoboda kształtowania postanowień umowy spółki, możliwość reprezentacji spółki przez każdego wspólnika, ale również możliwość wyłączenia w umowie wspólnika bądź wspólników z reprezentacji. Natomiast wadą jest to, że wspólnik odpowiada całym majątkiem osobistym za zobowiązania firmy, jeżeli zobowiązania nie można zaspokoić z majątku firmy⁹.

Spółka komandytowa umożliwia szeroko pojęte działania gospodarcze wspólników. Wspólnicy dzielą się na dwa rodzaje: komandytariuszy i komplementariuszy. Obydwa rodzaje wspólników mają inny zakres obowiązków i różny zakres odpowiedzialności za interesy spółki. By założyć spółkę komandytową niezbędne jest sporządzenie aktu notarialnego oraz dokonanie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego. Komplementariusz odpowiada za zobowiązania spółki całym swoim majątkiem, reprezentuje spółkę. Komandytariusz odpowiada za zobowiązania spółki tylko do określonej w umowie wartości tzw. sumy komandytowej. Może być tylko pełnomocnikiem w zakresie reprezentowania spółki, jeśli przekroczy swoje uprawnienia, będzie odpowiadał za skutki jak komplementariusz. Spółki

⁹ Ustawa z dnia 15 września 2000 r. kodeks spółek handlowych (Dz. U. Nr 94, poz. 1037 z późn. zm).

komandytowe mają zastosowanie w działalności gospodarczej związanej z komercjalizacją technologii. Zwykle inwestor staje się komandytariuszem, finansując działalność innowacyjną, prowadzoną przez pozostałych wspólników. Spółki takie powoływane są więc na określony czas i z jasno określonymi zasadami podziału korzyści po zakończeniu działalności spółki¹⁰.

Spółki kapitałowe czyli z ograniczoną odpowiedzialnością i akcyjna, posiadają osobowość prawną, odpowiedzialność za długi ograniczona jest do wysokości kapitału zakładowego, powstają z chwilą wpisu do rejestru przedsiębiorców KRS. W odróżnieniu od spółek osobowych, spółka kapitałowa stanowi zrzeszenie kapitałów, a nie wspólników skupionych wokół określonego celu gospodarczego. Spółki kapitałowe zawiązuje się w celu prowadzenia przedsiębiorstw większego rozmiaru. Są doskonałą formą do prowadzenia wszelkiej działalności o charakterze innowacyjnym. Jak praktyka wskazuje zwykle do tych celów wykorzystuje się spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością. W literaturze podkreśla się, że jest ona formą pośrednią pomiędzy spółką osobową a akcyjną. Cechy charakterystyczne tej spółki to brak odpowiedzialności wspólników za jej zobowiązania, przy jednoczesnej nieograniczonej odpowiedzialności majątkiem spółki oraz działanie przez organy. Minimalna wartość kapitału zakładowego to obecnie 5000 zł, co nie jest dużą kwotą, stąd taka popularność tego typu spółki¹¹. W umowie spółki może być oznaczony czas jej trwania, wspólnicy mogą ten typ spółki powołać do zrealizowania wspólnego celu, a po jego osiągnięciu spółka ulegnie rozwiązaniu.

Spółka akcyjna przeznaczona jest do podejmowania działalności gospodarczej dużego rozmiaru, świadczy o tym chociażby wysokość kapitału wymaganego do jej zawiązania (nie mniej niż 100 000 zł), pozycja wspólników czyli akcjonariuszy, skomplikowana struktura i spore wymogi formalne. W bieżącej działalności spółki wspólnicy nie odgrywają większej roli, decydującą pozycję mają organy spółki a te mogą składać się również z osób spoza grona akcjonariuszy. W praktyce współpracy w zakresie działalności innowacyjnej spółki akcyjne są również chętnie wykorzystywane, formę taką przybierają np. różnego rodzaju agencje rozwoju innowacji, parki innowacji i nauki, przedsiębiorstwa wdrażające innowacje.

Każda ze spółek, aby rozpoczęła swój byt wymaga rejestracji w Krajowym Rejestrze Sądowym, zapewne wpływa to na dłuższą procedurę jej tworzenia. Ze względu na fakt, że tworzeniu spółek przyświeca głównie cel gospodarczy, to taka forma prawna nie będzie możliwa do zastosowania w celu prowadzenia wspólnych badań naukowych¹².

¹⁰ Trzmielak D., Byczko Sz., 2011. *Zagadnienia własności intelektualnej...*, op. cit. s. 38.

¹¹ Koralewski M., 2012. *Prawo spółek, praktyczny komentarz*. CeDeWu, Warszawa, s. 118.

¹² Trzmielak D., Byczko Sz., 2011. *Zagadnienia własności intelektualnej...*, op. cit. s. 37.

W zakresie współpracy uczelni z przemysłem mają zastosowanie specyficzne typy spółek, są to spółki spin-off, zwane spółkami odpryskowymi. Spółki typu spin-off nie stanowią odrębnego typu spółek, na gruncie prawa polskiego mogą być tworzone zarówno jako spółki cywilne, jak i spółki prawa handlowego. Celem tego typu spółek jest komercjalizacja badań naukowych i wspieranie innowacji w przemyśle. Zakładane są przez co najmniej jednego pracownika instytucji naukowej lub badawczej w stopniu naukowym co najmniej doktora. Przedsiębiorstwo spin-off może także zostać założone przez studenta lub absolwenta w celu komercyjnego wykorzystania nowoczesnych rozwiązań z zakresu wiedzy lub technologii. Innym typem przedsiębiorstwa jest spółkaspin-out różni się tym, iż jest zwykle niezależne pod względem organizacyjnym od jednostki macierzystej (np. uczelni) oraz posiada niezależne źródła finansowania. Przedsiębiorstwo spin-out jest zwykle powiązane osobowo i kapitałowo z uczelnią. Spółki te służą głównie transferowi wiedzy do biznesu. Przedmiotem transferu nie musi być tylko opracowana technologia, to mogą być tylko wyniki badań, jak również działania konsultingowe. Tego rodzaju spółki w działalności gospodarczej w Polsce nie są czymś szczególnie nowym, jednakże dla sfery współpracy szkół wyższych i biznesu to stosunkowo nowy model współdziałania. Wraz z reformą szkolnictwa wyższego w 2011 roku pojawił się obowiązek opracowania regulaminu ochrony własności intelektualnej na uczelniach. Obecnie część polskich uczelni posiada regulamin własności intelektualnej, inne pracują nad takim regulaminem. Regulamin uchwała senat uczelni, a w przypadku uczelni niepublicznej organ wskazany w statucie. Regulacja ta daje uczelni w razie sporu większe możliwości dowodowe. Nowy art. 86c ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym¹³ określa obowiązkową treść regulaminu zarządzania prawami własności intelektualnej. Regulamin powinien wskazywać prawa i obowiązki uczelni, pracowników, studentów i doktorantów w zakresie ochrony i korzystania z praw autorskich i praw pokrewnych oraz praw własności przemysłowej, zasady wynagradzania twórców, zasady i procedury komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz zasady korzystania z majątku uczelni wykorzystywanego do komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz świadczenia usług naukowo-badawczych. Ostatnie zmiany w prawie mają spowodować większą konkurencyjność polskich uczelni w Europie i większe możliwości prowadzenia bardziej zaawansowanych badań przez polskich uczonych. Transfer wiedzy z uczelni do przemysłu może się odbywać w różnej formie, bardziej lub mniej zinstytucjonalizowanej, to mogą być nieformalne spotkania pracowników uczelni z miejscowym biznesem, odbywanie staży przez studentów w lokalnych przedsiębiorstwach, wspólne opracowywanie planów studiów.

¹³ Ustawa z dnia 27 lipca 2005 o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm).

Niektóre szkoły wyższe podpisują porozumienia o współpracy bądź umowy licencyjne na konkretne rozwiązanie oferowane przez uczelnię. Dosyć często przedsiębiorcy podpisują krótkotrwałe umowy, zlecając wykonanie np. ekspertyzy przez pracowników uczelni, w celu rozwiązania jakiegoś doraźnego problemu.

3. Podmioty paragospodarcze w działalności innowacyjnej

Mimo, że w polskim prawie podmioty paragospodarcze (fundacje, stowarzyszenia) powoływane są w innych celach niż cele gospodarcze, to jest możliwość wykorzystania takich form również do działalności innowacyjnej. Głównie możliwości takie są w przypadku fundacji¹⁴. Celem działalności fundacji może być propagowanie w gospodarce oraz w życiu społecznym idei innowacji, propagowanie oraz wspieranie przedsięwzięć innowacyjnych oraz nowatorskich, które mogą przyczynić się do rozwoju społeczeństwa oraz polskiej gospodarki. Fundacja tego typu działa zwykle na podstawie przygotowanych, a następnie wdrażanych w życie projektów oraz programów operacyjnych. Fundacja może wspierać organizacyjnie, rzeczowo i finansowo podmioty prowadzące działalność innowacyjno - wdrożeniową. Może również organizować oraz finansować kursy, wykłady, seminaria, sympozja, konferencje czy specjalistyczne szkolenia dla podmiotów i osób zainteresowanych realizacją działalności innowacyjnej. Fundacje mogą organizować wsparcie doradcze i metodyczne dla organizacji i podmiotów planujących wdrożyć lub wdrażających rozwiązania innowacyjne. W ramach celów statutowych fundacji może znaleźć się doradzanie organizacjom oraz podmiotom w zakresie pozyskiwania i finansowania przedsięwzięć o charakterze innowacyjnym. Wymienione zakresy działalności muszą się znaleźć w statucie fundacji, sama struktura fundacji może być kształtowana swobodnie przez fundatora. W praktyce tę formę prawną dosyć często wykorzystuje się w realizacji działań innowacyjnych.

Podsumowanie

Dziś przedsiębiorcy chcąc być konkurencyjni na globalnym rynku muszą inwestować w innowacje i świadomie zarządzać dobrami niematerialnymi, które stanowią tak samo istotny składnik przedsiębiorstwa jak dobra materialne. W Polsce jest dosyć niski poziom wiedzy wśród przedsiębiorców w zakresie własności intelektualnej.

¹⁴ Ustawa z dnia 6 kwietnia 1984 roku o fundacjach (Dz. U. Nr 21, poz. 9,7 z późn. zm.).

alne, nie wszyscy dostrzegają potrzebę wprowadzania przemyślanej strategii zarządzania tą sferą. Jeśli nawet dostrzegają wagę ochrony i promocji własności intelektualnej to w przypadku małych przedsiębiorstw, ograniczenia finansowe zniechęcają do powierzenia tych spraw wykwalifikowanym podmiotom typu rzeczniczy patentowi czy kancelarie prawnicze. Prawo własności intelektualnej daje przedsiębiorcom sporą swobodę w wyborze form prawnych dla swojej innowacyjnej działalności i są to formy, które od lat są wykorzystywane w prowadzeniu działalności gospodarczej.

Piśmiennictwo

1. *Economics and Statistics Division*. World Intellectual Property Organization, July 2012, s.39-41. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.wipo.int/ipstats/en>, stan z dn. 16.09.2012 r.
1. *Kodeks cywilny*. Tom II. Komentarz pod redakcją K. Pietrzykowskiego, C.H. Beck,
2. Koralewski M., 2012. *Prawo spółek, praktyczny komentarz*. CeDeWu, Warszawa.
3. Marszałec J., 2008. *Metody wdrażania koncepcji konsorcjów naukowo-przemysłowych w Polsce w celu poprawy komercjalizacji wyników badań naukowych*. (w:) D. Kopyciński (red.). *Zarządzanie wiedzą we współczesnej gospodarce*. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
4. Promińska U., 2005. *Prawo własności przemysłowej*. Difin, Warszawa.
2. Słownik języka polskiego, PWN. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://sjp.pwn.pl/>, stan z dn. 16.09.2012 r.
5. Trzmielak D., Byczko Sz., 2011. *Zagadnienia własności intelektualnej w transferze technologii*. PARP, Łódź.
3. Ustawa z dnia 15 września 2000 r. kodeks spółek handlowych (DZ. U. Nr 94, poz. 1037 z późn.zm).
4. Ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. Nr 173, poz. 1807z późn.zm).
5. Ustawa z dnia 27 lipca 2005 o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z późn.zm).
6. Ustawa z dnia 6 kwietnia 1984 roku o fundacjach (DZ. U. Nr 21, poz. 97 z późn. zm.).

Doskonalenie produktywności we współczesnych przedsiębiorstwach

Productivity improvement in modern enterprises

Renata Piętowska-Laska

Politechnika Rzeszowska, Wydział Zarządzania, Zakład Systemów Zarządzania i Logistyki

Abstract

The article presents the essence and importance of productivity in business operations of an enterprise. It includes the analysis of the factors affecting productivity and presents the mechanisms improving productivity in the construction of industry companies. Moreover, the article shows the important role of work productivity in dynamization of management effectiveness and in achieving the necessary competitive advantage for companies on domestic and international markets.

Keywords: productivity, work productivity, productivity factors

Wstęp

Produktywność jest miernikiem dobrze charakteryzującym działalność operacyjną przedsiębiorstwa, a zwłaszcza efektywność wykorzystania wszystkich zasobów będących w jego dyspozycji. Obserwacja i analiza produktywności w przedsiębiorstwie jest narzędziem skutecznego zarządzania. Umożliwia ona ocenę wyników osiągniętych przez firmę w porównaniu z innymi firmami, zwłaszcza w tej samej branży. Dzięki określeniu produktywności można dokonywać identyfikacji tzw. „słabych miejsc”, formułować programy poprawy produktywności, trajektorie rozwojowe i przewidywania na przyszłość¹ oraz plany strategiczne przedsiębiorstwa.

¹ Szerzej: Tokarski T., 2007. *Produktywność pracy w Polsce i w krajach Unii Europejskiej. Trajektorie rozwojowe w latach 1990-2004 oraz przewidywania na przyszłość*. (w:) A. Krajewska (red.).

Wzrost produktywności jest postrzegany we współczesnym świecie jako jedno z najważniejszych źródeł wzrostu ekonomicznego, postępu społecznego i poprawy poziomu życia społeczeństwa. Takie podejście spowodowało, że wzrost produktywności stał się w wielu krajach ogólnonarodowym celem, realizowanym na masową skalę we wszystkich przedsiębiorstwach, niezależnie od rodzaju produkowanych wyrobów czy świadczonych usług. Najlepszym tego przykładem jest Japonia, gdzie działania prowadzone w tym kierunku nazwano Ruchem Produktywności (*Productivity Movement*), a samą produktywność zaczęto postrzegać jako rodzaj filozofii podobnej w swym charakterze do filozofii TQM.

1. Istota i znaczenie produktywności

Pojęcie produktywności można rozpatrywać w dwóch aspektach²:

1. technicznym – jako miarę efektywności działania organizacji, wyrażoną stosunkiem wielkości produkcji wytworzonej i sprzedanej w danym okresie do ilości wykorzystywanych lub zużytych zasobów wejściowych (kapitału, pracy, materiałów, energii),
2. ekonomiczno-społecznym – jako sposób myślenia ukierunkowany na postęp, wyrażony w organizowaniu i wspieraniu wszelkiego rodzaju przedsięwzięć, mających na celu ciągłe podnoszenie efektywności działania organizacji, poprawiania jej pozycji rynkowej oraz zwiększania zadowolenia pracowników z warunków pracy i poziomu życia.

Celem produktywności w przedsiębiorstwie jest dynamizacja efektywności gospodarowania, osiągnięcie potrzebnej przewagi konkurencyjnej na rynkach krajowych i międzynarodowych, a przede wszystkim przyczynianie się do uwzględniania potrzeb pracownika. Głównym podmiotem produktywności jest człowiek, jego potencjał twórczy do ciągłej innowacji wyrobów lub usług, procesów produkcyjnych, organizacji i kultury pracy³.

Każdy system produkcyjny można scharakteryzować poprzez jego zbiór zasobów wejściowych, procesy w nim zachodzące, zbiór produktów (wyrobów i/lub usług) oraz można określić jego produktywność⁴. Należy przy tym pamiętać, iż

Koszty i produktywność pracy w Polsce w kontekście integracji z Unią Europejską. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 161-178.

² Lis S. (red.), 1999. *Vademecum produktywności*. Wyd. Placet, Warszawa 1999, s. 36.

³ Donarski J.A., 1999. *Rozwój ruchu produktywności w Polsce. Wizja nowej kultury pracy*. Wyd. Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa, s. 65.

⁴ Smoleński S., 2000. *Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie*. Wyd. Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz, s. 38.

każdy produkt musi mieć odbiorcę zewnętrznego bądź wewnętrznego, gdyż o produktywności możemy mówić jedynie wówczas, gdy istnieje zapotrzebowanie na dane wyroby bądź usługi oraz gdy wyprodukowane wyroby zostaną przekazane do odbiorcy. Rozróżnić można produktywność:

1. całkowitą – czyli stosunek całkowitej ilości produkcji do łącznej ilości zasobów zużytych lub wykorzystywanych do jej wytworzenia,
2. cząstkową – czyli stosunek całkowitej ilości produkcji (lub ilości produktów poszczególnych rodzajów) do ilości poszczególnych rodzajów zasobów zużytych bądź wykorzystywanych do ich wytworzenia; można więc mówić o produktywności kapitału, pracy, materiałów, energii.

Produktywność pracy, określana jako stosunek produktu całkowitego do liczby pracowników, jest często analizowanym wskaźnikiem cząstkowym i uznawanym w literaturze przedmiotu za jeden z ważniejszych wskaźników rzeczywistej prosperity każdej firmy.

2. Czynniki wpływające na produktywność

Poziom produktywności i jej zmiany zależą od bardzo wielu powiązanych ze sobą i zmiennych w czasie czynników, które są komplementarne, a więc wzajemnie dopełniające się⁵. Można w związku z tym podjąć próbę ich systematyzacji i zidentyfikować te, które są najważniejsze w danej organizacji.

W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że czynniki mające wpływ na produktywność dzieli się na dwie podstawowe grupy: czynniki wewnętrzne i zewnętrzne. Do czynników zewnętrznych zaliczamy te, które nie mogą być kontrolowane przez przedsiębiorstwo na danym jego poziomie, takie jak: polityka rządu i mechanizmy instytucjonalne, uwarunkowania polityczne, społeczne i ekonomiczne, klimat dla działalności gospodarczej, dostępność środków finansowych, zasoby naturalne (ziemia, energia, surowce, woda i powietrze oraz siła robocza)⁶. Czynnikiem istotnym dla tematyki tego opracowania są czynniki wewnętrzne, podlegające weryfikacji i wewnętrznej kontroli przedsiębiorstwa.

