

ISSN 1898-6447

Uniwersytet  
Ekonomiczny  
w Krakowie

# Zeszyty Naukowe

Cracow Review  
of Economics  
and Management

Nr 11 (959)

Kraków 2016

Uniwersytet  
Ekonomiczny  
w Krakowie

# Zeszyty Naukowe

Cracow Review  
of Economics  
and Management

Nr 11 (959)

Kraków 2016

## Rada Naukowa

*Andrzej Antoszewski (Polska), Slavko Arsovski (Serbia), Josef Arlt (Czechy),  
Daniel Baier (Niemcy), Hans-Hermann Bock (Niemcy), Ryszard Borowiecki (Polska),  
Giovanni Lagioia (Włochy), Tadeusz Markowski (Polska), Martin Mizla (Słowacja),  
David Ost (USA), Józef Pociecha (Polska)*

## Komitet Redakcyjny

*Joanna Dzwonczyk, Ryszard Kowalski (sekretarz), Barbara Pawelek,  
Aleksy Poczowski (redaktor naczelny), Krystyna Przybylska, Tadeusz Sikora,  
Grzegorz Strupczewski (sekretarz), Wanda Sułkowska, Angelika Wodecka-Hyjek (sekretarz),  
Bernard Ziębicki*

## Redaktor statystyczny

*Paweł Ulman*

## Redaktorzy Wydawnictwa

*Monika Rusin, Seth Stevens (teksty w j. angielskim)*

## Projekt okładki i układ graficzny tekstu

*Marcin Sokołowski*

Streszczenia artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych  
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities  
<http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w Central and Eastern European Online Library  
[www.ceeol.com](http://www.ceeol.com), a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych  
i pokrewnych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy)

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2016

ISSN 1898-6447

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Teksty artykułów są dostępne na stronie internetowej: [www.zeszyty-naukowe.uek.krakow.pl](http://www.zeszyty-naukowe.uek.krakow.pl)  
oraz w bazie CEEOL ([www.ceeol.com](http://www.ceeol.com))

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie  
31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, tel. 12 293 57 42, e-mail: [wydaw@uek.krakow.pl](mailto:wydaw@uek.krakow.pl)  
[www.zeszyty-naukowe.uek.krakow.pl](http://www.zeszyty-naukowe.uek.krakow.pl)

Zakład Poligraficzny Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie  
31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27  
Zam. 108/2017

# Spis treści

Urban Pauli	
<b>Organising the Training Process in Polish Companies Operating on International Markets</b> .....	5
Małgorzata Tyrańska	
<b>Managerial Competencies for Various Management Levels</b> .....	21
Maciej Walczak	
<b>Doskonalenie procesów w administracji publicznej z zastosowaniem lean government</b> .....	39
Urszula Kąkol, Marcin Marczewski	
<b>Metody analizy i oceny ryzyka stosowane w zarządzaniu kryzysowym na poziomie gminnym</b> .....	53
Aleksandra Pisarska, Jarosław Karpacz	
<b>Przesłanki restrukturyzacji jako mechanizmu odnowy strategicznej publicznych szkół wyższych</b> .....	71
Grzegorz Kunikowski, Katarzyna Rostek	
<b>Analiza porównawcza modeli systemów ratownictwa w Polsce i w wybranych krajach</b> .....	93
Małgorzata Tyrańska, Tomasz Małkus	
<b>Metodyka zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym</b> .....	109



*Urban Pauli*

# Organising the Training Process in Polish Companies Operating on International Markets

## Abstract

Training programmes enable employees to develop general and firm-specific competences. In companies that operate on international markets, such programmes also provide the transfer of best practices, routines and procedures between the parent firm and subsidiary. Given the importance of human capital in building sustainable competitive advantage, the training process should be professionally designed and executed. Operating on the domestic market makes it easier to properly design and execute training than it is for companies entering foreign markets. The article presents the results of research that sought to verify the professionalisation of training in 50 Polish companies entering foreign markets. General guidelines for how the process should be executed and the People Capability Maturity Model were used to evaluate the training.

**Keywords:** training, multinational enterprises, organisational capabilities, human capital, organisational growth.

**JEL Classification:** M160, M53, M54.

## 1. Introduction

The paper presents the results of research conducted to determine how Polish companies that operate on international markets organise training and how this process may affect the development of employee competencies. The majority of

companies enter foreign markets once they are mature and have implemented well-designed internal processes. These processes are based on routines and use organisational capabilities to enhance performance. One of these processes is training, which not only enables employees to develop competences but also ensures the transfer of procedures, best-practices and tacit knowledge. Operating entirely on one (domestic) market reduces the challenges involved when multiple markets are in play. In the latter case, companies must decide to what extent they should implement training procedures in subsidiaries or to adopt procedures specific to the local market. This dilemma may cause variation in the way training is organised and particular differences may render knowledge transfer and competency development less effective.

This article is divided into three parts. The first discusses theories of organisational growth, in order to have an overview of the maturity of internal processes of organisations entering international markets. On the basis of these theories, the commonly implemented level of internal process formalisation will be presented. This will be followed up by an analysis of the importance of human capital for companies entering new markets and the role of training in transferring knowledge and best practices. The second section contains the results of research on training process maturity in Polish companies operating on international markets. Maturity means that the processes are designed in accordance with knowledge and best practices, and they are capable of delivering high performance over time (Hammer 2007, p. 113). That is followed by a discussion and evaluation of training process maturity in the companies investigated.

## **2. Organisational Growth and Internationalisation**

Expansion on foreign markets is a process undertaken predominantly by mature companies. Their development makes it possible and often necessary to enter new markets because (1) companies have a surplus in productivity potential; (2) have a unique product or service seen to have sales potential on foreign markets; or (3) operating on foreign markets is the best way to survive tightening domestic markets (as a result of competitors' increasing activity, for example). Theories of organisational growth indicate the stage at which companies are more likely to enter foreign markets (Table 1).

Organisational growth theories suggest the following three major points about companies starting to expand on foreign markets: (1) they have well-developed know-how, best-practices and routines and are capable of achieving high performance; (2) internal processes are well-developed and internal procedures are highly formalised (including HRM practices); (3) they have a well-established

position on their domestic market, which means having a well-known product/service and appropriate income from it.

Table 1. The Requirements for Resources on Growth Stages

Authors	Stages of growth presented in models	Stages in which internalisation may appear	Characteristics
Churchil and Lewis (1983)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– existence</li> <li>– survival</li> <li>– success</li> <li>– take-off</li> <li>– maturity</li> </ul>	success-growth	Internationalisation may be the next stage of development when entrepreneurs choose the path of success-growth followed by take-off. In these stages companies focus on gaining financing and shaping internal procedures and structures
Quinn and Cameron (1983)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– entrepreneurial</li> <li>– collectivity</li> <li>– formalisation and control</li> <li>– elaboration of structures</li> </ul>	formalisation and control	Formalisation of rules and institutionalisation of procedures appear in the formalisation and control stage. However, actions connected with expansion can be introduced both in formalisation and control as well as in elaboration of structures
Scott and Bruce (1987)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– inception</li> <li>– survival</li> <li>– growth</li> <li>– expansion</li> <li>– maturity</li> </ul>	expansion	There are many procedures introduced, decentralised authority and systemised administrative functions. In the growth stage, companies develop new products and search for new markets that play a crucial role for further growth and expansion
Hanks <i>et al.</i> (1993)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– start-up</li> <li>– expansion</li> <li>– maturity</li> <li>– diversification</li> </ul>	maturity	Organisational structures are complex, the level of formalisation is increasing. In such companies there are in general more than 10 specialised functions
Greiner (1998)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– creativity</li> <li>– direction</li> <li>– delegation</li> <li>– coordination</li> <li>– collaboration</li> </ul>	coordination	Activities connected with formalisation and shaping procedures appear in organisations in the fourth stage of development, called coordination. In this stage, new systems arise and companies may intensify their international activity
Adizes (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– courtship</li> <li>– infacy</li> <li>– go-go</li> <li>– adolescence</li> <li>– prime</li> <li>– the signs of aging</li> <li>– aristocracy</li> <li>– early bureucracy</li> <li>– bureucracy</li> <li>– death</li> </ul>	prime	In the prime stage, internal procedures and routines are established and organisations can easily structure their priorities. In this stage as well as in the signs of aging, companies are able to act outside domestic markets



Table 1 cont'd

Authors	Stages of growth presented in models	Stages in which internalisation may appear	Characteristics
Flamholtz and Randle (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– new venture</li> <li>– expansion</li> <li>– professionalisation</li> <li>– consolidation</li> <li>– diversification</li> <li>– integration</li> <li>– decline</li> </ul>	diversification	The critical development area of organisations in the fifth stage of development (diversification) is entering new markets and developing or inventing new products. These activities are preceded by consolidation and, more importantly, the professionalisation of resources and operational systems

Source: (Churchil & Lewis 1983, Quinn & Cameron 1983, Scott & Bruce 1987, Hanks *et al.* 1993, Greiner 1998, Adizes 2004, Flamholtz & Randle 2007).

### 3. The Importance of Human Capital in Entering New Markets

According to growth models, organisations that are able to enter foreign markets:

- have a well-established market position,
- have a well-known brand and product/service on local markets,
- possess a surplus of craft potential (in order to produce/offer amounts of products/services depending on the new level of demand they encounter in the new markets),
- have growing incomes and financial capital ready to invest.

Although these characteristics can help build competitive advantage, they remain somewhat insufficient. Human capital is the factor most commonly reported to have the highest impact on firms' performance and success. Such a view takes into account the importance of intangible assets in building sustainable competitive advantage. According to Barney (1991), companies may use their resources, including physical capital, human capital and organisational capital, to implement their strategies, but only those with VRIN attributes (valuable, rare, inimitable, non-substitutable) create real advantage (Barney 1991). Relying on the resource-based view of the firm (RBV), Galbreath (2005) sought to identify which resources are most important for companies. He hypothesised that intellectual property assets, organisational assets and reputational assets contribute more significantly to the firm's success than do tangible assets. Moreover, organisational capabilities (including skills and knowledge, both components of human capital) have the greatest impact on the firm's success (Galbreath 2005, pp. 981–82). These hypotheses were borne out by the research. Similarly, Pike,

Roos and Marr (2005) used case studies to prove the importance of intangible assets, including human capital, in the value creation process.

Human capital is a major factor in creating a company's competitive advantage (Schultz 1961). Precisely identifying its components, let alone putting them together, is difficult, and may make the replication of human capital impossible (Shaw, Park & Kim 2013). The more firm-specific the components of human capital are, the more difficult it is to imitate them and the more valuable they are for companies (Hatch & Dyer 2004). Such an effect can be observed even if some knowledge can be replicated, because human capital is a source of continuing knowledge creation and enables the firm to build or improve its capabilities.

#### **4. The Role of Training in Building Success on International Markets**

Theories of growth posit that internationalisation is preceded by the shaping and formalising of internal processes, which positively affects performance. According to Hammer (2007), organisations can perform well if they have well-designed processes, because employees possess a set of specifications describing how they are to perform, as well as where, with which tools and under what circumstances. According to Hammer's model, these characteristics come into play in the third level of process maturity, when "a process delivers optimal performance because executives can integrate it with other internal processes to maximize its contribution to the company's performance" (Hammer 2007, p. 114). Achieving this level requires not only accurately designed processes, but also the appropriate infrastructure and HR systems to be in place (Hammer 2007). Without well-designed HR systems, it would be impossible to teach people how to perform, provide them with competences, and evaluate and reward their outputs. This means that HR systems should be designed on the basis of mature processes themselves.

The HR system should seek to create conditions that stimulate the acquisition and implementation of new knowledge as well as the transformation of existing knowledge into new models of acting (Pocztowski 2003). These processes directly correspond with Lepak and Snell's (1999) HR architecture model, which describes the ways in which companies can increase the value of human capital. Although all these processes may appear in companies operating on international markets, acquisition and internal development seem to be the most adequate when starting new ventures. Acquisition refers to recruitment and selection, and allows organisations to employ a workforce with job-related knowledge, skills and abilities (KSA). Internal development refers mostly to training intended to

enhance KSAs, and develop those that are firm-specific (Kwon & Rupp 2013). Both processes enable organisational learning, which is crucial if competitive advantage is to be gained on foreign markets. Similarly, according to Simon (1991), organisational learning can be reached in two ways: by employing those who possess knowledge the firm has lacked (acquisition) or by having employees learn (internal development process). While an organisation may indeed have developed valuable human capital by both means, training is the superior route as it enables the firm to create or improve firm-specific competences.

Training is the process by which a company can upgrade the knowledge, skills and abilities employees need to perform their jobs and accelerate the flow of codified and tacit knowledge (Curtis, Hefley & Miller 2009, Moumita & Zaman 2013). The significance of human capital as a source of sustainable competitive advantage makes it necessary to redefine and widen the scope of and intensify training in companies operating on international markets (Pauli 2015, p. 151). The main goals include the following: (1) provide development of crucial KSAs by creating an opportunity to learn, which will result in higher performance. Training should (2) teach how to run processes within the whole organisation, as knowledge, especially the tacit variety, can be revealed only by actually being applied (Grant 1996). Training policies (3) create an internal environment that enhances the company's ability to learn, which is a crucial factor in innovations coming into being. Introducing new knowledge and developing and distributing existing knowledge develops a new way of perceiving or understanding things, which may play an important role when coming to grips with the environmental changes that accompany a company's entrance to new markets (Chiva, Ghauri & Alegre 2013). Well-designed training also (4) boosts productivity, mostly because individual specialised skills are emphasised or enhanced (Valle *et al.* 2000). (5) Training strengthens the psychological contract between the employee and the company. Those who receive training, especially when it covers general competences (Becker 1962), regard it as a gift and treated it as a sign of commitment on the part of the employer. This will result in decreased employee turnover (Barrett & O'Connell 2001, Kwon & Rupp 2013).

Additionally, training plays a crucial role in (6) spreading the organisation's routines, which originate from abilities developed in the parent company. Such routines have a tacit component and are very often treated as best practices. They apply to the way organisations use their knowledge (Szulanski 1996). High velocity markets often multiply the information and opportunities that come about, but these in turn generate significant uncertainty (Eisenhardt & Martin 2000). To help employees focus on accomplishing their goals, internal routines must be followed and can be taught by training. To this end, global training programmes can be implemented into every branch of a multinational

company (Moumita & Zaman 2013). Additionally internationalisation is viewed as a learning and knowledge accumulating process, which leads firms operating on international markets to generate more knowledge than their counterparts that confine themselves to national market (Chiva, Ghauri & Alegre 2013). This learning opportunity can be attributed to ideas coming from a greater number of new and different markets and cultural perspectives (Pittiglio, Sica & Villa 2013). New knowledge gained from everyday experience can be (7) captured and structured during trainings, especially ones that provide interaction and the open flow of information among participants.

## **5. Evaluating the Maturity of Training Offered by Polish Companies**

This section examines training processes in Polish MNEs operating on international markets. It is assumed that maturity in the training process is essential for taking actions aimed at creating and organising the transfer of knowledge in subsidiaries. The People Capability Maturity Model (Curtis, Hefley & Miller 2009) can be used to shape training programmes. According to the model, organisations should: (1) establish and maintain a documented policy for conducting training activities, (2) identify training needs in critical competences, (3) develop and maintain training plans in accordance with the needs of individuals and units, (4) provide training that uses the most effective techniques for developing required knowledge and skills, (5) verify the effects of training (Curtis, Hefley & Miller 2009). To evaluate the training process, maturity, needs analysis procedures, and methods of planning, conducting and evaluating training programmes should be taken into account.

The research on training policies in MNEs was conducted in the years 2013–2015 as a part of a project entitled “HRM practices in companies intensifying international business”, carried out by the Department of Human Capital Management of Cracow University of Economics. For its research sample, the project looked at Polish companies operating on foreign markets or which were planning to do so. According to the establishment chain (Johanson & Vahlne 1990), which consisted of four stages, we were interested in companies that belonged to a third one – in other words, those operating on foreign markets via a subsidiary. Market research identified 143 companies as potential respondents, which were invited to take part in the research. 50 enterprises eventually agreed to participate in the project. All were Polish-owned enterprises, and most of them had more than 10 years’ experience operating on international markets. Table 2 breaks down the characteristics of the final sample.

Table 2. Sample Characteristics (Percent of the Sample)

Criterion						
Company size			Years on international markets			
small	medium	large	up to 2	2–5 years	6–10 years	11 years and above
4	20	76	2	4	16	78

Source: the author's own elaboration.

The data were collected with PAPI, using a questionnaire consisting of 63 questions covering major issues of HRM practices in both the parent company and the subsidiary as well as the relations between them. Seven of the questions concerned training practices and covered issues connected with training: needs evaluation, planning, methods used, ways of evaluating competency development programmes, and the level of formalisation in the training procedures.

## 6. Results

The majority of companies (90%) confirmed they designed a human resource management strategy, but only 58% recorded it as an internal document. Nevertheless, 82% claimed to have formalised and written training procedures. This accords with Nikandrou, Apospori and Papalexandris' conclusion that training suggests a systematic rather than an *ad hoc* approach (2008, p. 327).

Most of the companies plan their training activities for a greater than one-year perspective (60%). However, a good number fail to plan training activities, choosing instead to merely react to emerging needs (22%); others set plans for only a half-year perspective (18%). Such an attitude can take a toll on strategy execution and make it difficult to reach the appropriate level of performance.

Analysis of the particular stages of the training process shows that they are done without unified praxis. The assessment of training needs revealed that the techniques used can be insufficient and poor. The most common techniques include examining the level of performance (66%) and conducting an individual interview with the person to be trained (64%). As few as a third of the companies use the results of appraisals to create development plans (see Table 3). Comparison of these data with Cranet's results shows that employees' suggestions are taken into account less frequently in Polish companies than in their counterparts elsewhere in the EU (Nikandrou, Apospori & Papalexandris 2008, p. 327).

The most commonly used training techniques involve routines, standards and executive practices. 82% of companies use specialised guided instructions, 76% apply simulations with role-play activities, and 64% use practical on-the-job

training. 72% declare that they provide postgraduate studies for their employees. Nearly four in ten companies offer e-learning programmes that directly refer to organisational routines and develop crucial competencies (see Table 4).

Table 3. Methods of Assessing Training Needs

Method	Percent of the sample
Performance appraisal	66
Direct interview with the employee	64
Suggestions of supervisor	48
On-the-job observation	36
Results of customer satisfaction surveys	32
Result of appraisal systems	30
Third-party suggestions	22
Individual employee suggestions	16
Analysis of personnel documents	12
Results of surveys conducted among employees	8

Source: the author's own elaboration.

Table 4. The Training Techniques Used

Techniques	Percent of the sample
Specialised guided instructions	82
Simulations (role play)	76
Post graduate studies	72
Practical on-the-job training	64
Presentations	62
Job rotation among subsidiaries	46
Lectures	46
Case studies	42
Group work	42
Coaching	38
E-learning	36
Mentoring	34
Job rotation between subsidiary and parent organisation	32
Blended learning	2

Source: the author's own elaboration.

The last stage of the training process (Pocztowski 2007) is training evaluation, which all of the companies indicated they did. The most common techniques are interviews with participants during or after the training and a knowledge test.

These techniques correspond to the first and second level of Kirkpatrick's (2007) model. A third of companies evaluate performance achieved after the training and compare it with results of the test conducted prior to the training (see Table 5).

Table 5. Techniques Used to Evaluate Training

Techniques	Percent of the sample
Interviews with participants during or after training	58
Testing knowledge before and after training	54
Post-training satisfaction surveys	42
Verifying the application of new knowledge and skills on the post	40
Evaluating knowledge after training during an interview	38
Evaluation of performance after and before training	36
Tests verifying skills after training	28
Test verifying knowledge after training	26
Co-workers opinion about changes in acting on the post	18
We use appraisal system to verify changes	18
Verifying customer opinions	12
We do not carry out evaluations	0

Source: the author's own elaboration.

The results show that the vast majority of companies (90%) have designed a human resource management strategy, and in most cases formalised it as an internal document. Eight in ten companies claim they have introduced written procedures for their training programmes.

## 7. Discussion

My analysis of three crucial stages of the training process (needs assessment, planning and evaluation) leads to the conclusion that the level of professionalisation varies by company. To gain a complex view of the situation, different sources of information should be used to assess the training needs. These sources can be divided into four groups: (1) performance level, (2) employee/participant expectations, (3) supervisor requirements and (4) third-party opinion (co-workers, internal customers, customers) (Bee & Bee 1994, Boydell & Leary 1996). It is preferable that the process should use such sources that enable information to be gathered from all four perspectives. Unfortunately, that occurs in only 30% of companies, while 42% use sources limited to only one perspective.

Nine in ten of the companies investigated employed techniques that provide skills and knowledge improvement. 26% conduct training evaluations on all four

levels of Kirkpatrick's model while another 40% apply techniques that enable evaluations to be made on three levels. 56% of the organisations from these two groups evaluate the impact of training on performance. The majority of companies (74%) describe their training practices as cyclical, containing all stages of the training process while 60% prepare a development plan for a one-year or longer perspective. This proves that the majority of companies execute training in a professional or semi-professional manner, and that some improvements, especially in needs assessment, should occur.

Table 6. Comparison of Training Process Practice in MNEs and PCMM Guidelines

Model guidelines	Description of practices in investigated MNE
Organisation establishes and maintains a documented policy for conducting training activities	Only 58% confirmed to have a written HRM strategy. This means the number with a T&D strategy may be lower
Training needed in critical skills is identified for each individual	Only 64% of respondents claim they conduct a direct interview with employees to identify training needs. Only in 16% of companies are employees' suggestions taken into account
Each unit develops and maintains a plan for satisfying its training needs	22% of companies do not plan their training activities and an additional 18% set plans for a six-month timeline. This approach seems to react to emerging needs rather than to involve plans for satisfying training needs
A development discussion is held periodically with each individual	In only 64% of companies are employees interviewed directly to identify training needs. In only 38% is knowledge gained during training evaluated during individual interviews
Relevant development opportunities are made available to support individuals in accomplishing their development objectives	In only 38% of companies are coaching programmes available for employees. 34% of companies provide employees with mentoring programmes. This means that in many organisations individual forms of developing competences were not implemented

Source: the author, based on (Curtis, Hefley & Miller 2009, pp. 169–79).

My research further confirms that companies employ reverse transfer, a process described by Liu (2004). In 30% of cases an expatriate returning from the visiting country is obligated to share his knowledge with other employees by conducting workshops, preparing documents or giving presentations. 46% of companies transfer employees between subsidiaries, and 32% have the parent company host employees from the subsidiary. These practices surely facilitate the reverse transfer of knowledge and organisational learning.



Comparison of the data gathered with the People Capability Maturity Model reveals a number of discrepancies between the way the Polish MNEs perform training and the guidelines included in the model. First, few Polish MNEs offer fully-professional training, which is to say training that accords with the PCMM. Although most prepare an overall strategy and goals for HRM, the training subprocesses are flawed. Needs assessment fails to cover all of the required issues, which leaves the development of crucial competences unachieved. Training methods fall short in providing the desired increase in knowledge, skills and employee attitudes. Moreover, MNEs conduct imprecise evaluations and often fail to verify the impact on performance. Table 6 presents particular examples of discrepancies between the training process in the MNEs investigated and directions stated for the third level of training process maturity (according to PCMM).

All of these oversights and mistakes may create obstacles to building competitive advantage while operating on foreign markets. The possibility to use knowledge, routines, procedures and best practices developed in the parent organisation will be limited due to the low level of professionalisation in training. Such difficulties can be additionally impacted by environmental factors, which may especially affect Polish MNEs accustomed to operating in a homogeneous market.

## 8. Limitations and Proposals for Further Study

There are several limitations concerning the theses and analyses this paper has presented. The most important one is that, at only 50, the small number of companies investigated makes it impossible to generalise the entire population. Thus it is necessary to conduct in-depth analyses that cover a larger sample. The maturity of the training process should be evaluated and then how companies organise and audit this process in subsidiaries must be verified. The results should be correlated with overall performance indicators as well as with the extent to which the goals of the training are achieved. This will make it possible to determine which of the training's subprocesses have the highest impact on knowledge transfer and performance in firms that expand their international business operations.

## Bibliography

- Adizes I. (2004), *Managing Corporate Lifecycles*, Adizes Institute Publications, Carpinteria.
- Barney J.B. (1991), *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, "Journal of Management", vol. 17, no 1, <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- Barrett A., O'Connell P.J. (2001), *Does Training Generally Work? The Returns to in Company Training*, "Industrial and Labor Relations Review", vol. 54, no 3, <https://doi.org/10.1177/001979390105400307>.

- Becker G.S. (1962), *Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis*, “The Journal of Political Economy”, vol. 70, no 5, <https://doi.org/10.1086/258724>.
- Bee F., Bee R. (1994), *Training Needs Analysis and Evaluation*, Institute of Personnel Management, London.
- Boydell T., Leary M. (1996), *Identifying Training Needs*, Chartered Institute of Personnel Development, London.
- Chiva R., Ghauri P., Alegre J. (2013), *Organizational Learning, Innovation and Internationalization: A Complex System Model*, “British Journal of Management”, vol. 25, no 4, <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12026>.
- Churchil N.C., Lewis V.L. (1983), *The Five Stages of Small Business Growth*, “Harvard Business Review”, vol. 61, no 3.
- Curtis B., Hefley B., Miller S. (2009), *People Capability Maturity Model Version 2.0*, Carnegie Mellon University, <https://www.sei.cmu.edu/reports/09tr003.pdf> (accessed: 1.09.2016).
- Eisenhardt K.M., Martin J.A. (2000), *Dynamic Capabilities: What Are They*, “Strategic Management Journal”, vol. 21, no 10–11, [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1105::aid-smj133>3.0.co;2-e](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::aid-smj133>3.0.co;2-e).
- Flamholtz E.G., Randle Y. (2007), *Successful Organizational Development and Growing Pains*, Management Online Review, <http://wfgcoyo.mgtsystems.com/sites/default/files/Successful%20Organizational%20Development%20and%20Growing%20Pains.pdf> (accessed: 1.09.2016).
- Galbreath J. (2005), *Which Resources Matter the Most to Firm Success? An Exploratory Study of Resource-based Theory*, “Technovation”, vol. 25, no 9, <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2004.02.008>.
- Grant R.M. (1996), *Toward a Knowledge-based Theory of the Firm*, “Strategic Management Journal”, vol. 17, no S2, <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>.
- Greiner L.E. (1998), *Evolution and Revolution as Organizations Growth*, “Harvard Business Review”, May–June.
- Hammer M. (2007), *The Process Audit*, “Harvard Business Review”, April.
- Hanks S., Watson C., Jansen E., Chandler G. (1993), *Tightening the Life-cycle Construct: A Taxonomic Study of Growth Stage Configurations in High-technology Organisations*, “Entrepreneurship Theory and Practice”, vol. 18, no 2.
- Hatch N.W., Dyer J.H. (2004), *Human Capital and Learning as a Source of Sustainable Competitive Advantage*, “Strategic Management Journal”, vol. 25, no 12, <https://doi.org/10.1002/smj.421>.
- Johanson J., Vahlne J-E. (1990), *The Mechanism of Internationalization*, “International Marketing Review”, vol. 7, no 4.
- Kirkpatrick D.L. (2007), *Implementing the Four Levels: A Practical Guide for Effective Evaluation of Training Programs*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.
- Kwon K., Rupp D.E. (2013), *High-performer Turnover and Firm Performance: The Moderating Role of Human Capital Investment and Firm Reputation*, “Journal of Organizational Behaviour”, vol. 34, no 1, <https://doi.org/10.1002/job.1804>.
- Lepak D.P., Snell S.A. (1999), *The Human Resource Architecture: Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development*, “The Academy of Management Review”, vol. 24, no 1, <https://doi.org/10.2307/259035>.
- Liu W. (2004), *The Cross-national Transfer of HRM Practices in MNCs: An Integrative Research Model*, “International Journal of Manpower”, vol. 25, no 6, <https://doi.org/10.1108/01437720410560415>.

- Moumita N., Zaman L. (2013), *An Analysis of Global Training and Experience Sharing in Multinational*, "American Journal of Business and Management", vol. 2, no 1, <https://doi.org/10.11634/216796061302297>.
- Nikandrou I., Apospori E., Papalexandris N. (2008), *Organisational Training and Development in the European Context: A Longitudinal Comparative Study among 18 European Countries*, "European Journal of International Management", vol. 2, no 3, <https://doi.org/10.1504/ejim.2008.019699>.
- Pauli U. (2015), *Rozwój pracowników* (in:) *Zarządzanie zasobami ludzkimi na rynkach międzynarodowych*, ed. A. Poczrowski, Oficyna a Wolter Kluwer Business, Warszawa.
- Pike S., Roos G., Marr B. (2005), *Strategic Management of Intangible Assets and Value Drivers in R&D Organisations*, "R&D Management", vol. 35, no 2, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2005.00377.x>.
- Pittiglio R., Sica E., Villa S. (2013), *Innovation and Internationalization: The Case of Italy*, "The Journal of Technology Transfer", vol. 34, no 6, <https://doi.org/10.1007/s10961-009-9107-5>.
- Poczrowski A. (2003), *Kapitał intelektualny a zarządzanie zasobami ludzkimi*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie”, no 629.
- Poczrowski A. (2007), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa.
- Quinn R.E., Cameron K. (1983), *Organizational Life Cycles and Shifting Criteria of Effectiveness: Some Preliminary Evidence*, "Management Science", vol. 29, no 1, <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.1.33>.
- Schultz T.W. (1961), *Investment in Human Capital*, "The American Economic Review", vol. 51, no 1.
- Scott M., Bruce R. (1987), *Five Stages of Growth in Small Business*, "Long Range Planning", vol. 20, no 3, [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(87\)90071-9](https://doi.org/10.1016/0024-6301(87)90071-9).
- Shaw J.D., Park T-Y., Kim E. (2013), *A Resource-based Perspective on Human Capital Losses, HRM Investments, and Organizational Performance*, "Strategic Management Journal", vol. 34, no 5, <https://doi.org/10.1002/smj.2025>.
- Simon H.A. (1991), *Bounded Rationality and Organizational Learning*, "Organization Science", vol. 2, no 1, <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.125>.
- Szulanski G. (1996), *Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm*, "Strategic Management Journal", vol. 17, no S2, <https://doi.org/10.1002/smj.4250171105>.
- Valle R., Martin F., Romero P.M., Dolan S.L. (2000), *Business Strategy, Work Process and Human Resource Training: Are They Congruent?*, "Journal of Organizational Behaviour", vol. 21, no 3, [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1379\(200005\)21:3<283::aid-job16>3.0.co;2-c](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1379(200005)21:3<283::aid-job16>3.0.co;2-c).