⁵ Szerzej: Koziół L., 2004. *Istota i ocena produktywności*. (w:) L. Koziół (red.). *Prace z zakresu zarządzania. Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, z. 5, Tarnów, s. 63-73.

⁶ Por. Gableta M., 2003. *Człowiek i praca w zmieniającym się przedsiębiorstwie*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław, s. 71.

Można wyróżnić pięć podstawowych grup wewnętrznych czynników produktywności⁷:

1. czynniki związane z zasobami ludzkimi,
2. czynniki związane ze środkami pracy,
3. czynniki związane z materiałami i energią,
4. czynniki związane z procesem produkcyjnym,
5. czynniki związane z zarządzaniem.

Ludzie odgrywają znaczącą rolę w każdej organizacji, stąd też większość podejść do analizy i oceny produktywności bazuje na wskaźnikach produktywności pracowników. Można stwierdzić, że każde przedsiębiorstwo posiada w swojej dyspozycji niewykorzystane zdolności produkcyjne w postaci personelu. Odpowiednia strukturalizacja pracy może spowodować bardziej produktywne wykorzystanie tego zasobu. Prowadzi to do realizacji dwóch rodzajów celów, a mianowicie: poprawy wyników uzyskiwanych przez firmę oraz indywidualnego rozwoju pracowników i ich satysfakcji z pracy. To, jak ludzie pracują, podnoszą swoje kwalifikacje, rozwijają się i jak zorganizowana jest ich praca, będzie niewątpliwie determinowało sukces przedsiębiorstwa.

Bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na produktywność jest wykorzystanie posiadanych środków pracy, takich jak: budynki, maszyny, urządzenia, narzędzia, pomoce warsztatowe czy też środki transportowe. Produktywność środków pracy może być poprawiana głównie poprzez redukcję czasów oczekiwania i bardziej efektywne wykorzystanie możliwości produkcyjnych maszyn i zdolności produkcyjnych całego przedsiębiorstwa⁸.

Następną grupę czynników produktywności stanowią czynniki związane z zasileniami materiałowo-energetycznymi. Należy stwierdzić, że nawet najmniejsze ograniczenie zużycia materiałów i energii może przynieść firmom dość znaczne rezultaty. Ważne aspekty poprawy produktywności poprzez lepsze wykorzystanie materiałów i energii to⁹:

- obserwacja zużycia materiałów (materiałochłonność) i energii (energochłonność) na jednostkę wyrobu i poszukiwanie sposobów jego zmniejszenia,
- kontrola i wykorzystanie odpadów produkcyjnych (recykling),
- poprawa wykorzystania materiałów i energii w procesach przygotowawczych oraz w podstawowych i pomocniczych procesach produkcyjnych,

⁷ Kosieradzka A., Lis S., 2000. *Produktywność. Metody analizy oceny i tworzenia programów poprawy*. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 28-30.

⁸ Ibidem, s. 28-33.

⁹ Kosieradzka A., Lis S., 1998. *Programowanie poprawy produktywności*. Wyd. ORGMASZ, Warszawa, s. 32-33.

- wykorzystanie materiałów o niższej jakości – tam, gdzie jest to możliwe – oraz tańszych materiałów substytucyjnych (analiza wartości),
- doskonalenie zarządzania zapasami,
- poprawa wskaźnika obrotu zapasów w celu zwolnienia środków obrotowych zamrożonych w zapasach (bardziej produktywnie ich wykorzystanie),
- doskonalenie źródeł dostawy materiałów i energii (motywowanie do podejmowania działań w kierunku doskonalenia i poprawy produktywności u dostawców materiałów i energii).

Kolejną grupą czynników produktywności są czynniki związane z organizacją procesu produkcyjnego, wśród których można wymienić: innowacje technologiczne (automatyzacja produkcji, nowe technologie i narzędzia), organizację procesu produkcyjnego w czasie i przestrzeni, stosowane metody i techniki pracy. Głównym powodem niskiej produktywności wielu organizacji jest ich bezwładność oraz słabe przystosowanie się do zmian w otoczeniu, ignorowanie i niewykorzystywanie nowych możliwości swoich pracowników oraz nowych osiągnięć w technologii. Zastosowane metody i techniki pracy mają na celu większą produktywność pracy poprzez usprawnianie samego procesu pracy, ruchów roboczych, używanych narzędzi, organizacji stanowiska pracy, eliminację zbędnych procedur oraz realizowanie niezbędnych czynności w efektywniejszy sposób, poprzez mniejszy nakład sił, w krótszym czasie i przy mniejszych kosztach¹⁰.

Czynniki produktywności określające styl i praktykę zarządzania wpływają głównie na cel organizacji, prowadzoną politykę wobec personelu, planowanie prac, politykę inwestycyjną, kapitał stały i obrotowy. Tym samym można przyjąć, że produktywność pracy może być poprawiona wówczas, gdy kierownictwo przedsiębiorstwa stymuluje pracowników do twórczego wykorzystania swoich zdolności, umiejętności i talentów, poprzez wyrażenie zainteresowania ich problemami oraz stworzenie społecznego klimatu wokół ich pracy. Do stymulowania działań w kierunku poprawy produktywności pracy są wykorzystywane przede wszystkim: edukacja pracowników, system ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych, zarządzanie partycypacyjne (udział i współdecydowanie), poprawa wzajemnej komunikacji pracowników, system sugestii zamiast dyrektyw i nakazów.

Wbrew temu, co sugerowałaby formalna interpretacja pojęcia produktywności pracy, zmian w jej poziomie nie można przypisywać wyłącznie czynnikowi pracy (sile roboczej). Praktyczne doświadczenia wskazują, że różnice w produktywności pracy podobnych podmiotów gospodarczych są w wielu przypadkach wynikiem odmiennych rozwiązań, co do doboru odpowiednio wyszkolonej kadry, jej struktu-

¹⁰ Kosieradzka A., Lis S., 2000. *Produktywność. Metody analizy oceny i tworzenia programów poprawy*. op. cit., s. 28-29.

ry, systemu motywacji i wprowadzanych usprawnień organizacyjnych¹¹. Ma to duże znaczenie dla kształtowania pozytywnego zachowania się całego personelu, co zapewni utrzymanie tendencji do wzrostu produktywności pracy.

Klasyfikacja czynników wpływających na produktywność powinna pomóc wskazać przedsięwzięcia, które należy traktować jako szybkie doraźne środki, przynoszące natychmiastowy lub krótkoterminowy efekt oraz zaplanować przedsięwzięcia długoterminowe, które będzie można wprowadzać stopniowo, bądź w dłuższym horyzoncie czasu.

3. Analiza i doskonalenie produktywności pracy w firmach branży budowlanej

Dokonane przez autorkę badania dotyczące produktywności pracy przeprowadzono w dużych przedsiębiorstwach branży budowlanej, których siedziba zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego. Analizie poddano tzw. rzeczywistość obiektywną w ujęciu technicznym produktywności. Poprawność oceny zwiększyło przyjęcie danych z dłuższego przedziału czasowego, a mianowicie 11 lat, dzięki czemu wyeliminowano wpływy przypadkowe, zniekształcające wskaźniki zmian produktywności pracy.

Niniejsze badania wykazały, że duży wpływ na wzrost produktywności pracy w firmach budowlanych ma poziom i struktura zatrudnienia. Dlatego też w podejściu do zagadnienia produktywności – zwłaszcza w branży budowlanej – należy położyć główny nacisk na jej odnoszeniu do pracy ludzkiej¹². Akcentuje się przede wszystkim przeświadczenie, że ważne jest, aby w firmach zdawano sobie w pełni sprawę, iż „uproduktywnianie” zasobów zależy głównie od skuteczności działań podejmowanych w obszarze pracy, a w tym zarządzania zasobami ludzkimi. Tymczasem empiryczne badania wykazują, iż na przykład często brakuje właściwych powiązań pomiędzy celami firmy a ilościowym i jakościowym poziomem personelu, zaś w wielu przedsiębiorstwach występuje tzw. „źle dobrane zatrudnienie”¹³.

¹¹ Haus B., 2000. *Czynniki wzrostu produktywności przedsiębiorstwa*. (w:) A. Stabryła. *Strategie wzrostu produktywności firmy*. Wyd. AE w Krakowie, Kraków, s. 223.

¹² Szerzej odnoszenie produktywności do pracy człowieka podejmują: Gableta M., Pietroń-Pyszczyk A., Bilińska M., 1999. *Produktywność – ludzie – sukces przedsiębiorstwa*. (w:) J. Jagas (red.). *Produktywność, konkurencyjność, integracja*. Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole, s. 206-217.

¹³ Por. Gableta M., Lichtarski J., 1997. *Produktywność zasobów a produktywność przedsiębiorstwa*, (w:) J. Jagas (red.). *Produktywność – rozwój społeczno-gospodarczy w aspekcie niektórych uwarunkowań integracji europejskiej*. Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole, s. 205, 206, 208.

Przeciwdziałanie takiemu stanowi rzeczy powinno opierać się na rzetelnym planowaniu zatrudnienia w przedsiębiorstwach. Poprzez planowanie zatrudnienia rozumiemy proces informacyjno-decyzyjny polegający na pozyskiwaniu, przetwarzaniu, gromadzeniu i zestawianiu w odpowiednich układach informacji o działalności firmy i zasobach ludzkich oraz uzgadnianiu danych planistycznych z kierownikami różnych szczebli. Czy planowanie zatrudnienia jest procesem niezbędnym w każdej firmie? I czy jego brak wywołuje zawsze negatywne zjawiska? Okazuje się, że nie. Brak planowania nie zawsze skutkuje nieodpowiednim zarządzaniem personelem, szczególnie w zakładach małych, gdzie czynności planistyczne mają znaczenie marginalne i zazwyczaj towarzyszą pracom dotyczącym administrowania kadrami. Krótkoterminowe zaś planowanie jest wystarczające w wypadku otoczenia i struktury działalności firm nie ulegających zmianom¹⁴. Jednak im większa firma i im bardziej złożona lub obciążona dużym ryzykiem działalność, tym większa potrzeba planowania w ogóle oraz planowania zatrudnienia.

W gospodarowaniu zasobami pracy szczególnie ważne są elementy strategiczne, to jest dostosowanie tych zasobów do misji i celów strategicznych przedsiębiorstwa. „Elementy systemu personalnego – zauważa M. Kostera – muszą być tak dobrane, by odpowiadały możliwie najdokładniej przyjętej przez organizację strategii”¹⁵. Każde przedsiębiorstwo powinno planować zarówno wielkość i strukturę zatrudnienia, jak i rozwój zawodowy pracowników, a więc określać jacy ludzie będą potrzebni do realizowania przyjętej strategii, w jaki sposób przedsiębiorstwo zamierza ich pozyskać i wykorzystać do realizacji zadań, w jakim kierunku powinno iść ich kształcenie i doskonalenie, a także jaki przyjąć system rozwoju personelu oraz promocji karier¹⁶.

Jednocześnie planowanie zasobów pracy musi uwzględniać nie tylko planowane zamierzenia firmy, ale także zmiany w podaży i strukturze kwalifikacyjnej zasobów ludzkich, wynikające z przyspieszonych przeobrażeń zawodów i kwalifikacji. Podstawą tego planowania powinna być prognoza ilości i jakości zapotrzebowania na kadry. Podejście takie powinno zaowocować opracowaniem planu strategicznego zasobów pracy. Plan taki musi opierać się na wielu informacjach, do których powinny należeć dane dotyczące¹⁷:

- ewolucji rozmiarów zatrudnienia i struktury kwalifikacji w ostatnich latach,
- wskaźników produktywności pracy,

¹⁴ Por. Poczowski A., 1998. *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Antykwa, Kraków, s. 58.

¹⁵ Kostera M., 1994. *Zarządzanie personelem*. PWE, Warszawa, s. 38.

¹⁶ Por. Lewandowski J., Górńska E., 2002. *Podstawy zarządzania i kształtowania środowiska pracy*. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 135.

¹⁷ Por. Thierry D., Sauret Ch., 1994. *Zatrudnienie w przedsiębiorstwie w procesach zmian*. Poltex, Warszawa 1994, s. 108.

- struktury wieku,
- poziomu wykształcenia wyjściowego i ustawicznego,
- przepływu wewnętrznego i zewnętrznego pracowników,
- silnych i słabych stron kompetencji zbiorowych w poszczególnych zawodach lub co najmniej w poszczególnych podstawowych funkcjach przedsiębiorstwa,
- sytuacji na krajowym i lokalnym rynku pracy, a w szczególności w odniesieniu do strategicznych kompetencji,
- stanu systemu informacji i komunikowania się (kadry kierownicze, pracownicy) ze szczególnym uwzględnieniem postrzegania i zrozumienia strategii przedsiębiorstwa, skuteczności środków dostosowawczych wprowadzonych w ciągu ostatnich lat, a w szczególności środków szkoleniowych (ewentualnie analiza i ocena szkolenia) oraz praktycznych rozwiązań w zakresie mobilności,
- stanu organizacji i struktur (ogólny schemat organizacyjny i organizacja na szczeblu podstawowym) itp.

Przeprowadzona analiza w badanych przedsiębiorstwach, której efektem są modele całkowite i cząstkowe określające kierunek i siłę wpływu elementów struktury zatrudnienia na produktywności pracy pozwalają na podjęcie próby sformułowania modelowej, z punktu widzenia produktywności pracy w dużych przedsiębiorstwach budowlanych, struktury zatrudnienia. Można ją nazwać proproduktywną strukturą zatrudnienia.

Proproduktywna struktura zatrudnienia wskazuje obszary ogólnej struktury zatrudnienia w dużych przedsiębiorstwach budowlanych szczególnie istotne z punktu widzenia produktywności pracy. W drodze analizy ekonometrycznej ustalono następujące elementy proproduktywnej struktury zatrudnienia w dużych przedsiębiorstwach budowlanych: strukturę według rodzaju działalności (dostosowaną do potrzeb i specyfiki procesów zarządzania i produkcji); strukturę stażu pracy (staż w przedziale 11-25 lat); strukturę wieku (wiek w przedziale 25-45 lat); strukturę wykształcenia (wykształcenie zasadnicze i średnie techniczne); strukturę zawodową (dostosowaną do potrzeb i specyfiki procesów zarządzania i produkcji); strukturę według form pracy (duże znaczenie zatrudnienia na czas określony). We wskazanych elementach struktur zatrudnienia należy poszukiwać czynników wzrostu produktywności pracy w dużych przedsiębiorstwach budowlanych. Jednocześnie wskazują one wymagane kierunki przemian struktury zatrudnienia w procesach planowania zatrudnienia. Określone przez autorkę w drodze analizy ekonometrycznej elementy proproduktywnej struktury zatrudnienia w dużych przedsiębiorstwach budowlanych znajdują uzasadnienie również w analizie literaturowej (współczesne kierunki zmian w strukturze zatrudnienia), jak również w analizie rzeczywistych procesów kadrowych w dużych przedsiębiorstwach budowlanych.

W analizie rzeczywistych procesów kadrowych w dużych przedsiębiorstwach budowlanych na pierwszy plan wysuwa się, zagadnienie kwalifikacji pracowników uwidaczniające się zarówno w poziomie wymaganego wykształcenia, jak i stażu pracy. Jednocześnie zauważa się duże znaczenie wieku zatrudnionych co jest związane z koniecznością wydatkowania znacznej energii fizycznej w procesie pracy w przedsiębiorstwach budowlanych.

Przeprowadzona analiza, zarówno ekonometryczna, jak i statystyczna, wskazuje na ciągle wzrastające znaczenie dla produktywności pracy w budownictwie form zatrudnienia a zwłaszcza zatrudnienia na czas określony. Wynika ono przede wszystkim ze specyfiki budownictwa związanej z jego sezonowością i okresowymi fluktuacjami zatrudnienia, jak również z nie najlepszej kondycji tego działu gospodarki, związanej z brakiem sprawnie funkcjonującego jego zaplecza ekonomiczno-prawnego.

Zmusza to przedsiębiorstwa budowlane do dużej elastyczności w odniesieniu do proponowanej oferty typów wykonawstwa i prowadzenia robót, co z kolei pociąga za sobą konieczność dokonywania szybkich zmian w poziomie i strukturze zatrudnienia, związanych z realizacją konkretnej inwestycji.

Omawiając zagadnienie wpływu elementów struktury zatrudnienia na produktywność pracy należy jednak pamiętać o tym, iż oprócz struktur zatrudnienia na produktywność pracy wpływają również inne czynniki związane z czynnikiem ludzkim (na przykład uzyskiwane przez pracowników wynagrodzenie itp.). Dlatego też opracowana proproduktywna struktura zatrudnienia nie tyle będzie służyć wyznaczaniu konkretnych wielkości zatrudnienia, ile określeniu tendencji zmian i prognozowaniu przyszłych struktur zatrudnienia. Jednocześnie powinna ona stanowić narzędzie, które przy wykorzystaniu innych metod, służyć będzie do określania struktury zatrudnienia w dużych przedsiębiorstwach budowlanych w jej aspekcie ilościowym i jakościowym. Dobrze prowadzone planowanie pozwala z jednej strony zapewnić osiągnięcie celów i realizację zadań firmy, z drugiej – wykorzystać potencjał zawodowy pracowników do budowania programów działalności, a następnie do ich realizacji.

Zakończenie

Konstatując niniejsze rozważania należy stwierdzić, że doskonalenie produktywności ma na celu nie tylko zapewnienie w przyszłości odpowiedniego poziomu zatrudnienia zgodnego z rzeczywistymi potrzebami i fachową obsadę stanowisk, ale również optymalną strukturę organizacyjną i kwalifikacyjno-zawodową oraz pełne

i produktywne wykorzystanie czasu pracy zgodnie z potrzebami firmy i aspiracjami pracowników. Ma również inspirować do wprowadzania korzystnych zmian w działalności firmy, możliwych do realizacji przez zatrudnione już osoby, oraz do kształtowania niezbędnych kompetencji prowadzących do osiągnięcia optymalnej intensywności pracy.