## **Organizacja procesu szkoleniowego w polskich firmach działających na rynkach międzynarodowych** (Streszczenie)

Szkolenia są procesem umożliwiającym pracownikom rozwój zarówno ogólnych, jak i specyficznych dla każdej firmy kompetencji. W przedsiębiorstwach działających na rynkach międzynarodowych takie szkolenia zapewniają także transfer najlepszych praktyk, procedur i standardów działania z firmy macierzystej do filii. Osiągnięcie celów

szkoleniowych wymaga więc, by proces doskonalenia kompetencji pracowników był zaprojektowany i realizowany w sposób profesjonalny, co dla firm działających na homogenicznych rynkach nie stanowi zbyt dużego wyzwania. Internacjonalizacja powoduje jednak, że organizowanie procesów personalnych wymaga uwzględnienia dodatkowych czynników związanych z różnorodnością, co może ograniczyć efektywność realizowanych dotychczas inicjatyw. W artykule wskazano na znaczenie procesu szkoleniowego w doskonaleniu kompetencji pracowników firm działających na rynkach międzynarodowych oraz zaprezentowano wyniki badań przeprowadzonych na grupie 50 polskich przedsiębiorstw działających na rynkach międzynarodowych. Celem tych badań była ocena stopnia profesjonalizacji działalności szkoleniowej oraz porównanie stosowanych praktyk do wytycznych ujętych w *People Capability Maturity Model*.

**Słowa kluczowe:** szkolenia, przedsiębiorstwa międzynarodowe, kapitał ludzki, zdolności organizacyjne, rozwój organizacji.



| *Małgorzata Tyrańska*

# Managerial Competencies for Various Management Levels

## Abstract

In the light of the role they play in the effective management of organisations, managerial competencies are a subject of interest for researchers throughout the world today. This is reflected in the huge number of publications on the topic. The competencies of managers of both enterprises and public organisations are investigated.

The managerial competency list is a basic managerial competencies management tool that enables the identification, realisation assessment and development of necessary managerial competencies. The list can be used to identify competency gaps among management staff.

The objective of the article is to list managerial competencies the author believes are necessary for managers in contemporary enterprises, based on a review of the literature. The results of the research indicate significant competencies for the effective performance of managers at various levels of management: highest, middle, lowest. Delphi method was used in the research, in which the following participated: 100 experts, including 42 professors of management and 58 managers from various levels of management in the enterprises employing at least 50 employees. The results of the research were compared with the R. L. Katz's model of managerial skills.

**Keywords:** managerial competencies, the Delphi method, the significance of managerial competencies, R. L. Katz's model of managerial skills.

**JEL Classification:** M5.

## 1. Introduction

Managerial competencies are today a subject of research throughout the world, a fact reflected by the huge number of publications on the topic. The competencies of enterprise and public organisation managers are investigated. This great interest can be attributed to the role managerial competencies play in the effective management of organisations. Several empirical studies have established the relationship between managerial competencies and job performance (Huping & Wenxuan 2013, pp. 1469–1486; Jena & Sahoo 2014, pp. 143–149; Bamel *et al.*, 2015, pp. 202–225; Lakshminarayanan, Pai & Ramaprasad 2016, pp. 423–430).

According to Lakshminarayanan, Pai, and Ramaprasad, competencies are characteristics that enable one to perform his or her job. They consist of numerous forms and combinations of knowledge, skills, abilities, motives and traits (2016, p. 423). Competencies are qualities the individual can use to perform activities in an exemplary and successful manner (Dubois & Rothwell 2008, p. 26). Oleksyn indicates the main aims of managerial competencies are to ensure indispensable competencies that – mainly people, the organisation and finally the entire society – guarantee high quality work and life; to help individuals become highly effective and competitive; to develop people's abilities to perform professional work as it allows them to achieve self-fulfilment, support their families and have dignity in each field of their lives; to adjust competencies to changing needs, which requires the individual to improve his or her qualifications. Some will require retraining, a change of workplace or organisational rules and indispensable flexibility (2006, p. 40). Maslyk-Musiał specifies that the aim of managerial competencies in the enterprise is to determine which of them are demanded in the post of manager and to prevent the loss of competencies (2005, p. 11).

The list of managerial competencies is a basic enterprise tool in managerial competencies management: It identifies, assures, assesses and develops necessary managerial competencies. The list is a set of generally or specifically defined competencies required at a given managerial position (Walkowiak 2004, p. 34). Generally defined lists include core competencies, while specifically defined ones cover special competencies. The lists of competencies can contain competencies ordered generically – that is, a set of technical, social or conceptual competencies, or they can constitute a casual, disordered set of competencies. Competencies composing a particular list may be arranged hierarchically – from most to least important – or according to the efficiency criterion of managerial activities.

The objective of the article is to provide the list of managerial competencies which I believe are necessary for managers managing contemporary enterprises, based on a review of the literature. The research question addressed was: which competencies are crucial to make management activities efficient and effective at all levels of management: high, middle and low. Delphi method was used and the following participated: 100 experts, including 42 professors of management and 58 managers from various levels of management in enterprises employing at least 50 employees. The results of the research were compared with the R. L. Katz's model of managerial skills. The list of competences developed on the basis of the research can be applied to identify competency gaps among management.

## 2. A Typology of Managerial Competencies

Many authors emphasise the need to divide managerial competencies into categories, groups or types. The lists of managerial competencies proposed by a number of authors are presented below.

Pocztowski sets out the following managerial competencies (2003, p. 155):

- threshold competencies – essential for the proper performance of a certain job, such as knowledge and skills, and in the case of a manager professional knowledge, problem solving, communicating, forming relationships and using consultants;

- differentiating competencies – competencies differentiating an effective employee from others. These include attitudes, motives and values. In the case of managers, the list extends to leadership, empathy, willingness to learn, tolerance for ambiguity, a focus on creativity, orientation on the future and awareness of value.

Filipowicz lists the following as managerial competencies: team building, taking care of subordinates, delegating, motivating, managerial courage, leadership, organising, planning, process management, project management, strategic thinking, change management (2004, pp. 37–38).

Huping and Wenxuan indicate twenty-four managerial competencies: understanding self and others, communicating effectively, developing employees, building teams, using participative decision-making, managing conflicts, managing info/critical thinking, managing information overload, managing core processes, managing projects, designing work, managing across functions, developing/communicating vision, setting goals and objectives, designing and organising, working productively, fostering a productive work environment, managing time/stress, living with change, thinking creatively, managing change, building/maintaining one's power base, negotiating agreement/commitment, presenting ideas (2013, pp. 1474–1476).



Lakshminarayanan, Pai and Ramaprasad distinguish six main competency categories: analytic skills, self-management, relationship management, self-awareness, goal and action management, social awareness (2016, pp. 423–430). Within each category they highlight several specific competencies (Table 1).

Table 1. Lakshminarayanan, Pai and Ramaprasad's Structure of Managerial Competencies

Analytic Skills	Self-management	Relationship Management
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Appropriate use of concepts</li> <li>2. Systems thinking</li> <li>3. Recognising patterns in assorted data</li> <li>4. Building theory for process improvement and troubleshooting</li> <li>5. Using advanced technologies</li> <li>6. Analysing data quantitatively</li> <li>7. Social objectivity</li> <li>8. Clearly communicating important aspects of tasks and responsibilities</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonstrate self-control</li> <li>2. Behaviour driven by achievement and motivation</li> <li>3. Display adaptability in a dynamic work environment</li> <li>4. Showcase transparency in all work-related issues</li> <li>5. Taking initiative</li> <li>6. Evince optimism in all situations</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lead by example</li> <li>2. Positively influence and motivate co-workers</li> <li>3. Effectively manage conflicts</li> <li>4. Be a catalyst to change</li> <li>5. Develop others</li> <li>6. Promote teamwork and collaboration</li> </ol>
Self-awareness	Goal and Action Management	Social Awareness
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strive to understand oneself</li> <li>2. Accurately assessing the self</li> <li>3. Exhibit self-confidence in all situations</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plan each task meticulously</li> <li>2. Continuously strive to achieve efficiency</li> <li>3. Pay attention to minutest details</li> <li>4. Exhibit flexibility with regards to process and solutions</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Show empathy</li> <li>2. Display continuous orientation towards service</li> <li>3. Be aware of organisation's processes, policies and rules</li> </ol>

Source: the author's own elaboration, based on (Lakshminarayanan, Pai & Ramaprasad 2016, pp. 423–430).

I used Lakshminarayanan, Pai and Ramaprasad's list of competencies in identifying competency gaps among 106 managers from 18 enterprises. The results of the research showed that the largest gaps were found in four dimensions: analytic skills, self-management, relationship management and goal and action management. These competency gaps are especially associated with competencies including the ability to analyse data quantitatively, display adaptability, positively influence and motivate co-workers, and change management, planning and execution to attract maximum importance. This is consistent with

previous studies which have expounded the importance of such competency dimensions in improving overall managerial effectiveness and performance (Jena & Sahoo 2014, pp. 143–149).

Oleksyn states that the expected competencies of managers at various levels of management overlap, but in some aspects are different. Therefore, the specificity of requirements concerning different levels of management should be considered. After all, what is important for a chairman of the board or CEO is usually not for lower level managers, and vice versa. Therefore, it makes no sense to describe them in a universal and unified manner. However, efficient performance and the ability to achieve the designated targets is required of every manager (Oleksyn 2006, p. 158).

The highest level of management includes a relatively small group of people that control the organisation and bear responsibility for all its operations. In the classical approach, the organisational positions of managers managing the enterprise on behalf of the owner constitute the highest level of management. The manager of top management takes strategic decisions and determines the development of the enterprise in the long term. The decisions made at this level are associated with the effective use of the organisation’s resources.

Table 2. High-level Management Competencies

Knowledge and Skills in Area of Strategic Management	Personal Competencies	Social Competencies
<ul style="list-style-type: none"> <li>– knowledge of the various types of strategy</li> <li>– ability to give proper direction for the enterprise’s development</li> <li>– ability to make decisions of key importance relating to mergers and acquisitions, restructuring, outsourcing, purchase or sale of shares</li> <li>– proceed in accordance with the principles of business ethics</li> <li>– imagination and the ability to anticipate</li> <li>– oriented on system management</li> <li>– ability to generate profits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– responsibility</li> <li>– reliability</li> <li>– kindness</li> <li>– magnanimity</li> <li>– self-criticism and modesty</li> <li>– communication skills</li> <li>– ease of establishing contacts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ability to recognise common interests on organisational scale</li> <li>– empathy</li> <li>– ability to cooperate with people and have an effective influence on them</li> <li>– serving its interests and dignified representing the organisation outside</li> <li>– ability to choose people for key positions in the organisation</li> </ul>

Source: the author’s own elaboration, based on (Oleksyn 2006, pp. 158–162).

The manager of the highest level of management performs the role of strategist. Therefore, he should have competencies conducive to shaping the future, and appropriate personal and social competencies (Table 2). As the organisation's strategist, the top manager has a big impact on forming the organisation's mission and vision, its domain of action, strategic objectives and developmental strategies. While shaping these elements of management, he or she does not deal with this individually, but works with the owners of the enterprise, strategic management experts, the most important line managers, heads of independent business units, and employee representatives. Future-looking competencies allow the manager to prepare the organisation to function effectively and efficiently in the future, survive and develop, maximise long-run profits, fulfill the company's social mission, and protect it against internal and external threats.

Mid-level management is made up of the heads of organisational units who serve advisory functions towards the highest level of management, and simultaneously bear the responsibility for the organisational unit (department, division) and the range of issues associated with it. These managers determine strategy at a functional level and make tactical decisions related to the organisation as a whole on the technical, financial, organisational and human resources side of the business. The decisions they make concern medium and close time horizons. The tactical decisions translate the general objectives set out at the highest level of management into a technique and task methodology, which is implemented at lower level of management.

Table 3. Middle Management Competencies

Interpersonal Competencies	Innovative Competencies
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ability to choose appropriate people and build teams</li> <li>– integrating, inspiring and motivating employees</li> <li>– assessment of work and employees</li> <li>– professional development</li> <li>– communication, negotiation and conflict resolution</li> <li>– ability to act as a liaison officer between the chief executive officer and other people in a given area and represent them</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ability to anticipate changes and have positive attitude to them</li> <li>– determination in action</li> <li>– ability to connect overall vision with attention to every detail</li> <li>– participatory leadership style</li> <li>– perseverance combined with ability to persuade and tact</li> <li>– ability to carefully observe the introduced changes</li> </ul>

Source: the author's own elaboration, based on (Oleksyn 2006, pp. 163–165).

The mid-level manager acts as an integrator whose task is to organise horizontal cooperation with equivalent organisational units, external institutions and coordinate work within the organisational unit (Table 3). Strategic management

and preparing a part of the organisation to function smoothly in the future are essential to his work. He or she has professional qualifications and is a specialist in an industry, being, most commonly, an engineer, economist, lawyer, psychologist or management specialist. A mid-level manager is expected to have interpersonal and innovative skills.

The first line of management is made up of heads of organisational units who work directly with those who do the work. Organisational unit managers (departments or sections) belong to this group. Executive actions dominate the work of this managerial group (Table 4). Self-reliance is limited to the allocation of tasks and means of its implementation, and responsibilities include cooperation with others and implementing tasks. The manager of the first line of management makes operational decisions concerning the realisation of tasks commissioned by the supervisor. A direct relationship between the issuer of decisions and the employee-contractor exists at this level of management. These decisions are short-term, based on a particular day's work and related to the rational use of labour resources. They are also made during the implementation of current tasks according to the daily schedule of activities.

Table 4. Low-level Management Competencies

Managerial Predispositions	Substantive Knowledge in the Field of Management
<ul style="list-style-type: none"> <li>– effective coordination of activities</li> <li>– consideration</li> <li>– justice</li> <li>– comprehensibility</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– knowledge of marketing management</li> <li>– knowledge of basic organisation management</li> <li>– knowledge of HR management</li> <li>– knowledge of finance management</li> </ul>

Source: the author's own elaboration, based on (Oleksyn 2006, pp. 165–166).

The list of managerial competencies constitutes a frame of reference enabling the competencies of a particular manager to be compared. As a result, it can be used to assess the actual managerial competencies possessed, determine the competence gap and indicate the reasons for its occurrence. The permanent assessment of managerial competencies makes it possible to help managers modify their behaviour, indicate the directions of their individual development, and adjust the competencies to current and future core competencies of the enterprise.

The creation of lists of competencies has also come in for criticism in the literature. These include the following: Even if managers have all of the competencies from the list, there is no guarantee that they will work effectively; when creating the list of competencies, it is assumed that there is only one “set of

competencies” which leads to good results, but the other “sets” may also lead to their achievement; none of the lists are complete and when creating them, the organisational or cultural context, which allows a better understanding of managerial work, is not always taken into account (Rakowska 2005, p. 99).

These limitations can be addressed by allowing for the following variables that differentiate the competencies model: management level, function performed by the manager in the enterprise, branch in which a particular enterprise operates and its strategic goals. The enterprise’s organisational culture, which approves or disapproves of specific type of behaviours, should also be taken into consideration when the competence model is created (Pocztowski & Miś 2000, p. 72).

Thus when creating the list of competencies, the manager should take into account the specificity of the work, the scope of decision-making powers, the complexity of the work used and information created and the diversity of the relationships related to the level of management at which a particular managerial position can be found, as well as the roles played by managers holding positions at different levels of management in the enterprise.

### 3. Research Assumptions

The list of competencies was proposed on the basis of the achievements of other researchers. Under that list of competencies, universal competencies and competencies specific to managerial positions were distinguished. The universal competencies directly result from key organisational competencies and support the implementation of the enterprise’s mission, vision and strategy. These competencies were divided into three groups (see Tyrańska 2015, p. 109):

1) general competencies: substantive, professional maturity, responsibility for decision making, ethics, informatics and knowledge of foreign languages;

2) leadership: teamwork, coaching, negotiating, motivating subordinates and communicating;

3) business: strategic and analytical thinking, implementing changes, innovation, project management and biased results.

The specialised competencies include appropriate competencies to the functional area to which the managerial position belongs. Having specialised competencies at the highest level presupposes that managers become experts in their field of employment (see Tyrańska 2015, p. 109):

For managers responsible for marketing management, specialised competencies include creativity in selecting instruments for marketing activities, and knowledge about: factors influencing the situation on the market, market analysis tools and insights on customer needs, methods of psychological influence on

the attitudes of customers, and the ability to build a marketing strategy, create a relationship with customers and business partners, build a reputation and brand image, create advertising briefs and media plans, apply market communication techniques and sales techniques, and evaluate decisions in economic terms.

For managers responsible for operational management, specialised competencies include knowledge of the following: production engineering in the industry in which the enterprise operates, advanced methods of production management (such as lean manufacturing, Kanban, JiT and MRP), cost accounting, expert systems to support production, knowledge of TQM, and the ability to supervise and control technological processes, create optimal logistics chains, organise individual and teamwork, evaluate decisions in economic terms.

For HR managers, specialised competencies include knowledge of the following: current labour law and insurance regulations, employee developmental competencies methods, results management and the ability to evaluate decisions in economic terms, and knowledge and experience in the recruitment and assessment of employees.

For finance managers, specialised competencies encompass formal qualifications such as ACCA (Association of Chartered Certified Accountants), CIMA (Chartered Institute of Management Accountants), and knowledge of the following: tax law and regulations governing corporate reporting, managerial and financial accounting, financial and capital markets, the factors influencing the value of the enterprise, ERP systems including SAP, and the ability to do the following: acquire and evaluate different sources of working and investment capital, technological and economic forecasting and planning and conducting economic and financial analysis, use controlling, anticipate the financial consequences of business operations and make quick decisions.

Such a division of competencies increased the transparency of the list and made it possible to examine the relevance of selected groups of competencies for all three management groups.

The Delphi method was used to determine the importance of the groups of competencies for achieving the effectiveness of managers at every level of management. The Delphi method was developed and applied by Olaf Helmer in 1963 in connection with research at the RAND Corporation (Research and Development Corporation). The idea of this approach is to formulate predictions based on the opinions of independent experts. The method is based on a qualitative assessment of facts, on intuition, and on the individual associative scheme of researchers, a knowledge and prediction algorithm. This knowledge is based on flexible inquiry and the admission in reasoning of an assumption of subjective probability of certain events occurring and a causal relationship between them (Gierszewska & Romanowska 1999, pp. 52–54; Stabryła 2011, pp. 144–145).

The experts' opinions were analysed statistically. On the basis of a synthetic assessment, the results of significance of competencies established scales for groups of competencies at various levels of management, according to these formulas:

$$w_i = \sum_{j=1}^n w_{ij} \quad (1)$$

$$\bar{w}_i = \frac{w_i}{n} \quad (2)$$

where:

$w_i$  is the total scale for  $i$ -th competence, where  $i = 1, \dots, m$ ,

$w_{ij}$  is the scale given to  $i$ -th competence because of  $j$ -th assessment criteria, where  $j = 1, \dots, n$ ,

$\bar{w}_i$  is the average scale of  $i$ -th competence,

$n$  is the number of assessment criteria.

The higher the scale of the group of competencies, the greater their importance for the effectiveness of managers at a given level of management.

## 4. Results

The research was conducted from November 2012 to October 2013. Researchers and managers were invited to fill out questionnaires, which were sent by e-mail. 100 experts responded, including 42 researchers, mainly management specialists from 13 research centres in Poland, and 58 managers of manufacturing, trading and servicing enterprises, largely located in southern Poland. The vast majority of researchers were professors (45%), associate professors (17%), assistant professors (36%) and employees with a PhD degree (2%). Among the practitioners were found high level managers (44% of all respondents-practitioners), middle managers (34%) and low-level managers (22%) of enterprises employing at least 50 employees.

Using their theoretical knowledge and practical experience, the experts assessed the significance of selected groups of managerial competencies from the point of view of their impact on the effectiveness of managers employed at the three levels of management. A 1 to 5 scale was used, with 1 standing for neutral competencies for the implementation of the manager's tasks at a given level of management, and 5 being dominant competencies, and thus having the greatest impact on the effectiveness of the manager.

In order to generalise the experts' opinions, 44% of all respondents-practitioners, scales for selected groups of competencies at the various management levels were established. For this purpose, formulas 1 and 2 were used. Subsequently, the share of the average scales of experts in the overall assessment of competency validity at a given level of management were determined. The higher percentage of scale for a given group of competencies, the greater its impact on the effectiveness of the manager at a given management level. Results of this part of the research are shown in Table 5.

Table 5. Share Structure of Groups of Competencies in the Overall Assessment of Their Validity

Managerial competencies	According to Professors (n = 42)			According to Managers (n = 58)			According to all Experts (n = 100)		
	Highest level	Middle level	Lowest level	Highest level	Middle level	Lowest level	Highest level	Middle level	Lowest level
General	0.26	0.24	0.25	0.26	0.25	0.25	0.26	0.24	0.25
Leadership	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.27	0.26	0.26	0.26
Business	0.29	0.24	0.19	0.28	0.24	0.20	0.28	0.24	0.20
Specialised	0.19	0.26	0.30	0.20	0.25	0.28	0.20	0.26	0.29
Total	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Source: (Tyrańska 2015, p. 136).

At the highest level of management, business competencies are the most important, perhaps because managers at this level have the greatest impact through decision-making on the financial results of the enterprise. The professors recognised business competencies as slightly more important than the managers did. At the same level, the experts determined the validity of general and leadership competencies. By contrast, experts recognised specialised competencies as the least important for the effectiveness of a manager's work at this level of management. The managers felt it was slightly more important to have the relevant competencies to function effectively as a manager at the highest level of management.

For middle managers the experts believed that leadership and specialised competencies were the most important, followed by general and business competencies. In particular, the managers attributed slightly greater importance to general competencies, while the professors assessed specialised competencies as slightly more important than the managers did. According to the experts, middle-



-level managers should be first and foremost effective leaders, enjoy respect, have a strong influence on the behaviour of subordinates, know how to stimulate them to act, and also be very good specialists in the area they manage.

According to the experts, the hierarchy of competencies for low-level managers is the following: specialised competencies, followed by leadership, general and business competencies. Business competencies were the least important at this level, as results of decision-making at this level have a negligible impact on financial results. All experts were unanimous in assessing the relevance of general competencies for low-level managers. There were minor differences in the assessments of professors and managers for other groups of competencies. For example, professors assessed the specialised competencies higher, while the managers assessed business and leadership competencies slightly higher than the professors did. In the experts' opinions, the manager at the lowest level of management is primarily a very good specialist in the area he or she manages.

## **5. The Importance of Managerial Competencies According to R. L. Katz's Model and My Own Research Results**

To sum up the research conducted, the experts' opinions are convergent with Katz's 1955 model of the distribution of managerial skills (Katz 1974, pp. 94–96; Peterson & Van Fleet 2004, p. 1299). The following assumptions make the two models comparable: knowledge and professional experience create general competencies that are a condition for the development of other distinguished competencies; conceptual skills are the basis for business competencies; interpersonal skills are essential for having leadership competencies; and technical skills are the basis for specialised competencies. The two models are very similar in their assessment of the highest and the lowest level of management while slight differences emerged at the middle level (Figure 1).

As in Katz's model, the experts attributed the greatest importance to business competencies for high-level management, which constitutes the basis for conceptual skills identified as essential in the comparable model. According to Katz, conceptual skills and the manager's ability to use subordinates' technical skills are important for middle managers – more important than their own technical efficiency. Experts assessing the hierarchy of competencies at this level of management concluded that leadership competencies are the most important because the manager will be able to efficiently manage subordinates.

Finally, Katz found that the lowest level of management is dominated by technical skills, and the role of conceptual skills is negligible. My research found the

same to be true. At the lowest level of management, specialised competencies gain importance, and constitute the basis for technical skills.

For both R. L. Katz and other experts, interpersonal skills are equally important for managers at all levels. In my research, experts indicated that general competencies at all levels of management were second most important. This finding is also similar to Katz’s model, both of which lead to the conclusion that knowledge and professional experience form the basis of all managerial skills. In addition to these, the ability to make decisions, understand and use foreign languages, use professional ethics and technological skills round out the general competencies in the proposed model.

Level of management	Distribution of skills by R. L. Katz		Distribution of competencies according to the results of research			
The highest level	Conceptual skills  Technical skills	Interpersonal skills	Business competencies	Leadership competencies	Specialised competencies	General competencies
Middle level						
The lowest level						

Fig. 1. The Significance of Managerial Competencies at Different Levels of Management (R. L. Katz’s Model and Own Research Results)

Source: the author’s elaboration based on own research results and (Katz 1974, pp. 94–96; Listwan 1993, p. 13).

The analysis of 100 experts’ opinions of the theory and practice of management has led to the determination of a hierarchy of importance of managerial competencies at various management levels. At the highest level of management, key competencies are business competencies while for middle managers the most important competency is leadership, and for low-level managers specialised competencies are of the greatest importance.

According to the experts, IT competencies, knowledge of foreign languages and ethical competencies are gaining particular importance and are the most important general competencies (Figure 2).

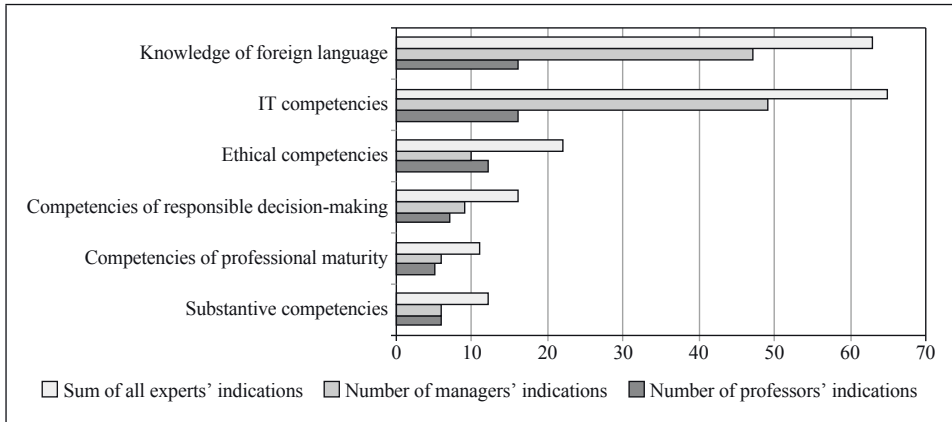


Fig. 2. Expert Opinion on the Validity of General Competencies for Effective Operation in a Changing Environment

Source: the author's own elaboration.

According to the experts, leadership competencies included negotiating competencies, coaching competencies, motivating subordinates, communicative competencies and teamwork competencies as extremely valuable (Figure 3).

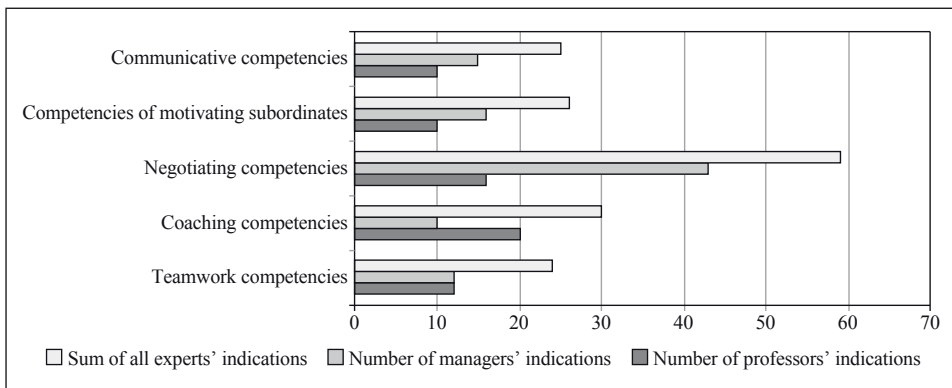


Fig. 3. Expert Opinion on Validity of Leadership Competencies for Effective Operation in a Changing Environment

Source: the author's own elaboration.

Business competencies included project management competencies, innovative competencies and the ability to introduce changes of particular importance for the effective operation in a changing environment (Figure 4).

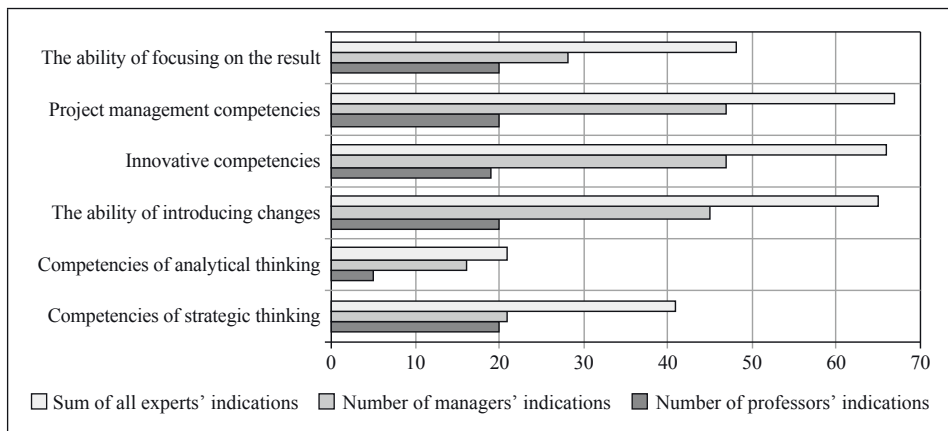


Fig. 4. Expert Opinion on the Validity of Business Competencies for Effective Operation in a Changing Environment

Source: the author's own elaboration.

Among the necessary specialised competencies, experts listed knowledge and the ability to use modern methods whose application requires sophisticated IT and statistical tools specific to the management of a particular functional area within the organisation: marketing, production, human resources and finance.

## 6. Conclusion

The correlation of success in an enterprise with managerial competencies requires a competence model to be chosen to provide the basis for various personnel activities: recruitment, assessment, remuneration and the development of managerial staff (Whiddett & Hollyforde 2003). Such a model indicates those competencies that are particularly valuable for developing and improving sources of competitive advantage for an enterprise. However, the basic aim of creating a competency model is to compare and assess real managerial competencies with master structures of competencies describing demands at work in an actual enterprise. The point of this comparison is to identify competent and incompetent managers.

Competent managers assure success in an enterprise by creating and consolidating customer values, refunding invested capital, and expanding long-term value for shareholders. Proper managerial competencies are a condition for good management: taking proper decisions and committed leadership to assure that those decisions translate into concrete activities, while maintaining strategic

perspective and reconciling the imperative of efficiency with ethical conduct and social responsibility (Thomas, Miles & Fisk 2009, p. 13).

Managerial incompetence, on the other hand, results from a lack of knowledge and experience in enterprise management, leading to ineffectiveness that ultimately results in a failure to make the right decisions in a timely manner and missed investment opportunities. Incompetence also causes managers to fear losing their post and implementing some measures, e.g. avoiding difficulties or experiments with novel approaches, and adopting new ideas in order to minimise the negative (or difficult to forecast) results of decisions taken.

This paper has identified competencies that are important for managers to manage effectively at all levels of management, from the highest to the lowest. The highest level of management calls for business competencies, while for middle management, leadership competencies are key. Low-level managers most need specialised competencies.

According to the model of a modern manager, the manager has a thorough education and is primarily an effective entrepreneur, an outstanding leader and a reliable specialist able to operate in a changing business environment, with the ability to use specialised knowledge.

In the future, the competence models presented in this paper can be used to identify competence gaps of management staff. This is important because the appearance of such gaps can make it difficult if not impossible for the enterprise to function, let alone develop, innovate, and improve or constantly guarantee its competitive position.

## Bibliography

- Bamel U. K., Rangnekar S., Stokes P., Rastogi R. (2015), *Managerial Effectiveness – an Indian Experience*, “Journal of Management Development”, vol. 34, no 2, <https://doi.org/10.1108/JMD-10-2012-0129>.
- Dubois D. D., Rothwell W. J. (2008), *Zarządzanie zasobami ludzkimi oparte na kompetencjach*, Helion, Gliwice.
- Filipowicz G. (2004), *Zarządzanie kompetencjami zawodowymi*, PWE, Warszawa.
- Gierszewska G., Romanowska M. (1999), *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Huping S., Wenxuan Y. (2013), *Assessing Chinese Managerial Competencies from Different Perspectives*, “Social Behavior & Personality: an International Journal”, vol. 41, no 9.
- Jena S., Sahoo C. K. (2014), *Improving Managerial Performance: A Study on Entrepreneurial and Leadership Competencies*, “Industrial and Commercial Training”, vol. 46, no 3, <https://doi.org/10.1108/JCT-10-2013-0066>.
- Katz R. L. (1974), *Skills of an Effective Administrator*, “Harvard Business Review”, vol. 52, no 5.

- Lakshminarayanan S., Pai Y., Ramaprasad B. S. (2016), *Competency Need Assessment: A Gap Analytic Approach*, "Industrial & Commercial Training", vol. 48, no 8.
- Listwan T. (1993), *Kształtowanie kadry menedżerskiej firmy*, Mimex, Wrocław.
- Masłyk-Musiał E. (2005), *Kompetencje współczesnego menedżera* (in:) *Zarządzanie kompetencjami w organizacji*, ed. E. Masłyk-Musiał, Wyższa Szkoła Menedżerska, Warszawa.
- Oleksyn T. (2006), *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Peterson T. O., Van Fleet D. D. (2004), *The Ongoing Legacy of R. L. Katz. An Updated Typology of Management Skills*, "Management Decision", vol. 42, no 10, <https://doi.org/10.1108/00251740410568980>.
- Pocztowski A. (2003), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie – procesy – metody*, PWE, Warszawa.
- Pocztowski A., Miś A. (2000), *Modelowanie kompetencji kierowniczych w aspekcie kapitału ludzkiego w organizacji* (in:) *Kształtowanie kapitału ludzkiego firmy*, ed. B. Koźuch, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.
- Rakowska A. (2005), *Kompetencje współczesnego menedżera* (in:) *Zarządzanie kompetencjami w organizacji*, ed. E. Masłyk-Musiał, Wyższa Szkoła Menedżerska, Warszawa.
- Stabryła A. (2011), *Universal Research Approaches in Designing Development Project*, Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, Tarnów, vol. 19, no 2.
- Thomas M., Miles G., Fisk P. (2009), *Kompetentny CEO*, Wydawnictwo Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków.
- Tyrańska M. (2015), *Koncepcja systemu oceny kompetencji kadry menedżerskiej w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Walkowiak R. (2004), *Model kompetencji menedżerów organizacji samorządowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Whiddett P., Hollyforde P. (2003), *Modele kompetencyjne w zarządzaniu zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

## **Kompetencje kadry menedżerskiej na różnych szczeblach zarządzania** (Streszczenie)

Współcześnie kompetencje menedżerskie są przedmiotem zainteresowania badaczy na całym świecie. Znajduje to odzwierciedlenie w dużej liczbie publikacji na ten temat. Badane są kompetencje menedżerów zarządzających przedsiębiorstwami i zarządzających organizacjami publicznymi. To duże zainteresowanie kompetencjami menedżerskimi wynika z faktu, że mają one wpływ na efektywność zarządzania organizacjami.

Podstawowym narzędziem zarządzania kompetencjami, które umożliwia identyfikację niezbędnych dla danego przedsiębiorstwa kompetencji menedżerskich, ich zapewnienie, ocenianie i doskonalenie, jest lista kompetencji kadry menedżerskiej, która może służyć do identyfikacji luk kompetencyjnych kadry menedżerskiej.

Celem artykułu jest przedstawienie, na podstawie przeprowadzonej analizy literatury, listy kompetencji kadry menedżerskiej, które zdaniem autorki są niezbędne dla menedżerów zarządzających współczesnymi przedsiębiorstwami. Ponadto dla uszcze-

gółowienia prezentowanych rozważań ukazano, opierając się na wynikach przeprowadzonych badań, kompetencje istotne dla skutecznego działania menedżerów na różnych poziomach zarządzania: najwyższym, średnim i najniższym. Badania przeprowadzono z zastosowaniem metody delfickiej. W badaniach uczestniczyło 100 ekspertów, w tym 42 profesorów z zakresu zarządzania oraz 58 menedżerów zatrudnionych na różnych poziomach zarządzania w przedsiębiorstwach zatrudniających co najmniej 50 pracowników. Wyniki przeprowadzonych badań zostały porównane z modelem umiejętności menedżerskich R.L. Katza.

**Słowa klucze:** kompetencje menedżerskie, metoda delficka, istotność kompetencji menedżerskich, model umiejętności menedżerskich R.L. Katza.

| Maciej Walczak

# Doskonalenie procesów w administracji publicznej z zastosowaniem lean government\*

## Streszczenie

W opracowaniu zaprezentowano koncepcję *lean government* stosowaną w doskonaleniu funkcjonowania instytucji sektora publicznego. Zasygnalizowano obecne kierunki zmian w sektorze publicznym i nawiązano do koncepcji *new public management*. Następnie omówiono istotę *lean government* i przedstawiono klasyfikację strat z punktu widzenia specyfiki instytucji administracji publicznej. Zarysowano także podstawowe bariery wdrażania metod wykorzystywanych dotychczas w doskonaleniu organizacji komercyjnych, jak również przedstawiono wskazówki dotyczące stosowania podejścia *lean* w organizacjach sektora publicznego. W ramach podsumowania podkreślono konieczność stosowania omawianej koncepcji w Polsce.

**Słowa kluczowe:** administracja publiczna, *lean government*, *new public management*, usprawnianie procesów.

**Klasyfikacja JEL:** D73, H83, L33, M11.

## 1. Wprowadzenie

Zamierzonym efektem doskonalenia procesów w administracji publicznej, w tym szeroko rozumianych procesów zarządzania, jest podnoszenie sprawności

Maciej Walczak, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania, Katedra Metod Organizacji i Zarządzania, 31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, e-mail: walczakm@uek.krakow.pl

\* Artykuł powstał w wyniku realizacji tematu badawczego finansowanego ze środków przyznanych Wydziałowi Zarządzania Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w ramach dotacji na utrzymanie potencjału badawczego.



świadczenia usług publicznych<sup>1</sup> [Sasak 2013, s. 192]. A. Grycuk kładzie nacisk na kwestie ekonomiczne i jakościowe. Autor ten podkreśla, że zmiany, jakie są podejmowane od ponad 20 lat w sektorze publicznym, mają na celu poprawę efektywności działania, jak również obniżenie kosztów funkcjonowania tego sektora w państwie. Dlatego powinny spełniać oczekiwania obywateli odnośnie do poprawy jakości funkcjonowania administracji publicznej przy warunku pozostawienia obciążeń podatkowych na dotychczasowym poziomie [Grycuk 2011, s. 1].

Celem niniejszego opracowania jest ukazanie *lean government*, pochodnej popularnego w przedsiębiorstwach<sup>2</sup> tzw. zarządzania odchudzonego (*lean management*), jako koncepcji mogącej zmienić podejście do funkcjonowania organizacji sektora publicznego oraz wyznaczyć główne kierunki działania w jego usprawnianiu.

W opracowaniu przyjęto, że podstawowe założenia koncepcji zarządzania odchudzonego mogą stać się podstawą racjonalizacji procesów w sektorze publicznym. Możliwe jest również wykorzystanie w tym celu narzędzi koncepcji *lean*. Pożądane usprawnienia procesów to takie, które znajdą odzwierciedlenie m.in.: w krótszym czasie realizacji spraw, zmniejszeniu pracochłonności procesów, wzroście wydajności pracy personelu oraz wyższym poziomie zadowolenia klientów. Wdrożenia *lean* w omawianym obszarze wymagać będą jednak uwzględnienia zestawu wytycznych implementacyjnych związanych z odmiennością analizowanego sektora. Ponadto należy się spodziewać, że osiągnięty wzrost efektywności działania będzie niższy niż w przypadku organizacji komercyjnych.

Zastosowaną metodą badawczą były studia literatury krajowej i zagranicznej.

## 2. Przenikanie metod i koncepcji zarządzania z przedsiębiorstw do sektora publicznego w ramach new public management

Termin *new public management* (NPM) powstał na początku lat 90. XX w. Mianem tym określono próby stosowania w administracji publicznej metod i technik zarządzania sprawdzonych w sektorze komercyjnym. Efektem miało być podniesienie sprawności funkcjonowania administracji, w tym w szczególności

---

<sup>1</sup> Za podstawowe wymiary sprawności należy przyjąć: skuteczność – stopień zgodności osiąganych efektów z założonymi celami, efektywność (w tym ekonomiczność) – stosunek efektów do nakładów ponoszonych na ich osiągnięcie (rozpatrywanych w wymiarze materialnym i moralnym), korzystność – różnica pomiędzy użytecznymi wynikami działania a kosztami z nimi powiązanymi [Sasak 2013, s. 192].

<sup>2</sup> Przedsiębiorstwach rozumianych w sensie organizacji nastawionych na generowanie zysku.

poprawa wykorzystania środków budżetowych przy realizacji wyznaczonych jej celów [Izdebski 2007, s. 12]. H. Izdebski już w 2007 r. odniósł się do NPM w kategoriach czasu przeszłego, zwracając uwagę na rozczarowanie ideologią liberalną, dostrzeganie złożoności funkcjonowania wielkich organizacji (do których należy administracja publiczna), wykluczającą wskazanie jednej najlepszej drogi postępowania, niepodważalne różnice między sektorem publicznym a komercyjnym (nadrzędnym celem tej pierwszej jest świadczenie usług powszechnych, a nie usług efektywnych ekonomicznie – jak w przypadku tych drugich) [Izdebski 2007, s. 14]. Autor ten podkreśla jednak, że wiele elementów NPM, do których należy zaliczyć m.in.: zwracanie większej uwagi na aspekty finansowe podejmowanych działań, wyznaczanie zadań i kontrolę efektów ich wykonania, wykorzystanie outsourcingu czy też zarządzanie jakością, zachowuje w odniesieniu do administracji publicznej swoją aktualność [Izdebski 2007, s. 14]. Warto podkreślić są również postulaty przejrzystości działania, traktowanie obywateli jak klientów, nowe rozwiązania w zakresie zatrudniania, wynagradzania i premiowania pracowników czy też tworzenie warunków rozwoju konkurencji wśród dostawców usług publicznych [Grycuk 2011, s. 1]. Ważnym postulatem było adaptowanie rozwiązań wypróbowanych wcześniej w sektorze komercyjnym do zarządzania w administracji. Wśród rozwiązań wprowadzanych w instytucjach administracji państwowej, samorządowej oraz służby zdrowia, wielokrotnie wykorzystywanych w celu poprawy realizacji procesów, znalazły się: *lean thinking*, *six sigma*, *business process reengineering*, *kaizen* i *total quality management*. W opracowaniach na temat stosowania wyżej wymienionych narzędzi w sektorze publicznym najczęściej wskazywana była koncepcja *lean* (51% procent wskazań w przypadku administracji i 35% w odniesieniu do służby zdrowia) [Radnor i Osborne 2013, s. 265–266].

Według M. Lisińskiego i B. Ostrowskiego *lean management* odnosi się do „paradygmatu dotyczącego sposobu myślenia o tworzeniu wartości z punktu widzenia klienta i eliminacji marnotrawstwa w trakcie procesów produkcyjnych” [Lisiński i Ostrowski 2006, s. 45]. Koncepcję tę należy rozpatrywać jako system zarządzania, w którym dąży się, przez nieustanną eliminację marnotrawstwa, do zoptymalizowania procesów tworzenia i przepływu wartości w przedsiębiorstwie. Celem *lean management* jest wbudowanie jakości w proces wytwarzania z jednoczesnym przyjęciem zasady redukcji kosztów. T. Ohno, jeden z twórców systemu produkcyjnego Toyoty, również uważa, że zasadniczym celem prowadzenia działań „wyszczuplających” w przedsiębiorstwie jest zwiększenie wydajności pracy przez dokładne i stopniowe eliminowanie tzw. *mudy*<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> „Muda” w języku japońskim oznacza wszelkiego rodzaju marnotrawstwo, zarówno w rozumieniu produkowania braków i odpadów, jak również w podejmowaniu działań, które nie tworzą wartości [Ćwiklicki 2004, s. 117].

U podstaw *lean management* leży przede wszystkim dążenie do eliminacji marnotrawstwa. Eliminację tę osiąga się przez wykorzystanie metod i technik pełniących funkcję pomocniczą względem całego systemu. Zasadnicze znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania całego systemu mają jednak ludzie, którzy muszą cechować się wysokimi kwalifikacjami i poczuciem odpowiedzialności za jakość realizowanych procesów. Dlatego też od ludzi wymaga się odpowiedniej postawy moralnej, zdyscyplinowania, nieustannego rozwoju i pracy zespołowej. Oznacza to, o czym łatwo zapomnieć, że ważne są nie tylko rozwiązania organizacyjne.

### 3. Najważniejsze elementy koncepcji lean government

Próbując zwięźle zdefiniować *lean government*, koncepcję tę można określić jako szczupłe zarządzanie w sektorze publicznym. Wykorzystuje ona filozofię i narzędzia pierwotnie stworzone lub zaadaptowane na potrzeby *lean management*, ale odpowiednio dostosowane do potrzeb administracji publicznej [Grycuk 2011, s. 1]. Celem jej stosowania jest „dostarczenie obywatelom oczekiwanej przez nich wartości zgodnie z zasadami i metodami *lean*” [Ćwiklicki i Przebinda 2016, s. 41]. Wychodząc z założenia, że kluczowym elementem koncepcji *lean* jest rozwinięcie u pracowników umiejętności identyfikacji marnotrawstwa w procesach i nauczenie ich sposobów jego eliminowania lub przynajmniej radykalnego ograniczania, A. Grycuk proponuje, aby marnotrawstwo występujące w sektorze publicznym poddać klasyfikacji w układzie analogicznym do tego, który zaproponował T. Ohno (tabela 1).

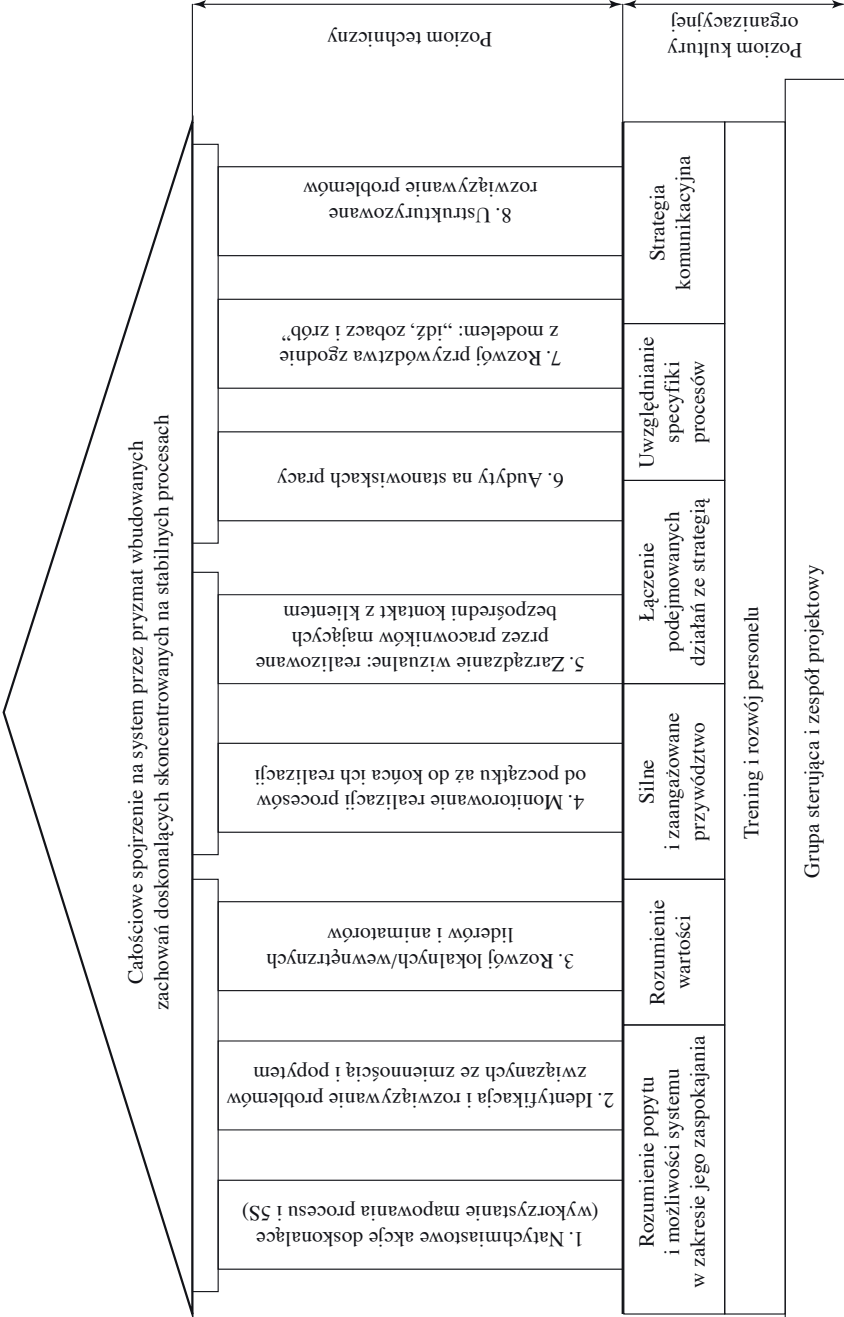
Tabela 1. Podstawowe kategorie marnotrawstwa w sektorze publicznym

Rodzaj strat	Charakterystyka	Przykłady
Nadprodukcja	Wytworzenie czegoś z myślą o przechowywaniu na później, wykonanie pracy, na którą w danym momencie nie ma zapotrzebowania	Nieuzasadnione tworzenie przepisów prawnych i zarządzeń, przygotowywanie nikomu niepotrzebnych zestawień, generowanie informacji bez właściwego rozeznania potrzeb adresatów, produkowanie zbyt dużej liczby druków biurowych
Zapasy	Wszystko to, co nie jest w danym momencie niezbędne do realizacji danego procesu pracy, lub to, co jest potrzebne, lecz znajduje się na stanowisku w zbyt dużej ilości	Zbędne dokumenty, dokumenty w zbyt dużej ilości, zapas czystego papieru lub druków na stanowisku wystarczający na wiele tygodni nieprzerwanej pracy, nadmiar informacji

cd. tabeli 1

Rodzaj strat	Charakterystyka	Przykłady
Braki (błędy i wady jakościowe)	Praca, która nie została wykonana właściwie za pierwszym razem i musi zostać poprawiona lub klient ocenia ją jako usługę o niskiej wartości	Niewłaściwe decyzje administracyjne, realizacja procedury niezgodnie z przepisami prawa, udzielenie błędnych, niekompletnych lub nieprawdziwych informacji, niedotrzymanie terminów realizacji procedur określonych w przepisach, nieprawidłowo naliczone płatności, błędy w korespondencji, zagubienie lub zniszczenie dokumentów, niespójne lub dwuznaczne prawo
Oczekiwanie	Sytuacje, w których dochodzi do przestoju w pracy z powodu opóźnienia realizacji zadań na wcześniejszych stanowiskach, niedostarczenie materiałów lub informacji	Oczekiwanie na podpis, decyzję czy zezwolenie, przewlekłe postępowanie administracyjne, opóźnienie we wdrażaniu nowych przepisów lub narzędzi informatycznych, brak materiałów biurowych lub druków, przesuwanie wszystkich działań na najpóźniejszy dopuszczalny termin
Nadmierne przetwarzanie	Wykonywanie pracy, która nie jest konieczna do zrealizowania określonej usługi lub wypełnienia wymogów prawa	Niepotrzebne lub zbyt rozbudowane procedury, za daleko idąca kontrola, gromadzenie niepotrzebnych informacji, powtarzające się działania, nadmierne regulacje prawne, nadmierna sprawozdawczość, wykonywanie niepotrzebnych kopii dokumentów, dyskusje na zebraniach niewnoszące niczego do meritum sprawy
Zbędny transport	Przemieszczanie osób, przedmiotów lub dokumentów niegenerujące wartości lub nieprowadzące do postępu w realizowanej procedurze	Zbędne podróże służbowe, niepotrzebne przesyłanie dokumentów, nieuzasadnione wzywanie stron do osobistego stawiennictwa, zbyt niski stopień wykorzystania technologii teleinformatycznych
Zbędny ruch pracowników	Ruch pracowników na stanowisku pracy, którego można uniknąć	Niewłaściwe rozmieszczenie przedmiotów (wyposażenia) na stanowisku pracy, bałagan, słaba ergonomia stanowiska, przemieszczanie się pracowników pomiędzy nieracjonalnie rozmieszczonymi działami w budynkach biurowych
Marnowanie potencjału pracowników	Złe warunki do samorozwoju oraz wykazania się przez pracowników pomysłowością i kreatywnością w doskonaleniu procesów, za których realizację są odpowiedzialni	Brak systemu motywującego do poszukiwania usprawnień, brak szkoleń, rezygnacja ze stosowania metod pracy zespołowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Grycuk 2011, s. 3].



Rys. 1. Model lean government  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie [Radnor 2010, s. 425].

Inne spojrzenie na marnotrawstwo w przypadku procesów składających się w przeważającej mierze z czynności biurowych (w sensie obsługi administracyjnej procesów biznesowych) zaprezentowali J. Czekaj i B. Ziębecki. Autorzy ci wyróżnili następujące kategorie strat: ludzkie, procesowe, informacyjne, majątkowe oraz kierownicze [2015, s. 61–62]. Klasyfikacje kładące większy nacisk na procesy informacyjno-komunikacyjne oraz decyzyjne, zaś mniejszy na przepływ materiału, wydają się lepiej dopasowane do analizowanego obszaru, w którym kluczowe znaczenie ma przetwarzanie informacji oraz podejmowanie decyzji administracyjnych.

Zastosowane w sektorze publicznym podejście odchudzone nie będzie dokładną kopią *lean management* znanego z organizacji komercyjnych. Zdaniem Z. Radnor nie będą to jednak różnice fundamentalne co do podstawowych zasad [2010, s. 424], a raczej różnice związane z odmienną specyfiką funkcjonowania instytucji sektora publicznego. Kluczowe są odmienny cel funkcjonowania oraz usługowy charakter tychże instytucji (usługi cechują się koniecznością każdorazowego dostosowania do indywidualnych wymagań, tym samym ich standaryzacji nie można przeprowadzić w takim stopniu, jaki jest możliwy w przypadku procesów produkcyjnych).

Podobnie jak w *lean management*, także w *lean government* można wyróżnić dwa podstawowe poziomy, na których funkcjonuje system wykorzystujący koncepcję zarządzania odchudzonego (rys. 1).

Pierwszy poziom stanowi podbudowę. Są to elementy związane z tworzeniem kultury organizacyjnej i przygotowaniem organizacji na wdrożenie nowego podejścia. Mają one za zadanie dostosować strategię organizacji, ukształtować przywództwo, pożądane zachowania i zaangażowanie pracowników. Elementami tymi w prezentowanym modelu są grupa sterująca i zespół projektowy, a także program treningowo-szkoleniowy oraz systematyczny rozwój wiedzy personelu. Drugi poziom, określane mianem technicznego, tworzy osiem filarów grupujących metody i techniki pomocnicze dobrane do potrzeb instytucji sektora publicznego. Z. Radnor [2010, s. 425] dzieli je na trzy grupy. Trzy pierwsze filary (zob. rys. 1) obejmują narzędzia umożliwiające szybkie osiągnięcie postępu, koncentrację na wyznaczonych celach i zaangażowanie pracowników. Powinny one zostać wdrożone w pierwszej kolejności. Kolejne dwa filary to narzędzia umożliwiające monitorowanie osiąganych efektów, natomiast trzy ostatnie to metody i techniki zapewniające stosowanie głównych założeń koncepcji *lean* w codziennym funkcjonowaniu organizacji.

Zaprezentowany model przedstawia zatem w sposób obrazowy kolejność implementacji elementów *lean government*. Jeżeli poszczególne elementy będą wdrażane w przypadkowej kolejności, może się okazać, że uzyskane efekty będą rozczarowujące i w konsekwencji personel zrazi się do całej koncepcji.

#### 4. Trudności związane z wdrażaniem lean government

Podstawowe trudności związane ze stosowaniem podejścia odchudzonego w sektorze publicznym można podzielić na dwie kategorie, a mianowicie na wynikające z uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych występujących w tym sektorze (tabela 2).

Tabela 2. Zewnętrzne i wewnętrzne bariery wdrażania *lean government*

Bariery zewnętrzne	Bariery wewnętrzne
<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak konkurencji pomiędzy organizacjami sektora publicznego</li> <li>– brak konieczności samofinansowania działalności</li> <li>– trudność w analizowaniu produktu pod kątem powiązanej z nim wartości</li> <li>– uwarunkowania prawne utrudniające efektywne eliminowanie marnotrawstwa z procesów</li> <li>– wywieranie wpływu na funkcjonowanie instytucji sektora publicznego przez polityków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ograniczona wiedza kierowników instytucji sektora publicznego w zakresie nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych z sektora komercyjnego</li> <li>– ograniczone możliwości w zakresie delegowania uprawnień (procedury ściśle określają osoby uprawnione do podejmowania określonych decyzji)</li> <li>– niedostosowany do potrzeb <i>lean</i> system motywacyjny (słabo rozwinięte mechanizmy nagradzania pracowników za dobrze realizowaną i efektywną pracę, jak również wyciągania konsekwencji w przypadku złego wykonywania obowiązków)</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Walczak 2012, s. 157–159].

Przeszkody te należy uznać za podstawowe czynniki, ze względu na które występują różnice w stosowaniu podejścia odchudzonego między sektorem publicznym a organizacjami komercyjnymi. Oprócz nich istotne są również specyficzne cechy tego typu instytucji, do których Z. Radnor i S.P. Osborne zaliczają [2013, s. 268]:

- działalność nastawioną na usługi, a nie na wytwarzanie dóbr o charakterze rzeczowym,
- występującą w wielu przypadkach koncentrację procesów i systemów operacyjnych na efektach wewnętrznych (czyli wymaganiach np. innych działów), a nie zewnętrznych (czyli potrzebach końcowych użytkowników/konsumentów usług),
- stosowanie odmiennych, w porównaniu z sektorem komercyjnym, wskaźników sukcesu.

Istotnym wyzwaniem przy wdrażaniu zasad *lean* w sektorze publicznym jest niewątpliwie usługowy, a nie wytwórczy profil działalności. Produktem dostarczanym przez omawiany sektor są usługi (np. urzędy zajmują się przetwarzaniem i dostarczaniem informacji, szpitale świadczą usługi zdrowotne, spółki komunalne usługi na potrzeby społeczności zamieszkującej określoną gminę).