Piśmiennictwo

1. Donarski J. A., 1999. *Rozwój ruchu produktywności w Polsce. Wizja nowej kultury pracy*. Wyd. Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
2. Gableta M., 2003. *Człowiek i praca w zmieniającym się przedsiębiorstwie*. Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław.
3. Gableta M., Lichtarski J., 1997. *Produktywność zasobów a produktywność przedsiębiorstwa*. (w:) J. Jagas (red.). *Produktywność – rozwój społeczno-gospodarczy w aspekcie niektórych uwarunkowań integracji europejskiej*. Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
4. Gableta M., Pietron-Pyszczek A., Bilińska M., 1999. *Produktywność – ludzie – sukces przedsiębiorstwa*. (w:) J. Jagas (red.). *Produktywność, konkurencyjność, integracja*. Wyd. Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
5. Haus B., 2000. *Czynniki wzrostu produktywności przedsiębiorstwa*. (w:) A. Stabryła (red.). *Strategie wzrostu produktywności firmy*. Wyd. AE w Krakowie, Kraków.
6. Kosieradzka A., Lis S., 1998. *Programowanie poprawy produktywności*. Wyd. ORGMASZ, Warszawa.
7. Kosieradzka A., Lis S., 2000. *Produktywność. Metody analizy oceny i tworzenia programów poprawy*. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
8. Kostera M., 1994. *Zarządzanie personelem*. PWE, Warszawa.
9. Kozioł L., 2004. *Istota i ocena produktywności*. (w:) L. Kozioł (red.). *Prace z zakresu zarządzania. Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie 5*, Tarnów.
10. Lewandowski J., Górská E., 2002. *Podstawy zarządzania i kształtowania środowiska pracy*. Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
11. Lis S., 1999. *Vademecum produktywności*. Wyd. Placet, Warszawa.
12. Pocztowski A., 1998. *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Antykwa, Kraków.
13. Smoleński S., 2000. *Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie*. Wyd. Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz.
14. Thierry D., Sauret Ch., 1994. *Zatrudnienie w przedsiębiorstwie w procesach zmian*. Poltex, Warszawa.
15. Tokarski T., 2007. *Produktywność pracy w Polsce i w krajach Unii Europejskiej. Trajektorie rozwojowe w latach 1990-2004 oraz przewidywania na przyszłość*. (w:) A. Krajewska (red.). *Koszty i produktywność pracy w Polsce w kontekście integracji z Unią Europejską*. Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Metody pomiaru satysfakcji klientów bankowych wykorzystywanych do analizy konkurencyjności banków

Methods of measuring bank customers satisfaction used to analyze banks competitiveness

Paweł Snarski

Doktorant, Szkoła Główna Handlowa

Abstract

The study of competitiveness is of particular importance in the case of Polish cooperative banks, which often have small market shares and limited resources. They are forced to operate in conditions of increased competition from financial services market participants. This article aims to present the methods used to measure the satisfaction of retail banks customers. The article presents their classification and description as well as advantages and disadvantages of each applied method.

Keywords: competitiveness, cooperative and commercial banks, SERVQUAL, CSI index, variance method, mystery shopping

Naturalnym otoczeniem banku są jego interesariusze. Wśród nich najważniejsze miejsce zajmują klienci. To dla nich istnieje ta instytucja, a od ich satysfakcji zależy pozycja rynkowa banku. Ich odczucia determinują jego sukces rynkowy.

Banki detaliczne, a szczególnie komercyjne muszą liczyć się ze wzrostem oczekiwań i presji konsumentów, przy równoczesnym spadku poziomu ich lojalności wobec banków oraz zaostrzeniem się konkurencji na rynku (w tym ze strony nowych graczy). By sprostać tym wyzwaniom, banki komercyjne są zmuszone, w najbliższych latach, skoncentrować się na kluczowej działalności i umocnieniu pozycji na lokalnym rynku oraz odchodzić od strategii zorientowanych na produkt do strategii zorientowanych na klienta. W polskim systemie bankowym istotne miejsce zajmują banki spółdzielcze. Dotychczas były one utożsamiane z obszarami

wiejskimi, ze względu na genezę ich pochodzenia. Ze względu na ogromny ich rozwój i postęp w sektorze bankowym, a także ze względu na ogromną dywersyfikację usług bankowych, które wychodzą naprzeciw oczekiwaniom rosnących potrzeb klienta, zmienia się pozycja i otoczenie działalności banków spółdzielczych. Dlatego też, banki spółdzielcze w najbliższym czasie muszą spodziewać się nasilonej konkurencji ze strony banków komercyjnych. To powoduje, że badania satysfakcji klientów banków nabierają dużego znaczenia dla budowania przyszłych strategii. Wydaje się rzeczą oczywistą, że nie da się zbudować skutecznej przewagi konkurencyjnej na rynku usług bankowych bez badania pomiaru satysfakcji klientów. Takie narzędzia są dostępne, a ich zastosowanie w praktyce wydaje się być kluczowe.

1. Klasyfikacja metod pomiaru satysfakcji klientów bankowych

Chcąc omawiać metody pomiaru jakości usługi, należy rozgraniczyć ten aspekt z satysfakcją klienta, ponieważ istnieją pomiędzy tymi zagadnieniami pewne różnice, które prezentuje tabela 1.

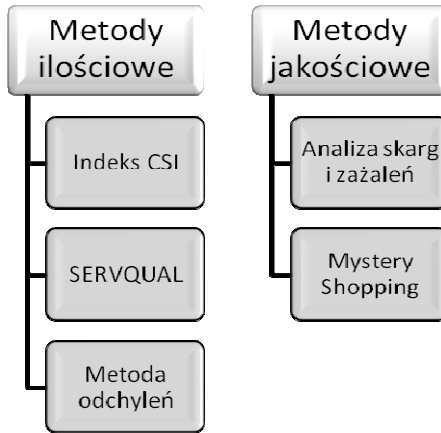
Tabela 1. Satysfakcja a jakość

Kryterium	Satysfakcja	Jakość
Horyzont czasowy	Dominuje krótki okres	Dominuje długi okres
Doświadczenie	Kontakt klienta z firmą jest niezbędny	Nie jest wymagany
Atrybuty	Poza atrybutami związanymi z jakością, także czynniki sytuacyjne (zdrowie, samopoczucie)	W ocenie rozpatruje się specyficzne atrybuty
Standardy	Potrzeby, normy, przewidywanie	„idealna jakość”, „doskonała jakość”
Komponenty	Emocjonalny i poznawczy	Dominuje komponent poznawczy

Źródło: Penc J., 2005. *Marketing usług*. WUS, Szczecin, s. 203.

Metody pomiaru satysfakcji klientów można rozpatrywać według dwóch głównych kryteriów. Wyróżniamy metody ilościowe i jakościowe. Wspólnym mianownikiem dla metod ilościowych jest kwestionariusz ankiety, który przeprowadza się wśród klientów banku. Metody jakościowe polegają na ocenie wybranych obszarów działalności banku według wyznaczonych standardów jakości.

Rysunek 1 przedstawia podział metod pomiaru satysfakcji klientów według w/w kryteriów.



Źródło: opracowanie własne.

Rys. 1. Podział metod pomiaru satysfakcji klientów

2. Metody ilościowe

Punktem wyjściowym, od którego należy rozpocząć pomiar satysfakcji klientów metodami ilościowymi, jest kwestionariusz ankiety. Powinien on być skonstruowany w oparciu o wielostopniową skalę. W literaturze przyjmuje się stosowanie siedmiostopniowej skali ocen. Jednak z doświadczeń autora wynika, że skala siedmiostopniowa jest zbyt dużą i nieuzasadnioną. W odczuciu ankietowanych sprawia to trudności w ocenie satysfakcji, ponieważ w swojej edukacji mieli zasadniczo do czynienia ze skalą pięciostopniową, która jest dla nich najbardziej przejrzysta. W związku z tym autor proponuje stosowanie skali pięciostopniowej, gdzie:

1 – ocena negatywna, 2 – ocena najniższej akceptacji, 3 – ocena zadowolająca / neutralna, 4 – ocena dobra, 5 – bardzo dobra. Pięciostopniowa skala ocen w odczuciu badanych jest bardziej transparentna i umożliwi precyzyjniejszą ocenę satysfakcji.

Kwestionariusz ankiety powinien składać się z pytań dotyczących zasobów banku będących źródłem potencjału konkurencyjnego. W odniesieniu do banków, podstawowymi zasobami (zwanymi także kapitałami) są¹:

- zasoby finansowe – zasoby pieniądza wykorzystywane przez bank spółdzielczy;
- zasoby fizyczne – posiadane budynki, grunty, urządzenia, w tym technologie informatyczne;
- zasoby ludzkie – pracownicy i ich kwalifikacje, wiedza i doświadczenie;
- zasoby organizacyjne – struktura organizacyjna, procedury kontrolne, planowanie, kultura organizacyjna.

Przykład kwestionariusza ankiety wykorzystywanego do pomiaru satysfakcji klientów banku został przedstawiony w tabeli 2.

Tabela 2. Kwestionariusz ankiety wykorzystywany do pomiaru satysfakcji klientów przy wykorzystaniu metod ilościowych w badanym banku

L.p.	Zagadnienie	Ocena				
		1	2	3	4	5
1.	Stabilność funkcjonowania banku	1	2	3	4	5
2.	Bezpieczeństwo depozytów	1	2	3	4	5
3.	Ceny usług i produktów bankowych	1	2	3	4	5
4.	Liczba placówek badanego banku i ich lokalizacja	1	2	3	4	5
5.	Wygląd i wyposażenie placówek banku	1	2	3	4	5
6.	Łatwość dostępu do bankomatu	1	2	3	4	5
7.	Sprawność obsługi pracowników banku	1	2	3	4	5
8.	Funkcjonalność systemu bankowości internetowej	1	2	3	4	5
9.	Łatwość uzyskania kredytu konsumpcyjnego (liczba koniecznych warunków do spełnienia)	1	2	3	4	5
10.	Oprocentowanie wkładów	1	2	3	4	5
11.	Życzliwość i empatia obsługujących pracowników	1	2	3	4	5

¹ Woźniewska G., Bartoszewicz B., *Potencjał konkurencyjności polskich banków spółdzielczych*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nr N113117734

cd. Tabeli 2.

12.	Kompetencje obsługujących pracowników	1	2	3	4	5
13.	Umiejętność przekazywania informacji przez obsługujących pracowników	1	2	3	4	5
14.	Zaufanie do pracownika – swojego opiekuna w banku	1	2	3	4	5
15.	Zaufanie do treści przekazywanych w reklamach	1	2	3	4	5

Źródło: opracowanie własne.

Zawarte w nim pytania dotyczą istotnych, z punktu widzenia banku, źródeł potencjału konkurencyjnego. Szczególny nacisk kładziony jest na bezpośredni kontakt klienta z bankiem, tak jak lokalizacja banku, wygląd i wyposażenie palcówek. Ważnymi czynnikami satysfakcji klienta, w przypadku banków spółdzielczych, są bezpośrednie kontakty z pracownikami, w szczególności ich umiejętność komunikacji z klientem, udzielanie informacji oraz ich empatie. Istotnym, z punktu widzenia satysfakcji klientów, jest także poziom cen usług bankowych oraz oprocentowanie wkładów. Dlatego też w kwestionariuszu powinny być zamieszczone pytania także z tego obszaru. Ankiety można również rozbudować o inne części, które mogą badać, np. przywiązanie klienta do banku, jego lojalność i oczekiwania. Zamieszczenie w kwestionariuszu metryczki wzbogaciło o dodatkowe dane, dostarczając informacji o profilu klienta: jego wieku, wykształceniu, wykonywanym zawodzie, poziomie dochodów. Innymi obszarami są to czynniki, które mają wpływ na rezygnację klienta z usług banku. Ze względu na cel opracowania, którym jest przedstawienie założeń teorii metod wykorzystywanych do pomiaru satysfakcji klientów, zrezygnowano z zamieszczenia w kwestionariuszu opcji dodatkowych.

2.1. Indeks satysfakcji klienta CSI

Z najczęściej wykorzystywanych metod ilościowych pomiaru satysfakcji, jest Indeks Satysfakcji Klienta CSI (ang. Customer Satisfaction Index). Metoda ta pozwala na analizę poziomu zadowolenia klienta pod względem zasobów banku będących źródłem potencjału konkurencyjnego. W klasycznym modelu można wyróżnić dwie fazy:

- eksploracyjną;

- diagnostyczną.

W fazie eksploracyjnej identyfikuje się czynniki decydujące o zadowoleniu, bądź niezadowoleniu klienta z danej usługi lub produktu. Aby je wyodrębnić można:

- wykorzystać wiedzę eksperta;
- przeprowadzić zogniskowane wywiady grupowe (tzw. burzę mózgów);
- przeprowadzić pogłębione wywiady indywidualne z klientami banku.

W dalszej kolejności ustala się istotność wyłonionych czynników i te najistotniejsze zamieszcza się na kwestionariuszu.

W fazie diagnostycznej, mierzy się poziom zadowolenia klientów ze świadczonych usług i oferowanych przez bank produktów. Przy użyciu badań ankietowych, zbiera się oceny klientów według wcześniej wyłonionych kryteriów. O ile faza eksploracyjna ma na celu rekonstrukcję mechanizmu generującego zadowolenie lub niezadowolenie klientów, o tyle faza diagnostyczna koncentruje się na zebraniu i analizie ocen. W rezultacie otrzymuje się syntetyczny wskaźnik zadowolenia konsumentów CSI, który jest średnią oceną zadowolenia dla wszystkich nabywców. W dalszej kolejności, należy przeanalizować zebrany materiał. Indeks wskaźnika CSI można również obserwować w czasie, co może ułatwić pomiar efektów prowadzonych działań projakościowych, a z drugiej strony może pomóc w odnalezieniu pojawiających się problemów. Wartość osiągniętego indeksu CSI dla danego produktu lub usługi firmy można porównać z konkurencją.

W literaturze światowej poświęconej problematyce satysfakcji, pojawia się tzw. teoria dwóch czynników, która zakłada, że pewne atrybuty produktu, czy ofert wpływają tylko na zapobieganie wrażenia niezadowolenia, a inne kształtują satysfakcję klienta. Tak więc satysfakcja i zadowolenie powinno być traktowane jako odrębne konstrukcje kształtowane przez inny zestaw czynników. Na podstawie analizy zależności z poprzednio zebranych danych, można wydzielić dwie grupy czynników - czynniki wpływające na niezadowolenie i czynniki wpływające na satysfakcję. Czynniki wpływające na niezadowolenie, to takie, które są ważne i źle oceniane w grupie niezadowolonych. Zakładając zapewnienie podstawowych cech usługi, które tworzą pewną normę, minimum, nie można w pełni liczyć na satysfakcję klientów, lecz jedynie na brak niezadowolenia. Satysfakcja pojawia się dopiero przy spełnieniu wymagań dotyczących cech ponadpodstawowych².

Metoda CSI posiada również wady. Należy uważać na błędną interpretację indeksu. Wyższy indeks zadowolenia klienta nie musi oznaczać wyższych przychodów ze sprzedaży usługi. Stosowanie współczynnika CSI wymaga systematyczne-

² Stodulny P., 2006. *Analiza satysfakcji i lojalności klientów bankowych*. CeDeWu, 2006, s. 66-68.

go prowadzenia badań rynkowych oraz zapewnienia porównywalności parametrów i ich wag.

2.2. SERVQUAL

Spośród różnych, przedstawianych w literaturze metod pomiaru poziomu jakości usług, za jedną z bardziej popularnych, można uznać metodę SERVQUAL. Metoda ta jest prostą, wielostopniową skalą, za pomocą której można dokonać pomiaru jakości usług, z punktu widzenia klienta, uzyskując wiele cennych wskazówek, co do kierunków poprawy jakości. Jej twórcy to: A. Berry, L. L. Parasuraman i V. Zeithamlan. Metodę opracowali w 1988 roku.

W metodzie tej dokonuje się pomiaru różnic, jakie występują pomiędzy jakością postrzeganą przez klienta, a jakością, której tenże klient od danej usługi oczekuje. Aby dostrzec wspomnianą różnicę, należy zbadać jednocześnie oczekiwania klienta, odnośnie poziomu dowolnej usługi, jak i jej realizację w przypadku konkretnej organizacji³.

W metodzie SERVQUAL należy przyrzeć się pięciu najważniejszym wymiarom usług, które są oceniane i wzajemnie porównywane. Na tej podstawie firma może, nie tylko określić swój ogólny poziom realizacji usług wobec klienta, ale także może uzyskać dokładniejsze informacje dotyczące źródeł powstawania problemów związanych z jakością procesów usługowych. Wymiary jakości wspomnianych usług to:

- namacalność (tangibles) – wygląd fizycznych udogodnień, sprzętu, personelu, materiałów komunikacyjnych;
- niezawodność (reliability) – zdolność do dostarczania obiecanej usługi akuratnie i w zaufany sposób;
- reagowanie (responsivenees) – chęć pomocy klientowi i dostarczenia szybkiej usługi, szybkie reagowanie na wymogi stawiane przez klientów;
- pewność (assurance) – wiedza i dobre wychowanie pracowników oraz umiejętność wzbudzania zaufania i pewności klientów;
- empatia (empathy) – zindywidualizowana i dbała uwaga, którą firma zapewnia klientom, utożsamianie się z potrzebami klientów.

W celu oszacowania poziomu jakości usług w zakresie każdego z wymienionych wymiarów, należy skonstruować ankietę uwzględniającą w/w wymiary jakości usług. Kwestionariusz może wyglądać analogicznie do przedstawionego w

³ Gębczyńska A., 2003. *Badanie satysfakcji klientów-metoda SERVQUAL*. Wyd. Wyższej Szkoły Zarządzania i Marketingu, Sosnowiec, s. 3.

tabeli 2, jednak należy do niego dodać jeszcze jedną kolumnę. W metodzie SERVQUAL respondenci odpowiadają na każde pytanie dwa razy. Pierwszy raz oceniają stan obecny (jak jest?), drugi raz stan oczekiwany (jak powinno być?). W oryginalnej wersji w kwestionariuszu używana jest siedmiopunktowa skala, zwana skalą Likerta, która pozwala przypisać poszczególnym stwierdzeniom wagi, od całkowicie się zgadzam, do zupełnie się nie zgadzam. Z doświadczenia autora wynika, że lepiej sprawdza się skala pięciostopniowa, ponieważ jest bardziej czytelna dla ankietowanych, o czym już wspomniano w artykule. Określenie poziomu satysfakcji nabywcy, sprowadza się do ustalenia różnicy pomiędzy jakością pożądaną przez klienta, a postrzeganą przez niego. Powstała różnica jest odzwierciedleniem poziomu satysfakcji klienta. Im większa różnica, tym większe niezadowolenie klientów, na skutek niezaspokojenia ich określonych oczekiwań. Autorzy modelu wyróżnili cztery powody owych rozbieżności⁴:

Luka nr 1 - różnica pomiędzy oczekiwaniami klienta, a postrzeganiem tych oczekiwań przez kadrę kierowniczą. Jest ona odzwierciedleniem niewiedzy kierownictwa na temat potrzeb konsumentów. Do podstawowych czynników wpływających na tego typu lukę należy zaliczyć:

- trafność badań marketingowych,
- komunikację oddolną,
- liczbę poziomów zarządzania w organizacji.