W porównaniu z działalnością wytwórczą, czyli pierwotnym obszarem wykorzystania podejścia odchudzonego, usługi cechuje jednoczesność, niejednorodność, niematerialność i nietrwałość (*simultaneity, heterogeneity, intangibility, perishability*, w skrócie: SHIP) [Pająk, Klimkiewicz i Kosieradzka 2014, s. 47]. Jednocześnie, inaczej nierozłączność, to cecha usługi polegająca na tym, że jest ona w tym samym czasie świadczona, dystrybuowana i konsumowana. Oznacza to, że klient w większości przypadków musi być obecny podczas tworzenia usługi, a co więcej – powinien nawet współuczestniczyć w jej powstaniu. Niejednorodność (niejednorodność) polega na konieczności dopasowania usługi do indywidualnych wymagań konsumenta. Ponadto cecha ta w sposób istotny przekłada się na ocenę jakości świadczonych usług. Biorąc pod uwagę ocenę jakości usług, dokonywaną przeważnie z wykorzystaniem miar jakościowych, należy liczyć się z sytuacjami, gdy z takiego samego wykonania jeden klient będzie zadowolony, a drugi niekoniecznie. Poza oceną jakości niejednorodność rodzi również problemy w zakresie standaryzacji oraz wyznaczania cen usług. Niematerialność oznacza brak rzeczowego charakteru lub bardzo ograniczony rzeczowy charakter usług. W przypadku gdy produktem usług jest informacja, postać materialną najczęściej posiada jedynie nośnik, na którym informacja ta jest zapisana. Nietrwałość usług uniemożliwia ich przechowywanie. Transport również jest ograniczony w zasadzie do usług, które mogą być świadczone na odległość z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Produkcję usługi rozpoczyna się zatem dopiero w momencie pojawienia zapotrzebowania na nią, a zatem dostawca usługi musi zapewnić odpowiednie zasoby tak, aby w sposób ciągły być przygotowanym na pojawienie się klienta [Pająk, Klimkiewicz i Kosieradzka 2014, s. 48].

*Lean management* był opracowywany z myślą o przedsiębiorstwach przemysłowych. Stąd też wiele wykorzystywanych w nim metod pomocniczych odnosi się do racjonalizacji funkcjonowania maszyn i urządzeń, czy też optymalizacji przepływu materiału przez system produkcyjny<sup>4</sup>. Do rozwiązań takich należy zaliczyć np.: program TPM, metodę SMED, technologię grupową, *heijunka*. Na odpowiednim poziomie ogólności nawet tak specjalistyczne narzędzia mogą jednak zostać z powodzeniem wykorzystane w doskonaleniu funkcjonowania urzędów administracji publicznej. Przykładowo TPM może znaleźć zastosowanie przy poprawie działania wyposażenia biurowego, a SMED może sprawdzić się w roli narzędzia usprawniającego obsługę klientów<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Najważniejsze metody i techniki wspomagające wdrożenie koncepcji *lean* zostały wymienione w pracy [Lisiński i Ostrowski 2006, s. 74–75].

<sup>5</sup> Obszerną analizę możliwości wykorzystania metody SMED do usprawnienia obsługi klienta znaleźć można w pracy [Walczak 2007].



## 5. Podstawowe wytyczne implementacji lean government

J.P. Womack i D.T. Jones proponują, aby w przypadku przedsiębiorstw wdrożenie odchudzonego zarządzania podporządkowane było następującym pięciu zasadom [Womack i Jones 2001, s. 10]:

- 1) dokładnie ustalić wartość dla każdego produktu,
- 2) zdefiniować strumień wartości dla każdego produktu,
- 3) zapewnić niezakłócony przepływ wartości,
- 4) pozwolić klientom na wyciąganie wartości od producenta,
- 5) dążyć do doskonałości.

Ze względu na duży stopień ogólności zasady te można również wykorzystać przy formułowaniu wskazówek dotyczących implementacji *lean government*. Należy przede wszystkim zidentyfikować czynności dodające wartość, a wykorzystanie jakichkolwiek technik i metod wchodzących w skład *lean management* powinno być ukierunkowane na usprawnienie przepływu strumienia wartości w organizacji. J. Womack i D. Jones podkreślają, że najczęściej spotykanym błędem w aplikacjach praktycznych jest postrzeganie *lean management* przez zarządzających jedynie przez pryzmat metod, technik i zasad [Womack i Jones 2001, s. 10]. Takie rozumienie prowadzi do otrzymywania cząstkowych efektów odchudzania organizacji i uniemożliwia osiągnięcie wszystkich korzyści wynikających ze zrozumienia całości omawianego systemu. Błąd ten wynika po części z faktu publikowania przez japońskich twórców podejścia odchudzonego opisów poszczególnych metod i technik w oderwaniu od całościowego ujęcia umożliwiającego połączenie ich w spójny system zarządzania przedsiębiorstwem.

Zarządzanie przedsiębiorstwem w myśl ogólnych zasad *lean* koncentruje się na usprawnianiu procesów operacyjnych oraz tworzeniu kultury organizacyjnej ukierunkowanej na tworzenie wartości we wszystkich podejmowanych działaniach. Należy podkreślić również, że ocena wartości powstającej w procesach powinna być dokonywana z punktu widzenia klienta lub konsumenta, a nie organizacji i jej potrzeb wewnętrznych [Radnor i Osborne 2013, s. 268]. Z oceną tego typu w instytucjach sektora publicznego występują niejednokrotnie problemy. Przykładem może być kwestia informowania klienta o jego prawach na poszczególnych etapach postępowania administracyjnego. Tego typu informacje dołączane w formie pouczenia do pism dla klienta obeznanego w procedurze jest całkowicie zbędne (nie tworzy wartości), dla innego stanowią cenne wskazówki, jakie działania należy podjąć, aby sprawę załatwić.

Uporządkowaną listę szczegółowych wytycznych stosowania podejścia *lean* w sektorze publicznym zaproponowali Z. Radnor i S.P. Osborne [2013, s. 280–282]:

1) kluczową kwestią jest koncentracja na tworzeniu wartości z punktu widzenia obywateli (czyli końcowych użytkowników/konsumentów usług publicznych). W tym kontekście podnoszenie efektywności procesów wewnętrznych jest istotne, ale nie jest to warunek zapewniający osiągnięcie sukcesu przy wdrażaniu *lean government*;

2) jakość usług zewnętrznych jest uwarunkowana jakością procesów wewnętrznych, poprawa usług świadczonych przez instytucje publiczne musi być zatem pochodną zmian procesów wewnętrznych tych instytucji;

3) ze względu na usługowy charakter sektora publicznego konieczne jest pełne zaangażowanie końcowych konsumentów usług zarówno w proces wdrażania podejścia odchudzonego, jak i samą produkcję usług. Istotne jest także kierowanie się zasadą, że to właśnie końcowy konsument ma być beneficjentem wszelkich zmian związanych z wdrożeniem *lean government*;

4) *lean government*, aby było efektywne, musi być stosowane jako kompleksowe rozwiązanie pociągające za sobą zmianę kultury organizacyjnej instytucji sektora publicznego, tak by była ona nastawiona na zaspokojenie potrzeb zewnętrznych (finalnych) użytkowników usług. Implementowanie pojedynczych narzędzi wspomagających *lean* nie przyniesie oczekiwanych efektów;

5) ważną zmianą związaną z wdrożeniem *lean government* jest zrozumienie przez pracowników, że najlepsze efekty przyniesie dzielenie się wiedzą z finalnymi użytkownikami usług oraz tworzenie warunków, aby wiedza ta była wykorzystywana do współtworzenia wartości w procesach przez samych finalnych użytkowników.

Autorzy wytycznych zastrzegli jednak, że zostały one sformułowane na podstawie analizy zaledwie kilku wdrożeń podejścia *lean* w instytucjach sektora publicznego i konieczne są dalsze badania w celu ich pełnej weryfikacji. Weryfikację tę utrudnia w szczególności duże zróżnicowanie sektora publicznego. Nie można wykluczyć, że istnieją pewne typy usług publicznych lub okoliczności ich świadczenia, w których koncepcja zarządzania odchudzonego będzie niewłaściwa [Radnor i Osborne 2013, s. 283].

Wskazówek odnośnie do praktycznej implementacji *lean government* dostarcza również analiza dobrych praktyk w tym zakresie. Na jej podstawie stwierdzono, że [Ćwiklicki i Przebinda 2016, s. 43]:

1) wdrożenie powinno przebiegać stopniowo, tzn. najpierw przeprowadzany jest pilotaż obejmujący wybrany fragment organizacji lub jej działania. Ukazanie zalet nowych rozwiązań i przekonanie personelu o ich słuszności w sposób istotny ułatwia wprowadzanie dalszych zmian;

2) we wszystkich przebadanych przypadkach inicjatywa wdrożenia *lean government* wyszła od kierownictwa najwyższego szczebla, które dokonywało również ewaluacji programu;

3) istnieje niepewność co do czasu trwania wdrożenia. Jest on szacowany na okres od dwóch do pięciu lat (na podstawie próby przyjętej przez autorów przywoływanego opracowania). Pozytywne efekty pojawiają się jednak znacznie wcześniej – już po paru tygodniach od rozpoczęcia wprowadzania zmian;

4) wdrożenia dokonywały zespoły składające się z pracowników badanych organizacji. Powszechną praktyką było natomiast korzystanie ze wsparcia zewnętrznych konsultantów. Konsultanci prowadzili szkolenia zarówno dla liderów, jak i dla pozostałych członków zespołów, czuwali również, aby przyjmowane rozwiązania były zgodne z duchem *lean*;

5) narzędziami pomocniczymi najczęściej wykorzystywanymi przy wdrożeniach *lean government* były: mapowanie strumienia wartości, kaizen, 5×dlaczego, program 5S. Ważną rolę odgrywało również kierowanie się zasadami określonymi przez J.P. Womacka i D.T. Jonesa [2001, s. 10].

Przytoczone powyżej ogólne wnioski są efektem analizy ośmiu wdrożeń *lean government* z różnych krajów świata. Uzyskany na ich podstawie obraz wskazuje na ewolucyjny charakter koncepcji oraz znaczący udział pracowników w jej wdrażaniu. Pod tymi względami *lean government* nie odbiega od pierwowzoru.

## 6. Podsumowanie

W debacie nad kształtem sektora usług publicznych w Polsce najczęściej pojawiają się opinie o konieczności „odchudzenia” sektora publicznego przez ograniczenie wydatków oraz poprawie jakości funkcjonowania administracji publicznej, aby pod tym względem dorównać instytucjom państw Unii Europejskiej [Opolski i Modzelewski 2009, s. 34]. W tym kontekście *lean government* należy uznać za interesującą koncepcję. Niestety jak dotąd nie pojawiły się opisy tego typu wdrożeń w polskich jednostkach administracji państwowej, chociaż można takie znaleźć na temat organizacji z Kanady, USA, Szwecji, Szkocji, Wielkiej Brytanii [Ćwiklicki i Przebinda 2016, s. 43 i 45] oraz Hiszpanii [Barraza, Smith i Dahlgaard-Park 2009]. Powstaje pytanie, czy tego typu prób jeszcze w naszym kraju nie podejmowano. Jeżeli odpowiedź jest twierdząca, oznacza to, że polskie jednostki administracji publicznej są opóźnione pod tym względem np. w stosunku do swoich duńskich odpowiedników. Szacuje się, że w 2008 r. 56% duńskich organizacji publicznych wykorzystywało *lean*, chociaż – co też należy zaznaczyć – jedynie w odniesieniu do wybranych procesów w ograniczonej liczbie jednostek [Pedersen i Huniche 2011, s. 410]. Stąd też wniosek, że czas najwyższy, aby w Polsce również zaczęto wprowadzać podobne rozwiązania.

Wdrożenie tej koncepcji nie może jednak polegać na kopiowaniu rozwiązań znanych z przedsiębiorstw wytwórczych, działających na rynkach cechujących

się silną konkurencją. Wynika to z występowania specyficznych dla sektora publicznego barier oraz jego usługowego charakteru. W większym stopniu wdrożenie tej koncepcji obejmie procesy administracyjno-biurowe i decyzyjne oraz obsługę klienta. Problem ten został już dostrzeżony, powstały również wytyczne co do postępowania przy wdrożeniu. Pomocne może okazać się także odwołanie się do doświadczeń w stosowaniu koncepcji *lean administration*, wykorzystywanej w doskonaleniu podsystemów zarządzania przedsiębiorstw, w tym ich procesów informacyjno-komunikacyjnych [Czekaj i Ziębicki 2015, s. 64–65].

Należy mieć jednak świadomość, że nie wszystkie rozwiązania stosowane w sektorze komercyjnym będą sprawdzać się w sferze publicznej. Już w 1999 r. Generalne Biuro Audytorów poinformowało rząd australijski o problemach występujących przy wdrażaniu zasad stosowanych w przedsiębiorstwach do zarządzania usługami sektora publicznego [Opolski i Modzelewski 2009, s. 34], a część autorów, w tym wspomniany w początkowej części niniejszego opracowania H. Izdebski, wskazuje na zmierzch NPM, z którego założeń wyrasta *lean government*.

## Literatura

- Barraza M.F.S., Smith T., Dahlgaard-Park S.M. [2009], *Lean-kaizen Public Service: An Empirical Approach in Spanish Local Governments*, „The TQM Journal”, vol. 21, nr 2, <https://doi.org/10.1108/17542730910938146>.
- Czekaj J., Ziębicki B. [2015], *Metodyczne aspekty lean administration*, „Przegląd Organizacji”, nr 9.
- Ćwiklicki M. [2004], *T. Ohno (1912–1990) – twórca Systemu Produkcyjnego Toyoty*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 4.
- Ćwiklicki M., Przebinda G. [2016], *Dobre praktyki lean government*, „Przegląd Organizacji”, nr 8.
- Grycuk A. [2011], *Lean government, czyli koncepcja szczupłego zarządzania w administracji publicznej*, „Analizy BAS”, nr 3(47).
- Izdebski H. [2007], *Od administracji publicznej do public governance*, „Zarządzanie Publiczne”, nr 1.
- Lisiński M., Ostrowski B. [2006], *Lean management w restrukturyzacji przedsiębiorstwa*, Antykwa, Kraków–Kluczbork.
- Opolski K., Modzelewski P. [2009], *Zarządzanie jakością w usługach publicznych*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- Pająk E., Klimkiewicz M., Kosieradzka A. [2014], *Zarządzanie produkcją i usługami*, PWE, Warszawa.
- Pedersen E.R.G., Huniche M. [2011], *Determinants of Lean Success and Failure in the Danish Public Sector. A Negotiated Order Perspective*, „International Journal of Public Sector Management”, vol. 24, nr 5, <https://doi.org/10.1108/09513551111147141>.
- Radnor Z. [2010], *Transferring Lean into Government*, „Journal of Manufacturing Technology Management”, vol. 21, nr 3, <https://doi.org/10.1108/17410381011024368>.

- Radnor Z., Osborne S.P. [2013], *LEAN. A Failed Theory for Public Services?*, „Public Management Review”, vol. 15, nr 2, <https://doi.org/10.1080/14719037.2012.748820>.
- Sasak J. [2013], *Benchmarking procesów jako narzędzie doskonalenia administracji publicznej*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 168.
- Walczak M. [2007], *SMED jako metoda racjonalizacji procesów masowej obsługi klienta*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków (praca doktorska).
- Walczak M. [2012], *Implementation Barriers of Lean Philosophy in Public Administration* [w:] *Management Consulting for Business and Public Administration*, eds M. Ćwiklicki, M. Jabłoński, V. Potočan, Cracow University of Economics Foundation, Cracow.
- Womack J.P., Jones D.T. [2001], *Odchudzanie firm. Eliminacja marnotrawstwa – kluczem do sukcesu*, Centrum Informacji Menedżera, Warszawa.

## **Improving Processes in Public Administration Using Lean Government**

(Abstract)

The article examines the issue of lean government, a concept used to improve the functioning of public sector institutions. It first describes current trends in the public sector and the concept of new public management. It then defines lean government and classifies losses brought on by the specifics of public administration. It outlines key barriers to implementing the methods that have been used to improve commercial organisations, and presents guidelines for applying the lean approach in public sector organisations. The article concludes by looking at the need to introduce this concept in the organisations in Poland’s public sector.

**Keywords:** public administration, lean government, new public management, processes improvement.

*Urszula Kąkol*

*Marcin Marczewski*

# Metody analizy i oceny ryzyka stosowane w zarządzaniu kryzysowym na poziomie gminnym

## Streszczenie

W artykule poruszono zagadnienia zarządzania kryzysowego na poziomie gminy, co jest istotne wobec rosnącego znaczenia problematyki szybkiej reakcji jednostek administracji terytorialnej na zaistnienie sytuacji kryzysowej oraz prawidłowej oceny możliwości jej wystąpienia. Celem artykułu jest identyfikacja metod analizy i oceny ryzyka stosowanych oraz możliwych do zastosowania w ramach zarządzania kryzysowego na poziomie gminy. Przedstawione zostały potrzeby jednostek administracji terytorialnej w zakresie dokonywania oceny ryzyka. Zaprezentowano wyniki przeglądu stosowanych i możliwych do zastosowania metod pod kątem ich praktycznej użyteczności. Zostały również przedstawione najlepsze praktyki analizy i oceny ryzyka na świecie.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie kryzysowe, metody analizy ryzyka, metody oceny ryzyka, dokumentacja zarządzania kryzysowego.

**Klasyfikacja JEL:** H12.

Urszula Kąkol, Politechnika Warszawska, Wydział Zarządzania, Katedra Systemów Zarządzania,  
ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa, e-mail: Urszula.Kakol@pw.edu.pl

Marcin Marczewski, e-mail: mmarczewski@resilia.pl

## 1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest przedstawienie wyników badań dotyczących metod analizy i oceny ryzyka na potrzeby zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym. Badania umożliwiły identyfikację potrzeb jednostek administracji terytorialnej: gmin miejskich, miejsko-wiejskich i wiejskich, w aspekcie prawnym i organizacyjnym pod kątem dokonywania oceny ryzyka, oraz określenie stosowanych oraz możliwych do zastosowania metod analizy i oceny ryzyka na danym szczeblu. Prowadzone badania oparte zostały na analizie źródeł pierwotnych – gminnych planów zarządzania kryzysowego. Z perspektywy zarządzania kryzysowego miasta na prawach powiatu realizują zadania szczebla powiatowego, w tym tworzą powiatowe plany zarządzania kryzysowego, i z tego względu zostały pominięte w artykule. W ramach opracowania dokonano identyfikacji najlepszych praktyk stosowanych na świecie na podstawie przeglądu zagranicznych metodyk oceny ryzyka (analiza źródeł pierwotnych).

Zarządzanie kryzysowe w Polsce realizowane jest na pięciu poziomach: centralnym, resortowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Zadania zarządzania kryzysowego na danych poziomach wynikają z ustawy o zarządzaniu kryzysowym i zostały szeroko omówione w literaturze [Ficoń 2011, s. 156–164; *Metodyka oceny...* 2015, s. 124–146]. Brakuje natomiast informacji o praktycznym sposobie oceny ryzyka dokonywanej na danych poziomach, szczególnie na najniższym szczeblu administracyjnym. Niniejszy artykuł jest próbą uzupełnienia tej luki. Na podstawie sporządzonych planów zarządzania kryzysowego można stwierdzić, że gminy są jednostkami zdolnymi do przeprowadzania oceny ryzyka. Występują jednak niespójności i różnice w zakresie stosowania takich metod jak mapy zagrożeń i ryzyka oraz w sposobie szacowania ryzyka.

Niniejszy artykuł opiera się na wynikach analiz będących częścią projektu realizowanego w ramach umowy z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju na wykonanie projektów w zakresie badań naukowych i projektów rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa przez Politechnikę Warszawską (Wydział Zarządzania) oraz Medcore Sp. z o.o.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Artykuł stanowi wynik realizacji projektu finansowanego ze środków NCBiR na podstawie zawartej umowy DOB-BIO/11/02/2015 z dnia 22 grudnia 2015 r. pn. „Wysokospecjalistyczna platforma wspomagająca planowanie cywilne i ratownictwo w administracji publicznej RP oraz w jednostkach organizacyjnych KSRG” realizowanej w ramach konsorcjum Politechnika Warszawska Wydział Zarządzania oraz Medcore Sp. z o.o. (konkurs nr 7/2015).

## 2. Zarządzanie kryzysowe na poziomie gminnym

Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym definiuje zarządzanie kryzysowe jako „działalność organów administracji publicznej będącą elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej” (art. 2).

Zarządzanie kryzysowe na poziomie gminnym realizują następujące jednostki i organy:

- wójt/burmistrz/prezydent miasta – organ odpowiedzialny za zarządzanie kryzysowe w danej jednostce terytorialnej,
- gminny zespół zarządzania kryzysowego (GZZK) – organ pomocniczy wójta/burmistrza/prezydenta miasta powoływany w celu zapewnienia wykonywania zadań zarządzania kryzysowego,
- gminne centrum zarządzania kryzysowego (GCZK) – możliwe do powołania przez wójta/burmistrza/prezydenta miasta w celu realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego.

Zadania z zakresu zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym realizuje wójt/burmistrz/prezydent miasta przy pomocy komórki organizacyjnej urzędu gminy (miasta) właściwej w sprawach zarządzania kryzysowego.

## 3. Ocena ryzyka na poziomie gminnym w świetle aktów prawnych i dokumentacji zarządzania kryzysowego

Dokumentacja zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym obejmuje:

- 1) gminny plan zarządzania kryzysowego (GPZK), w tym:
  - plan główny, zawierający: charakterystykę zagrożeń oraz ocenę ryzyka ich wystąpienia, w tym dotyczących infrastruktury krytycznej; zadania i obowiązki uczestników zarządzania kryzysowego w formie siatki bezpieczeństwa; zestawienie sił i środków planowanych do wykorzystania w sytuacjach kryzysowych;
  - zespół przedsięwzięć na wypadek sytuacji kryzysowych;
  - załączniki funkcjonalne planu głównego;
- 2) inne dokumenty, w tym wewnętrzne akty prawne.

Jednym z zadań z zakresu zarządzania kryzysowego jest przeprowadzanie oceny ryzyka. Na danym poziomie administracyjnym opracowywane są gminne



plany zarządzania kryzysowego, co jest wymogiem ustawowym. Uwzględniają one aspekt oceny ryzyka i sporządzane są na wzór krajowego planu zarządzania kryzysowego (KPZK). Plany tworzone są przez komórkę organizacyjną urzędu miasta właściwą w sprawach zarządzania kryzysowego oraz opiniowane przez gminny zespół zarządzania kryzysowego. Podmiotem odpowiedzialnym jest organ zarządzania kryzysowego na szczeblu gminnym – wójt/burmistrz/prezydent miasta. Po opracowaniu są one przedkładane staroście do zatwierdzenia. W tabeli 1 przedstawiono zadania z zakresu oceny ryzyka na szczeblu gminnym zawarte w gminnym planie zarządzania kryzysowego (częstotliwość oceny ryzyka – cykl nie dłuższy niż 2 lata).

Tabela 1. Zadania z zakresu oceny ryzyka na szczeblu gminnym

Organ/komórka	Podstawa prawna	Zadania z zakresu oceny ryzyka na szczeblu gminnym
Wójt/burmistrz/prezydent miasta	[Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007..., art. 19 ust. 2]	– podmiot odpowiedzialny za ocenę ryzyka – podmiot realizujący zadania z zakresu planowania cywilnego, w tym: opracowywanie i przedkładanie staroście do zatwierdzenia GPZK
Komórka organizacyjna urzędu gminy (miasta) właściwa w sprawach zarządzania kryzysowego	[Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007..., art. 19 ust. 3]	– podmiot prowadzący ocenę ryzyka – podmiot realizujący zadania z zakresu planowania cywilnego, w tym: opracowywanie i przedkładanie staroście do zatwierdzenia GPZK
Gminny zespół zarządzania kryzysowego	[Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007..., art. 19 ust. 4–5]	– podmiot prowadzący ocenę ryzyka – podmiot realizujący zadania: oceny występujących i potencjalnych zagrożeń mogących mieć wpływ na bezpieczeństwo publiczne i prognozowanie tych zagrożeń; przygotowywanie propozycji działań i przedstawianie wójtowi/burmistrzowi/prezydentowi miasta wniosków dotyczących wykonania, zmiany lub zaniechania działań ujętych w GPZK; opiniowanie GPZK

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Zaawansowana metodyka... 2016, s. 145].

Ocena ryzyka dokonywana przez gminy powinna uwzględniać potrzeby gmin oraz ich ograniczenia. Potrzeby gmin związane są z wymogami prawnymi dokonywania oceny ryzyka – Ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, która określa konieczność cyklicznej oceny ryzyka w związku z opracowywaniem gminnych planów zarządzania kryzysowego. Ograniczenia gmin w zakresie dokonywania oceny ryzyka wynikają z limitu środków budżetowych możliwych do wykorzystania na dany cel oraz z braku wiedzy i doświad-

czenia osób dokonujących oceny ryzyka. Istotne są także zasoby, którymi dysponuje dana gmina. W związku z tym metody oceny ryzyka stosowane na potrzeby zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym powinny być rozwiązaniami prostymi, aby mogły zostać z powodzeniem wdrożone. W dalszej części pracy zaprezentowano metody analizy i oceny ryzyka stosowane na poziomie gminnym, wskazując na zaistniałe problemy i luki w ich wdrożeniu. Przedstawiono najlepsze praktyki zaczerpnięte z zagranicznych metodyk oceny ryzyka, możliwych do zastosowania w problematycznych obszarach oceny ryzyka na poziomie gminnym w Polsce.

#### **4. Metody analizy i oceny ryzyka stosowane na potrzeby zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym w Polsce**

W ramach badań zostały zidentyfikowane metody analizy i oceny ryzyka stosowane na potrzeby zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym. Prowadzone badania oparte zostały na analizie źródeł pierwotnych – gminnych planów zarządzania kryzysowego. Badania miały charakter badań wstępnych opartych na analizie studiów przypadków – przeanalizowano 20 przypadków. Badaniom poddano zarówno gminy miejskie (udział próby w badaniu 35%), gminy wiejskie (50%) oraz gminy miejsko-wiejskie (15%). Poniżej przedstawiono zidentyfikowane metody analizy i oceny ryzyka oraz zakres ich stosowania.

##### *Praca zespołowa i udział ekspertów*

Plany tworzone są przez komórkę organizacyjną urzędu miasta, właściwą w sprawach zarządzania kryzysowego, oraz opiniowane przez gminny zespół zarządzania kryzysowego. W przypadku oceny ryzyka dokonywanej na poziomie gminnym udział ekspertów jest nieznaczny. Przewiduje się zaangażowanie ekspertów w pracę nad oceną ryzyka, ale tylko w pojedynczym przypadku wymieniono ekspertów uczestniczących w pracach nad oceną ryzyka. Warto, aby osobami współpracującymi przy ocenie ryzyka były osoby wyznaczone przez interesariuszy zewnętrznych, którym przekazywana jest informacja o ocenie ryzyka, np. Straż Pożarną, Policję, inspektora nadzoru budowlanego, przedsiębiorstwa świadczące usługi komunalne.

##### *Metody identyfikacji zagrożeń*

Przegląd gminnych planów zarządzania kryzysowego pozwolił na wskazanie rozwiązań z zakresu sposobów identyfikacji zagrożeń. Najczęściej stosowanym rozwiązaniem jest identyfikacja zagrożeń na podstawie katalogu zagrożeń. Jako katalog zagrożeń przyjmowane są często zagrożenia wymienione w krajowym

planie zarządzania kryzysowego. Ich wykaz zawarto w tabeli 2. Rozwiązanie to powoduje, że gminne plany obejmują tylko przedstawione w katalogu zagrożenia, co jest podejściem niewłaściwym wobec zmiennej istoty ryzyka.

Tabela 2. Katalog zagrożeń

Lp.	Zagrożenia zawarte w KPZK	Lp.	Zagrożenia zawarte w KPZK
1	Powódź	10	Epizootie
2	Epidemie	11	Epifitozy
3	Skażenie chemiczne	12	Katastrofy budowlane
4	Zakłócenia w dostawach energii elektrycznej	13	Osuwiska
5	Zakłócenia w dostawach paliw płynnych	14	Susza
6	Zakłócenia w dostawach gazu	15	Skażenia radiacyjne
7	Silne mrozy/intensywne opady śniegu	16	Protesty społeczne
8	Huragany	17	Zagrożenie terrorystyczne
9	Pożary lasów	18	Zagrożenie cyberprzestrzeni

Źródło: [Krajowy Plan... 2013, s. 8–46].

W niektórych planach zarządzania kryzysowego zagrożenia grupowane są w kategorie, np.: zagrożenia atmosferyczne, zagrożenia skażeniami, zagrożenia epidemiologiczne, zagrożenia awariami w infrastrukturze, zagrożenia pożarami, zagrożenia katastrofami, zagrożenia społeczne i publiczne.

Zagrożenia zawarte w gminnych planach zarządzania kryzysowego są dosyć szczegółowo charakteryzowane. Charakterystyka zagrożeń ma formę opisową z częstą identyfikacją obszaru, jaki dane zagrożenie może objąć swym zasięgiem.

#### *Scenariusze zagrożeń*

Scenariusze zagrożeń nie są często stosowanym rozwiązaniem na poziomie gminnym (wystąpiły trzy przypadki zastosowania scenariuszy na 20 przeanalizowanych), pomimo że takie rozwiązanie jest stosowane na poziomie wojewódzkim i resortowym. Na szczeblu wojewódzkim i resortowym stosowanie scenariuszy zagrożeń wynika z *Procedury opracowania raportu cząstkowego* [2010, s. 11] stworzonej przez RCB na potrzeby opracowania *Raportu o zagrożeniach bezpieczeństwa narodowego*.

W przypadku stosowania scenariuszy zagrożeń ich użycie było również niewłaściwe, ponieważ dokonano pogrupowania zagrożeń w kategorie, a same zagrożenia zostały określone mianem scenariuszy zagrożeń i były traktowane na równi z nimi. Właściwe stosowanie scenariuszy, które umożliwiają rozróżnienie różnych form rozchodzenia się i rozprzestrzeniania zagrożeń, jest rzadko spotykane (wystąpił jeden taki przypadek).