Luka nr 2 – oznacza różnicę pomiędzy postrzeganiem przez zarządzających potrzeb klientów, a specyfikacją jakości usługi. Luka ta jest odzwierciedleniem stopnia zaangażowania kierownictwa w sprawy jakości. Główne czynniki powodujące powstawanie luki to:

- zobowiązanie zarządzających do utrzymania wysokiej jakości usług,
- ustalenie celu dotyczącego jakości,
- standaryzacja zadań,
- elastyczność w odniesieniu do potrzeb nabywców.

Luka nr 3 – wskazuje na rozbieżność pomiędzy określeniem standardów jakości, projektowaniem usługi, a rzeczywistym poziomem dostarczonej usługi. Na tę lukę największy wpływ ma personel, który bezpośrednio kontaktuje się z klientem. O istnieniu tej luki decydują następujące czynniki:

- praca zespołowa,
- rola konfliktu,
- odpowiedzialność pracownika za wykonaną pracę,
- system kontroli,

⁴ Stodulny P., 2006. *Analiza...* op. cit., s.25-27.

- dopasowanie technologii,
- jednoznaczność celów i oczekiwań.

Luka nr 4 - różnica pomiędzy parametrami usługi dostarczonej, a zewnętrznymi informacjami o parametrach tej usługi. Często komunikaty przekazywane przez usługodawcę nie znajdują potwierdzenia w praktyce. Zaistnienie takiej sytuacji wywołuje niezadowolenie klientów. Przyczyną istnienia tej luki może być:

- komunikacja horyzontalna,
- zawyżanie obietnic,
- nieefektywna edukacja klienta,
- różnice w polityce oddziałów firmy.

Wskazane wyżej luki można zdiagnozować, m.in. za pomocą wywiadów osobistych z pracownikami, którzy są zaangażowani w proces powstawania usługi, od momentu jej planowania, aż do jej sprzedaży. Analizując rzetelność wykonania poszczególnych działań, można wychwycić nieprawidłowości, które spowodowały niższą od oczekiwaną przez klientów ocenę usługi⁵.

Luka nr 5 - diagnozuje się poprzez porównanie jakości pożądaną przez konsumenta, a postrzeganej przez niego na podstawie kwestionariusza. Luka ta jest najbardziej istotna, bowiem odzwierciedla poziom oferowanej jakości usług.

Ze względu na swój uniwersalny charakter, SERVQUAL może być wykorzystywany do obiektywnego badania postrzeganej jakości wszystkich rodzajów usług. Z kolei, ze względu na zastosowanie podziału usługi na pięć elementów – kryteriów SERVQUAL, możliwe jest zlokalizowanie braków w procesie świadczenia usług, które niejednokrotnie skutecznie odstraszały klientów. Zaletą metody SERVQUAL jest jej wielowymiarowość. W związku z tym, może być ona wykorzystywana zarówno do analizy całego procesu, jak również do badania tylko pewnych jego fragmentów. Wadę tej metody jest trudność w przyporządkowaniu każdej z cech charakteryzujących usługi porównywalnej liczby pytań. Również ocena respondentów o ich oczekiwania, może być przez nich zawyżona, ponieważ trudno im dokonać wyboru najważniejszego. Często nabywcy asekuracyjnie bardzo wysoko określają istotność prawie każdego z wymagań. Mimo to, wyniki tej metody dostarczają informacji o czynnikach, które mają decydujący wpływ na oczekiwania klientów. Uzyskane dane powinny być wykorzystane w procesie planowania, o ile instytucja chce zaoferować usługę satysfakcjonującą nabywców.

⁵ Gębczyńska A., *Badanie...* op. cit., s. 7.

2.3. Metoda odchyień

Metoda została opracowana przez autora i powstała na potrzeby przeprowadzenia badań satysfakcji wśród klientów banków spółdzielczych zrzeszonych w Grupie BPS. W literaturze nie znaleziono metody badań, która w przejrzysty i jednoznaczny sposób pozwoliłaby odpowiedzieć na pytania:

1. Czy bank spełnia kryteria satysfakcji klientów dla danej grupy banków ?
2. Które obszary działalności badanego banku spełniają wyznaczony poziom satysfakcji klientów, a które należy poprawić ?

Badanie należy rozpocząć od skonstruowania i przeprowadzenia ankiety wśród klientów wytypowanych przez bank. Przykładowy kwestionariusz został przedstawiony w tabeli 2. Metodę doboru próby badawczej opisano w opublikowanym artykule⁶. Po przeprowadzeniu badań kwestionariuszowych należy wykonać następujące kroki:

1. Analogicznie, jak w metodzie CSI obliczyć średnie arytmetyczne z:
 - poszczególnych pytań dla poszczególnych banków. Oznaczmy ten wskaźnik jako b ;
 - poszczególnych pytań dla wszystkich badanych banków. Oznaczmy ten wskaźnik jako g ;
 - wszystkich pytań dla poszczególnych banków. Jest to globalny wskaźnik satysfakcji klienta dla danego banku. Oznaczmy go jako B ;
 - wszystkich pytań dla wszystkich banków. Otrzymany wynik będzie globalnym wskaźnikiem satysfakcji klientów dla badanej grupy banków. Oznaczmy go jako G .
2. Kolejnym krokiem jest porównywanie otrzymanych średnich według klucza:
 - globalne wskaźniki satysfakcji poszczególnych banków (B) porównujemy do globalnego wskaźnika satysfakcji grupy banków (G). Jeżeli $B \geq G$, wówczas oznaczamy bank numerem 1, jeżeli $B < G$, wówczas oznaczamy bank numerem 0. Wszystkie banki oznaczone numerem 1 spełniają kryteria satysfakcji klientów dla badanej grupy banków. Analogicznie, oznaczone numerem 0 nie spełniają kryteriów satysfakcji klientów dla danej grupy banków.
3. Ostatnim etapem badań jest identyfikacja przyczyn niespełniania kryteriów satysfakcji klientów. W tym celu należy porównać wskaźnik b do g dla poszczególnych pytań w kwestionariuszu. Analogicznie, jeżeli $b \geq g$, wówczas oznaczamy pytanie numerem 1, jeżeli $b < g$, wówczas oznaczamy pytania numerem 0.

⁶ Snarski P., 2010. *Konkurencyjność banków spółdzielczych w obsłudze klientów indywidualnych metodologiczne problemy doboru próby badawczej*. Zeszyty Naukowe SGGW 86, Warszawa.

Wszystkie pytania oznaczone numerem 1 spełniają kryteria satysfakcji klientów dla badanej grupy banków, a oznaczone numerem 0 nie spełniają kryteriów satysfakcji klientów dla danej grupy banków. Na obszary oznaczone 0 należy zwrócić szczególną uwagę i podjąć działania mające na celu zwiększenie satysfakcji klientów.

Metodę odchyień można wykorzystywać do badań w szerszym zakresie, np. do analizy całego rynku bankowego lub innych przedsiębiorstw nie związanych z bankowością. Zarząd przedsiębiorstwa może, np. ustalić oczekiwany poziom satysfakcji klienta i przyrównywać do niego poszczególne placówki. Badania można również przeprowadzać cyklicznie, aby zmierzyć czy podjęte działania mające na celu zwiększenie satysfakcji klientów odniosły zamierzony skutek.

Niewątpliwą zaletą tej metody jest możliwość jednoznacznego określenia satysfakcji klientów dla tle innych badanych banków. Wadą jest brak możliwości określenia stopnia satysfakcji klientów. W tym celu należy posilkować się innymi metodami ilościowymi, takimi jak CSI lub SERVQUAL.

3. Metody jakościowe

Do metod jakościowych najczęściej wykorzystywanych do badania satysfakcji klientów bankowych zaliczamy: analizę skarg i zażaleń oraz badania typu Mystery Shopping.

Stosując metodę analizy skarg i zażaleń, można doszukiwać się przyczyn niezadowolenia oraz poznać skalę tego zjawiska. Wadą tej metody jest jej niska reprezentatywność. Badania wykazują, że 95% niezadowolonych klientów w ogóle nie zgłasza swoich skarg⁷. Ponad połowa niezadowolonych klientów, nigdy więcej nie dokona ponownych zakupów, a o fakcie swojego rozczarowania poinformuje średnio dziewięć innych osób⁸. Biorąc pod uwagę powyższy fakt, dla banku lepiej jest, aby klient podzielił się ze swoją skargą z bankiem, niż gdyby miał to zrobić wobec kilku innych potencjalnych klientów. Chęć rozwiązywania problemów stojących przed klientem i polepszenia tym samym działalności prowadzonej przez bank, przyczynia się do budowania zaufania i lojalności klientów, a to z kolei wpływa na przyszłą pozycję rynkową banku.

Na reklamacje należy spojrzeć z różnych punktów widzenia. Osoby, które je składają, tak naprawdę świadczą ogromną przysługę bankowi. Takich klientów należy traktować z wdzięcznością, ponieważ dostarczają informacji o tym, co de-

⁷ Otto J., 1999. *Zadowolenie klienta i wartość dla klienta*. „Marketing i Rynek 12.

⁸ Brillman J., 2002. *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*. PWE, Warszawa, s. 111.

nerwuje klientów danego banku. Same reklamacje należy traktować jako potencjał firmy, ponieważ mogą one być sygnałem dla banku o pojawiających się problemach. Zażalenia przyczyniają się do poprawy usług świadczonych przez bank. Reklamacja może być pretekstem do poprawy kontaktów banku z klientami i w ten sposób do zwiększenia ich lojalności oraz spadku wydatków na działania marketingowe. Nie należy traktować reklamacji jako negatywnego aspektu prowadzonej działalności. Jest ona wezwaniem do kreatywnego wykorzystania fachowej wiedzy z zakresu świadczonych usług, zwłaszcza wiedzy z zakresu relacji międzyludzkich. Ma to wpływ na kształtowanie lojalności klienta, który czuje, że bank podejmuje duży wysiłek, aby go zadowolić⁹.

Należy zauważyć, że omawiana metoda nie pozwala określić poziomu satysfakcji klientów. Osiągnięcie niskiego wskaźnika reklamacji, nie powinno być utożsamiane z brakiem problemów, czy wysokim zadowoleniem klientów¹⁰.

Mystery Shopping, czyli badania przy pomocy tajnych klientów, stały się popularne w latach 70-tych w Stanach Zjednoczonych. Do Polski przywędrowały wraz z zagranicznymi koncernami. Począwszy od sprawdzania uczciwości doradców finansowych, dzięki niezwykłej skuteczności i dostępności nowoczesnych technologii telekomunikacyjnych i audiowizualnych, metoda ta wpisała się do kompleksowych programów badania doświadczeń i satysfakcji klientów, we wszystkich branżach, gdzie istnieje bezpośredni kontakt na linii sprzedawca – klient. Oprócz oczywistych celów marketingowych, takich jak poznanie preferencji klientów i budowanie przewag konkurencyjnych, programy Mystery Shopping mają ogromne znaczenie dla kultury firmy i systemów motywacyjnych¹¹.

Badanie polega na tym, że zwykli ludzie wcielają się w role klientów danej instytucji i odgrywają je według wcześniej ustalonego scenariusza. Wizytują punkty usługowe, zwracając uwagę na przebieg procesu prezentacji, sprzedaży produktu lub usługi. Następnie, szczegółowo opisują spostrzeżenia. Badanie odzwierciedla sposób pracy zespołu, reakcje na stresowe sytuacje. Pozwala obiektywnie ocenić pracowników, zorientować się, jak wygląda firma w oczach klienta.

Nie można podać jednego konkretnego przepisu na badanie Mystery Shopping. Sposób realizacji jest dobierany ściśle do potrzeb i oczekiwań zleceniodawcy. Pewne jest natomiast, że tego typu projekty warto prowadzić cyklicznie i monitorować zmiany zachodzące w czasie. Na początku menedżerowie wyższego szcze-

⁹ Rudawska E., 2003. *Wpływ reklamacji na trwałość relacji klienta z bankiem na przykładzie młodości* studiującej. Bank i Kredyt, Warszawa.

¹⁰ Stodulny P., 2006. *Analiza...* op. cit., s. 69.

¹¹ Materiały firmy International Service Check®, firmy badawczej specjalizującej się w tworzeniu i realizacji profilowanych programów badania jakości usług przy wykorzystaniu metody Mystery Shopping.

bla, jak i kierownictwo placówek i szeregowi pracownicy, powinni odpowiedzieć na kilka wstępnych pytań: (1) jakie są mocne strony banku?; (2) jakie aspekty wydają się słabsze?; (3) czy klienci wiedzą o mocnych i słabych stronach banku?; (4) jeżeli wiedzą, to skąd, a jeżeli nie wiedzą, to dlaczego?; (5) jacy klienci odwiedzają banki?; (6) jak się zachowują?; (7) o co najczęściej pytają i co kupują?; (8) jak wygląda obsługa klienta, a jak powinna wyglądać i dlaczego?; (9) czy jest coś, o czym klienci powinni wiedzieć, a co wyróżnia bank na rynku? Na podstawie takich konsultacji, powinien zostać opracowany wstępny scenariusz wizyty oparty na przeciętnych zachowaniach klientów oraz ankieta, której późniejsze wyniki powinny odpowiedzieć na większość postawionych pytań.

Mystery Shopping to narzędzie, które jak każde inne, użyte we właściwy sposób przynosi wiele pożytku, natomiast użyte niezgodnie z zaleceniami, może przynieść skutek odwrotny od zamierzonego. Można wskazać trzy typy podstawowych błędów popełnianych przez firmy, które samodzielnie eksperymentowały z tą metodą. Są to:

- sztuka dla sztuki - czyli przeprowadzanie cyklu badań metodą Mystery Shopping, uzyskanie wyników i schowanie raportu do szuflady. Dobrze przygotowane raporty dostarczają strategicznych informacji zarządowi oraz taktycznych pracownikom i menadżerom placówek. Przedstawiając informację zwrotną z rynku, powinny wymuszać konkretne działania, np. dostosowanie oferty, wyglądu placówek, prezentacji towaru, czy zmiany procedur zachowania pracowników, poprzez dodatkowe szkolenia lub nawet uaktualnienie pewnych standardów obsługi. Program Mystery Shopping powinien służyć ciągłemu dostosowywaniu się do potrzeb klientów, nawet jeśli wiąże się z potrzebą dużych zmian. Niewykorzystane badania Mystery Shopping będą tylko zbytecznym i też nie małym kosztem dla banku;
- kontrola pracowników – wymyślane są bardzo szczegółowe scenariusze wizyt testowych, gdzie każdy krok klienta testowego jest szczegółowo przemyślany. Ma to na celu sprawdzenie, czy pracownicy wypełniają równie szczegółowe standardy obsługi. Nie można mówić o nieprawidłowym zastosowaniu metody Mystery Shopping, dopóki te procedury nie są przesadzone. Objawia się to; m.in. tworzeniem ekstremalnie sztucznych lub rzadkich sytuacji, z którymi przeciętny pracownik ma szansę zetknąć się raz na milion przypadków. Nierealne scenariusze i standardy, niezostawiające pracownikowi pola manewru, są silnie demotywujące, zwłaszcza, gdy pracownik musi je ominąć, by dobrze obsłużyć klientów i nie wydać się „śmiesznym”. Pracownicy tracą wiarę w sens swojej pracy i zaufanie do przełożonych. Należy pamiętać, iż Mystery Shop-

ping, to przede wszystkim kontrola sprawności procesów i badanie doświadczeń klientów, nie zaś kontrolowanie działań konkretnych pracowników.

- karanie pracowników – to działanie nieakceptowane, lecz dość często spotykane. Karać można za postępowanie nielegalne lub niezgodne z misją i wartościami firmy. Natomiast karanie za gorsze wyniki w badaniach Mystery Shopping jest skrajnie nieetyczne i przeczy samej idei tych badań. Karani pracownicy zazwyczaj tracą motywację do pracy, przestają akceptować nierealne, ich zdaniem, standardy obsługi i programu, co skutkuje unikaniem klientów lub wręcz odejściem z pracy. Obniża to także ogólną motywację zespołu, niszczy postawy przedsiębiorcze i promuje postawy konformistyczne. To zaś zwykle przekłada się na obniżenie poziomu obsługi klientów, pośrednio także sprzedaży, co wywołuje większą presję na obniżanie kosztów, dalsze karanie i większe komplikowanie scenariuszy, by trudniej było być bezbłędnym.

Ze względu na delikatny charakter badań Mystery Shopping oraz fakt, że z zasady ta metoda ma bardziej oceniać firmę, niż jej pojedynczych pracowników, ustalono surowy zbiór norm etycznych i kodeks dobrych praktyk, które można syntetycznie przedstawić w trzech punktach¹².

1. Nieetyczna jest negatywna motywacja pracowników na podstawie wyników pojedynczych obserwacji (w szczególności nagana, odbiór premii, czy zwolnienie z pracy). Etyczna jest motywacja pozytywna, czyli nagrody i wyróżnienia pracowników, którzy wypadli najlepiej.
2. Pracownicy badanej firmy powinni mieć świadomość prowadzonych badań Mystery Shopping oraz wiedzę, co jest badane i w jakim celu. W szczególności pracownicy powinni wiedzieć i wyrazić zgodę na utrwalanie ich głosu lub obrazu, podczas badań z użyciem video lub podsłuchu oraz ustalić razem z badaną firmą, w jaki sposób materiały te będą przechowywane i niszczone.
3. Scenariusze stosowane przy badaniach Mystery Shopping muszą być legalne i nie powinny narażać na fizyczne ryzyko i nie mogą wymagać ujawnienia danych osobowych klientów testowych wbrew ich woli. Powinny być też realistyczne, czyli nie odbiegać od przeciętnych zachowań typowych konsumentów.

¹² Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: http://pl.wikipedia.org/wiki/Mystery_shopping, stan z dn. 30.08.2011 r.

Podsumowanie

Zmiany otoczenia rynkowego banków działających w Polsce i na świecie skutkują zaostrzającą się konkurencją na rynku bankowym, internacjonalizacją i globalizacją wprowadzanych nowych produktów. Zmiany w potrzebach konsumentów i rozwój nowoczesnych technologii zmuszają banki do aktywnego poszukiwania źródeł przewagi konkurencyjnej. Ostatni kryzys finansowy pokazał, że kluczowym czynnikiem determinującym jej osiągnięcie stała się:

- koncentracja na kluczowej działalności;
- umocnienie pozycji na lokalnym rynku;
- odejście od strategii zorientowanych na produkt do strategii zorientowanych na klienta osadzonej na satysfakcji klientów.