*Mapy zagrożeń*

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o zarządzaniu kryzysowym mapa zagrożeń to mapa przedstawiająca obszar geograficzny objęty zasięgiem zagrożenia z uwzględnieniem różnych scenariuszy zdarzeń [Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007..., art. 3 pkt 9].

Zastosowanie map zagrożeń jest szerokie, co związane jest z prostotą tego narzędzia, przy czym poszczególne mapy dotyczą tylko pojedynczych zagrożeń, a nie różnych scenariuszy zdarzeń. W tabeli 3 przedstawiono zestawienie map, jakie zidentyfikowano w gminnych planach zarządzania kryzysowego. Warto zauważyć, że w przypadku gmin, które miały dość dużo opracowanych map (powyżej 10), mapy te dotyczyły nie tylko gminy, ale całego powiatu. Można więc wyciągnąć wniosek, że zostały udostępnione z powiatowych planów zarządzania kryzysowego lub uzupełnione na etapie nanoszenia uwag i zaleceń przez starostę do gminnego planu.

Tabela 3. Rodzaje map zagrożeń

Lp.	Rodzaj mapy zagrożenia
1	Zagrożenie powodziowe – podtopienia, zalania oraz obiekty ochrony przeciwpowodziowej
2	Zagrożenie dużymi pożarami przestrzennymi lasów
3	Zagrożenie pożarowe i wybuchowe
4	Zagrożenie pożarowe dla obiektów zabytkowych
5	Zagrożenie awarią elektrowni atomowej
6	Zagrożenie katastrofami komunikacyjnymi
7	Zakłócenia w dostawie energii
8	Zakłócenia w dostawie gazu
9	Zakłócenia w dostawie wody
10	Trasy drogowe przewozu materiałów niebezpiecznych
11	Linie kolejowe przewozu materiałów niebezpiecznych
12	Szlaki komunikacyjne gminy
13	Gazociągi na terenie gminy
14	Lokalizacja zakładów zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
15	Skażenie chemiczno-ekologiczne wzdłuż przebiegu tras drogowych i linii kolejowych
16	Zagrożenie wystąpienia lub wystąpienie choroby zwierząt na terenie gminy
17	Potencjalne źródła epidemii na terenie gminy
18	Obiekty narażone na ataki terrorystyczne

Źródło: opracowanie własne.

W gminnych planach najczęściej stosowane są mapy prezentujące zagrożenia powodziowe, pożarowe oraz mapy prezentujące trasy drogowe przewozu materiałów niebezpiecznych, linie kolejowe przewozu materiałów niebezpiecznych, szlaki komunikacyjne. Mapy te są stosowane ze względu na posiadanie odpowiednich danych, co wpływa na dużą łatwość w ich sporządzaniu.

#### *Mapa ryzyka*

Mapa ryzyka, zgodnie z definicją zawartą w ustawie o zarządzaniu kryzysowym, to mapa lub opis przedstawiający potencjalnie negatywne skutki oddziaływania zagrożenia na ludzi, środowisko, mienie i infrastrukturę [Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007..., art. 3 pkt 10].

Stosowanie graficznych map ryzyka jest ograniczone – dla zidentyfikowanych dwóch przypadków mapy ryzyka dotyczyły nie gmin, ale powiatów, co pozwala wyciągnąć wnioski, że zostały, podobnie jak mapy zagrożeń, udostępnione z powiatowych planów zarządzania kryzysowego. W przypadku map ryzyka przeważa opis przedstawiający możliwe negatywne skutki w razie wystąpienia zagrożenia. W niektórych gminnych planach zarządzania kryzysowego mapy ryzyka nie są przedstawiane.

#### *Metody szacowania ryzyka*

Szacowanie ryzyka polega na określeniu prawdopodobieństwa i skutku, a następnie określeniu wartości ryzyka przez stworzenie macierzy ryzyka. Warto zauważyć, że nie zawsze gminy określają wartość ryzyka lub też określają prawdopodobieństwo i skutek, nie podając końcowej oceny ryzyka. W gminnych planach zarządzania kryzysowego często brakuje również informacji na temat sposobu szacowania ryzyka – określona jest jego ostateczna wartość liczbowo, bez wskazania skali wartości ryzyka lub informacji o akceptowalności ryzyka. Tak podany wynik jest enigmatyczny dla odbiorcy raportu. Do oceny prawdopodobieństwa i skutków stosowane są metody jakościowe.

#### *Metody jakościowe określania prawdopodobieństwa*

Metody jakościowe określania ryzyka opierają się na ocenie w skali 3- lub 5-stopniowej oraz opisowej. Skala 5-stopniowa, którą posługują się gminy, została przejęta z *Procedury opracowania raportu cząstkowego* [2010, s. 15], opracowanej przez RCB na potrzeby sporządzania *Raportu o zagrożeniach bezpieczeństwa narodowego*. W analizowanych przypadkach zaobserwowano, że skala 3-stopniowa jest uproszczeniem skali 5-stopniowej. W porównaniu ze skalą 5-stopniową w skali 3-stopniowej nie występują graniczne wartości prawdopodobieństwa: wystąpienia zdarzenia raz na 500 lat oraz wystąpienia zdarzenia raz na rok lub częściej.

*Metody jakościowe określania skutków wystąpienia zagrożenia*

Metody jakościowe określania skutków wystąpienia zagrożenia opierają się na ocenie w skali 3- lub 5-stopniowej oraz opisowej. Analizy dokonuje się głównie dla kategorii:

- życie i zdrowie (Z),
- mienie wraz z infrastrukturą (M),
- środowisko (S).

Tak samo jak w przypadku oceny prawdopodobieństwa skala 3-stopniowa jest uproszczeniem skali 5-stopniowej ze względu na pominięcie wartości granicznych. Natomiast skala 5-stopniowa została przejęta z *Procedury opracowania raportu cząstkowego* [2010, s. 15–16].

*Matryce ryzyka*

Matryce ryzyka umożliwiają odczytanie wartości oceny ryzyka. Jak wspomniano we wcześniejszej części artykułu, gminy nie zawsze dokonują oceny ryzyka – określają prawdopodobieństwo i skutek, nie podając końcowej oceny ryzyka. W innych przypadkach podawana jest ostateczna wartość liczbowa ryzyka bez wskazania skali wartości ryzyka lub też informacji o akceptowalności ryzyka.

W przypadku dokonywania oceny prawdopodobieństwa i skutków za pomocą wcześniej omówionych metod jakościowych gminy stosują matryce ryzyka. Pokazują one zależność między prawdopodobieństwem a skutkami. W przypadku stosowania skal 3-stopniowych do oceny prawdopodobieństwa i skutków ryzyka matryca pozwala zidentyfikować trzy rodzaje wartości ryzyka (tabela 4):

- małe (kolor niebieski),
- średnie (kolor zielony),
- duże (kolor czerwony).

Tabela 4. Matryca ryzyka dla skali 3-stopniowej

Prawdopodobieństwo	1	wysokie			
	2	średnie			
	3	niskie			
Wartość ryzyka			A	B	C
			małe	średnie	duże
			Skutki		

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku stosowania skal 5-stopniowych do oceny prawdopodobieństwa i skutków ryzyka matryca pozwala zidentyfikować pięć rodzajów wartości ryzyka (tabela 5):

- minimalne (kolor niebieski),
- małe (kolor zielony),
- średnie (kolor żółty),
- duże (kolor czerwony),
- ekstremalne (kolor brązowy).

Zastosowany podział jest zgodny z *Procedurą opracowania raportu cząstkowego* [2010, s. 17], stosowaną na potrzeby opracowania *Raportu o zagrożeniach bezpieczeństwa narodowego*.

Tabela 5. Matryca ryzyka dla skali 5-stopniowej

Prawdopodobieństwo	5	bardzo prawdopodobne					
	4	prawdopodobne					
	3	możliwe					
	2	rzadkie					
	1	bardzo rzadkie					
Wartość ryzyka		nieistotne	małe	średnie	duże	katastrofalne	
		A	B	C	D	E	
		Skutki					

Źródło: opracowanie na podstawie [*Procedura opracowania...* 2010, s. 17].

### Ocena akceptowalności ryzyka

W większości dokonywanych ocen brakuje informacji na temat akceptowalności ryzyka. Przykładowe poziomy akceptowalności ryzyka, które zastosowano przy ocenie ryzyka na poziomie gminnym, podano w tabeli 6. Zawarto w niej również charakterystykę poszczególnych poziomów ryzyka pochodzącą z *Procedury opracowania raportu cząstkowego* [2010, s. 18]. Należy przy tym dodać, że poszczególne gminy powinny ustalać dla każdego ryzyka z osobną poziom jego akceptowalności, a także że dany poziom akceptowalności nie musi być przyporządkowany konkretnej wartości ryzyka na stałe.

Tabela 6. Poziomy akceptowalności ryzyka

Wartość ryzyka	Poziom akceptowalności ryzyka	Charakterystyka
Minimalne	Akceptowalne (A)	– nie są wymagane żadne dodatkowe środki bezpieczeństwa – akceptowane są aktualne rozwiązania i przypisane im siły i środki, działania monitorujące
Małe	Akceptowalne (A)	
Średnie	Tolerowane (T)	– należy dokonać oceny alternatyw, czy wprowadzenie niewielkich zmian organizacyjnych, prawnych bądź funkcjonalnych nie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa lub poczucia bezpieczeństwa
Duże	Warunkowo tolerowane (WT)	– należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w terminie do 6 miesięcy – należy ulepszyć stosowane rozwiązania
Katastrofalne	Nieakceptowane (N)	– należy podjąć natychmiastowe działania w celu zwiększenia bezpieczeństwa, wprowadzić dodatkowe/nowe rozwiązania

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Procedura opracowania... 2010, s. 18].

### *Wnioski z przeglądu metod analizy i oceny ryzyka stosowanych na potrzeby zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym w Polsce*

Podsumowując przegląd metod analizy i oceny ryzyka stosowanych na poziomie gminnym w Polsce, można stwierdzić, że głównymi problemami są:

- brak umiejętności tworzenia scenariuszy zdarzeń,
- brak oceny ryzyka lub niepełna informacja o ocenie ryzyka,
- brak umiejętności tworzenia graficznej reprezentacji map ryzyka,
- brak informacji o akceptowalności ryzyka,
- brak metod analitycznych stosowanych w procesie oceny ryzyka.

Zauważono również, że nie we wszystkich planach występuje opis gminy prezentujący dane terytorialne, demograficzne oraz informacje o infrastrukturze, który może pomagać w procesie oceny ryzyka. Opisy te nie są ustandaryzowane, co skutkuje znacznymi różnicami jakościowymi między opisami z różnych gmin. Różnice w poziomach jakościowych występują w opisach zagrożeń i w stworzonych scenariuszach zdarzeń (o ile takie opracowano).

Widoczne różnice spowodowane są brakiem jednolitej metodyki analizy i oceny ryzyka opartej na podejściu analitycznym. Propozycję zaawansowanej metodyki oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym, zawierającej kompleksowe podejście do oceny ryzyka i wykorzystującej aspekty zarządzania wiedzą, zawarto w publikacji opracowanej w ramach pracy badawczej pracowników Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej, prowadzonej w ramach



umowy z NCBiR z konkursu 3/2012 na wykonanie projektów w zakresie badań naukowych i projektów rozwojowych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, przez konsorcjum: Akademia Obrony Narodowej, Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej, Politechnika Warszawska (Wydział Zarządzania), Szkoła Główna Służby Pożarniczej i Medcore Sp. z o.o. [Zaawansowana metodyka... 2016]. Aktualnie trwają badania nad autorską metodą oceny ryzyka w zarządzaniu kryzysowym w jednostkach administracji terytorialnej, która opiera się na analitycznym podejściu do określania poziomu ryzyka. Jedną z przesłanek do podjęcia tych badań były opisane powyżej problemy występujące w praktyce w procesie oceny ryzyka.

## 5. Najlepsze praktyki w zakresie analizy i oceny ryzyka stosowane w innych krajach

### *Przegląd modeli i metodyk kompleksowej oceny ryzyka stosowanych w wybranych krajach*

W dalszej części artykułu zaprezentowano wyniki przeglądu modeli i metodyk kompleksowej oceny ryzyka stosowanych w wybranych krajach. Przegląd miał na celu identyfikację najlepszych praktyk możliwych do zastosowania w problematycznych obszarach oceny ryzyka na poziomie gminnym w Polsce.

Proces zarządzania ryzykiem na potrzeby planowania cywilnego, ratowniczego i kryzysowego realizowany jest w wielu krajach. Do prezentacji w niniejszym opracowaniu wybrano metodyki zarządzania i oceny ryzyka krajów, które mają duże doświadczenie w stosowaniu rozwiązań w tym zakresie:

- USA – *Multi Hazard Identification and Risk Assessment (MHIRA)* [1997],
- Kanady – *All Hazards Risk Assessment Methodology (AHRA)* [2012],
- Danii – *DEMA's Model for Risk and Vulnerability Analysis (RVA model)* [2006],
- Irlandii – *A National Risk Assessment for Ireland* [2012],
- Republiki Federalnej Niemiec – *Method of Risk Analysis for Civil Protection* [2011].

W związku z tym, że zagraniczne metodyki zostały już szeroko omówione w literaturze [Zarządzanie ryzykiem... 2015, s. 151–269; Pamięć przeszłości... 2015, s. 117–158; *Metodyka oceny*... 2015, s. 21–47; *Zaawansowana metodyka*... 2016, s. 247 i 268], w niniejszym opracowaniu skupiono się na opisie metod, technik oraz narzędzi wykorzystywanych na potrzeby analizy i oceny ryzyka w kontekście zidentyfikowanych luk w ocenie ryzyka na poziomie gminnym w Polsce.

*Ustandaryzowany opis obszaru podlegającego analizie ryzyka*

Ustandaryzowany opis obszaru podlegającego analizie ryzyka występuje w metodykach niemieckiej, irlandzkiej i kanadyjskiej. W tabeli 7 przedstawiono parametry charakteryzujące analizowany obszar zgodnie z metodyką niemiecką *Method of Risk Analysis for Civil Protection*. Zaproponowany sposób opisu jest prostym rozwiązaniem – wprowadza pięć głównych kategorii opisu: ludność, środowisko, gospodarkę, zaopatrzenie i wartości niematerialne. Wskazuje również możliwe źródła pozyskiwania informacji, co znacznie ułatwia opracowanie opisu obszaru.

Tabela 7. Kategorie opisu obszaru podlegającego analizie ryzyka w metodyce niemieckiej

Kategoria	Informacja	Możliwe źródła informacji
Ludność	– liczba mieszkańców – gęstość zaludnienia – liczba gospodarstw domowych	– biura statystyczne – rejestry populacji
Środowisko	– obszary chronione	– ministerstwo właściwe ds. ochrony środowiska – biura ochrony środowiska
	– obszary rolne	– biura statystyczne – ministerstwo właściwe ds. rolnictwa
Gospodarka	– wyniki gospodarcze – wpływy podatkowe	– biura statystyczne – władza administracyjna właściwa ds. ekonomicznych
Zaopatrzenie	– infrastruktura dostawy wody – infrastruktura dostawy energii elektrycznej – infrastruktura dostawy gazu – infrastruktura dostawy usług telekomunikacyjnych	– władza administracyjna właściwa ds. ekonomicznych – dostawcy
Wartości niematerialne	– dobra kulturowe	– władza administracyjna właściwa ds. konserwacji zabytków

Źródło: opracowanie własne na podstawie [*Method of Risk...* 2011, s. 24].

*Scenariusz zdarzeń*

Scenariusze zdarzeń stosowane są w metodykach amerykańskiej, duńskiej, niemieckiej i kanadyjskiej. Poniżej przedstawiono sposób tworzenia scenariusza zdarzeń zgodnie z metodyką kanadyjską *All Hazards Risk Assessment Methodology*. Scenariusze zdarzeń w danej metodyce cechują się bardzo dużą szczegółowością, co umożliwia wyeliminowanie nieprecyzyjnych założeń i niepewności

i ma znaczący wpływ na dokładność wyników analizy ryzyka. W tabeli 8 przedstawiono przykładowy formularz opisu scenariusza.

Tabela 8. Opis scenariusza zdarzenia według metodyki AHRA

Składowe scenariusza zdarzenia	
Opis scenariusza	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nazwa scenariusza zdarzenia/ tytuł</li> <li>– kod zagrożenia dla zdarzenia głównego</li> <li>– kod zagrożenia dla zdarzenia wtórnego</li> <li>– jednostka główna</li> <li>– jednostki wspierające</li> <li>– kluczowe źródła informacji nt. scenariusza zdarzenia</li> </ul>
Opis scenariusza zdarzenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opis zdarzenia (kontekst, przyczyna, źródło, natura, skala)</li> <li>– ścieżka zdarzeń prowadzących do zdarzenia (incydenty pośrednie)</li> <li>– informacje geograficzne (lokalizacja, region itp.)</li> <li>– naturalne środowisko</li> <li>– warunki meteorologiczne</li> <li>– sezonowość</li> <li>– charakterystyka zagrożenia</li> <li>– informacje o podatności obszaru na wystąpienie zagrożeń (kontekst, populacja, gęstość zaludnienia, poziom urbanizacji, kluczowa infrastruktura, informacje ekonomiczne, polityczne itp.)</li> <li>– inne ważne wnioski i założenia</li> <li>– niepewność w opisie scenariusza zdarzenia</li> </ul>
Ocena prawdopodobieństwa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– czas/horyzont czasowy, w którym zdarzenie może wystąpić</li> <li>– niepewność w ocenie prawdopodobieństwa</li> </ul>
Ocena skutków	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kategorie oceny: ludzie, gospodarka, środowisko, bezpieczeństwo terytorialne, reputacja kraju, społeczeństwo</li> <li>– niepewność w ocenie wpływu</li> </ul>
Wstępne planowanie postępowania z ryzykiem	<ul style="list-style-type: none"> <li>– podstawowy plan postępowania z ryzykiem (działania związane z postępowaniem, harmonogramy, gotowość itp.)</li> <li>– mierniki wdrożonych działań związanych z postępowaniem z ryzykiem</li> <li>– poziom, do którego ryzyko (prawdopodobieństwo i skutki) mogą być zredukowane w wyniku planu postępowania</li> <li>– dodatkowe zasoby niezbędne do postępowania z ryzykiem</li> </ul>

Źródło: [All Hazards Risk... 2012, s. 66–69].

### *Ocena ryzyka i akceptowalność poziomów ryzyka*

Ocena ryzyka w metodykach zagranicznych opiera się na macierzach ryzyka, które przedstawiają zależność między prawdopodobieństwem a skutkiem. Prawdopodobieństwo oraz skutek liczone są w skali 4- lub 5-stopniowej. Stosowane w Polsce rozwiązania są zbliżone. Natomiast określenie poziomów akceptowalności nie jest szeroko stosowane w rozwiązaniach zagranicznych.

### Graficzna prezentacja map ryzyka

Wyniki w zagranicznych metodykach prezentowane są głównie w postaci macierzy ryzyka oraz macierzy ryzyka z zaznaczonymi liniami izoryzyka. Graficzne mapy ryzyka nie są powszechnie stosowane. Wzorcowym przykładem wykorzystania map ryzyka są Stany Zjednoczone. Warto zaznaczyć, że w danym przypadku metodyka *Multi Hazard Identification and Risk Assessment* jest wspomagana oprogramowaniem (najnowsza wersja to Hazus-MH 3.1), które umożliwia analizę zagrożeń spowodowanych powodziami, huraganami i trzęsieniami ziemi. Oprogramowanie Hazus-MH wsparte jest rozwiązaniami typu GIS (*geographic information systems*), co umożliwia estymowanie zasięgu przestrzennego potencjalnych oraz zaistniałych zdarzeń.

## 6. Zakończenie

Wyniki badań dotyczących metod analizy i oceny ryzyka na potrzeby zarządzania kryzysowego na poziomie gminnym umożliwiły wskazanie stosowanych metod. Dokonano krytycznej analizy rozwiązań z zakresu oceny ryzyka wykorzystywanych na najniższym szczeblu administracyjnym. Zidentyfikowano problemy związane z nieumiejętnością tworzenia scenariuszy zdarzeń oraz nieustandaryzowanym opisem obszaru podlegającego analizie ryzyka. W odniesieniu do wspomnianych problemów wskazano najlepsze praktyki stosowane w innych krajach.

W przypadku występujących na poziomie gminnym problemów z określeniem wartości ryzyka i brakiem informacji o akceptowalności ryzyka gminy powinny czerpać wzorce np. z *Krajowego Planu Zarządzania Kryzysowego 2013–2015*. Jeśli chodzi o tworzenie graficznych prezentacji map ryzyka gminy są ograniczone brakiem odpowiednich środków np. na zakup zaawansowanych systemów GIS.

W ramach oceny ryzyka gminy leżące w obszarach przygranicznych umieszczają informacje o transgraniczności ryzyka. Jest to zgodne z podejściem prezentowanym w Dyrektywie Rady 2008/114/WE z dnia 8 grudnia 2008 r. w sprawie rozpoznawania i wyznaczania europejskiej infrastruktury krytycznej (EIK) oraz oceny potrzeb w zakresie poprawy jej ochrony, która na szczeblu centralnym nakłada obowiązek przekazywania innym państwom członkowskim informacji o potencjalnej EIK, której zakłócenie lub zniszczenie miałyby istotny wpływ na dane państwo członkowskie.

Warto rozszerzyć o identyfikację ryzyka nie tylko transgranicznego dla gmin przygranicznych, ale również o identyfikację ryzyka o zasięgu ponadlokalnym dla wszystkich gmin. Powinny zostać wypracowane mechanizmy umożliwiające przekazywanie innym gminom dokonującym oceny ryzyka informacji o zagrożeniu ponadlokalnym, które będzie wpływało na gminy sąsiednie.

## Literatura

- All Hazards Risk Assessment Methodology Guidelines 2012–2013* [2012], Public Safety Canada, <https://www.publicsafety.gc.ca/cnt/rsrscs/pblctns/11-hzrds-sssmnt/11-hzrds-sssmnt-eng.pdf> (data dostępu: 18.07.2016).
- Dyrektywa Rady 2008/114/WE z dnia 8 grudnia 2008 r. w sprawie rozpoznawania i wyznaczania europejskiej infrastruktury krytycznej oraz oceny potrzeb w zakresie poprawy jej ochrony, Dz.U.UE.L.2008.345.75.
- Ficoń K. [2011], *Logistyka kryzysowa. Procedury, potrzeby, potencjał*, BEL Studio, Warszawa.
- Introduction and User Guide DEMA's Model for Risk and Vulnerability Analysis* [2006], Danish Emergency Management Agency, [http://brs.dk/eng/inspection/contingency\\_planning/rva/Pages/vulnerability\\_analysis\\_model.aspx](http://brs.dk/eng/inspection/contingency_planning/rva/Pages/vulnerability_analysis_model.aspx) (data dostępu: 18.07.2016).
- Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego 2013–2015* [2013], Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, Warszawa.
- Method of Risk Analysis for Civil Protection* [2011], Federal Office of Civil Protection and Disaster Assistance, Bonn, [http://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/EN/booklets\\_leaflets/Method\\_of\\_%20Risk\\_Analysis.pdf?\\_\\_blob=publication-File](http://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/EN/booklets_leaflets/Method_of_%20Risk_Analysis.pdf?__blob=publication-File) (data dostępu: 18.07.2016).
- Metodyka oceny ryzyka na potrzeby systemu zarządzania kryzysowego RP* [2015], red. W. Skomra, BEL Studio, Warszawa.
- Multi Hazard Identification and Risk Assessment. A Cornerstone of the National Mitigation Strategy* [1997], The Federal Emergency Management Agency's, <https://www.fema.gov/media-library/assets/documents/7251> (data dostępu: 18.07.2016).
- A National Risk Assessment for Ireland* [2012], Office of Emergency Planning, <https://emergencyplanning.ie/media/docs/A%20National%20Risk%20Assessment%20for%20Ireland%20Published.pdf> (data dostępu: 18.07.2016).
- Pamięć przyszłości. Analiza ryzyka dla zarządzania kryzysowego* [2015], red. A. Abgarowicz, CNBOP-PIB, Józefów.
- Procedura opracowania raportu częściowego* [2010], Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, Warszawa.
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, tekst jedn. Dz.U. z 2013 r. poz. 1166 z późn. zm.
- Zaawansowana metodyka oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym* [2016], red. A. Kosieradzka, J. Zawila-Niedźwiecki, Edu-Libri, Kraków–Legionowo.
- Zarządzanie ryzykiem. Przegląd wybranych metodyk* [2015], red. D. Wróblewski, CNBOP-PIB, Józefów.

## Crisis Management, Risk Analysis and Assessment Methods on the Municipal Level

(Abstract)

This article examines crisis management on the municipal level. The rapid reaction of territorial administration units to crisis and the correct assessment of the possibility of it occurring is more and more important. The goal of the article is to identify the

risk analysis and assessment methods which are or could be used for crisis management purposes on the municipal level. The risk assessment needs of territorial administration units are defined and the survey results of practical utility of risk analysis and assessment methods is presented. The best risk analysis and assessment practices in the world are also discussed.

**Keywords:** crisis management, risk analysis methods, risk assessment methods, crisis management documentation.



*Aleksandra Pisarska*

*Jarosław Karpacz*

# **Przesłanki restrukturyzacji jako mechanizmu odnowy strategicznej publicznych szkół wyższych**

## **Streszczenie**

Jednym z najistotniejszych problemów współczesnych uczelni publicznych jest ich dopasowanie do zmieniających się nieustannie warunków otoczenia. Brak zespolenia tych organizacji z otoczeniem wiąże się ze spadkiem ich efektywności ekonomicznej, co z kolei w świetle obowiązujących regulacji prawnych w dłuższej perspektywie może oznaczać nawet ich likwidację. Dlatego celem opracowania jest rozpoznanie przesłanek przeprowadzenia w publicznych szkołach wyższych restrukturyzacji, która jest jednym z mechanizmów odnowy strategicznej tych organizacji. W opracowaniu analizowano wynik ze sprzedaży, który ustalany jest z uwzględnieniem przychodów i kosztów działalności dydaktycznej, badawczej i wyodrębnionej działalności gospodarczej. Badano także ogólny wynik finansowy uniwersytetów. Ustalono okoliczności opracowywania programu naprawczego prowadzącego do uzyskania równowagi finansowej w uczelniach publicznych. Badane podmioty to funkcjonujące w Polsce uniwersytety. Analizą objęto wyniki finansowe ogółem oraz wyniki ze sprzedaży ustalone w ich sprawozdaniach finansowych za lata 2007–2014. W analizie podstawowego obszaru funkcjonowania uniwersytetów – działalności dydaktycznej i badawczej, ujawniono problem ponoszenia zbyt wysokich kosztów lub osiągnięcia zbyt niskich przychodów. Bez ścisłego nadzoru

Aleksandra Pisarska, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Instytut Zarządzania,  
ul. Świętokrzyska 21, 25-406 Kielce, e-mail: [aleksandra.pisarska@ujk.edu.pl](mailto:aleksandra.pisarska@ujk.edu.pl)

Jarosław Karpacz, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Instytut Zarządzania,  
ul. Świętokrzyska 21, 25-406 Kielce, e-mail: [jaroslaw.karpacz@ujk.edu.pl](mailto:jaroslaw.karpacz@ujk.edu.pl)



nad poziomem kosztów realizowanych zadań wprowadzenie programu naprawczego może w przyszłości dotyczyć większości publicznych szkół wyższych, jeśli w zakresie ich podstawowej działalności (głównie dydaktycznej) nie będzie równowagi pomiędzy przychodami a kosztami. Pogarszająca się sytuacja finansowa uniwersytetów zmusza ich władze do podjęcia niezbędnych działań korygujących. Celem dalszych badań w tym obszarze będzie wyznaczenie wartości referencyjnych, których osiągnięcie powinno skutkować podjęciem działań na rzecz odnowy strategicznej publicznych uczelni wyższych.

**Słowa kluczowe:** publiczne szkoły wyższe, odnowa strategiczna, restrukturyzacja, program naprawczy.

**Klasyfikacja JEL:** I22, I23, I25.

## 1. Wprowadzenie

Współcześnie publiczne szkoły wyższe dość powszechnie odczuwają skutki niedopasowania do zmieniających się warunków otoczenia. Ten utrzymujący się w długim okresie stan pociąga za sobą nie tylko spadek efektywności ekonomicznej, ale wyzwala realną groźbę likwidacji uczelni zgodnie z procedurami zawartymi w rozdziale drugim znowelizowanej Ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (dalej: UPoSW).

Publiczne szkoły wyższe na bieżąco nie są w stanie ustalić idealnej zbieżności ścieżki swoich zmian strategicznych ze zmianami w otoczeniu, proces zmian jest bowiem dynamiczny i ciągły, tzn. pozbawiony wyraźnego początku i jednoznacznego końca [Quinn 1978]. Dodatkowo na długookresowe zachowania tych organizacji wpływają nie tylko zdarzenia niepewne, lecz także nieznanne. Oddziałuje bowiem na nie tak wiele różnych sił i w tak wielu układach, że często nie można przewidywać nawet zdarzeń probabilistycznych. Stąd potrzeba dynamicznego zespolenia czasokresu, kierunku i wielkości zmian strategicznych z czynnikami i uwarunkowaniami występującymi w otoczeniu. Chodzi o to, aby uczelnia przeobrażała się w sposób optymalny, w przeciwnym razie ucierpi jej efektywność. Dlatego też pogarszające się w długim okresie wyniki osiągnięte przez publiczne szkoły wyższe powinny być dla zarządzających nimi sygnałem do przeprowadzenia odnowy strategicznej, a więc w istocie ostatnim momentem przerywania pogłębiającego się niedopasowania do otoczenia. Utrzymujący się długotrwale ujemny wynik finansowy (strata ustalana na poziomie ogólnym sprawozdania finansowego) w świetle obowiązującego ustawodawstwa prowadzi uczelnie publiczne w stronę postępowania naprawczego. Jest to jasno określone w przepisach prawa narzędzie, którego zastosowanie ma doprowadzić do szybkiej poprawy wyników finansowych (zwykle przez radykalną obniżkę kosztów lub zwiększenie przychodów uzyskanych ze sprzedaży należących do uczelni nieruchomości). Najczęściej jest ono stosowane doraźnie i bez głębokiej

przebudowy (reorganizacji) dotyczącej przede wszystkim metod zarządzania tymi złożonymi (z uwagi na wielość zadań, jakie realizują) organizacjami doprowadzi do poprawy jej wyników finansowych na krótki czas. Wdrożenie programu naprawczego, którego realizacja nadzorowana jest przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego, nie jest ukierunkowane na zapewnienie zespolenia uczelni z otoczeniem. Nie jest zatem narzędziem odnowy strategicznej, która ma charakter długookresowy (zapewnia zbieżność działalności organizacji z otoczeniem) i kompleksowy (obejmuje wszystkie obszary funkcjonowania organizacji).