W związku z tym, tak istotnym jest cykliczne analizowanie tych kluczowych czynników i poszukiwanie rozwiązań wzmacniających przewagi konkurencyjne podmiotów. Przedstawione metody ilościowe umożliwiają poznanie opinii klientów na temat produktów i usług bankowych. Metody jakościowe natomiast pozwalają wychwycić niedociągnięcia i obszary braku satysfakcji.

Metodę CSI wykorzystuje się do analizy satysfakcji klientów banków, które realizują podobną strategię rynkową, np. bankowość tradycyjną, tak jak banki spółdzielcze. Metodę SERVQUEL, poza badaniami banków realizujących podobną strategię rynkową można wykorzystać do badań banków, które realizują diametralnie różną strategię rynkową, np. banków spółdzielczych i banków internetowych. Jest tak, ponieważ klient odpowiada na każde pytanie dwa razy, ocenia stan obecny i stan oczekiwany. Załóżmy, że pytamy klienta o możliwość zaciągnięcia kredytu hipotecznego. Gdybyśmy badali jego satysfakcję metodą CSI, istnieje duże prawdopodobieństwo, że oceniłby bank spółdzielczy negatywnie, ponieważ nie oferuje on takiego produktu. Natomiast przeprowadzając to samo badanie metodą SERVQUEL, klient mógłby ocenić stan obecny, czyli brak możliwości zaciągnięcia kredytu hipotecznego, natomiast stan oczekiwany mógłby ocenić pozytywnie, ponieważ, np. nie planuje zaciągnąć kredytu hipotecznego w najbliższym czasie. Dlatego też metoda SERVQUEL jest, zdaniem autora, bardziej precyzyjna niż CSI. Metodą odchyień można uzyskać informacje, czy bank spełnia kryteria satysfakcji klientów dla danej grupy banków i które obszary działalności badanego banku spełniają wyznaczony poziom satysfakcji klientów, a które nie spełniają. Natomiast nie można zmierzyć poziomu satysfakcji klientów. Dlatego też zdaniem autora, najlepszą metodą ilościową, która daje najpełniejsze wyniki satysfakcji klientów bankowych jest SERVQUEL.

Odnosząc się do metod jakościowych, należy podkreślić, że istotną wadą metody analizy skarg i zażaleń jest jej niska reprezentatywność wynikająca z faktu, że znakomita większość (95%) niezadowolonych klientów, nie zgłasza swojego niezadowolenia. Z badań wynika, że połowa nieusatysfakcjonowanych klientów nigdy więcej nie skorzysta z usług banku, a o fakcie swojego rozczarowania poinformuje średnio dziewięć innych osób. Stąd też, pomimo wielu niedoskonałości tej metody nie należy jej odrzucać, ponieważ uzyskane wyniki mogą pomóc w rozwiązaniu problemów stojących przed klientem i przyczynić się do budowania zaufania i lojalności klientów. To z kolei wpływa na przyszłą pozycję rynkową banku.

W porównaniu do metody analizy skarg i zażaleń, metoda Mystery Shopping odzwierciedla sposób pracy zespołu i zapobiega sytuacjom mogących powodować niezadowolenie klientów. Pozwala obiektywnie ocenić pracowników, zorientować się, jak wygląda firma w oczach klienta. Cykliczne wykorzystywanie metody, wpływa pozytywnie na kulturę firmy i systemy motywacyjne. Jej niewątpliwą wadą jest stresogenność dla pracowników. Dlatego wykorzystując ją, należy pamiętać o przestrzeganiu zbioru norm etycznych i kodeksu dobrych praktyk, które zostały wcześniej opisane.

Doświadczenie autora w tym zakresie pozwala na sformułowanie tezy, że z dwóch przedstawionych metod jakościowych wykorzystywanych do badania satysfakcji klientów, lepsze wyniki uzyskuje się przy pomocy Mystery Shopping.

Zadowolenie klientów bankowych staje się kluczowym czynnikiem wpływającym na pozycję konkurencyjną banków. W związku z tym, cykliczne przeprowadzanie badań satysfakcji powinno stać się ważnym elementem, brany pod uwagę przy opracowywaniu strategii marketingowej banku.

Piśmiennictwo

1. Brillman J., 2002. *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa.
2. Dokument elektroniczny. http://pl.wikipedia.org/wiki/Mystery_shopping, stan z dn. 30.08.2011 r.
3. Dokument elektroniczny. <http://www.library.ucsb.edu/libwaves/feb00/servqual.html>, stan z dn. 30.08.2011 r.
4. Gębczyńska A., 2003. *Badanie satysfakcji klientów-metoda SERVQUAL*. Wyd. Wyższej Szkoły Zarządzania i Marketingu, Sosnowiec.
5. Otto J., 1999. *Zadowolenie klienta i wartość dla klienta*. Marketing i Rynek 12.
6. Penc J., 2005. *Marketing usług*. WUS, Szczecin.

7. Rudawska E., 2003. *Wpływ reklamacji na trwałość relacji klienta z bankiem na przykładzie młodzieży studiującej*. Bank i Kredyt, Warszawa.
8. Snarski P., 2010. *Konkurencyjność banków spółdzielczych w obsłudze klientów indywidualnych, metodologiczne problemy doboru próby badawczej*. Zeszyty Naukowe SGGW 86, Warszawa.
9. Stodulny P., 2006. *Analiza satysfakcji i lojalności klientów bankowych*. CeDeWu.
10. Woźniewska G., Bartoszewicz B., *Potencjał konkurencyjności polskich banków spółdzielczych*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nr N113117734.

Korzyści osiągnięte poprzez realizację projektów innowacyjnych w podlaskich małych i średnich przedsiębiorstwach

Benefits achieved by the implementation of innovative projects in the Podlaskie small and medium enterprises

Krzysztof Dziekoński

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Informatyki Gospodarczej i Logistyki

Abstract

The main factor that determines the effective functioning of enterprises is their level of competitiveness. To achieve and maintain a desired position on the market the company is forced to continuous development and innovation. Small and medium enterprises have a significant influence on the economy therefore innovative projects can have crucial importance on the economic growth. In the paper the results of the survey on the aims and results of innovative projects in small and medium enterprises are presented.

Keywords: project management, small and medium enterprises, innovation

Wstęp

Głównym czynnikiem, który w znacznym stopniu decyduje o sprawnym oraz skutecznym funkcjonowaniu przedsiębiorstw, jest poziom ich konkurencyjności. Osiągnięcie i utrzymanie przez przedsiębiorstwo odpowiedniej pozycji na rynku wymusza jego ciągły rozwój. Zazwyczaj rozwój ten wymaga celowych i planowanych zmian sześciu sfer jego działalności: identyfikacji niszy rynkowej, rozwój produktów i usług dla wybranej niszy, pozyskanie i rozwój zasobów niezbędnych do działalności przedsiębiorstwa, dostosowanie działalności operacyjnej, dostoso-

wanie systemów zarządzania odpowiadających nowej sytuacji, zmiany w kulturze organizacyjnej¹. Obecnie jednym z kluczowych czynników konkurencyjności przedsiębiorstw są innowacje. Zmiany te oznaczają realizację projektów, których celem byłyby innowacje produktowe, procesowe, czy technologiczne. Uważa się, że dzięki innowacjom następuje poprawa i unowocześnienie procesów wytwórczych, podniesienie produktywności, wydajności i jakości pracy, wzrost jakości wyrobów i ich konkurencyjności, zwiększenie ogólnej sprawności i efektywności działania, udoskonalenie organizacji i metod pracy, zlikwidowanie barier i aktywizacja zasobów, poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy, zastępowanie pracy ludzkiej oraz poprawa organizacji i zwiększenie wydajności opartej na bardziej nowoczesnym wyposażeniu technicznym. Efektem tych zmian może być na przykład zwiększenie zdolności eksportowych². Artykuł jest wynikiem kontynuacji zainteresowań autora tematyką zarządzania projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach.

1. Innowacje w małych i średnich przedsiębiorstwach

Pomiędzy rokiem 2004 a 2009 udział małych i średnich przedsiębiorstw w tworzeniu PKB praktycznie się nie zmienił i pozostaje na poziomie około 50%³. Dane GUS wskazują na praktycznie niezmienną liczbę małych i średnich przedsiębiorstw oraz na zdecydowaną dominację mikro firm w gospodarce. Stanowiły one w 2009 roku około 96% wszystkich aktywnych w Polsce przedsiębiorstw, ich działalność ma bezpośredni wpływ na sytuację gospodarczą Polski⁴. Stąd też rozwój i wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw stać się może motorem napędowym polskiej gospodarki. Rozwój tego sektora jest szczególnie istotny w świetle trwającego w ostatnich latach w Polsce spowolnienia wzrostu gospodarczego. Rozwój ten możliwy będzie poprzez inwestycje i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań⁵. W klasycznym ujęciu innowacje określane są jako nieciągłe

¹ Flamholtz E., Hua W., 2002. *Strategic Organizational Development and the Bottom Line: Further Empirical Evidence*, European Management Journal 20 (1), s. 72–81.

² Grudzewski W., Hejduk I., 2001. *Projektowanie systemów zarządzania*. Difin, Warszawa.

³ Łapiński J., 2011. *Stan sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*. (w:) A. Brussa, A. Tarnawa (red.). Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.

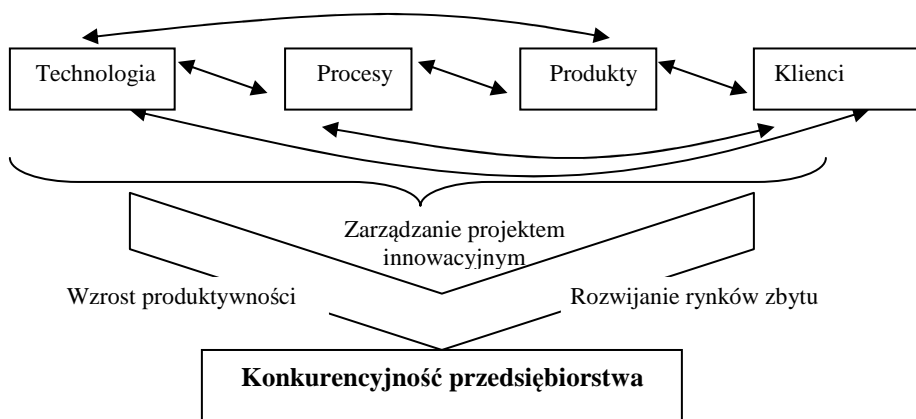
⁴ Dane GUS

⁵ Dziekoński K., 2010. *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*. *Ekonomia i Zarządzanie*, 2 (4) Białystok.

przedsięwzięcia nowych kombinacji czynników wytwórczych odnoszących się do pięciu przypadków:

- Wprowadzenia nowego produktu, którego konsumenci jeszcze nie znają.
- Wprowadzenia nowej metody produkcji, która nie została jeszcze wypróbowana w praktyce określonej gałęzi produkcji.
- Otwarcia nowego rynku, na którym określona gałąź produkcji nie była jeszcze obecna niezależnie od faktu, czy rynek taki już istniał czy też jest tworzony.
- Zdobywania nowego źródła surowców lub półfabrykatów niezależnie od tego, czy jest to źródło funkcjonujące wcześniej czy też jest dopiero tworzone.
- Stworzenie nowej organizacji procesów gospodarczych tak w produkcji, jak i dystrybucji wyrobów⁶.

Zmiany w produktach i procesach ich wytwarzania oraz dystrybucji powinny prowadzić do wzrostu jakości i/lub obniżenia kosztów ich wytwarzania i dostarczenia do odbiorcy. Jeżeli przedsiębiorstwo będzie liderem tych zmian na rynku, jego pozycja konkurencyjna wzrośnie. Na rysunku 1 przedstawiono innowacyjne uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstwa.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Papinniemi J., 1999. *Creating a model of process innovation for reengineering of business and manufacturing*. Int. J. Production Economics, s. 60-61; Adamkiewicz-Drwiłło H., 2002. *Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa.

Rys. 1. Innowacyjne uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstwa

Badania Eurostatu wykazują, że działalność badawczo rozwojowa prowadzona jest przez niewielki odsetek przedsiębiorstw w Polsce. Im mniejsza firma, tym

⁶ Szatkowski K., 2001. *Istota i rodzaje innowacji*. (w:) M. Brzeziński (red.). *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*. Difin, Warszawa.

rzadziej prowadzone są działania B+R. Jedynie 5,6% małych, 13,3% średnich oraz 31,3% dużych przedsiębiorstw podjęło wysiłek prowadzenia takich działań⁷.

Odsetek małych i średnich przedsiębiorstw prowadzących wewnętrzną działalność badawczo rozwojową jest bardzo niski. Jedynie duże firmy posiadają sformalizowane działy badawczo rozwojowe. Więcej projektów innowacyjnych jest prowadzonych dorywczo, a to oznacza, że wdrażanie innowacji nie przyjmuje kształtu zorganizowanego procesu. Niestety skuteczność tych wdrożeń jest bardzo niska. W latach 2006-2008 przedsiębiorstwa małe przerwały lub nie ukończyły 23% realizowanych przez siebie projektów innowacyjnych. Przedsiębiorstwa średnie przerwały w tym okresie 31% działań innowacyjnych⁸. W tabeli 1 przedstawiono rodzaje innowacji wprowadzanych przez przedsiębiorstwa przemysłowe w Polsce w latach 2006-2010.

Tabela 1. Rodzaje innowacji wprowadzanych na rynek przez przedsiębiorstwa przemysłowe w Polsce w latach 2006-2010

	2006	2007	2008	2009	2010
Nowe lub istotnie ulepszone produkty	16,14%	28,50%	15,57%	12,66%	12,10%
Nowe lub istotnie ulepszone procesy	19,70%	25,64%	17,18%	13,76%	12,86%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, www.stat.gov.pl/bdl

Dane przedstawione w tabeli 1 wskazują na zmniejszającą się liczbę oferowanych na rynku innowacyjnych produktów, lub wdrażania innowacyjnych sposobów działania w latach 2006-2010. Zauważalny jest znaczący wzrost wdrożonych innowacji w 2007 roku. Wpływ zwiększonej podaży innowacyjnych produktów na rynku potwierdzają dane zawarte w tabeli 2. Daje się tu zauważyć zwiększony udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w 2008 roku i powrót do wartości zbliżonych do roku 2007 w latach kolejnych.

⁷ Łapiński J., 2010. *Źródła pochodzenia innowacji*. (w:) A. Wilmańska (red.). Innowacyjność 2010. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.

⁸ Łapiński J., 2010. *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce*, (w:) A. Wilmańska (red.). Innowacyjność 2010. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010.

Tabela 2. Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem (%)

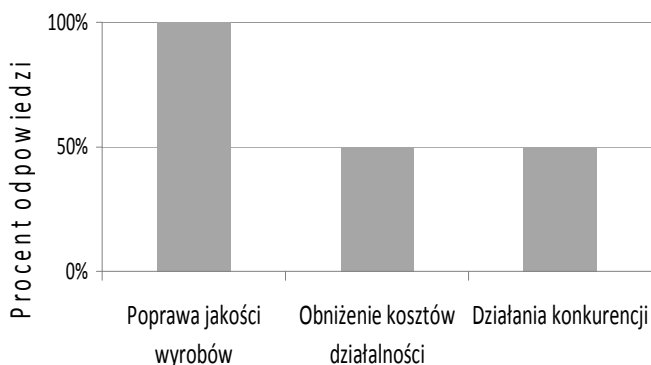
	2006	2007	2008	2009	2010
Ogółem	13,47	11,89	12,43	10,56	11,34
Małe (10 - 49)	3,50	b.d.	4,20	3,87	2,39
Średnie (50 - 249)	8,75	7,32	7,95	5,55	7,78
Duże (>249)	16,39	13,49	15,23	13,04	13,82

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, www.stat.gov.pl/bdl

2. Efekty realizacji projektów innowacyjnych w małych i średnich przedsiębiorstwach na Podlasiu

Przeprowadzone w latach ubiegłych przez autora badania, wskazują na niewielkie kompetencje małych i średnich przedsiębiorstw w zarządzaniu projektami, w tym projektami innowacyjnymi. Przedsiębiorstwa deklarują największe kompetencje na etapie określania celów projektu, posiadają więc świadomość potrzeb tego, do czego realizacja przedsięwzięcia powinna doprowadzić. Pozostałe etapy cyklu zarządzania projektem związane z jego planowaniem, sterowaniem i wdrożeniem wymagają wsparcia⁹. Celem kolejnych badań była ocena skuteczności definiowania celów i zestawienie ich z korzyściami, jakie osiągają przedsiębiorcy poprzez realizację projektów innowacyjnych. Badanie miało charakter pilotażowy i obejmowało sześć przedsiębiorstw przemysłowych, które w ostatnich pięciu latach wdrażały innowacje. Próba obejmowała trzy przedsiębiorstwa małe i trzy średnie. Realizowane projekty obejmowały wdrażanie innowacyjnych procesów technologicznych (83% przedsiębiorstw) oraz procesów organizacyjnych (17% przedsiębiorstw). Głównym powodem realizacji projektów innowacyjnych była poprawa jakości, działania konkurentów i potrzeba obniżenia kosztów. Na rysunku 2 przedstawiono powody/cele realizacji projektów innowacyjnych.

⁹ Dziekoński K., 2011. *Projekty w innowacyjnych małych i średnich przedsiębiorstwach*. *Ekonomia i Zarządzanie* 3 (4), Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2011.

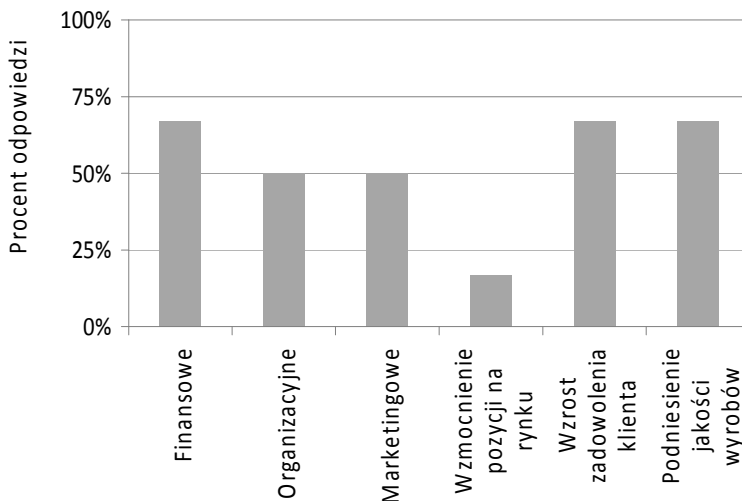


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Dragun Ł., 2012. *Zarządzanie projektami innowacyjnymi w małych i średnich przedsiębiorstwach*. Praca dyplomowa napisana pod kierunkiem K. Dziekońskiego, Wydział Zarządzania Politechniki Białostockiej, Białystok.

Rys. 2. Przyczyny realizacji projektów innowacyjnych w podlaskich przedsiębiorstwach produkcyjnych

Podstawowym celem i zadaniem zarządzania projektami jest transformacja potrzeby biznesowej w korzyści, jakie osiągnąć są poprzez realizację przedsięwzięcia. Każdy projekt ma swoje uzasadnienie biznesowe i w celu realizacji korzyści opisanych w uzasadnieniu swojej realizacji jest podejmowany. Zdecydowana większość ankietowanych przedsiębiorstw podejmowała projekty technologiczne (83% przedsiębiorstw), których celem była przede wszystkim poprawa jakości wyrobów i obniżenie kosztów działalności.

Na rysunku 3 przedstawiono rezultaty osiągnięte przez realizację projektów innowacyjnych przez podlaskie małe i średnie przedsiębiorstwa.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Dragun Ł., 2012. *Zarządzanie projektami innowacyjnymi w małych i średnich przedsiębiorstwach*. Praca dyplomowa napisana pod kierunkiem K. Dziekońskiego, Wydział Zarządzania Politechniki Białostockiej, Białystok.

Rys. 3. Efekty uzyskiwane poprzez realizację projektów innowacyjnych w podlaskich przedsiębiorstwach produkcyjnych

Dane przedstawione na rysunku 3 wskazują na dość znaczny stopień realizacji celów, jakie miały przynieść projekty innowacyjne. Ankietowani w 2/3 wskazują na osiągnięcie korzyści finansowych, wzrost zadowolenia klienta i podniesienie jakości wyrobów. Wyniki te wskazują jednak, że 1/3 projektów, których celem była poprawa jakości, nie osiągnęła swojego celu. Autor uważa, że o wiele ciekawszym rezultatem badań jest wskazanie jedynie przez 16% badanych firm, jako efektu realizacji projektu innowacyjnego, wzmocnienie pozycji na rynku. Przedsiębiorstwa nie realizują więc projektów w celach prorozwojowych. Nie jest więc realizowany proces rozwoju związany z transformacją funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Wydaje się, że projekty innowacyjne realizowane są w celu przetrwania i ewentualnego dostosowywania się do konkurencji, czy oczekiwanych przez klientów poziomów cenowych. Inicjatywy projektowe nie były podejmowane z myślą o rozwoju. Mając na uwadze udział małych i średnich przedsiębiorstw w tworzeniu PKB Polski, wydaje się, że konieczne są działania stymulujące inicjatywy służące

rozwojowi tych przedsiębiorstw. Może to być efektywnym sposobem na wzrost PKB i przewyżczenie spowolnienia gospodarczego.

Zakończenie

Innowacyjność jest motorem rozwoju przedsiębiorstw. Wyniki badań wskazują, że wdrożenie innowacji procesowych może prowadzić do wzrostu produktywności przedsiębiorstwa o 14% w ciągu 3 lat¹⁰. Sprawna realizacja projektów innowacyjnych powinna więc służyć podnoszeniu konkurencyjności, wzrostowi produktywności i rozwojowi przedsiębiorstw. Potrzeba takiego podejścia do realizacji projektów innowacyjnych, wydaje się być szczególnie potrzebna w sytuacji poszukiwania możliwości wyjścia gospodarki z kryzysu.

Wyniki przeprowadzonych analiz wskazują, że małe i średnie przedsiębiorstwa, realizując projekty mające na celu wdrożenie innowacji technologicznych czy organizacyjnych, nie postrzegają tych działań jako sposobu na rozwój. Jest to działalność mająca na celu przetrwanie. Przedsiębiorstwa te generują około 50% PKB Polski i mogą stanowić skuteczną „tarczę” chroniącą gospodarkę przed skutkami spowolnienia i kryzysu gospodarczego. Warunkiem koniecznym owej „ochrony” jest jednak wzmocnienie ich działalności badawczo rozwojowej ukierunkowanej na rozwój. Niezbędne jest stworzenie mechanizmów i kreowanie polityki gospodarczej państwa tak, by zachęcać małe i średnie przedsiębiorstwa do innowacyjnych działań rozwojowych.

Piśmiennictwo

1. Adamkiewicz-Drwiłło H., 2002. *Uwarunkowania konkurencyjności przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa.
2. Dziekoński K., 2010. *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*. *Ekonomia i Zarządzanie* 2 (4), s. 97-104.
3. Dziekoński K., 2011. *Projekty w innowacyjnych małych i średnich przedsiębiorstwach*. *Ekonomia i Zarządzanie* 3 (4), s. 125-134.
4. Flamholtz E., Hua W., 2002. *Strategic Organizational Development and the Bottom Line: Further Empirical Evidence*. *European Management Journal* 20(1), s. 72–81.
5. Grudzewski W., Hejduk I., 2001. *Projektowanie systemów zarządzania*, Difin, Warszawa.

¹⁰ Parisi M. L., Schiantarelli F., Sembenelli A., 2006. *Productivity, innovation and R&D: Micro evidence for Italy*. *European Economic Review* 50, s. 2037–2061.

6. Łapiński J., 2010. *Źródła pochodzenia innowacji*. (w:) A. Wilmańska (red.). Innowacyjność 2010. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
7. Łapiński J., 2010. *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce*. (w:) A. Wilmańska (red.). Innowacyjność 2010. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
8. Łapiński J., 2011. *Stan sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*. (w:) A. Brussa, A. Tarnawa (red.). Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
9. Papinniemi J., 1999. *Creating a model of process innovation for reengineering of business and manufacturing*. Int. J. Production Economics, s. 60-61.
10. Parisi M.L., Schiantarelli F., Sembenelli A., 2006. *Productivity, innovation and R&D: Micro evidence for Italy*. European Economic Review 50, s. 2037–2061.
11. Szatkowski K., 2001. *Istota i rodzaje innowacji*. (w:) M. Brzeziński (red.). Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi. Difin, Warszawa.

Renewable Energy System management processes in Smart Grids operation

Marta R. Jabłońska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Informatyki

Abstract

Many regulations, with EU energy package as one of the most important, contribute to the growing role of RES in the general energy-fuel balance. Numerous advantages from the implementation of RES are also an important issue in the process of its development. Nevertheless, connecting numerous RES into the electrical grid causes its instability. Due to Renewables 2011 Global Status Report, RES have grown to supply an estimated 20% of global final energy consumption in 2010 and total global investment in renewable energy (RE) broke a new record in that year. The process of implementing RES into a grid is complex and demands fine management strategy. Local smart grids tend to be a solution for managing an increasing number of dispersed RES. The aim of this paper is to present management processes during implementation of RES into a smart grid.

Keywords: Renewable Energy Resources, smart grids, electric vehicles

Introduction

In 2010 RES accounted for approximately half of the estimated of new electric capacity added globally. The most significant RES was a wind energy that increased its' capacity by 39 GW. Other popular types of RES were hydropower (30 GW) and solar power (almost 17 GW).

The leaders among countries around the world in RES' investments in 2010 were the United States, China, Canada, Brazil, and India tied with Germany. During that year, in the USA RES accounted for 11,6% of national total electric capacity. China made the best results in installing wind turbines, solar thermal systems and was the best hydropower producer in the world. A share of RES in China's energy-fuel balance was 26%. In the EU's countries RES accounted for nearly

41% of total investment in electric capacity in 2010 that gives 22,6 GW with total installations up 31% over the previous year¹.

This significant, world-wide growth illustrates a popularity of RE. It is assumed that dispersed RES have an important potential to mitigate climate change thanks to a reduction of greenhouse emissions. It can also lead to local energy independence. However, increasing share in a energy-fuel balance requires changes in energy policies and grids. Locating a RES development at a local level demands local strategies of management. The development of RES is a very complex process that demands making various considerations and taking a lot of actions. The uncontrollable growth of RES', based on wind energy, share in the electrical grid is a potential cause of its volatility. That is the reason of including social, economical, grid, legal and environmental issues into RES' development strategy for communes and investors.

Large amounts of dispersed RES generate a need for a new approach in a modelling, analysing, forecasting, managing and simulations in a grid. That is an opportunity for smart grids that are seen as a solution for enhance reliability and stability of a grid. It is outlined in a definition of a smart grid by the Smart Grid Task Force: "the integration and application of real-time monitoring, advanced sensing, communications, analytics, and control, enabling the dynamic flow of both energy and information to accommodate existing and new forms of supply, delivery, and use in a secure, reliable, and efficient electric power system, from generation source to end-user"².

RES technologies can be variable and unpredictable over differing time scales, variable but predictable, controllable or constant.³ These RES' characteristics makes a management process in a grid more difficult and smart grids tend to be a solution for this instability.

1. RES' characteristics

Growing popularity of RES entails changes in RE policies around the world. In a consequence there has been an escalated growth of RES technologies in a recent time. During five years, the amount of countries that defined their RES policy

¹ *Renewables 2011, Global Status Report*. REN21, Paris, 07/2011, p. 17-18.

² *Reliability Considerations from the Integration of Smart Grid*. NERC North American Electric Reliability Corporation, Princeton, December 2010, p. I.

³ *Report Renewable Energy Sources (SRREN), Summary for Policymakers*. IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change, Abu Dhabi, May 2011, p. 3.

doubled from an estimated 55 in early 2005 to 119 by early 2011⁴. RES policies: national, provincial or local are crucial in RES development. In developing countries the reach of a grid is very limited, that is why a core of RES policy is to wider energy access to improve social and economic development. In industrializing economies the reach of a grid is better but due to rapidly growing electricity demand there is a deficit in an energy capacity. In these countries the crucial part of RES policy is to ensure an access to electricity in areas so far not reached by a grid and to cover an increasing demand. In developed economics, the grid is national commonly available but grid's infrastructures are usually old. In these there are two important factors in RES policies: modernization of a grid and environmental issues. RES policies have also helped in overcoming barriers in RES deployment such as: social, institutional and policy barriers, market failures, lack of data significant for RES development. A well processed RES policy depends on numerous local factors i.e.: affordable capital, a level of technical maturity, ease of RES integration into a grid, a local / national RES base.⁵

There are numerous types of RES: wind, ocean, geothermal and solar energy, biomass, hydropower and – generally – these sources can be integrated into all types of grid from national to small, local ones. Nevertheless, some RES integration as i.e. wind or solar energy may be more difficult without storing devices due to their variability.

Managing RES growth demands compiling a local RES range and working out new, flexible methods of short term load and demand forecasting, planning and operation tools, demand response programmes (DR), implementing new RES and storage technologies, etc. What is more, long-term development of RES will demand grave investments in a grid infrastructure, modification of institutional and governance frameworks, concentration on social aspects, advance in markets and planning and capacity building in anticipation of future RES growth⁶.

Development of RES contributes to sustainable development and offers the chance to supply social and economic progress especially in poor rural areas without access to national grid. These areas may be supported by small smart grids - microgrids, that can work in a islanded mode with local RES and have a possible impact on local power supply. These concept can be also implemented in developing countries where decentralized microgrids and dispersed RES may expand and improve energy access. But also in urban or metropolitan areas a conjunction of

⁴ *Renewables 2011, Global Status Report*. REN21, Paris, 07/2011, p. 49.

⁵ *Special Report Renewable Energy Sources (SRREN), Summary for Policymakers*. IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change, Abu Dhabi, May 2011, p. 23-24.

⁶ *Special Report Renewable Energy Sources (SRREN), Summary for Policymakers*. IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change, Abu Dhabi, May 2011, p. 15.

microgrids and RES may have a serious impact on power quality and service, energy supply stability, demand optimization and reduction of atmospheric pollution.

Implementing of RES gains an ecological benefit that is a reduce in a greenhouse gas emission. The ecological factors embrace advantages gained from a substitution of coal-based energy with green-energy. Producing energy from coal results in increasing an atmospheric pollution. 1 MWh got from a combustion of coal emits the following amounts of noxious substances: 850 kg of carbon dioxide (CO₂), 11 kg of carbon monoxide (CO), 10 kg of sulphur dioxide (SO₂) and 4 kg of nitrous oxides (NO_x). A wind plant energy capability is estimated for 2 000 – 2 400 MWh/1MW per year. It means that from 1 MW of installed power it is possible to gain from 2 000 up to 2 400 MWh of electric energy every year. This value can change under numerous circumstances like weather conditions or turbine's working time. Taking two presented above values under considerations it is possible to reduce the emission of noxious substances in a result of replacing conventional power plants with wind power plants as shown in a table below.

Table 1. reduction of the emission of noxious substances in a result of replacing conventional power plants with wind power plants

	Unit	2 000 MWh	2 400 MWh
CO ₂	kg	1 700 000	2 040 000
CO	kg	22 000	26 400
SO ₂	kg	20 000	24 000
NO _x	kg	8 000	9 600

Source: Own elaboration.

Greenhouse emission reduction is not an only environmental impact of RES development. RES technologies can offer benefits also in reducing deforestation and forest degradation and lowering associated health impacts. RES have also low fatality rates thanks to their decentralized structure.⁷

An important factor of RES development is their economical competitiveness in comparison with cost of coal-based energy. Currently, the price of green-energy is higher but it depends on technology characteristics, regional variations in cost and performance, differing discount rates.⁸ A RES investment's profitability depends on numerous factors like: location, financing methods, installed power, cus-

⁷ *Special Report Renewable Energy Sources (SRREN), Summary for Policymakers*. IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change, Abu Dhabi, May 2011, p. 18.

⁸ *Special Report Renewable Energy Sources (SRREN), Summary for Policymakers*, IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change, Abu Dhabi, May 2011, p. 9

tomary manner of depreciation, price of a land, etc. Several RES technologies are already competitive and other may become due to popularization of these resources and microgrids. Though, it is important to notice, that profitability of RES depends not only on economic factors but environmental and social as well.

2. Smart Grids operation

Existing grids tend to be centralized with radial topology and one-way communication. They are prone to failures and blackouts and require manual restoration. Customers have only few possibilities of making choices and limited price information. By contrast, smart grids accommodates distributed generation (DG) and network topology. Two-way communication, monitors and numerous sensors takes effect in self-monitoring, self-healing, remote monitoring and pervasive control system. For customers, implementation of a smart grid denotes a full price information and many possibilities of making choices⁹.

It is looked forward that local microgrids will progress reliability of a bulk power and distribution system and perk up energy efficiency and quality. Due to the interconnection of RES, it will reduce greenhouse emissions. What is more, demand response programmes will enable consumers to manage and control their energy usage and costs in a more aware and responsible manner.

Smart grids characteristics embrace interoperable tools enabled by expansion of ICT tools to improve monitoring, management and way of electricity usage. ICT for microgrids should support following core areas: real-time management, process interoperability, data exchange, Web-based consumer engagement, design reflecting service-oriented architecture standards (SOA), inclusion of tools to manage deployment, operation and maintenance of advance metering infrastructure (AMI), home area network (HAN) and other systems.¹⁰

Microgrids are scalable what means that its range can fluctuate from a large-scale utility level to commercial or industrial level or small, remote microgrids for a single community. Utility microgrids are able to facilitate large-scale deployment of RES and CHP generation, DS and offer ancillary services i.e. local supply of reactive power and premium power quality as long as DR programmes. Commercial or industrial microgrids are designed for users with a demand for a high degree

⁹ Feasel M., 2009. *The Smart Grid: Getting smart about possibilities, challenges*. (in:) Plant Engineering, October, p. 52-53.

¹⁰ Johnson L., 2010. *Design Considerations for Smart Grid Management Systems*. (in:) Power Grid International, p. 36-41.

of power quality and reliability. Even short power outages may be critical and not tolerated. These grids are usually smaller than utilities ones and includes areas like big shopping centres, universities and their campuses, factories or other industrial installations. Remote microgrids consist of small DER for electrification of small, often isolated, communities or single premises. In a case when a remote microgrid works in an independent, isolated mode (i.e. on geographical islands or in developing areas) it is crucial to install RES that have to be sized to serve all users with an adequate level of reserve capacity for contingency management.

The wide subset of functions that microgrid's management ICT system must ensure can depend on a reach of particular smart grid. In a case where there is an area in which more than one microgrid exists, emerge new functions i.e. communications between two grids, cooperation with a national grid or energy market. That demands additional supervisory control like distribution network operator (DNO) and market operator (MO). When a microgrid works in an islanded mode and do not cooperate with national grid these objects are not necessary.

Control and operational strategies of microgrid can vary according to local accessibility of RES, load characteristics, market participation strategies or power quality and stability constraints. Dynamic, variable, unpredictable characteristics of RES differ from traditional, conventional ones and thanks to distributed RES and single-phase loads, microgrid is inherently subject to a major degree of imbalance. Economic factors often state that RES in microgrid should be readily connected and disconnected while maintaining its operation. What is more, microgrid might be obligated to deliver prespecified power quality levels or other preferential services to some loads. Also strategies for operating microgrid should include storage systems¹¹. Distributed storage (DS) technologies are necessary when the supply and demand can't be precisely matched. DS can improve the whole performance of a microgrid, because it stabilizes and permits dispersed RES to work at a constant and stable output, in spite of possible fluctuations, provides the ride-through capability during dynamic variations of primary energy and permits RES to flawlessly operate as a dispatchable unit.¹²

¹¹ Katiraei F., Irvani R., Hatziargyriou N., Dimeas A., 2008. *Microgrids Management*. (in:) IEEE Power & Energy magazine, May/June, p. 54- 64.

¹² Kroposki B., Lasseter R., Ise T., Morozumi S., Papathanassiou S., Hatziargyriou N., 2008. *A look at Microgrid Technologies and Testing Projects from Around the World*. (in:) IEEE Power & Energy magazine, May/June, p. 41- 53.

3. Smart buildings intrusion into microgrids

Smart, green buildings may complement microgrids and support a development of prosumers' society. According to the European Union Directive on the Energy Performance of Buildings (EPBD 2002/91/EC), more than 40% of Energy consumption in Europe is due to heating and lighting operations in buildings. That is a reason for searching for a new ideas in construction to gain more energy savings.

A smart, passive building has to be designed with a usage of special building materials, architecture and installation but, as it is written in a European Commission Report "ICT for a Low Carbon Economy. Smart Buildings", Information and Communication Technologies (ICT) are the engine for making this possible.