Celem opracowania jest rozpoznanie finansowych przesłanek świadczących o potrzebie przeprowadzenia procesu restrukturyzacji publicznej szkoły wyższej jako jednego z możliwych do zastosowania w obecnych warunkach mechanizmów odnowy strategicznej. Poczynione ustalenia będą stanowiły istotny krok na drodze wskazania wartości referencyjnych, przy których zarządzający publicznymi szkołami wyższymi powinni zainicjować proces odnowy strategicznej. Ze względu na dużą złożoność problemu uwaga badawcza zostanie skoncentrowana wyłącznie na rozpoznaniu przesłanek natury finansowej w jednej z grup publicznych uczelni wyższych, jaką stanowią uniwersytety.

## **2. Pojęcie i istota odnowy strategicznej organizacji**

W literaturze przedmiotu odnowa strategiczna definiowana jest jako proces, treść i efekt odświeżania lub zmiany tych cech organizacji, które mają znaczący wpływ na perspektywy jej funkcjonowania [Agarwal i Helfat 2009]. Wiąże się ona z dużymi zmianami dla organizacji, jej strategii, struktury [Sharma i Chrisman 1999], dotychczasowych zdolności i/lub koniecznością przegrupowywania (realokacją) jej zasobów [Baden-Fuller i Volberda 1997]. W konsekwencji tak rozumianej odnowy organizacja zmienia się i dopasowuje się do warunków otoczenia [Karpacz 2012]. Odnowa strategiczna obejmuje ona swym zasięgiem całą organizację [Banaszyk i Cyfert 2007]. Nie jest więc wprowadzaniem pojedynczych zmian dostosowawczych, mających na celu dopasowanie się do krótkookresowych fluktuacji i zaburzeń w otoczeniu lub w obrębie organizacji, nie jest też usprawnieniem czy racjonalizacją działań dokonanych jedynie w jakimś obszarze. W przypadku szkół wyższych dotyczy ona przede wszystkim obszarów działalności dydaktycznej i badawczej oraz wszystkich zadań realizowanych w tych obszarach.

Odnowa strategiczna oznacza zasadniczą modyfikację systemu biznesowego i/lub organizacyjnego, której można dokonać przez reorganizację, zmianę technologii, dywersyfikację, przebudowę procesów operacyjnych czy przetasowanie

portfela produktów (wyrobów i usług) [De Wit i Meyer 2007]. Innymi słowy, odnowa organizacji w perspektywie długookresowej związana jest z przekształceniem kluczowych elementów systemu zarządzania warunkowanych zmianami modelu działania [Bełz 2012].

Ze swej natury odnowa strategiczna ma charakter długookresowy, a więc jak każda zmiana strategiczna ma na celu tworzenie nowej harmonii – nowego typu dopasowania organizacji do warunków zewnętrznych [De Wit i Meyer 2007]. W efekcie procesu odnowy zlikwidowana zostanie luka strategiczna pomiędzy przebiegiem zmian w organizacji a przebiegiem zmian w otoczeniu. Odnowa strategiczna jest zazwyczaj przeprowadzana w przypadku wykształcenia się luki strategicznej (niedopasowania) albo antycypowania wykształcenia się tejże luki między kompetencjami organizacji a wymaganiami otoczenia [Bratnicki 2000].

W odniesieniu do szkół wyższych otoczenie zgłasza zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowaną kadrę oraz oczekuje innowacyjnych rozwiązań, których aplikacja przyczyni się do zwiększenia efektywności funkcjonowania jego sfery społecznej i gospodarczej. Jednakże w ostatnich latach można zaobserwować zwiększającą się rozbieżność pomiędzy potrzebami otoczenia a efektami działań szkół wyższych. Zminimalizowanie występującego niedopasowania wydaje się niezbędne.

Zastosowanie powyższego podejścia do definiowania istoty odnowy organizacyjnej, wskazujące na konieczność przyjęcia holistycznego podejścia do doskonalenia organizacji, wymusza na zarządzających konieczność realizacji zmian w trzech obszarach organizacji [Cyfert i Krzakiewicz 2015]:

- definicyjnym – określającym pożądany wzorzec rozwoju organizacji, opisywanym z wykorzystaniem koncepcji modelu biznesu i strategicznej karty wyników,
- regulacyjnym – określającym obowiązujące w organizacji standardy i wzorce działań, opisywanym z wykorzystaniem mechanizmów systemu zarządzania,
- realizacyjnym – określającym sposoby wykonywania działań operacyjnych, opisywanym z wykorzystaniem procesów i projektów.

### **3. Mechanizmy odnowy strategicznej organizacji**

W literaturze przedmiotu [Banaszyk i Cyfert 2007, Stabryła 2010, Baden-Fuller i Volberda 1997, Karpacz 2011] wyróżnia się cztery mechanizmy (metody) odnowy organizacji:

- reanimację (ożywianie) – rewitalizacja kluczowych kompetencji, co następuje w wyniku uporządkowania albo wykorzystania istniejących zdolności w procesie uczenia się,

- przedsięwzięcie – procesy na najwyższym poziomie związane z przeniesieniem kompetencji, włączając tworzenie nowych jednostek i pozbywanie się starych,
- odmłodzenie – program całościowej zmiany, ukierunkowany na rewitalizację organizacji,
- restrukturyzację – ustanawianie nowych reguł i priorytetów oraz definiowanie nowych produktów (wytrobów lub usług).

Zastosowanie każdego ze wskazanych mechanizmów odnowy strategicznej powinno skutkować mniej lub bardziej precyzyjnym dopasowaniem organizacji do warunków otoczenia.

Odnowa obejmuje wiele zmian strategicznych zachodzących w wielu dziedzinach funkcjonowania organizacji. Zmiany te mają na celu dostosowanie organizacji do wymagań otoczenia. Proces odnowy strategicznej może się jednak odbywać rewolucyjnie (kilka odważnych skoków) albo ewolucyjnie (szereg małych kroków) [De Wit i Meyer 2007]. W pierwszym przypadku proces ten przyjmuje postać strumienia modyfikacji tworzywa tego potencjału od danego do innego, zgoła odmiennego jego stanu. W drugim przypadku oznacza proces przeobrażeń, zmian, związany z przechodzeniem do stanów bardziej złożonych, doskonalszych [Czekaj 2010].

Uważa się, że ze względu na wrodzoną niechęć ludzi do zmian żadna daleko idąca zmiana nie może dojść do skutku, jeśli nie pojawią się odpowiednio silne naciski prowadzące do wzrostu napięcia wewnętrznego [De Wit i Meyer 2007]. Przeobrażenia zachodzą więc zwykle nie w sposób miarowy, ale nagły i gwałtowny. Opór ustępuje w jednej chwili, a powstałe napięcie rozładowuje się w krótkim wstrząsie, który powinien być tym silniejszy, im poważniejsza jest zmiana. Ten sposób odnowy strategicznej zapewnia organizacji okresy względnej stabilizacji niezbędnej do właściwego funkcjonowania. Ludzie nie mogą w nieskończoność działać w warunkach wysokiej niepewności i niejednoznaczności, dlatego też odnowa powinna mieć charakter epizodyczny, a nie wielokrotny [De Wit i Meyer 2007]. Z drugiej strony jednak, ciągłe odnawianie organizacji należy uznać za immanentną cechę przedsiębiorczo zarządzanych organizacji, które przekształcają idee w rzeczywiste działania w sposób proaktywny i przewyżczający ryzyko, bez zwlekania z wykorzystywaniem szans.

W literaturze przedmiotu przyjmuje się, że organizacje mogą najlepiej dopasować się do szans i zagrożeń pojawiających się w ich środowisku zewnętrznym przez wewnętrzną odnowę strategiczną [Nogalski, Karpacz i Wójcik-Karpacz 2015]. U podstaw tego twierdzenia leży szeroka debata na temat tego, czy organizacje mogą samodzielnie odnawiać się w celu utrzymania dynamicznego dopasowania w czasie. Podczas gdy jedni badacze sugerują, że organizacje nie są w stanie się zmieniać, inni wskazują na liczne przykłady długowiecznych orga-

nizacji, dowodząc, że organizacje są w stanie utrzymać swoją przewagę konkurencyjną w obliczu zmian przez odnowę strategiczną [Ben-Menahem i in. 2013].

Przyjmując perspektywę adaptacji, można stwierdzić, że odnowa strategiczna może zostać osiągnięta przez intencjonalne zarządzanie zmianami, a głównym zadaniem menedżerów jest wyzwolenie zdolności do absorpcji nowej wiedzy. Łącząc perspektywy selekcji i adaptacji otoczenia, stwierdzono, że ciągła odnowa strategiczna wymaga, aby szybkość działań odnowy strategicznej była dostosowana przez cały czas do tempa zmian w otoczeniu zewnętrznym [Karpacz 2011]. Ten ważny wymiar odnowy strategicznej nie jest jednak dostatecznie zbadany [Nogalski, Karpacz i Wójcik-Karpacz 2015].

W świetle powyższych rozważań intrygujące jest rozpoznanie potrzeby wkroczenia publicznych uczelni na ścieżkę zmian strategicznych prowadzącą do ich strategicznej odnowy, która może zabezpieczyć je przed sytuacją, w której nie będą mogły sprostać wymaganiom stawianym przez otoczenie. Za okoliczność skłaniającą do przeprowadzenia odnowy strategicznej publicznych uczelni uznano pogarszające się wyniki finansowe ustalane w sformalizowanych rachunkach zysków i strat, w których wykazywane są wyniki finansowe osiągnięte (przez organizacje objęte obowiązkiem sporządzania sprawozdań finansowych) w różnego rodzaju działalności (operacyjnej: dydaktycznej, badawczej i wyodrębnionej działalności gospodarczej, oraz pozostałej: pozostałej działalności operacyjnej, finansowej i ze zdarzeń nadzwyczajnych) zgodnie z ustawą prawo o szkolnictwie wyższym oraz ustawą o rachunkowości (UoR). Jednocześnie należy pamiętać, że odnowa strategiczna organizacji wiąże się z natury z niepewnymi rezultatami, ponieważ często jej realizacja wymaga rezygnacji ze znacznie pewniejszych korzyści, wynikających z posiadanych kompetencji [Argawal i Helfat 2009].

Podsumowując ten fragment rozważań, można stwierdzić, że uwarunkowania kontekstualne (tworzone głównie przez obowiązujące przepisy prawa regulującego działalność publicznych uczelni) popychają zarządzających publicznymi szkołami wyższymi w kierunku odnowy strategicznej tych organizacji przez restrukturyzację naprawczą, przy czym podstawą jej zainicjowania są pogarszające się wyniki finansowe tych podmiotów.

#### **4. Wyniki finansowe jako przesłanka podejmowania odnowy strategicznej uczelni**

W opracowaniu poddano analizie wynik ze sprzedaży, który ustalony jest przy uwzględnieniu przychodów i kosztów działalności dydaktycznej, badawczej i wyodrębnionej działalności gospodarczej. Badano także ogólny wynik finan-

sowy netto uniwersytetów (jako wymierny efekt funkcjonowania organizacji), obejmujący wynik ze sprzedaży skorygowany o przychody i koszty pozostałej działalności operacyjnej, działalności tych organizacji na rynkach finansowych oraz zysków i strat nadzwyczajnych. Pogłębiona analiza wyników finansowych uniwersytetów zostanie dokonana z uwzględnieniem kluczowych zasad obowiązujących jednostki sektora finansów publicznych (a takimi są uczelnie) wyrażających się w szczególnej trosce o mienie i finanse publiczne. Obserwacja działań operacyjnych uczelni pozwoli na stopniowe doprowadzenie ich finansów do koniecznej równowagi i optymalnego wykorzystania ich zasobów.

Ustalono także okoliczności opracowywania programu naprawczego prowadzącego do uzyskania równowagi finansowej w uczelniach publicznych. Badane podmioty to uniwersytety funkcjonujące w Polsce finansowane ze środków MNiSW. Badaniami objęto wyniki finansowe ogółem oraz wyniki ze sprzedaży ustalone w sprawozdaniach finansowych za lata 2007–2014. W Polsce realizuje swoje zadania 18 uniwersytetów, które należą do sektora publicznego; działają one w oparciu o ustawę prawo o szkolnictwie wyższym. Działalność uniwersytetów (jednostek sektora finansów publicznych) jest finansowana z dotacji z budżetu państwa na zadania ustawowo określone oraz może być finansowana z przychodów własnych (art. 92 UPoSW).

W przedstawionej analizie wykorzystano dane pochodzące ze sprawozdań finansowych uniwersytetów za lata 2007–2014 zawarte w zasobach „Monitora Polskiego B” (lata 2007–2011) oraz „Monitora Sądowego i Gospodarczego” (lata 2012–2014). Wzięto w niej pod uwagę następujące uniwersytety: Uniwersytet w Białymstoku (UwB), Uniwersytet Kazimierza Wielkiego (UKW), Uniwersytet Gdański (UG), Uniwersytet Śląski (UŚ), Uniwersytet Jana Kochanowskiego (UJK), Uniwersytet Jagielloński (UJ), Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej (UMCS), Uniwersytet Łódzki (UŁ), Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (UWM), Uniwersytet Opolski (UO), Uniwersytet im. Adama Mickiewicza (UAM), Uniwersytet Rzeszowski (UR), Uniwersytet Szczeciński (US), Uniwersytet Mikołaja Kopernika (UMK), Uniwersytet Warszawski (UW), Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego (UKSW), Uniwersytet Wrocławski (UWr) i Uniwersytet Zielonogórski (UZ).

Zmieniające się warunki funkcjonowania szkół wyższych dotyczące zmniejszającej się liczby studentów powodują konieczność zmian w zakresie gospodarowania ich zasobami, a także zmian w obszarze organizacji i zarządzania. Zmiany te w sposób bezpośredni wpływają na zmniejszanie się zasobów środków pieniężnych, którymi jednostki te mogą dysponować. Sytuacja majątkowo-finansowa związana ze zmniejszaniem się przychodów może doprowadzić do wystąpienia nadwyżki kosztów nad przychodami, czyli straty. Przedłużanie się sytuacji, w której szkoły wyższe ustalają w sprawozdaniach finansowych

ujemne wyniki finansowe, powodują, że konieczne stają się działania naprawcze. W ściśle określonych sytuacjach (ustalonych w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie zakresu i trybu realizacji programu naprawczego prowadzącego do uzyskania równowagi finansowej uczelni publicznej) zarządzający publicznymi szkołami wyższymi mają obowiązek wprowadzić działania na podstawie programu naprawczego. Program naprawczy ma w radykalny sposób przebudować gospodarkę majątkową i finansową jednostki. Czas na dokonanie restrukturyzacji naprawczej jest zwykle stosunkowo krótki ze względu na narastający deficyt, który jest najczęściej finansowany z kredytów bankowych, a to powoduje przede wszystkim dodatkowe koszty.

Pogarszające się wyniki finansowe publicznych szkół wyższych w świetle obowiązującego ustawodawstwa kierują je w stronę postępowania naprawczego. Aby go uniknąć, uczelnia może odpowiednio wcześniej reagować na zmiany otoczenia, dokonując odnowy strategicznej.

Warto zwrócić uwagę, że perspektywa likwidacji uczelni publicznej jest największym, ale nie jedynym zagrożeniem związanym z jej niewłaściwym dopasowaniem do warunków otoczenia. Innym jest jej dopasowanie tylko w stopniu reaktywnym, niepozwalającym na pełne wykorzystanie szans. Otwartość na takie wyzwania wiąże się z umiejętnością wychodzenia decydentów publicznych szkół wyższych poza utarte schematy, wykraczania poza dotychczasową kulturę organizacyjną.

Tabela 1 prezentuje przychody, koszty i wynik finansowy uniwersytetów za lata 2007–2014. W większości analizowanych okresów stwierdzono nadwyżkę przychodów nad kosztami. Ustalono również, że w żadnym z badanych lat nie zdarzyło się, by wszystkie uniwersytety osiągnęły dodatni wynik finansowy. Zsumowane przychody i koszty uniwersytetów w latach 2007–2014 przedstawiają nadwyżkę przychodów nad kosztami (razem), wyjątkiem jest 2012 r., w którym ustalony (zsumowany) wynik finansowy wszystkich uniwersytetów był stratą i wynosił –27 696,94 mln zł.

Najwyższą stratę odnotowały w 2012 r. Uniwersytet Szczeciński –22 096,45 mln zł, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego –11 650,77 mln zł oraz Uniwersytet Jana Kochanowskiego –10 511,24 mln zł. W 2012 r. stratę stwierdzono aż w 10 uniwersytetach, w tym roku zaczęło też obowiązywać rozporządzenie ministra nauki i szkolnictwa wyższego dotyczące konieczności sporządzania programów naprawczych.

Uniwersytetami, w których nie stwierdzono straty ogółem w badanym okresie, były: Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Rzeszowski i Uniwersytet Wrocławski (tabela 2).

Tabela 1. Przychody, koszty oraz wynik finansowy uniwersytetów (z uwzględnieniem wszystkich rodzajów działalności operacyjnej, pozostałej działalności operacyjnej, działalności finansowej i operacji nadzwyczajnych; w mln zł)

Uniwersytety	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UwB								
Przychody	98 884,42	104 959,61	110 807,07	120 832,56	126 228,75	142 867,17	137 895,60	210 545,04
Koszty	94 200,92	102 831,67	110 178,36	120 745,90	127 323,88	132 957,25	140 956,87	209 744,63
Wynik finansowy	4 683,50	2 127,94	628,71	86,66	-1 095,13	9 909,92	-3 061,28	800,41
UKW								
Przychody	85 747,04	89 115,71	95 637,82	98 617,55	101 588,57	103 509,53	109 308,65	107 742,61
Koszty	84 553,09	87 788,57	93 545,33	97 528,59	100 818,71	102 776,59	110 819,36	110 888,86
Wynik finansowy	1 193,95	1 327,14	2 092,49	1 088,96	769,87	732,93	-1 510,72	-3 146,25
UG								
Przychody	258 079,46	315 590,88	285 203,76	290 827,79	296 146,81	310 532,93	343 428,39	366 133,72
Koszty	257 420,58	277 234,94	293 823,81	297 971,48	298 535,58	310 764,19	340 846,94	365 799,92
Wynik finansowy	658,88	38 355,94	-8 620,05	-7 143,69	-2 388,77	-231,26	2 581,46	333,81
UŚ								
Przychody	309 459,64	328 536,80	327 775,29	350 148,22	343 161,57	355 326,26	364 278,79	367 970,14
Koszty	278 397,33	297 192,10	308 577,14	334 298,86	340 179,16	347 821,60	355 589,12	365 809,74
Wynik finansowy	31 062,31	31 344,70	19 198,15	15 849,36	2 982,41	7 504,66	8 689,68	2 160,41
UIJK								
Przychody	131 435,16	129 179,89	133 994,07	143 341,39	147 554,10	138 116,01	140 449,62	153 166,65
Koszty	127 284,54	127 811,10	132 644,05	142 799,42	148 694,85	146 775,87	150 960,86	155 324,14
Wynik finansowy	4 150,62	1 368,79	1 350,02	541,97	-1 140,75	-8 659,86	-10 511,24	-2 157,49
UJ								
Przychody	631 036,01	679 867,89	719 176,05	766 248,47	798 569,18	853 103,71	932 120,67	1 030 644,20
Koszty	598 589,93	631 860,60	688 496,20	742 066,84	784 474,74	843 682,87	920 208,63	1 010 372,30
Wynik finansowy	32 446,08	48 007,29	30 679,85	24 181,63	14 094,44	9 420,83	11 912,04	20 271,90
UMCS								
Przychody	247 738,36	252 248,85	241 183,09	270 517,66	281 197,81	284 143,94	292 177,79	310 740,12
Koszty	250 616,83	254 589,36	250 189,70	265 412,34	269 047,99	283 976,57	295 574,88	312 755,97
Wynik finansowy	-2 878,47	-2 340,51	-9 006,61	5 105,32	12 149,82	167,37	-3 397,09	-2 015,85
UŁ								
Przychody	316 162,14	325 824,59	353 626,71	369 881,04	377 054,82	379 226,33	398 171,58	463 016,98
Koszty	308 884,71	323 490,28	358 604,52	368 241,97	379 992,15	383 067,84	396 612,14	434 522,96
Wynik finansowy	7 277,44	2 334,31	-4 977,82	1 639,07	-2 937,34	-3 841,51	1 559,44	28 494,01



cd. tabeli 1

Uniwersytety	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Przychody	298 153,08	314 895,68	324 964,15	379 266,49	378 620,95	385 348,09	391 779,35	441 804,01
Koszty	288 629,06	319 067,51	324 843,05	336 331,95	378 093,82	391 152,53	391 428,84	434 908,52
Wynik finansowy	9 524,02	-4 171,83	121,10	42 934,54	527,13	-5 804,44	350,51	6 895,48
Przychody	105 170,68	111 580,74	116 382,09	118 791,13	142 510,07	117 348,64	121 752,29	131 640,36
Koszty	105 879,82	109 501,89	113 844,51	114 379,60	142 168,06	119 361,83	118 697,21	127 588,73
Wynik finansowy	-709,15	2 078,85	2 537,58	4 411,53	342,01	-2 013,19	3 055,08	4 051,62
Przychody	421 709,52	430 608,51	469 979,48	487 998,14	524 520,27	566 853,36	601 064,37	687 852,86
Koszty	416 637,94	433 668,19	467 515,51	483 810,35	519 113,44	562 846,91	598 345,89	684 022,82
Wynik finansowy	5 071,58	-3 059,68	2 463,97	4 187,79	5 406,83	4 006,45	2 718,48	3 830,04
Przychody	121 119,21	129 935,82	148 600,84	175 776,34	178 060,83	185 256,35	212 791,47	228 182,87
Koszty	113 464,41	124 518,11	147 150,32	175 213,80	177 588,06	185 255,53	212 739,13	228 005,73
Wynik finansowy	7 654,80	5 417,71	1 450,51	562,54	472,77	0,81	52,33	177,13
Przychody	166 844,89	178 160,40	195 120,48	204 449,29	203 787,09	195 771,51	158 747,11	161 003,16
Koszty	166 494,69	177 563,99	190 543,92	199 990,97	203 762,76	195 800,41	151 163,30	152 848,30
Wynik finansowy	350,20	596,41	4 576,55	4 458,32	24,33	-28,90	7 583,82	8 154,86
Przychody	326 064,09	330 381,15	353 021,51	354 073,43	372 280,13	373 166,14	409 245,65	433 982,97
Koszty	318 891,74	337 477,48	352 695,03	357 085,20	375 392,62	395 262,58	425 395,22	429 108,33
Wynik finansowy	7 172,35	-7 096,33	326,48	-3 011,77	-3 112,49	-22 096,45	-16 149,56	4 874,64
Przychody	762 927,68	790 331,48	864 531,86	993 036,90	1 044 123,55	1 075 074,15	1 133 263,32	1 259 888,01
Koszty	751 195,71	771 631,48	848 662,57	973 335,59	1 025 367,82	1 082 943,75	1 118 093,53	1 240 148,64
Wynik finansowy	11 731,97	18 700,00	15 869,29	19 701,31	18 755,73	-7 869,59	15 169,79	19 739,37

Uniwersytety	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UKSW								
Przychody	87 650,68	100 507,69	103 898,09	104 874,38	107 554,04	109 024,44	126 449,54	132 427,22
Koszty	73 526,38	86 635,94	99 276,32	104 078,99	111 073,92	120 675,21	125 314,10	126 858,52
Wynik finansowy	14 124,30	13 871,75	4 621,78	795,38	-3 519,88	-11 650,77	1 135,44	5 568,70
UWr								
Przychody	335 644,85	341 231,31	389 841,30	371 239,23	386 435,97	379 134,66	416 137,37	433 838,06
Koszty	319 508,86	334 785,18	356 382,26	358 906,41	380 852,42	375 157,48	402 659,55	418 173,88
Wynik finansowy	16 135,99	6 446,13	33 459,05	12 332,82	5 583,54	3 977,18	13 477,82	15 664,18
UZ								
Przychody	136 557,83	138 049,91	142 496,50	137 254,67	156 605,55	141 440,48	137 252,67	157 430,43
Koszty	129 301,78	132 537,38	135 515,29	141 407,97	139 708,93	142 661,60	145 828,20	148 184,84
Wynik finansowy	7 256,05	5 512,53	6 981,21	-4 153,30	16 896,62	-1 221,12	-8 575,53	9 245,59
Razem								
Przychody	4 840 384,72	5 091 006,92	5 376 240,14	5 737 174,68	5 966 000,05	6 095 243,67	6 426 314,25	7 078 009,40
Koszty	4 683 478,31	4 930 185,77	5 272 487,89	5 613 606,23	5 902 188,91	6 122 940,61	6 401 233,78	6 955 066,82
Wynik finansowy	156 906,41	160 821,15	103 752,25	123 568,44	63 811,14	-27 696,94	25 080,47	122 942,58

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z „Monitora Polskiego z „Monitora Polskiego B” (lata 2007–2011) oraz „Monitora Sądowego i Gospodarczego” (lata 2012–2014).

Największą liczbę uniwersytetów, w których sprawozdaniach finansowych wykazano stratę, odnotowano w 2012 r. (10 organizacji), natomiast najmniejszą ich liczbę w 2007 r. (2 organizacje). Przychody ogółem (z uwzględnieniem przychodów/zysków: ze sprzedaży, pozostałej działalności operacyjnej oraz finansowej i zdarzeń nadzwyczajnych) w badanym okresie wykazywały tendencję rosnącą. W większości uniwersytetów była to tendencja jednolita (tabela 2), wyjątkami były: Uniwersytet Kazimierza Wielkiego (w 2014 r.), Uniwersytet Śląski (w latach 2009 i 2011), Uniwersytet Jana Kochanowskiego (w latach 2008 i 2012), Uniwersytet Opolski (w 2011 r.), Uniwersytet Szczeciński (w latach 2011–2013), Uniwersytet Wrocławski (w latach 2010 i 2012) oraz Uniwersytet Zielonogórski (w latach 2010, 2012 i 2013).

Koszty ogółem (koszty/straty nadzwyczajne) związane ze sprzedażą, pozostałą działalnością operacyjną oraz finansową i zdarzeniami nadzwyczajnymi w badanym okresie wykazywały tendencję rosnącą (tabela 1). W większości uniwersytetów była to tendencja jednolita, wyjątkami były: Uniwersytet Jana Kochanowskiego (w 2012 r.), Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej (w 2009 r.), Uniwersytet Opolski (w latach 2011 i 2012), Uniwersytet Szczeciński (w latach 2012 i 2013), Uniwersytet Wrocławski (w 2012 r.) oraz Uniwersytet Zielonogórski (w 2011 r.).

Ogólny wynik finansowy w uniwersytetach (wynik finansowy netto) podlega ocenie w związku regulacjami prawnymi dotyczącymi obowiązku wprowadzania programu naprawczego. Wynik finansowy netto obejmuje wszystkie obszary działalności uczelni. Jego analiza w większości badanych jednostek organizacyjnych wykazała wartość dodatnią. Należy jednak zauważyć, że tylko analiza poszczególnych obszarów ustalanego wyniku finansowego pozwala prawidłowo ocenić ryzyko funkcjonowania tych jednostek i zobowiązuje władze uczelni do podjęcia działań naprawczych. Działania te mają prowadzić do uzyskania równowagi finansowej przez szkoły wyższe i do uniknięcia sytuacji, w której konieczne będzie wprowadzenie programu naprawczego nadzorowanego przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego.

W tabeli 2 przedstawiono wartości przychodów, kosztów oraz wyniku finansowego w zakresie działalności operacyjnej (dydaktycznej, badawczej i wyodrębnionej działalności gospodarczej). Działalność operacyjna (ze szczególnym uwzględnieniem działalności dydaktycznej) jako podstawowy obszar działania uniwersytetów powinna być objęta szczególnym nadzorem władz uczelni. Należy w tym celu wykorzystać właściwe narzędzia służące do oceny bieżącej i przyszłej sytuacji ekonomicznej organizacji sektora publicznego, stosowane w planowaniu działań uczelni. Szczególny nacisk powinien być położony na uzyskanie najlepszego efektu przy ograniczonych zasobach, jakimi gospodarują (zarządzają) władze uniwersytetów.

Najwyższe wartości straty ze sprzedaży odnotowano w przypadku Uniwersytetu Warszawskiego –53 141,27 mln zł w 2014 r. oraz –40 311,45 mln zł w 2011 r., Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w 2013 r. –50 233,45 mln zł oraz –43 994,88 mln zł w 2014 r.

W 2012 r. stratę ze sprzedaży stwierdzono aż w 17, w 2013 r. w 16, a w 2014 r. w 15 uniwersytetach. W latach 2007–2014 nie było uniwersytetu, w którym nie wystąpiła strata ze sprzedaży (podstawowym obszarze działania, w którym realizowane są ich zadania).

W czterech uniwersytetach (Uniwersytet Gdański, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Uniwersytet Mikołaja Kopernika i Uniwersytet Warszawski) odnotowano stratę ze sprzedaży we wszystkich badanych latach (8 okresów). Największą liczbę okresów sprawozdawczych, w których stwierdzono stratę ze sprzedaży odnotowano w przypadku Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Uniwersytetu Łódzkiego i Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego (7 okresów) oraz Uniwersytetu w Białymstoku, Uniwersytetu Jana Kochanowskiego i Uniwersytetu Rzeszowskiego (6 okresów).

Najmniejszą liczbę okresów sprawozdawczych, w których stwierdzono stratę ze sprzedaży, odnotowano w przypadku Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego (2 okresy) oraz Uniwersytetu Wrocławskiego (3 okresy). Największą liczbę uniwersytetów, w których sprawozdaniach finansowych wystąpiła strata ze sprzedaży, stwierdzono w latach 2012 (17 organizacji), 2013 (16 organizacji) i 2014 (15 organizacji), natomiast najmniejszą ich liczbę w 2007 r. (8 organizacji).

Przychody ze sprzedaży w badanym okresie (2007–2014) wykazywały tendencję rosnącą we wszystkich badanych organizacjach. W większości uniwersytetów była to jednak tendencja niejednolita; wyjątkami były: Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Uniwersytet Rzeszowski, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Uniwersytet Warszawski i Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego.

Koszty poniesione na działalność operacyjną (ściśle związane ze sprzedażą) w badanym okresie wykazywały tendencję rosnącą. W większości uniwersytetów była to jednak tendencja niejednolita (podobnie jak w przypadku przychodów). Wyjątkami były: Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Uniwersytet Rzeszowski, Uniwersytet Mikołaja Kopernika i Uniwersytet Warszawski.

Zsumowane wyniki ze sprzedaży (tabela 2) badanych uniwersytetów wykazują stratę w 7 na 8 analizowanych okresów sprawozdawczych (w latach 2008–2014). Ustalono wyniki ze sprzedaży miały jednolitą tendencję rosnącą (z wyjątkiem 2014 r.), od zysku w 2007 r. w wysokości 9275,26 mln zł, do straty w wysokości

Tabela 2. Przychody, koszty oraz wynik ze sprzedaży ustalony w zakresie działalności operacyjnej uniwersytetów (w mln zł)

Uniwersytety	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UwB								
Przychody	97 622,87	101 950,47	109 142,72	119 585,71	114 223,83	125 272,53	120 906,91	129 248,74
Koszty	93 852,06	101 490,64	109 675,53	119 771,20	126 744,63	132 533,52	133 702,03	133 473,35
Wynik ze sprzedaży	3 770,81	459,83	-532,81	-185,49	-12 520,80	-7 260,99	-12 795,12	-4 224,61
UKW								
Przychody	83 888,35	82 983,01	87 436,47	88 806,47	88 656,43	89 612,13	95 995,47	99 253,98
Koszty	80 058,78	83 086,53	85 510,88	86 378,70	88 861,17	93 640,72	105 979,36	105 286,02
Wynik ze sprzedaży	3 829,57	-103,51	1 925,59	2 427,77	-204,75	-4 028,59	-9 983,89	-6 032,04
UG								
Przychody	242 954,67	254 576,20	279 525,12	285 283,23	283 335,11	296 949,11	311 111,86	346 541,12
Koszty	256 605,29	276 041,66	292 678,19	296 720,52	294 984,86	305 433,56	337 156,83	363 482,23
Wynik ze sprzedaży	-13 650,62	-21 465,46	-13 153,08	-11 437,28	-11 649,75	-8 484,46	-26 044,97	-16 941,11
UŚ								
Przychody	297 512,75	297 395,21	313 166,85	333 420,43	324 905,99	333 691,60	330 852,10	347 450,34
Koszty	277 337,36	296 371,19	306 378,47	332 299,91	338 155,29	346 104,02	348 934,10	364 912,46
Wynik ze sprzedaży	20 175,39	1 024,02	6 788,38	1 120,51	-13 249,30	-12 412,42	-18 082,00	-17 462,12
UJK								
Przychody	126 182,99	126 296,95	120 539,54	137 058,36	135 198,70	120 765,09	124 622,50	132 222,71
Koszty	123 533,68	125 501,94	131 322,75	140 783,10	147 218,17	145 071,02	149 294,77	153 822,10
Wynik ze sprzedaży	2 649,31	795,01	-10 783,21	-3 724,74	-12 019,46	-24 305,93	-24 672,27	-21 599,39
UJ								
Przychody	579 580,97	634 109,19	683 994,74	743 995,40	769 273,76	832 062,78	903 062,29	1 002 225,29
Koszty	591 077,77	619 938,81	679 999,03	725 950,21	768 682,23	818 758,43	904 825,92	975 865,43
Wynik ze sprzedaży	-11 496,80	14 170,38	3 995,71	18 045,19	591,53	13 304,35	-1 763,63	26 359,85
UMCS								
Przychody	244 665,72	246 389,60	239 140,41	253 541,13	274 730,96	277 054,37	289 293,04	306 895,73
Koszty	246 961,31	248 236,72	246 585,23	259 667,68	260 679,16	279 833,28	293 524,37	311 143,49
Wynik ze sprzedaży	-2 295,59	-1 847,12	-7 444,82	-6 126,55	14 051,80	-2 778,91	-4 231,33	-4 247,76

Uniwersytety	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UŁ								
Przychody	312 571,49	318 402,78	345 018,93	362 199,44	367 865,86	365 644,66	388 002,50	423 235,21
Koszty	306 361,87	320 903,42	355 330,34	366 985,14	379 335,99	381 352,50	393 899,36	427 483,89
Wynik ze sprzedaży	6 209,62	-2 500,64	-10 311,41	-4 785,70	-11 470,12	-15 707,85	-5 896,86	-4 248,68
UMW								
Przychody	286 554,86	299 024,58	305 047,47	329 570,49	353 681,94	341 831,44	346 420,52	386 624,88
Koszty	284 631,26	309 341,86	315 119,81	332 332,03	356 836,08	377 097,14	380 795,99	425 248,92
Wynik ze sprzedaży	1 923,60	-10 317,28	-10 072,33	-2 761,55	-3 154,14	-35 265,71	-34 375,47	-38 624,04
UO								
Przychody	101 925,00	109 160,27	113 906,59	116 312,99	117 072,88	111 140,31	114 311,16	126 358,27
Koszty	105 535,41	108 756,48	113 495,86	114 135,75	119 612,59	118 904,42	118 292,37	123 449,67
Wynik ze sprzedaży	-3 610,41	403,79	410,73	2 177,25	-2 539,72	-7 764,11	-3 981,21	2 908,60
UAM								
Przychody	403 900,65	415 365,18	453 781,35	467 960,68	485 954,04	521 870,53	542 926,67	611 330,81
Koszty	414 383,83	428 606,62	464 431,51	480 575,76	515 657,91	558 706,77	593 160,12	655 325,69
Wynik ze sprzedaży	-10 483,18	-13 241,44	-10 650,16	-12 615,08	-29 703,88	-36 836,23	-50 233,45	-43 994,88
UR								
Przychody	118 602,05	127 221,52	143 349,37	162 867,66	164 722,58	169 597,53	177 683,80	190 893,57
Koszty	113 151,11	124 267,30	146 956,75	172 879,92	176 008,21	183 776,42	211 099,99	225 911,46
Wynik ze sprzedaży	5 450,94	2 954,22	-3 607,38	-10 012,26	-11 285,64	-14 178,89	-33 416,19	-35 017,89
US								
Przychody	162 249,67	171 182,86	189 750,90	199 839,93	198 021,82	177 739,61	143 816,33	147 901,62
Koszty	165 524,13	176 812,20	189 528,19	198 700,64	193 083,68	190 589,34	145 239,57	150 089,81
Wynik ze sprzedaży	-3 274,46	-5 629,34	222,70	1 139,30	4 938,15	-12 849,73	-1 423,24	-2 188,19
UMK								
Przychody	314 753,85	319 969,20	328 847,92	336 603,55	345 005,48	349 799,87	376 761,33	401 537,03
Koszty	315 457,46	334 410,72	348 667,65	351 960,06	370 281,43	387 282,31	418 914,24	425 673,43
Wynik ze sprzedaży	-703,60	-14 441,52	-19 819,73	-15 356,51	-25 275,96	-37 482,43	-42 152,91	-24 136,39
UW								
Przychody	712 380,02	746 475,46	823 593,58	948 494,09	978 506,65	1 022 284,49	1 074 356,52	1 181 347,85
Koszty	729 089,09	767 344,14	838 620,58	966 408,11	1 018 818,10	1 063 441,02	1 110 617,07	1 234 489,12
Wynik ze sprzedaży	-16 709,07	-20 868,68	-15 027,00	-17 914,02	-40 311,45	-41 156,53	-36 260,55	-53 141,27

cd. tabeli 2

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Uniwersytety								
Przychody	86 085,88	98 922,08	102 690,68	102 783,28	106 039,17	106 986,41	124 282,89	129 189,46
Koszty	73 155,44	86 238,00	98 619,39	102 251,90	109 948,97	117 652,59	122 295,11	121 293,11
Wynik ze sprzedaży	12 930,45	12 684,08	4 071,29	531,37	-3 909,79	-10 666,18	1 987,77	7 896,35
Przychody	321 889,21	331 790,74	362 993,33	361 917,61	375 043,05	369 013,66	396 938,32	408 765,56
Koszty	314 157,82	333 453,22	354 559,01	356 680,18	373 770,23	370 414,39	388 193,47	411 973,37
Wynik ze sprzedaży	7 731,39	-1 662,48	8 434,32	5 237,44	1 272,82	-1 400,73	8 744,85	-3 207,82
Przychody	133 359,03	135 852,12	138 414,00	134 148,74	135 406,58	128 813,00	129 597,52	133 388,11
Koszty	126 531,12	130 396,96	130 459,30	133 024,07	137 272,74	140 974,46	139 953,28	140 310,05
Wynik ze sprzedaży	6 827,91	5 455,16	7 954,70	1 124,67	-1 866,16	-12 161,46	-10 355,76	-6 921,94
Przychody	4 626 680,04	4 817 067,43	5 140 339,95	5 484 389,20	5 617 644,82	5 740 129,10	5 990 941,72	6 504 410,27
Koszty	4 617 404,78	4 871 198,40	5 207 938,47	5 537 504,86	5 775 951,45	6 011 565,92	6 295 877,96	6 749 233,60
Wynik ze sprzedaży	9 275,26	-54 130,97	-67 598,52	-53 115,66	-158 306,63	-271 436,83	-304 936,23	-244 823,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z „Monitora Polskiego B” (lata 2007–2011) oraz „Monitora Sądowego i Gospodarczego” (lata 2012–2014).

–304 936,23 mln zł w 2013 r. W 2014 r. zsumowany wynik finansowy wszystkich badanych podmiotów był również stratą, ale zmniejszył się w stosunku do roku poprzedniego o 60 112,90 mln zł.

Podsumowując, można stwierdzić, że pomimo zwiększania wartości przychodów sytuacja finansowa uniwersytetów się pogarsza. Działaniami, które muszą podejmować zarządzający uczelniami, są przede wszystkim racjonalizacja kosztów i restrukturyzacja, będąca – jak wcześniej wskazano – jednym z mechanizmów odnowy strategicznej.

W związku z tym, że plan rzeczowo-finansowy uniwersytetów (zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej uczelni publicznych) musi się równoważyć, gdyż wszystkie planowane działania szkoły wyższej muszą mieć źródło finansowania, a ponoszenie kosztów wyższych niż zaplanowane jest naruszeniem dyscypliny finansów publicznych, podstawowe zadania w obszarach działania nie mogą wykazywać straty. Wartość ponoszonych kosztów musi być stale kontrolowana. Poziom przychodów i kosztów dotyczący podstawowych obszarów działania powinien podlegać stałej kontroli zarządzających uniwersytetami.

Zgodnie z rozporządzeniem ministra nauki i szkolnictwa wyższego dotyczącym konieczności sporządzania programów naprawczych, programy takie sporządzają uczelnie publiczne, które ustaliły stratę ogółem (analizując pięć poprzednich lat) w wysokości 25% przychodu z dotacji ubiegłorocznej. Ustalana w kolejnych latach strata ze sprzedaży (do tego obszaru należą działania sfery dydaktycznej i badawczej) powinna jednak zarządzających tymi podmiotami mobilizować do zastosowania narzędzi i działań służących do odnowy strategicznej publicznych szkół wyższych.

## **5. Podsumowanie**

Zarządzający publicznymi szkołami wyższymi coraz częściej stają w obliczu trudności wynikających z braku dopasowania tych organizacji do warunków otoczenia. Utrzymywanie tego stanu może skutkować pogarszającymi się wynikami finansowymi, a to z kolei koniecznością wdrożenia nadzorowanych przez MNiSW programów naprawczych. Prowadzone w takich warunkach działania naprawcze ukierunkowane są na zmianę struktury organizacyjnej oraz ustanowienie nowych reguł i priorytetów dotyczących realizowanych w uczelniach zadań. Można przypuszczać, że w niektórych przypadkach działania te mogą zapoczątkować długotrwały i złożony proces odnowy strategicznej uczelni.

Celem opracowania było rozpoznanie niektórych przesłanek przeprowadzenia restrukturyzacji. Wykazano, że główną przesłanką wejścia organizacji na drogę



restrukturyzacji jest pogarszający się wynik finansowy, który odslania nieumiejętność dopasowania się uczelni do istniejących warunków otoczenia.

Analizie poddano wartości przychodów, kosztów i wyniki finansowe uniwersytetów za lata 2007–2014. Na jej podstawie sformułowano następujące wnioski:

1. W większości badanych podmiotów i okresów sprawozdawczych stwierdzono nadwyżkę przychodów nad kosztami. Ustalono również, że w żadnym z badanych lat nie zdarzyło się, aby wszystkie uniwersytety osiągnęły dodatni wynik finansowy. Zsumowane przychody i koszty wszystkich uniwersytetów w latach 2007–2014 dają nadwyżkę przychodów nad kosztami, z wyjątkiem 2012 r., w którym zsumowany wynik finansowy był stratą wynoszącą –27 696,94 mln zł. W większości analizowanych okresów i uniwersytetów stwierdzono wynik finansowy dodatni (wyjątkami były w 2007 r. UJ i UO, w 2008 r. UMCS, UWM, UAM i UMK, w 2009 r. UG, UMCS i UŁ, w 2010 r. UG, UMK i UZ, w 2011 r. UwB, UG, UJK, UŁ, UMK i UKSW, w 2012 r. UG, UJK, UŁ, UWM, UO, US, UMK, UW, UKSW i UZ, w 2013 r. UwB, UKW, UJK, UMCS, UMK i UZ, w 2014 r. UKW, UJK i UMCS). Najwyższe wartości ustalonej straty ogółem (ze wszystkich obszarów działania) odnotowano w przypadku Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w 2013 r. (–16 149,56 mln zł), Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w 2012 r. (–11 650,77 mln zł) i Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w 2013 r. (–10 511,24). Natomiast najwyższe wartości ustalonej straty ze sprzedaży (przede wszystkim z działalności dydaktycznej i badawczej) odnotowano w przypadku Uniwersytetu Warszawskiego w 2014 r. (–53 141,27 mln zł) i w 2011 r. (–40 311,45 mln zł), Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w 2013 r. (–50 233,45 mln zł) i w 2014 r. (–43 994,88 mln zł);

2. Na podstawie analizy badanych organizacji pod kątem konieczności wprowadzenia programu naprawczego stanowiącego narzędzie procesu restrukturyzacji nadzorowanego przez MNiSW wskazano uniwersytety, w których odnotowano najwięcej okresów sprawozdawczych z ustaloną stratą (ogółem) – 5 na 8 badanych okresów. Były to Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej (zsumowana strata wynosiła –19 638,53 mln zł) i Uniwersytet Mikołaja Kopernika (–51 466,60 mln zł). W przypadku Uniwersytetu Jana Kochanowskiego odnotowano 4 na 8 badanych okresów sprawozdawczych ze stratą (jej zsumowana wartość w badanym okresie wynosiła –22 469,34 mln zł). Ponieważ zsumowane straty osiągnęły w tych podmiotach dużą wartość, należy kontrolować ich poziom, porównując ustalone wartości z dotacją podstawową otrzymywaną z MNiSW. Obserwacja taka musi być prowadzona, ponieważ przekroczenie ustalonego w przepisach prawa poziomu zsumowanej straty ogółem skutkuje koniecznością wprowadzenia nadzorowanego przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego programu naprawczego. Uniwersytetami, w których w latach 2007–2014 nie wystąpiła strata ogółem w sprawozda-

niach finansowych, były: Uniwersytet Śląski, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Rzeszowski i Uniwersytet Wrocławski;

3. W wartościach kosztów i przychodów uczelni ustalonych we wszystkich segmentach sprawozdania finansowego zawarte są przychody i koszty podstawowych obszarów działania i to te kategorie powinny podlegać stałej kontroli zarządzających uniwersytetami. W związku z tym, że w publicznych uczelniach, do których grupy należą badane uniwersytety, plan rzeczowo-finansowy musi się równoważyć, gdyż wszystkie planowane działania szkoły wyższej muszą mieć źródło finansowania, a ponoszenie kosztów wyższych niż zaplanowane jest naruszeniem dyscypliny finansów publicznych, podstawowe zadania w obszarach działania nie mogą wykazywać straty i poziom ponoszonych kosztów musi być stale kontrolowany. Zgodnie z rozporządzeniem ministra nauki i szkolnictwa wyższego programy naprawcze sporządzają jednostki publiczne, które ustaliły stratę ogółem z pięciu poprzednich lat w wysokości 25% przychodu z dotacji ubiegłorocznej. Ustalana w kolejnych latach strata z działalności dydaktycznej zarządzających tymi podmiotami powinna jednak mobilizować do restrukturyzacji m.in. przez obniżanie kosztów w tym kluczowym z punktu widzenia funkcjonowania uczelni obszarze działania;

4. Analizując podstawowy obszar funkcjonowania uniwersytetów, tj. działalność dydaktyczną i badawczą, ujawniono problem ponoszenia zbyt wysokich kosztów lub osiągnięcia zbyt niskich przychodów. Bez ścisłego nadzoru nad kosztami realizowanych zadań uczelni wprowadzenie programu naprawczego może w przyszłości być konieczne w większości uniwersytetów, w sytuacji gdy w zakresie ich podstawowej działalności (głównie dydaktycznej) nie będzie równowagi między przychodami a kosztami. Pogarszająca się sytuacja finansowa uniwersytetów zmusza władze tych organizacji do niezbędnych działań korygujących, co może stanowić silną przesłankę odnowy strategicznej tych organizacji.

Dalsze badania prowadzone w tym obszarze będą zmierzać do wyznaczenia wartości referencyjnych, przy których wystąpieniu powinny zostać podjęte działania na rzecz odnowy strategicznej publicznych uczelni wyższych. Jednocześnie warto podjąć badania w kierunku rozpoznania swobody działania tych organizacji, co z kolei pozwoli ustalić odpowiednie do przeprowadzenia odnowy mechanizmy.

## Literatura

- Agarwal R., Helfat C.E. [2009], *Strategic Renewal of Organizations*, „Organization Science”, vol. 20, nr 2, <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0423>.
- Baden-Fuller Ch., Volberda H.W. [1997], *Strategic Renewal: How Large Complex Organizations Prepare for the Future*, „International Studies of Management and Organizations”, vol. 27, nr 2, <https://doi.org/10.1080/00208825.1997.11656709>.

- Banaszyk P., Cyfert S. [2007], *Strategiczna odnowa przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa.
- Bełz G. [2012], *Potencjał dostosowawczy w procesach odnowy przedsiębiorstw*, „Przeгляд Organizacji”, nr 11.
- Ben-Menahem S.M., Kwee Z., Volberda H.W., Van Den Bosch F.A.J. [2013], *Strategic Renewal Over Time: The Enabling Role of Potential Absorptive Capacity in Aligning Internal and External Rates of Change*, „Long Range Planning”, vol. 46, nr 3, <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.09.012>.
- Bratnicki M. [2000], *Kompetencje przedsiębiorstwa. Od określenia kompetencji do zbudowania strategii*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Cyfert S., Krzakiewicz K. [2015], *Model procesu odnowy organizacyjnej*, „Management Forum”, vol. 3, nr 1, <https://doi.org/10.15611/mf.2015.1.02>.
- Czekaj J. [2010], *Konwergencja współczesnych metod zarządzania [w:] Kierunki i dylematy rozwoju nauki i praktyki zarządzania przedsiębiorstwem*, red. H. Jagoda, J. Lichtarski, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- De Wit B., Meyer R. [2007], *Synteza strategii. Tworzenie przewagi konkurencyjnej poprzez analizowanie paradoksów*, PWE, Warszawa.
- Karpacz J. [2011], *Determinanty odnowy strategicznej potencjału małych i średnich przedsiębiorstw. Aspekty teoretyczne i badania empiryczne*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa.
- Karpacz J. [2012], *Swoboda działania jako determinanta odnowy strategicznej przedsiębiorstwa [w:] Strategie rozwoju organizacji*, red. A. Stabryła, Mfiles, Kraków.
- „Monitor Polski B” [2008–2012], Sprawozdania finansowe za lata 2007–2011, [www.monitorb.pl](http://www.monitorb.pl).
- „Monitor Sądowy i Gospodarczy” [2013–2015], Sprawozdania finansowe za lata 2012–2014, <https://mojepanstwo.pl/krs/msig>.
- Nogalski B., Karpacz J., Wójcik-Karpacz A. [2015], *Spojrzenie na odnowę strategiczną z punktu widzenia długowieczności organizacji*, „Management Forum”, vol. 3, nr 1, <https://doi.org/10.15611/mf.2015.1.13>.
- Quinn J.B. [1978], *Strategic Change: Logical Incrementalism*, „Sloan Management Review”, vol. 20, nr 1.
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie zakresu i trybu realizacji programu naprawczego prowadzącego do uzyskania równowagi finansowej uczelni publicznej, Dz.U. nr 243 poz. 1446.
- Sharma P., Chrisman J.J. [1999], *Toward a Reconciliation of the Definitional Issues in the Field of Corporate Entrepreneurship*, „Entrepreneurship Theory and Practice”, vol. 23, nr 3.
- Stabryła A. [2010], *Wybrane problemy metodologii badań w projektowaniu rozwoju przedsiębiorstwa [w:] Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz instytucjami sektora publicznego*, red. H. Bieniok, T. Kraśnicka, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, Dz.U. nr 121 poz. 591 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, Dz.U. nr 164 poz. 1365 z późn. zm.

## **The Rationale for Restructuring as a Mechanism of the Strategic Renewal of Public Higher Education Institutions**

(Abstract)

One of the most pressing issues facing contemporary public higher education institutions is their need to adjust to the continuously changing conditions of the surrounding environment. Lack of integration of those institutions with the environment reduces their economic effectiveness. In the light of current legal regulations, this may eventually lead to their liquidation. The aim of this work is twofold: to identify the rationale for restructuring as a mechanism of the strategic renewal of public higher education institutions, and to present the reasoning to the authorities of those institutions. The article analyses sales results, which are established by examining the revenues and costs of academic and research activity as well as separate business activity. The article also looks at universities' overall financial results. The circumstances for developing a recovery programme that will lead to financial balance in public higher education institutions are identified. Universities in Poland were the subject of the research, which covered their total financial and sales results stated in financial statements for the years 2007–2014. Analysis of the fundamental area of the universities' functioning – academics and research – reveals that costs are too high and revenues too low. Without strict supervision of costs, implementation of a recovery programme may be executed in the majority of public higher education institutions in the future. This may be the result of the situation when the fundamental activity of those institutions (didactic activity mainly) is not balanced between revenues and expenses. The worsening financial situation of universities is forcing managing authorities to undertake corrective measures. Any further actions within this area will seek to designate reference values, which should be followed by actions to the benefit of a strategic renewal of public higher education institutions.

**Keywords:** public higher education institutions, strategic renewal, restructuring, recovery programme.



*Grzegorz Kunikowski*

*Katarzyna Rostek*

# **Analiza porównawcza modeli systemów ratownictwa w Polsce i w wybranych krajach\***

## **Streszczenie**

Systemy ratownictwa gwarantują bezpieczeństwo oraz właściwy poziom ochrony ludności. Jednym z przedsięwzięć ukierunkowanych na rozwój systemów ratownictwa jest ich ciągle doskonalenie oraz wzbogacanie przez wykorzystanie specjalistycznych metod i narzędzi. Odpowiedni dobór nowych metod i narzędzi powinien być poprzedzony wnikliwą analizą obecnie funkcjonujących systemów w kraju i na świecie. Celem artykułu jest przedstawienie wybranych zagranicznych rozwiązań w zakresie ratownictwa, które zdaniem autorów warto włączyć do krajowego systemu ratownictwa. Wskazane rozwiązania są rekomendowane na podstawie analizy krajowego systemu ratownictwa i systemów działających w innych krajach.

**Słowa kluczowe:** system ratownictwa, model systemu ratownictwa, analiza statystyk, analiza SWOT, rekomendacje.

**Klasyfikacja JEL:** H12, O21.

Grzegorz Kunikowski, Politechnika Warszawska, Wydział Zarządzania, Katedra Systemów Zarządzania, ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa, e-mail: Grzegorz.Kunikowski@pw.edu.pl

Katarzyna Rostek, Politechnika Warszawska, Wydział Zarządzania, Katedra Systemów Zarządzania, ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa, e-mail: Katarzyna.Rostek@pw.edu.pl

\* Przeprowadzone badania miały charakter studialny i są częścią projektu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju pn. „Wysokospecjalistyczna platforma wspomagająca planowanie cywilne i ratownictwo w administracji publicznej Rzeczypospolitej Polskiej oraz w jednostkach organizacyjnych Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego”. Uzyskane wyniki zostaną wykorzystane do budowy wysokospecjalistycznej platformy wspomagającej planowanie cywilne i ratownictwo w jednostkach administracji publicznej.

## 1. Wprowadzenie

Podstawowe znaczenie dla skutecznej ochrony ludności stanowi zdolność państwa do zapewnienia właściwej pomocy medycznej oraz udzielania doraźnej pomocy ratowniczej w sytuacjach zagrożeń. Za pierwszą z tych funkcji odpowiada państwowy system ratownictwa medycznego (PRM), którego działalność jest określona w ustawie o Państwowym Ratownictwie Medycznym [Ustawa z dnia 8 września 2006...]. Funkcję drugą realizuje Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy (KSRG), wspierany przez ochotnicze straże pożarne (OSP) oraz wiele społecznych organizacji ratowniczych (w tym obronę cywilną). Funkcjonowanie KSRG zostało z kolei określone ustawą o ochronie przeciwpożarowej [Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991...]. Istotną rolę w komunikacji pomiędzy osobami potrzebującymi pomocy a służbami ratowniczymi odgrywa System Powiadamiania Ratunkowego (SPR). Jego zadaniem jest pośredniczenie pomiędzy obywatelem a podmiotami ratowniczymi oraz monitorowanie rozwoju sytuacji, tak aby w razie potrzeby angażować do działania niezbędne podmioty towarzyszące (służby, inspekcje, straże).

Wspólną cechą wymienionych powyżej systemów ratowniczych jest gotowość i ciągłość działania (24 godziny przez 7 dni w tygodniu) w odniesieniu do osób potrzebujących pomocy w każdej sytuacji. Różnice w ich funkcjonowaniu zależą od skali zagrożenia oraz typu angażowanych sił i środków. Stąd efektywność i skuteczność procesu ratowniczego jest ściśle powiązana z poziomem współpracy jego systemów oraz synergią ich współdziałania. Jest to wyzwanie, któremu musi sprostać zarówno system ratownictwa w Polsce, jak i systemy funkcjonujące na świecie. Z tego wyniknęła potrzeba przeprowadzenia analizy porównawczej oraz odniesienia się do jej wyników.

Artykuł ma na celu zaprezentowanie wyników analizy porównawczej istotnych elementów systemu ratownictwa w Polsce oraz innych krajów i sformułowanie na tej podstawie rekomendacji. Przeprowadzone badania zostały wykonane w ramach projektu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju pn. „Wysokospecjalistyczna platforma wspomagająca planowanie cywilne i ratownictwo w administracji publicznej Rzeczypospolitej Polskiej oraz w jednostkach organizacyjnych Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego”<sup>1</sup>. Zastosowane metody badawcze obejmują: przegląd literatury i wyników badań krajowych i zagranicznych, analizę danych statystycznych, analizę słabych i mocnych stron systemów ratownictwa oraz analizę modeli organizacyjnych ratownictwa wybranych krajów.

---

<sup>1</sup> Projekt NCBiR, umowa nr DOB-BIO7/11/02/2015. Projekt realizowany ze środków NCBiR w latach 2015–2018 przez konsorcjum Politechnika Warszawska Wydział Zarządzania oraz firma Medcore Sp. z o.o.

## 2. Analiza statystyk pożarów i wypadków drogowych w Polsce i na świecie

Podstawą systemu ratownictwa tak w Polsce, jak i na świecie jest ochrona przeciwpożarowa oraz ratownictwo medyczne. Stąd najczęściej publikowane statystyki, stanowiące miernik efektywności tych dwóch obszarów, dotyczą występowania i konsekwencji pożarów ze względu na ocenę sprawności służb ratowniczo-gaśniczych oraz wypadków drogowych ze względu na służby ratownictwa medycznego. Poniżej przedstawiono analizę statystyk publikowanych przez International Association of Fire and Rescue Services oraz World Health Organization, które stanowią reprezentatywne źródło danych statystycznych oraz mierników oceny.