A concept of a zero-energy, smart building arises in a House2020 project performing within the scope of Bioenergy for the Region - Programme for PhD Students development. The project consists of two major parts: a concept of a single smart, passive house and a passive estate project that consist of 20 terraced houses with perfect southern exposure and 1 technical plant.

The main features of designed passive house are: superinsulation, compact shape, exposure towards the equator, right fenestration, air tightness and a Building Management System (BMS). Reduced energy demand for heating is achieved by: smart design, increased thermal insulation, air tightening the building envelope, installing high performance windows, incorporating an HRV system and BMS system that helps to optimize an energy usage.

Thanks to a superinsulation a passive house acts like a thermos. The risk deriving from thermal insulation is an excessive moisture of building partitions that causes: deterioration of the interior microclimate, a good environment for microbial growth, decrease in thermal insulation of materials plus corrosion and destruction of partitions. For that reason a good ventilation installation should be designed.

The main installation in a building are: solar hybrid system, micro-power station scheme and a recuperator. Micro CHP installation consists of: steam turbine, multifuel, evaporator, capacitor, power generator, electric pump and low boiling medium. Solar hybrid system has a photovoltaic module as a top layer and solar thermal collector as a bottom one. Photovoltaic module produces electric energy and solar thermal collector is responsible for photovoltaic module cooling and heat production. The efficiency of the integrated solar system is higher than a sum of its components as a result of providing optimal work temperature of photovoltaic module. A recuperator is responsible for a ventilation and disposal of used air. In

winter warms the air from a central heating installation and in summer chills air with the usage of a absorption cooling unit.

As mentioned above, Due to the European Commission Report it is clear that if smart, green buildings are to become commonplace, that this can only be facilitated by ICT. ICTs role is crucial due to the facts that: new ICT based systems would allow peer-to-peer sharing of energy produced through renewable schemes, smart meters would allow households buy and also sell energy and ICT will allow information on energy consumption of every energy-consuming appliance in a building to be provided in real-time, in a user friendly way, thereby empowering citizens to take decisions that lead to energy savings.

BMS is a solution that is already present in some buildings. Nevertheless, the is inability to centralize and manage data found within building equipment. Existing buildings are full of technology and communication devices that have been installed ad hold over time. These devices, eg.: household devices, computer and Internet connections, security devices, HVAC systems, lighting, tend to operate on different protocol standards. That is why, usually these solutions are non-integrated and managing or monitoring energy usage is difficult.

The concept of a new BMS system designed for a House 2020 project will include new challenges for BMS systems: usage of smart meters, prosumers, smart household appliances, management of energy consumption. The concept will also include the idea of microgrids, making communication among the set of buildings possible. The energy consumption user profile will be analysed and optimized in a way that maximizes the use of RES installed in a building or a set of buildings.

4. Management of energy storage processes – Vehicle to grid

The intermittent output characteristics of RES makes integration of these sources into a grid more difficult and bound their optimal performance. One of solution for this disadvantage is usage of electric vehicle's (EV) batteries to store energy when supply exceeds demand and use this energy when demand is higher than actual RES capacity. The flexible load of EV's can accumulate electric energy and give it away during peak times. It will prop up a penetration of dispersed RES.

It is possible to distinguish three main types EV technologies: hybrid electric vehicles (HEVs), pure electric vehicles (Pure-EVs) and plug-in parallel hybrid electric vehicles (Plug-in PHEVs).¹³ HEVs' motor use gasoline and batteries and don't

¹³ Dickerman L., Harrison J., 2010. *A New Car a New Grid*. (in:) IEEE Power & Energy Magazine, March/April, p. 55-61.

need to use electricity from external sources. Pure-EVs run on electric motor powered by batteries recharged by plugging in the vehicle. Plug-in PHEVs can be charged with electricity like EVs and run under engine power like hybrid electric vehicles.

A proper management can make a grid supply the additional energy demand for EVs and manage with intermittent energy production from RES. EVs charged throughout the time off-peak period can store it and send to the grid during the time of peak or more likely – could function as reserve or other ancillary services. This idea is called Vehicle-to-Grid (V2G). It means that the grid has to be updated to become two-way system making possible to collect electricity from remote storages, like PHEVs car batteries. V2G is expected to be one of the core technologies for smart grids integrating renewable sources¹⁴.

V2G revenue in optimization of the load throughout a day. That will make a capacity of a grid improved and more efficient. Charging EVs when an energy demand is low, implicates storing available additional energy and will improve supplying energy demand when it will increase without a necessity of further investments in grid capacity. It will also support a development of dispersed RES and microgrids.

Summary

Both, RES and microgrids are tend to be solutions for improving existing grids in a future. Smart grids are able to transform the quality of whole distribution system thanks to dispersed RES. Variable character of these sources implicates a necessity to manage the load. Local microgrids will gain a better quality of energy, a stability of supply and an energy independence. That is why a development of RES should be perceived at a local, commune level.

RES can enhance power quality and reliability and potentially reduce the need for traditional grid expansion. The difficult RES' management process can be improved with an implementation of smart, local microgrids and – in a next phase – popularisation of electric vehicles and their storage possibilities V2G.

¹⁴ Ota Y., Taniguchi H., Nakajima T., Liyanage K. M., Baba J., Yokoyama A., 2010. *Autonomous Distributed V2G (Vehicle-to-Grid)*. (in:) IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies Europe, October 11-13, Gothenburg.

References

1. Dickerman L., Harrison J., 2010. *A New Car a New Grid*. IEEE Power & Energy Magazine, March/April, p. 55-61.
2. Feasel M., 2009. *The Smart Grid: Getting smart about possibilities, challenges*. Plant Engineering, October, p. 52-53.
3. Jabłońska M., Adrian Ł., Janicki M., Klimek A., Pawlak J., Tkacz E., Znajdek K., 2012. *Dom 2020 - projekt niezależnego energetycznie, inteligentnego domu energooszczędnego*. Instal - teoria i praktyka w instalacjach 2 (326), p. 37-40.
4. Jabłońska M.R., Zieliński J.S., 2011. *Electric vehicles' influence on smart grids*. Aktualne problemy w elektroenergetyce II, p. 137-142.
5. Jabłońska M.R., Zieliński J.S., 2011. *Rozwój odnawialnych źródeł energii na poziomie gminy*. Śląskie Wiadomości Elektryczne 4 (97), s. 22-25.
6. Johnson L., 2010. *Design Considerations for Smart Grid Management Systems*. Power Grid International, March, p. 36-41.
7. Katiraei F., Iravani R., Hatziargyriou N., Dimeas A., 2008. *Microgrids Management*. IEEE Power & Energy magazine, May/June, p. 54- 64.
8. Kroposki B., Lasseter R., Ise T., Morozumi S., Papathanassiou S., Hatziargyriou N., 2008. *A look at Microgrid Technologies and Testing Projects from Around the World*. IEEE Power & Energy magazine, May/June, p. 41- 53.
9. Matusiak B.E., Zieliński J.S., 2011. *Renewable Energy Sources Intrusion Into Smart Grids – Selected Problems*. Przegląd Elektrotechniczny 9a, p. 206-209.
10. Ota Y., Taniguchi H., Nakajima T., Liyanage K.M., Baba J., Yokoyama A., 2010. *Autonomous Distributed V2G (Vehicle-to-Grid)*. IEEE PES Conference on Innovative Smart Grid Technologies Europe, October 11-13, Gothenburg.
11. *Renewables 2011, Global Status Report*, REN21, Paris, 07/2011.
12. *Reliability Considerations from the Integration of Smart Grid*, NERC North American Electric Reliability Corporation, Princeton, December 2010.
13. *Special Report Renewable Energy Sources (SRREN), Summary for Policymakers*, IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change, Abu Dhabi, May 2011.
14. Zieliński J.S., 2012. *Smart distribution grids importance in smart grids development*. Rynek Energii 1, p. 178-182.

Wykorzystanie funduszy unijnych na rozwój i modernizację infrastruktury drogowej Białegostoku

The use of EU funds for the development and modernization of the road infrastructure of Białystok

Katarzyna Halicka,

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Informatyki Gospodarczej
i Logistyki

Joanna Zaniuk

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania

Abstract

Białystok was characterized by bad condition of infrastructure. Taking into consideration the importance of the region (transit location and connection with national roads) a lot of investments should be made. Modernization of the most important roads in the city is associated with huge costs. This was the reason why the city authorities have decided to gain support from the European Funds. Money from the European budget are the basis of financing the infrastructure projects. In this article available information from official portals of Operational Program and city Council of Białystok was used. Obtained information brought about an analysis of the major projects made in 2007-2013. Assessment of effective spending of the European Funds in Białystok and Podlaskie in comparison to the other local governments in Poland was also an important task. Information shows that Białystok is one of the most attractive cities in the eastern Poland in terms of investment. Granted funds helped to reduce road traffic and contributed to the increase of Białystok inhabitants life standard. This is the reason to continue the financial support from European Funds.

Keywords: transport infrastructure, European Funds

Wprowadzenie

Unia Europejska, jako organizacja o charakterze międzynarodowym, realizuje liczne cele polegające między innymi na stopniowym i sukcesywnym wyrównaniu rozwoju gospodarczego poszczególnych regionów. Inwestycje dotyczące przedsiębiorczości, turystyki oraz infrastruktury są podejmowane dzięki największemu funduszowi jakim jest Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego. Oferowane wsparcie w postaci dotacji jest możliwe dzięki specjalnym programom operacyjnym i projektom. Ich pozyskanie często jest skomplikowane oraz czasochłonne. Jednak poniesiony wysiłek przyczynia się do wymiernych korzyści na skalę regionalną.

Fundusze Europejskie znalazły zastosowanie w wielu dziedzinach życia takich jak ochrona środowiska, energetyka, transport i szkolnictwo wyższe. Wśród dostępnych publikacji można odnaleźć informacje dotyczące wpływu poszczególnych funduszy strukturalnych na rozwój obszarów wiejskich, nowoczesnej gospodarki, przedsiębiorczości czy rolnictwa. Powyższej tematyki podjęli się Adam Sadowski oraz Adam Wyszowski w książce „Fundusze europejskie a rozwój gospodarczy”¹. Dostępne są również informatory poświęcone konkretnym problemom. „Zmieniamy podlaskie” zawiera aktualne dane o Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Podlaskiego² w tym perspektywy dofinansowania na lata 2014-2020.

Województwo podlaskie korzysta z programów operacyjnych, z których środki przeznaczone są m.in. na modernizację infrastruktury drogowej. Kluczowe inwestycje drogowe, finansowane z funduszy unijnych, przeprowadzone są w Białymstoku – stolicy województwa. Wynika to prawdopodobnie z faktu, iż w Białymstoku układ drogowy ogrywa istotne znaczenie w powiązaniach komunikacyjnych regionu północno-wschodniej Polski z krajowym i międzynarodowym układem transportowym. Dodatkowo przebudowa ulic korzystnie oddziałuje na jakość życia mieszkańców. Ponadto szybka i sprawna infrastruktura wpływa na bezpieczeństwo ruchu drogowego, a także minimalizuje negatywny wpływ na środowisko. Te wszystkie wyżej wymienione czynniki przyczyniły się do tego, że w ostatnim czasie w Białymstoku znacząco wzrosła ilość inwestycji drogowych finansowanych z funduszy unijnych.

Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie najważniejszych inwestycji drogowych w Białymstoku sfinansowanych ze środków UE.

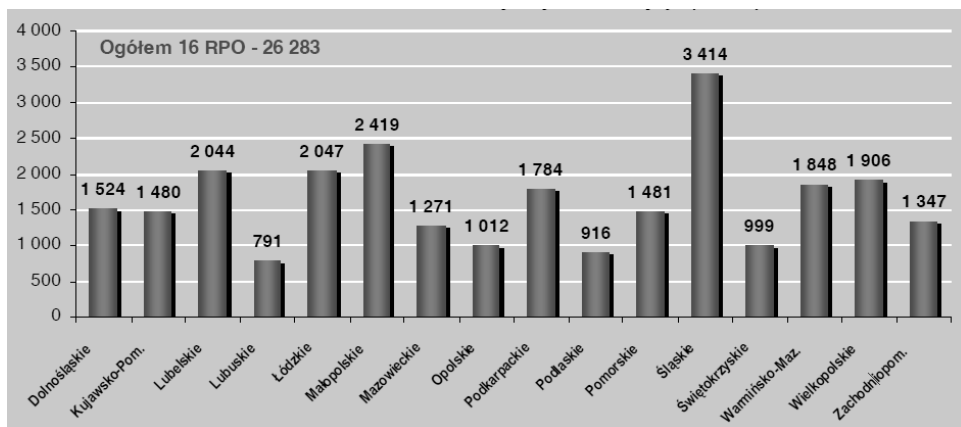
¹ Sadowski A., Wyszowski A., 2012. *Fundusze europejskie a rozwój gospodarczy*. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.

² *Zmieniamy podlaskie. Informator Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego*, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2012.

1. Wykorzystanie środków finansowych pochodzących z UE

W Białymstoku środki finansowe pochodzące z UE wykorzystywane są m.in. za pośrednictwem takich programów jak: Infrastruktura i Środowisko, Rozwój Polski Wschodniej, Regionalny Program Województwa Podlaskiego. Dzięki uzyskanemu wsparciu miasto ciągle się rozwija. Większość funduszy przeznaczono na infrastrukturę drogową, która w znaczący sposób wpływa na jakość życia mieszkańców i rozwój gospodarczy całego regionu. Pomimo wielu pozytywnych aspektów Białystok w dalszym ciągu nie dorównuje największym polskim miastom. Analizując raporty z realizowanych przez miasto projektów można zauważyć tendencję do stopniowej poprawy sytuacji. Kolejny okres programowania (od roku 2014) pomoże zrealizować projekty, na które zabrakło odpowiednich środków.

Portal Funduszy Europejskich regularnie dokonuje raportów i analiz z wykorzystania funduszy. Na rysunku 1 przedstawiono liczbę zawartych umów i wydanych decyzji o dofinansowanie dokonanych w ciągu dwunastu miesięcy (stan na dzień 30 kwietnia 2012 r.) w podziale na poszczególne województwa.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu z poziomu wdrażania Regionalnych Programów Operacyjnych w ramach NSRO: www.funduszeuropejskie.gov.pl, stan z dn. 31.06.2012 r.

Rys. 1. Liczba zawartych umów i wydanych decyzji o dofinansowanie, stan na dzień 30 kwietnia 2012 r.

Analizując rys. 1 można zauważyć, że województwo podlaskie zajmuje przedostatnie miejsce w zestawieniu. W porównaniu z województwami śląskim, małopolskim czy lubelskim liczba podpisanych umów jest kilkakrotnie mniejsza. Zbliżoną liczbę decyzji zawarto w województwach opolskim, lubuskim oraz święto-

krzyskim. Pozostałym województwom przypisuje się liczbę powyżej 1 400 zatwierdzonych umów.

Problemy finansowe w postaci niewystarczających środków na wkład własny, skomplikowane procedury i tryb postępowania przy wyborze projektów, niewystarczająco wykwalifikowana kadra – to tylko nieliczne czynniki, które wpłynęły na pozycję Podlasia w rankingu. Do pozostałych można zaliczyć kwestie związane z sytuacją gospodarczą, w tym wysokie bezrobocie, niski poziom wynagrodzeń oraz brak zagranicznych inwestorów. Kolejnym problemem jest nieodpowiednie przygotowanie samych beneficjentów do pozyskiwania i realizacji projektów. Taka sytuacja niekorzystnie wpływa na rozwój województwa³. Należy przeprowadzić odpowiednie działania, dzięki którym Podlasie będzie w stanie dorównać pozostałym regionom.

Oprócz rankingów poszczególnych województw dokonuje się klasyfikacji samorządów. Przedstawione dane są bardziej szczegółowe i umożliwiają charakterystykę poszczególnych miast na tle innych z danego województwa lub kraju. Takiego zestawienia dokonało czasopismo „Rzeczpospolita”. Opracowując ranking wzięto pod uwagę m.in. wydatki inwestycyjne w przeliczeniu na jednego mieszkańca, liczbę nowych miejsc pracy w sektorze usług, liczbę nowopowstałych podmiotów gospodarczych. Tworzenie rankingu było etapowe. Na podstawie dokonanej analizy wybrano miasta i gminy, które najlepiej zarządzały swoimi finansami oraz inwestowały w latach 2008-2011⁴.

Na podstawie rankingu najlepszych samorządów w wykorzystywaniu środków UE Białystok od kilku lat plasuje się w pierwszej dziesiątce najlepszych samorządów. Przykładowo w 2011 r. zajął wysokie piąte miejsce, prześcigając miasta takie jak Bydgoszcz, Wrocław, Kraków czy Gdańsk. W 2011 r. miasto uzyskało duże przychody na jednego mieszkańca, tj. 523,58 zł (tabela 1). Natomiast wartość podpisanych umów w przeliczeniu na osobę wyniosła 829,47 zł. Dla porównania Gdańsk uzyskał odpowiednio kwotę 294,61 zł i 394,87 zł na osobę.

³ Wyszowska D., 2010. *Bariery wykorzystania funduszy pomocowych Unii Europejskiej na przykładzie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego (RPOWP) na lata 2007–2013*. (w:) M. S. Bańka (red.), F. Gołembski. *Fundusze Unii Europejskiej a rozwój społeczno-gospodarczy Polski*. Uniwersytet Warszawski. Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych, Warszawa.

⁴ Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Urzędu Miejskiego w Jaworznie: www.jaworzno.pl, stan z dn. 13.11.2012 r.

Tabela 1. Ranking miast na prawach powiatu najsukuteczniej pozyskujących środki pochodzące z funduszy Unii Europejskiej

Pozycja	Miasto	Suma punktów	Przychody z UE w 2011 r. (zł/osoba)	Umowy podpisane w 2011 r. (zł/osoba)	Liczba podpisanych umów w 2011 r.
1	Konin	53,43	203,18	2019,11	7
2	Przemyśl	47,91	2256,38	102,37	1
3	Kielce	43,12	720,68	981,30	11
4	Lublin	41,21	319,42	1114,34	16
5	Białystok	38,30	523,58	829,47	15
6	Bydgoszcz	35,42	282,28	1140,22	7
7	Olsztyn	34,96	561,38	954,11	4
...					
18	Wrocław	20,05	397,02	235,98	11
19	Kraków	20,03	131,14	613,23	6
20	Jaworzno	19,64	355,42	395,13	6
21	Gdańsk	19,05	294,61	394,87	7

Źródło: Romański W., 2012. *Ranking samorządów*. Rzeczpospolita 165, s. 13.

Analizując powyższe dane można zauważyć, że o ile województwo podlaskie bardzo słabo wypada w przeprowadzonym rankingu to Białystok, jako odrębna jednostka, zajmuje jedną z czołowych pozycji. Nie ma jednej określonej przyczyny takiej sytuacji. Podlasie dysponuje małą liczbą ośrodków gospodarczych i naukowych – młodzi ludzie wyjeżdżają do stolicy województwa, a także do dużych miast takich jak Warszawa, Poznań, Kraków. Wówczas brakuje potencjalnych wykonawców oraz uczestników, do których kierowane są projekty unijne. Ponadto w województwie nie ma autostrad oraz lotniska, które są istotnym czynnikiem przy wyborze nowych terenów inwestycyjnych. Dużym problemem są kwestie związane z zasobami finansowymi. Nie wszystkie samorządy stać na zapewnienie własnego wkładu pieniężnego, który jest konieczny przy realizacji inwestycji.

W korzystniejszej sytuacji znajduje się Białystok. Jest największym miastem w województwie pod względem powierzchni i liczby mieszkańców. Na terenie aglomeracji znajdują się przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowo-handlowe, ośrodki akademickie, administracyjne i kulturowe.

Istotny jest również fakt, że przez miasto przebiegają drogi krajowe oraz ruch tranzytowy. Sieć komunikacyjna miasta wymaga modernizacji, co łączy się z ogromnymi kosztami. Jedynym rozwiązaniem jest pozyskiwanie jak największej

ilości środków finansowych z UE. Sytuacja ta znacząco wpływa to na ilość składanych wniosków.

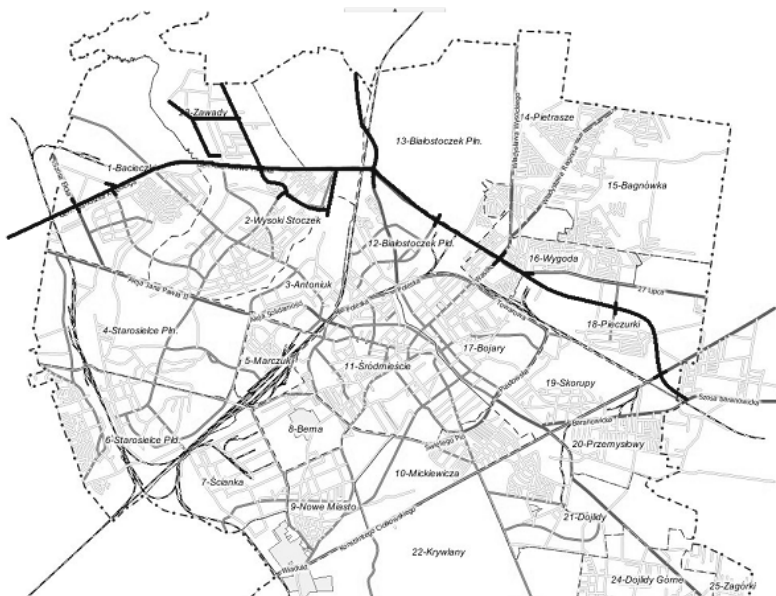
W dalszej części artykułu zostały omówione najistotniejsze modernizacje infrastruktury drogowej Białegostoku finansowane ze środków funduszy europejskich.

2. Analiza wybranych inwestycji w ramach projektu Rozwój Polski Wschodniej

Kluczowym zadaniem dla Białegostoku jest pozyskanie środków z programów takich jak Rozwój Polski Wschodniej oraz z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego. Jest to ogromna szansa na zmniejszenie dysproporcji rozwojowych województwa podlaskiego oraz na zwalczenie cech peryferyjnych regionu. Bardzo duże znaczenie odgrywają projekty związane z modernizacją infrastruktury drogowej.

Do jednych z najważniejszych inwestycji w mieście, finansowanych ze środków UE, można zaliczyć modernizację ulic Piastowskiej, Maczka, Andersa oraz Kleeberga, które są fragmentami dróg krajowych nr 8, 65 i 19 oraz wchodzi w skład Trasy Generalskiej (rys. 2). Trasa ta, jako północno-zachodnia wewnętrzna obwodnica miasta wraz w Trasą Kopernikańską, wyprowadzi ruch aut ciężarowych na obrzeża miasta. Poza tym, jako droga łącząca wschodnie rejony miasta z zachodnimi, ma służyć do sprawnego przemieszczania się mieszkańców. Cała Trasa Generalska liczy 13,5 km, a łączny koszt inwestycji w latach 2009-2013 wyniesie 366 mln zł⁵. Projekt obejmie budowę estakad, budowę dwujezdniowych ulic o nośności jezdni 115 kN/oś dzięki czemu zostanie przystosowana do parametrów drogi ruchu przyspieszonego. Dodatkowo przebudowane będą chodniki, ścieżki rowerowe, oświetlenie i sygnalizacja świetlna.

⁵ Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Skyscrapercity: www.skyscrapercity.com, stan z dn. 11.06.2012 r.



Źródło: Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Skyscrapercity: www.skyscrapercity.com, stan na dzień 11.08.2012 r.

Rys. 2. Przebieg Trasy Generalskiej

Dzięki modernizacji wymienionych dróg połączenia między Warszawą, Lublinem, a także z przejściami granicznymi w Budzisku, Bobrownikach i Kuźnicy Białostockiej zostaną usprawnione. Nie bez znaczenia pozostają ulice 27 lipca oraz Szosa Baranowicka, ponieważ stanowią one połączenie pomiędzy drogami krajowymi nr 65 oraz 19. Sprawny ruch tranzytowy oraz rozbudowana sieci dróg krajowych przyczynią się do ogólnej poprawy warunków infrastrukturalnych miasta Białystok.

Budowa przedłużenia ul. Piastowskiej obejmie odcinek od skrzyżowania z ul. Mieszka I oraz ul. Sybiraków do skrzyżowania z ul. Wysokiego. Projekt realizowany jest w latach 2010-2012, jego wartość wynosi 98 745 036,20 zł, z czego kwota dofinansowania stanowi ponad 53% kosztów całej inwestycji (52 412 360 zł)⁶. Modernizacji ulegną następujące węzły komunikacyjne: skrzyżowanie z ul. Mieszka I i Sybiraków, skrzyżowanie z ul. Towarową i Piasta, skrzyżowanie z ul. 27 Lipca, skrzyżowanie z ul. Chełmońskiego, skrzyżowanie

⁶ Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Urzędu Miejskiego w Białymstoku: www.bialystok.pl, stan z dn. 12.08.2012 r.

W. Raginisa, skrzyżowanie z ul. W. Wysockiego⁷. Oprócz wymienionych wiaduktów, mostów i przepustów zostaną również zbudowane ścieżki rowerowe, ekrany akustyczne oraz zostanie dostosowana cała towarzysząca infrastruktura techniczne.

Z kolei modernizacja ul. Gen St. Maczka umożliwi połączenie dróg krajowych biegnących do przejść granicznych w Budzisku i Bobrownikach oraz dostosowanie konstrukcji nawierzchni do wskaźnika nośności 115 kN/oś (rys. 3). Okres realizacji projektu obejmuje lata 2009-2011. Łączna wartość inwestycji wynosi blisko 167 mln zł, a kwota dofinansowania ponad 126 mln zł⁸ (ok. 75% wartości inwestycji).



Źródło: Na podstawie informacji umieszczonych na portalu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości: <http://porpw.parp.gov.pl> oraz PEUIM <http://www.peuim.com.pl> na dzień 12.08.2012 r.

Rys. 3. Zmodernizowana ul. Piastowska i ul. Gen St. Maczka

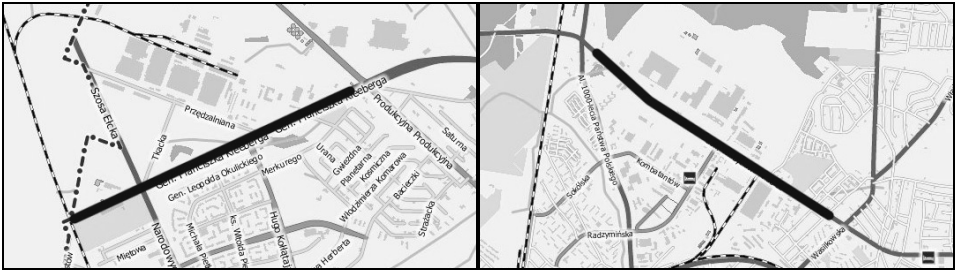
Kolejnym przedsięwzięciem wchodzącym w skład budowy Trasy Generalskiej jest przebudowa ul. Gen. Wł. Andersa. Przedmiotem inwestycji jest odcinek od skrzyżowania z ul. Gen. Maczka i Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego do skrzyżowania z ul. Wasilkowską i 27 Lipca. Całkowity koszt inwestycji wyniesie 51,30 mln zł, a maksymalna wartość dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego 38,64 mln zł (ponad 75% kosztów inwestycji). Realizacja projektu została przewidziana na lata 2011-2013⁹. Przedmiotem przebudowy ul. Gen. F. Kleeberga jest przebudowa ulicy na odcinku od granicy Białegostoku z kierunku Warszawy do skrzyżowania z ul. Gen. Maczka i Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego (rys. 4). Inwestycja przyczyni się do powstania nowej nawierzchni ulicy dwujezdniowej o nośności jezdni 115 kN/oś, dróg zbiorczych po obu stronach ulicy, wybudowania ścieżek rowerowych, nowych chodników. Zaplanowano również funkcjonowanie komunikacji zbiorowej na całej długości jezdni, a także budowę wiaduktu nad torami PKP relacji Białystok – Ełk. Przewidywany okres realizacji to lata 2011-2013. Łączna wartość projektu wynosi 71 mln zł, natomiast

⁷ Ibidem.

⁸ Ibidem.

⁹ Lista projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej na lata 2007-2013, grudzień 2011 r., s. 13.

kwota dofinansowania z Unii Europejskiej to ponad 53,5 mln zł¹⁰ (ponad 75% kosztów inwestycji).



Źródło: Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Urzędu Miasta Białystok: <http://www.bialystok.pl> stan z dn. 12.08.2012 r.

Rys. 4. Plan przebudowy ulic: Gen. F. Kleeberga oraz Gen. Andersa

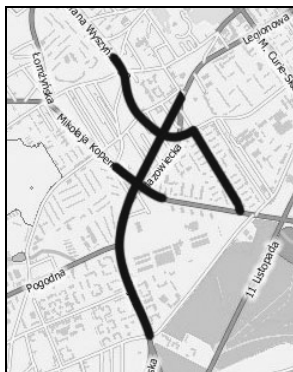
Wymienione inwestycje obejmą następujące działania: wykonanie robót drogowych (budowę i przebudowę nawierzchni jezdni i wlotów ulic bocznych, budowę wjazdów bramowych, parkingów, ścieżki rowerowej i chodników), budowę mostu i wiaduktu, budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu (m.in. sygnalizacji świetlnych), budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej, sieci energetycznej, gazowej, ciepłowniczej, sanitarnej i telefonicznej oraz oświetlenia ulicznego i kanalizacji teletechnicznej, wykonanie elementów ograniczających negatywny wpływ inwestycji na środowisko (ekrany akustyczne i wibracyjne)¹¹.

Przebudowa ulic wchodzących w skład Trasy Generalskiej wpłynie na wysoką jakość usług transportowych oraz poprawę stanu infrastruktury drogowej w Białymstoku. Wymienione przedsięwzięcia, sfinansowane ze środków UE, przyczynią się do usprawnienia połączeń regionalnych, krajowych oraz międzynarodowych, które mają wpływ na wzrost konkurencyjności oraz ożywienia przedsiębiorczości w województwie. Budowa będzie sprzyjać niskim kosztom utrzymania dróg, mniejszemu tempu degradacji pojazdów, a także większej płynności przejazdów. Zadbano również o redukcję poziomu hałasu oraz emisji spalin. Pozytywnym aspektem będzie likwidacja utrudnień dla ruchu pieszego, rowerowego oraz osób niepełnosprawnych. Funkcjonalne i bezpieczne drogi przyczynią się do rozwoju społeczno-gospodarczego miasta, poprawy warunków ruchu turystycznego i tranzytowego. Dzięki realizacji projektów skorzystają wszyscy mieszkańcy Białego-

¹⁰ Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Miasta Białystok: www.bialystok.pl/stan na dzień 12.08.2012 r.

¹¹ Ibidem.

stoku oraz pobliskich gmin, jak również jednostki prowadzące działalność gospodarczą mieszczące się w pobliżu dróg.



Źródło: Na podstawie informacji umieszczonym na Portalu Miasta Białystok: www.en.um.bialystok.pl, stan z dn. 12.08.2012 r.

Rys. 5. Przebudowa ulic: Zwierzynieckiej, Wiejskiej, Kopernika, Wesolej, Prezydenta Kaczorowskiego, Wyszyńskiego

Białystok charakteryzuje się niezadawalającym stanem rozwoju infrastruktury drogowej, a także małą dostępnością komunikacyjną. Problem dotyczy przede wszystkim ruchu w centrum miasta i wymaga szybkich rozwiązań. W związku z tym od roku 2010 rozpoczęto projekt przebudowy głównych ulic w Białymstoku (rys. 5).

Wybudowaniu od podstaw lub przebudowie objęto ulice: Prezydenta Kaczorowskiego, Wiejską, Wesoleją, Kard. St. Wyszyńskiego, K. Kalinowskiego, Krakowską, Młynową, Kijowską, J. Marjańskiego, Odeską, Cieszyńską i Piękną (rys. 6). Zakres rzeczowy inwestycji objął między innymi budowę i przebudowę nawierzchni jezdni, modernizację wlotów ulic bocznych, budowę parkingów, ścieżki rowerowej, chodników, przebudowę elementów sieci energetycznej oraz oświetlenia ulicznego, urządzenie zieleńców oraz wykonanie nasadzeń zieleni w granicach pasa drogowego¹². Odcinki modernizowanych dróg wyniosły ok. 6 km, ich parametry zostały dostosowane do aktualnych przepisów oraz rozwiązań komunikacyjnych (wprowadzenie bus pasów). Całkowita wartość projektu wyniosła 61 283 718 zł, natomiast wartość dofinansowania

¹² Na podstawie informacji umieszczonym na Portalu Miasta Białystok: www.en.um.bialystok.pl, stan z dn. 12.08.2012 r.

z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego stanowi ponad 58% kosztów inwestycji – 35 715 339 zł¹³.



Źródło: Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Miasta Białystok: www.en.um.bialystok.pl, stan z dn. 12.08.2012 r.

Rys. 6. Przebudowa ulic: Kalinowskiego, J. Marjańskiego, Młynowej, Kijowskiej, Odeskiej, Pięknej, Cieszyńskiej, Krakowskiej

Wyżej wymieniona inwestycja przyczyniła się do udrożnienia centrum miasta. Nastąpiła ogólna poprawa warunków na drogach dzięki większej przepustowości oraz płynności ruchu. Podniósł się również standard jazdy i bezpieczeństwo ruchu. Jest to tylko jeden z etapów prac zmierzających do uporządkowania układu komunikacyjnego Białegostoku. Dodatkowo, planując modernizację ulic w centrum miasta zadbano o większą dostępność do miejsc pracy, usług, instytucji i urzędów dla mieszkańców. Pozytywną zmianą są bezkolizyjne skrzyżowania, chodniki oraz ścieżki rowerowe, dzięki którym wzrósł komfort życia oraz bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego.

¹³ Na podstawie informacji umieszczonych na Portalu Mapy projektów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013: www.podlaskiedotacje.pl/, stan na dzień 12.08.2012 r.

Zakończenie

Dzięki wykorzystaniu środków z Unii Europejskiej Białystok stał się atrakcyjnym miastem zarówno dla przedsiębiorców, jak i dla zagranicznych inwestorów. Pieniądze pochodzące z programów operacyjnych umożliwiły dynamiczny rozwój w strefie ekonomicznej i społecznej.

Na przestrzeni ostatnich lat przeprowadzono wiele działań mających na celu podniesienie konkurencyjności regionu podlaskiego. Fundusze Europejskie przyczyniły się zarówno do realizacji inwestycji infrastrukturalnych, jak i do rozwoju ochrony środowiska, kultury, tworzenia nowych miejsc pracy, poprawy działalności małych i średnich przedsiębiorstw. Wykonane projekty dały wymierne efekty mieszkańcom Białegostoku i okolic.

Piśmiennictwo

1. Lista projektów indywidualnych dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013, sierpień 2011 r.. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: <http://www.mos.gov.pl>.
2. Niziński S., Żurek J., 2011. *Logistyka ogólna*. Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa.
3. Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Białegostoku. Część 3: uzasadnienie zakresu zagadnień, Białystok 2010.
4. *Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej 2007 – 2013 Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007– 2013 Szczegółowy opis osi priorytetowych*. Warszawa 2011.
5. Ranking dziennika Rzeczpospolita, 2012 r.
6. Sadowski A., Wyszkowski A., 2012. *Fundusze europejskie a rozwój gospodarczy*. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.
7. Tkaczyński J. W., Willa R., Świstak M., *Leksykon funduszy Unii Europejskiej*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
8. Wyszowska D., 2010. *Bariery wykorzystania funduszy pomocowych Unii Europejskiej na przykładzie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego (RPOWP) na lata 2007–2013*. (w:) M. S. Bańka, F. Gołembski (red.). *Fundusze Unii Europejskiej a rozwój społeczno-gospodarczy Polski*. Uniwersytet Warszawski. Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych, Warszawa.
9. Romański W., 2012. *Ranking samorządów*. Rzeczpospolita 165, s. 13.
10. Portal Funduszy Europejskich: www.funduszeeuropejskie.gov.pl
11. Portal Mapy projektów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013: www.podlaskiedotacje.pl
12. Portal Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości: www.parp.gov.pl
13. Portal Przedsiębiorstwa Eksploatacji Ulic i Mostów: www.peuim.com.pl

14. Portal Skyscrapercity: www.skyscrapercity.com
15. Portal Urzędu Miejskiego w Białymstoku: www.bialystok.pl
16. Portal Urzędu Miejskiego w Jaworznie: www.jaworzno.pl
17. Program Infrastruktura i Środowisko: www.pois.gov.pl
18. Program Rozwój Polski Wschodniej: www.polskawschodnia.gov.pl
19. Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007–2013: www.rpowp.wrotapodlasia.pl
20. Zmieniamy podlaskie. Informator Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Białystok 2012.