Analizując stopień zagrożenia pożarami w Polsce na tle innych krajów, należy stwierdzić, że utrzymuje się on na średnim poziomie (tabela 1). Biorąc jednak pod uwagę liczbę mieszkańców, można stwierdzić, że intensywność zagrożenia jest wysoka (liczba pożarów/1000 mieszkańców = 3,7), wyższa niż w przypadku sąsiadujących z nami państw, takich jak Czechy, Ukraina czy Rosja (liczba pożarów/1000 mieszkańców < 2), zbliżona natomiast do państw wysoko uprzemysłowionych, takich jak Litwa, Francja, Wielka Brytania czy USA (liczba pożarów/1000 mieszkańców > 3). Można zatem przyjąć, że liczba pożarów w Polsce odpowiada poziomowi, który jest charakterystyczny dla krajów rozwiniętych, charakteryzujących się wysoką koncentracją mieszkańców w rozbudowanych aglomeracjach miejskich.

Tabela 1. Liczba pożarów w 2014 roku

Kraj	Liczba pożarów	Liczba mieszkańców (w tys.)	Liczba pożarów na 1000 mieszkańców
USA	1 298 000	318 907	4,1
Francja	270 900	66 030	4,1
Wielka Brytania	212 500	61 370	3,5
Niemcy	197 393	82 218	2,4
Rosja	150 437	144 000	1,0
Polska	145 237	39 492	3,7
Ukraina	68 879	43 001	1,6
Węgry	19 536	9877	2,0
Czechy	17 388	10 505	1,7
Litwa	13 324	2943	4,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [CTIF 2016, s. 24].



Polska zajmuje również wysoką pozycję pod względem liczby wypadków ze skutkiem śmiertelnym podczas pożarów (tabela 2).

Tabela 2. Charakterystyka skutków pożarów w 2014 roku

Kraj	Ofiary śmiertelne			Ranni		
	liczba	liczba na 100 tys. mieszkańców	liczba na 100 pożarów	liczba	liczba na 100 tys. mieszkańców	liczba na 100 pożarów
Rosja	10 068	7,0	6,7	10 951	7,6	7,3
USA	3275	1,0	0,3	15 775	4,9	1,2
Ukraina	2246	5,2	3,3	1450	3,4	2,1
Polska	493	1,2	0,3	–	–	–
Niemcy	375	0,5	0,2	–	–	–
Wielka Brytania	322	0,5	0,2	9748	15,9	4,6
Francja	280	0,4	0,1	13 703	20,8	5,1
Litwa	125	4,2	0,9	193	6,6	1,4
Czechy	114	1,1	0,7	1179	11,2	6,8
Węgry	94	1,0	0,5	729	7,4	3,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie [CTIF 2016, s. 24].

Tabela 3. Liczba strażaków w 2014 roku

Kraj	Liczba strażaków		Liczba strażaków zawodowych na 100 tys. mieszkańców	Liczba strażaków ochotników na 100 tys. mieszkańców
	zawodowych	ochotników		
Rosja	370 000	150 900	257	105
Ukraina	55 241	156 664	128	364
Czechy	12 161	71 053	116	676
Węgry	11 169	17 784	113	180
USA	354 600	786 150	111	247
Litwa	2951	–	100	–
Francja	53 100	193 800	80	294
Polska	30 154	262 512	76	665
Wielka Brytania	40 100	1400	65	2
Niemcy	44 574	1 023 345	55	1267

Źródło: opracowanie własne na podstawie [CTIF 2016, s. 32].

Znacznie lepiej prezentują się statystyki po uwzględnieniu ogólnej liczby mieszkańców oraz pożarów. Stopień wypadkowości podczas pożarów jest wtedy w naszym kraju porównywalny do tego, który występuje w USA, w Czechach czy na Węgrzech, chociaż nadal jest wyższy niż w Wielkiej Brytanii, w Niemczech czy we Francji.

Poziom bezpieczeństwa jest niewątpliwie związany z liczbą ratowników – strażaków zawodowych i ochotników (tabela 3). Polska należy do krajów, w których ochrona pożarowa oparta jest głównie na ochotniczej straży pożarnej. Zajmuje czołowe miejsce pod względem liczby ochotników przypadającej na 100 tys. mieszkańców. Wyższą wartość tego wskaźnika osiągają jedynie Niemcy oraz Czechy. Liczba strażaków zawodowych w naszym kraju nie przekracza 100 na 100 tys. mieszkańców. Podobnie jest we Francji, Niemczech i Wielkiej Brytanii, a jednak liczba wypadków śmiertelnych jest tam znacznie niższa.

Analiza stanu wyposażenia zespołów straży pożarnej również nie prowadzi do prostych wniosków (tabela 4).

Tabela 4. Liczba siedzib i wyposażenia strażaków w 2014 roku

Kraj	Liczba zgonów na 100 tys. mieszkańców	Liczba siedzib		Liczba samochodów			
				ratowniczo-gaśniczych		z drabiną mechaniczną	
		razem	na 100 tys. mieszkańców	razem	na 100 tys. mieszkańców	razem	na 100 tys. mieszkańców
Francja	0,4	7296	11,0	8533	12,9	1221	1,8
Niemcy	0,5	33 460	41,4	2414	3,0	44 574	55,2
Wielka Brytania	0,5	2053	3,3	235	0,4	40 100	65,3
USA	1,0	55 150	17,3	69 150	21,7	7000	2,2
Węgry	1,0	243	2,5	992	10,0	102	1,0
Czechy	1,1	10 505	100,0	3870	36,8	340	3,2
Polska	1,2	16 907	42,8	19 447	49,2	717	1,8
Litwa	4,2	2943	100,0	259	8,8	51	1,7
Ukraina	5,2	894	2,1	3601	8,4	334	0,8
Rosja	7,0	47 026	32,7	17 100	11,9	1600	1,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie [CTIF 2016, s. 32].

Jeśli chodzi o stan wyposażenia, od krajów charakteryzujących się wyższym stopniem bezpieczeństwa różni nas wyraźnie wyposażenie w samochody. Liczba

samochodów z drabinami mechanicznymi przypadająca na 100 tys. mieszkańców jest jedną z najniższych (1,8/100 tys. mieszkańców) i jest wielokrotnie niższa od wskaźnika dla Niemiec (55,2/100 tys. mieszkańców) czy Wielkiej Brytanii (65,3/100 tys. mieszkańców).

Jeśli chodzi o wypadki drogowe, ich liczbę bezwzględną oraz liczbę na 100 tys. mieszkańców, Polska nie odbiega od średniego poziomu ustalonego dla badanych krajów (tabela 5). Niepokoi jednak bardzo wysoki wskaźnik wypadków drogowych ze skutkiem śmiertelnym, który jest jednym z najwyższych w Europie (9 osób/100 tys. mieszkańców). Wyprzedzają nas pod tym względem tylko wschodni sąsiedzi (Ukraina 12 osób/100 tys. mieszkańców, Rosja 19 osób/100 tys. mieszkańców). W rankingu tym zwracają uwagę takie kraje jak Wielka Brytania, Niemcy i Francja, dla których wspomniany wskaźnik jest najniższy.

Tabela 5. Liczba wypadków drogowych w 2013 roku

Kraj	Liczba wypadków		Liczba zgonów	
	razem	na 100 tys. mieszkańców	razem	na 100 tys. mieszkańców
Rosja	–	0	27 025	19
Ukraina	–	0	5099	12
USA	–	0	34 064	11
Litwa	3418	116	256	9
Polska	35 847	91	3357	9
Czechy	20 342	194	655	6
Węgry	15 691	159	591	6
Francja	56 812	86	3268	5
Niemcy	291 105	360	3339	4
Wielka Brytania	144 480	235	1770	3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [ERSO 2015, s. 7–10].

Analizując powyższe statystyki, należy stwierdzić, że Polska należy do krajów, w których charakterystyka pożarów oraz wypadków drogowych (ich liczba oraz intensywność) jest zbliżona do krajów wysoko rozwiniętych. Niestety poziom bezpieczeństwa podczas tych zdarzeń jest dużo niższy niż w tych krajach. Dlatego też modele systemów ratownictwa wybranych krajów powinny stanowić obszar badań i rekomendacji dla polskiego modelu. Ze względu na podobieństwo funkcjonowania oraz członkostwo w Unii Europejskiej do analizy modeli ratownictwa wytypowano Niemcy, Wielką Brytanię i Francję.

### 3. Analiza SWOT polskiego systemu ratownictwa

Przedstawiona powyżej analiza statystyk stanowi podstawę oceny polskiego systemu ratownictwa w porównaniu z systemami innych krajów. Prezentowana w tym miejscu analiza SWOT pokazuje, jak ta ogólna ocena jest uzasadniana i uszczegóławiana przez podmioty odpowiedzialne za organizację i realizację krajowego procesu ratowniczego.

Analiza SWOT funkcjonowania systemu ratownictwa jest prowadzona i publikowana cyklicznie, zarówno przez lokalne jednostki administracji publicznej, jak i przez organizacje odpowiedzialne za realizację procesu ratowniczego. Dokonanie przeglądu tych publikacji pozwala na sformułowanie oceny wewnętrznej słabych i mocnych stron polskiego systemu ratownictwa (tabela 6) oraz oceny zewnętrznej szans i zagrożeń, które powstają na skutek oddziaływania otoczenia na ten system (tabela 7).

Tabela 6. Mocne i słabe strony polskiego systemu ratownictwa

Wyszczególnienie	Mocne strony	Słabe strony
Ocena ogólna	Sprawne funkcjonowanie	Nieadekwatne środki finansowe w stosunku do realizowanych zadań ratowniczych
Ocena funkcjonowania	Zoptymalizowana sieć rozmieszczenia jednostek ratowniczych	Przeciążenie zadaniami w stosunku do posiadanego stanu osobowego, zwłaszcza w obszarze kontrolno-rozpoznawczym, szkoleniowym i logistycznym
Prestiż i ranga społeczna	Duże zaufanie społeczne i wysoki prestiż zawodu ratownika	Problemy w pozyskaniu nowej kadry zespołów ratowniczych
Sprawność działań prewencyjnych lokalnych	Przeprowadzanie cyklicznych i systematycznych czynności kontrolno-rozpoznawczych w obiektach o wysokim stopniu zagrożenia	Nieoptymalne wykorzystanie zasobów kontrolno-rozpoznawczych na potrzeby działalności ratowniczej i planowania operacyjnego
Sprawność reagowania	Wysoka mobilność i zdolność do szybkiego reagowania na pojawiające się nowe zagrożenia	Brak lokalnych centrów powiadomienia ratunkowego i obsługa nr 112 przez dyspozytornie pogotowia ratunkowego
Sprawność współdziałania	Możliwość szybkiego uzyskania wsparcia z poziomu centralnego w ramach wojewódzkich odwołów operacyjnych	Brak informacji o codziennej gotowości operacyjnej (bojowej) innych podmiotów ratowniczych tworzących system ratowniczy

cd. tabeli 6

Wyszczególnienie	Mocne strony	Słabe strony
Integracja sił i środków	Efektywne wspomaganie i koordynacja działań ratowniczych dla zdarzeń wykraczających poza możliwości lokalnych sił ratowniczych	Brak zintegrowanego stanowiska kierowania na potrzeby służb ratowniczych
Infrastruktura i wyposażenie	Wyposażone w coraz nowocześniejszy sprzęt jednostki ratownicze	Niewystarczające zaplecze sprzętowe dla jednostek ratowniczych oraz braki w wyposażeniu jednostek specjalistycznych
Technologia	Stale wprowadzanie nowych technologii	Brak systemu teleinformatycznego wspomagającego dowodzenie, zintegrowanego z systemami teleinformatycznymi innych podmiotów współpracujących
Kształcenie kadry	Funkcjonujący system kształcenia i doskonalenia zawodowego kadry Wysoka gotowość funkcjonariuszy i pracowników do podnoszenia poziomu wykształcenia ogólnego i kwalifikacji zawodowych	Brak systemu szkolenia i doskonalenia w zakresie pracy dyspozytorów
Rozwój kadry	Wysoko wykwalifikowana kadra zajmująca stanowiska dowódcze	Brak modelu systemu motywacyjnego pozwalającego optymalnie wykorzystać posiadane zasoby kadrowe
Współpraca międzynarodowa	Aktywność i współpraca międzynarodowa w zakresie ratownictwa i działalności prewencyjnej	—

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7. Szanse i zagrożenia polskiego systemu ratownictwa

Wyszczególnienie	Szanse	Zagrożenia
Sytuacja społeczno-gospodarcza	Regionalny rozwój i wzrost gospodarczy	Ubożenie przedsiębiorstw oraz lekceważenie zagrożeń, powodujące ograniczanie kosztów utrzymania i konserwacji instalacji oraz zabezpieczeń
Sytuacja ekonomiczna	Możliwość wykorzystania środków z funduszy strukturalnych unii europejskiej i innych funduszy pomocowych	Ograniczenia budżetu państwa i związane z tą sytuacją niewystarczające środki finansowe na realizację zadań ustawowych

cd. tabeli 6

Wyszczególnienie	Szanse	Zagrożenia
Sytuacja na rynku pracy	Rosnąca ranga problematyki bezpieczeństwa w ramach zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego	Spadek atrakcyjności pracy i służby w jednostkach ratowniczych w stosunku do krajowego rynku pracy
Potrzeby społeczne związane z ochroną i ratownictwem	Uzyskanie zgody na zatrudnienie większej liczby ratowników	Stale rosnąca liczba obiektów przewidzianych do kontroli oraz coraz szerszy zakres przeprowadzanych czynności kontrolnych przy niewystarczającej liczbie osób sprawujących ochronę
Działania i decyzje administracji publicznej w zakresie integracji systemów ratownictwa	Perspektywa budowy zintegrowanego systemu ratownictwa i ochrony ludności	Brak uregulowań prawnych integrujących autonomiczne systemy ratownicze oraz brak jednolitych procedur ratowniczych i zasad współdziałania służb i podmiotów ratowniczych
Działania i decyzje administracji publicznej w zakresie rozwoju systemu powiadamiania ratunkowego	Uzyskanie zgody na organizację systemu powiadamiania ratunkowego w powiatach i gminach	Występowanie zawirowań organizacyjno-prawnych związanych z wdrożeniem przepisów prawa o krajowym systemie ratowniczym (ksr) i innych obszarach związanych z ratownictwem (np. nr 112)
Działania i decyzje administracji publicznej w zakresie organizacji i rozwoju systemu ratownictwa	Aktywne włączanie się jednostek administracji publicznej do rozwiązywania problemów związanych z ratownictwem	Odływ kadry związany z planowanymi niekorzystnymi zmianami przepisów, np. Emerytalnych
Integracja i współpraca różnych typów służb ratowniczych	Lepsza współpraca oraz integracja stanowisk kierowania pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i powiatowego centrum zarządzania kryzysowego na poziomie powiatu i gminy	Ograniczona współpraca podmiotów odpowiedzialnych za świadczenie usług ratowniczych skutkująca trudnościami w realizacji zadań ratowniczych
Wpływ technologii i nauki	Możliwość wykorzystania rozwijających się nowoczesnych metod nauczania, np. e-learningu	—

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki powyższej analizy wskazują jednoznacznie, że warto sięgnąć po sprawdzone w innych krajach wzorce, by wykorzystać je do rozwiązania bieżących problemów, ale także by zoptymalizować wprowadzane w krajowym systemie ratownictwa zmiany.

## 4. Wybrane modele systemów ratownictwa i ochrony przeciwpożarowej

Zróżnicowane podejścia do modelowania systemu ochrony przeciwpożarowej powodują, że powstają różne wzorce, które można wykorzystywać jako zbiory dobrych i sprawdzonych praktyk. Poniższe przykłady nie wyczerpują możliwości w tym zakresie, ale są reprezentatywne dla rekomendacji przygotowywanych w odniesieniu do systemu krajowego.

### *Model niemiecki*

Straż pożarna w Niemczech opiera się głównie na formacjach zawodowych oraz ochotniczych. Zasady ich organizacji i funkcjonowania są zróżnicowane w poszczególnych krajach związkowych (zwanych landami) i wynikają z regionalnych przepisów prawnych. Nie ma to jednak wpływu na skuteczność funkcjonowania. Niemiecką ochronę przeciwpożarową cechują i wyróżniają na tle innych państw Unii Europejskiej ciągła kontrola, analiza i weryfikacja przyjętych rozwiązań (stosowanych metod i procedur ratowniczych) i prowadzenie systematycznego doskonalenia na podstawie uzyskanych wyników [Zboina, Wojtasiak i Mazur 2015, s. 13].

Jednostki zawodowej straży pożarnej tworzone są w miastach powyżej 80 tys. mieszkańców. W mniejszych miejscowościach ochronę pełnią ochotnicze straże pożarne. Nadzór nad nimi sprawuje ministerstwo spraw wewnętrznych danego landu. Profil jednostek zawodowych straży pożarnych, tj. gaśniczy lub ratowniczo-gaśniczy, wynika z miejscowej specyfiki zagrożeń oraz wskaźnikowej oceny zagrożeń. Wskaźniki ustalane są na podstawie analizy zagrożeń. Pod uwagę brana jest wielkość miasta, liczba i rodzaj zagrożeń pożarowych, topografia, oceny taktyczne oraz możliwość dysponowania siłami. Liczba i lokalizacja jednostek wynikają z kryterium czasu. Czas od otrzymania zgłoszenia do rozpoczęcia udzielania pomocy wynosi do 10 minut – 1,5 minuty jest przewidziane na przyjęcie zgłoszenia i ogłoszenie alarmu, a 8 minut na dojazd do miejsca zdarzenia.

Dla ochotniczych straży pożarnych analogiczne wymagania wynoszą: czas od przyjęcia zgłoszenia do wyjazdu – 5 minut (w tym 4 minuty na przyjęcie zgłoszenia i 1 minuta na rozpoznanie), czas dojazdu – 10 minut. Czas zmienia się w zależności od możliwości i specyfiki danej jednostki. Obowiązek zapewnienia ochrony przeciwpożarowej oraz zabezpieczenia sił i środków do likwidacji miejscowych zagrożeń spoczywa na gminach. Organizują one jednostki ochotniczych straży pożarnych, które mają status gminnych instytucji publicznych.

### *Model angielski*

Organizację i funkcjonowanie służb ratowniczych Wielkiej Brytanii cechuje zróżnicowanie terytorialne w odniesieniu do Anglii, Irlandii Północnej, Szkocji i Walii. W Anglii władzę centralną nad służbami ratowniczymi sprawuje Ministerstwo ds. Społeczności i Samorządów Lokalnych. Służby ratownicze tworzone są na kilku poziomach organizacyjnych: centralnym i regionalnym, hrabstwach metropolitalnych i niemietropolitalnych. Podmiotem nadrzędnym, który nadzoruje władze jednostek straży pożarnych, podejmuje większość decyzji i odpowiada za bezpieczeństwo publiczne, jest sekretarz stanu [Zboina, Wojtasiak i Mazur 2015, s. 16–19].

Charakterystyczny jest brak podziału na straż państwową i ochotniczą. Istnieje natomiast podział na strażaków rezerwowych, ich liczba wynosi ok. 17 tys., i strażaków zawodowych, których liczba przekracza 44 tys. Obie grupy są podobnie wyszkolone i wyposażone. Odmienny jest zakres godzin pracy i wynagrodzenia. Strażacy zawodowi pełnią służbę w jednostkach w systemie zmianowym [Kowalczyk i in. 2015, s. 41–42].

Wydawane są i aktualizowane wytyczne dotyczące grup katastrof i zdarzeń, dla których zdefiniowano schematy postępowania przeznaczone do stosowania wprost przy uwzględnieniu okoliczności danego zdarzenia. Podlegają one bieżącej weryfikacji, przykładowo wytyczne dla służb ratowniczych są aktualizowane co trzy lata.

### *Model francuski*

We Francji wyróżnia się dwie kategorie strażaków – militarnych (5%) oraz cywilnych (95%). Paryż i Marsylia chronione są przez formacje militarne, pozostały obszar Francji podlega ochronie cywilnej. Wśród pracowników cywilnych wyróżnia się ochotników (80% wszystkich strażaków) oraz zawodową straż pożarną (15% wszystkich strażaków) [Zboina, Wojtasiak i Mazur 2015, s. 19–22].

Służba ochrony pożarniczej i ratowniczej podlega Ministerstwu Spraw Wewnętrznych, a konkretnie Generalnej Dyrekcji Ochrony Cywilnej i Zarządzania Kryzysowego. Jest zorganizowana z wydzieleniem trzech podstawowych poziomów: gminy, departamentu (odpowiednik województwa w Polsce) oraz kraju. Poziom gminy odpowiada za doraźne i bieżące interwencje. Zarządzanie operacyjne jest realizowane na poziomie departamentu. Na tym poziomie prowadzone są również analizy oraz dokonywany jest podział środków budżetowych. Zarządzanie kryzysowe w obliczu katastrof i poważnych zagrożeń naturalnych jest zapewniane na poziomie kraju.

Model francuski wykorzystuje specjalne rozwiązania ochrony przeciwpożarowej. Należą do nich np. kontrolowane wypalania oraz patrolowanie rejonów



zagrożonych. Stosowane metody są poddawane cyklicznej weryfikacji i okresowo dostosowywane do zmieniających się warunków oraz potrzeb.

## 5. Wybrane modele systemów ratownictwa medycznego

Na świecie wyróżnia się dwa podstawowe wzorce systemów ratownictwa medycznego – są to modele anglo-amerykański oraz francusko-niemiecki [Bem 2015]. Wspólną cechą obu systemów jest zapewnienie szybkiej i efektywnej pomocy, niezbędnej w stanach zagrożenia zdrowia i życia, wypadkach oraz katastrofach. Różnice dotyczą intensywności wykorzystania podstawowych i zaawansowanych zabiegów ratujących życie na miejscu zdarzenia oraz kwalifikacji i uprawnień zespołów ratowniczych.

### *Model anglo-amerykański*

Model anglo-amerykański opiera się na zasadzie „bierz i jedź”. W Stanach Zjednoczonych system ratownictwa medycznego określa się nawet jako zorganizowany system stworzony do transportu chorych i poszkodowanych pacjentów do szpitala [Kosydar-Bochenek i in. 2012, s. 72]. Nadrzędnym celem modelu jest jak najszybsze przetransportowanie pacjenta na oddział ratunkowy i ograniczenie do minimum przedszpitalnych interwencji na miejscu zdarzenia. Dlatego w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii w zespołach wyjazdowych dyżury pełnią ratownicy medyczni z licencją i ukończoną odpowiednią szkołą, którzy uprawnieni są do wykonywania większości czynności ratowniczych bez udziału lekarza.

W USA paramedyków określa się mianem zastępców lekarzy w świadczeniu pomocy przedszpitalnej. W amerykańskim systemie wyróżnia się cztery poziomy wykształcenia ratowników, z których najważniejsi są wykwalifikowani ratownicy medyczni – paramedycy. Mogą oni wykonywać wiele zaawansowanych czynności, włącznie z wkłuciem dożylnym, podawaniem wybranych leków, intubacją, konikotomią i defibrylacją. W przypadku problemów lub wątpliwości porozumiewają się z lekarzem dyżurnym, koordynatorem ds. ratownictwa. Lekarz ratunkowy ma bezpośredni kontakt z pacjentem dopiero w szpitalnym oddziale ratunkowym.

### *Model francusko-niemiecki*

Mottem francusko-niemieckiego modelu ratownictwa medycznego stało się stwierdzenie niemieckiego chirurga, M. Kirschnera, że to nie poszkodowany powinien przychodzić do lekarza, ale lekarz do poszkodowanego. Stąd w systemie francusko-niemieckim główna rola przypada lekarzowi, osobie

o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i wiedzy [Kosydar-Bochenek i in. 2012, s. 71].

System francusko-niemiecki nie wyróżnia medycyny ratunkowej jako odrębnej specjalności medycznej. Pomocy osobom poszkodowanym udzielają lekarze różnych specjalności, najczęściej anesteziolodzy i chirurdzy. Lekarzowi towarzyszą sanitariusz lub ratownik medyczny o ograniczonych kompetencjach medycznych, którzy pomagają mu i asystują.

Przesłaniem tego modelu ratownictwa jest ogólna zasada medycyny ratunkowej: „zostań i ratuj, działaj, stabilizuj pacjenta, lecz”. Zgodnie z nią należy przywrócić podstawowe czynności życiowe i ustabilizować stan ogólny pacjenta już na miejscu zdarzenia, nie czekając na przewiezienie go na oddział ratunkowy.

Lekarz już na miejscu zdarzenia po wstępnej diagnozie kwalifikuje chorego na leczenie lub dalszą diagnostykę na odpowiednim oddziale szpitalnym. Dzięki temu pacjenci transportowani są często bezpośrednio na docelowy oddział szpitalny, z pominięciem szpitalnej izby przyjęć. W uzasadnionych przypadkach, kiedy dojazd karetki na miejsce zdarzenia może zająć zbyt wiele czasu, stosowane są również śmigłowce ratunkowe. Jest to dość powszechnie przyjęta forma transportu poszkodowanych w modelu francusko-niemieckim.

## 6. Podsumowanie

Z przedstawionej analizy statystyk wynika jednoznacznie, że potrzebna jest poprawa skuteczności funkcjonowania krajowego systemu ratownictwa w zakresie bezpieczeństwa i minimalizowania wypadków ze skutkiem śmiertelnym. Praktyka innych krajów Europy Zachodniej o podobnej intensywności pożarów i wypadków drogowych pokazuje, że jest to możliwe.

Jednostki realizujące oraz nadzorujące proces ratowniczy w Polsce jako najważniejsze przyczyny niedomagania systemu wskazują:

- niewystarczający poziom współpracy oraz brak właściwego przepływu informacji pomiędzy różnymi podmiotami zaangażowanymi w proces ratowniczy,
- nieoptymalne wykorzystanie zasobów kontrolno-rozpoznawczych na potrzeby działalności ratowniczej i planowania operacyjnego,
- niewystarczające zaplecze sprzętowe dla jednostek ratowniczych oraz braki w wyposażeniu jednostek specjalistycznych,
- przeciążenie zadaniami w stosunku do posiadanego stanu osobowego, zwłaszcza w obszarze kontrolno-rozpoznawczym, szkoleniowym i logistycznym,

- nieadekwatne zasilenie ośrodków ratownictwa w środki finansowe w stosunku do realizowanych zadań ratowniczych,
- problemy kadrowe związane zarówno z procesem kształcenia i podnoszenia kwalifikacji, jak i z pozyskiwaniem nowych ratowników,
- brak modelu systemu motywacyjnego pozwalającego optymalnie wykorzystać posiadane zasoby kadrowe.

Przeprowadzona analiza potwierdziła, że niezadawalający poziom bezpieczeństwa funkcjonowania krajowego systemu ratownictwa wynika m.in. z niewystarczającego stanu wyposażenia zespołów ratowniczych. Wskazują na to również dane statystyczne, zwłaszcza porównanie Polski z krajami Europy Zachodniej i USA (tabela 4). Kolejną kwestią są problemy kadrowe, które jednak nie wynikają z liczby zatrudnianych pracowników (tabela 3). Wynika z tego, że dogłębnej analizie należałoby poddać funkcjonowanie systemu zatrudniania, motywowania oraz rozwoju ratowników i w tych obszarach szukać możliwości zmian. Oczywiście jest niewystarczające dofinansowanie systemu ratowniczego, które trudno jest poprawić w obecnej sytuacji budżetowej. Rozwiązań należy szukać w jak najszerzej zakrojonej współpracy międzynarodowej oraz w optymalizacji wykorzystania zasobów. Konieczne jest zatem krytyczne spojrzenie na przyjęty model zarządzania krajowym systemem ratowniczym oraz podjęcie próby naśladowania i adaptacji modeli i metod sprawdzonych w złożonych organizacjach biznesowych.

Podsumowując, sformułować można następujące wnioski:

- konieczna jest lepsza integracja i współpraca zarówno na poszczególnych poziomach zarządzania administracyjnego, jak i pomiędzy różnymi jednostkami służb ratowniczych. Współpraca ta powinna być wspomagana przez organizację i budowę zintegrowanego systemu teleinformatycznego, zapewniającego płynny kontakt zespołów ratowniczych, koordynację dowodzenia oraz przepływ aktualnych informacji;
- dobrze funkcjonujący system ratowniczy wymaga odpowiedniego poziomu dofinansowania, ale w pewnym zakresie sytuację można poprawić, optymalizując wykorzystanie posiadanych i dostępnych zasobów;
- niezbędny jest krajowy program zatrudniania i rozwoju kadry ratowniczej, który powinien wykraczać poza działania jednostek lokalnych, być spójny z programami nauczania w odpowiednich typach uczelni wyższych, prowadzić do zwiększenia świadomości społecznej oraz przyjęcia modelu systemu motywacyjnego, uwzględniającego korzystne przepisy prawne dla osób zatrudnionych w ratownictwie.

Sprawdzone modele – niemiecki, angielski czy francuski, mogą pomóc w adaptacji rozwiązań, które poprawiają bezpieczeństwo w tych krajach. W zakresie ochrony przeciwpożarowej szczególnie warte uwagi wydają się wzorce

niemieckie – model oparty na racjonalizacji podejmowanych działań ze względu na wyniki prowadzonych na bieżąco analiz. Słusznym podejściem w naszym systemie wydaje się zastosowanie techniki i nauki do tego, żeby optymalizować wykorzystanie zasobów.

Jeśli chodzi o ratownictwo medyczne, Polska w coraz większym zakresie adaptuje model anglo-amerykański. Należy jednak zwrócić uwagę, że zakłada on szybki i sprawny dostęp do szpitali oraz oddziałów ratunkowych, co z kolei jest warunkowane istnieniem odpowiedniej liczby miejsc przygotowanych na przyjęcie i leczenie poszkodowanych. Prowadzone w przyszłości badania powinny przynieść odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu i przy jakich ograniczeniach krajowy system ratownictwa jest w stanie zaadaptować proponowane rozwiązania, by zwiększyć poziom bezpieczeństwa i komfortu obywateli.

## Literatura

- Bem A. [2015], *Organizacja i finansowanie ratownictwa medycznego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, nr 319, Wrocław.
- CTIF [2016], *Report no. 21*, World Fire Statistics, <http://www.ctif.org/ctif/world-fire-statistics> (data dostępu: 27.08.2016).
- ERSO [2015], *Annual Accident Report 2015*, European Commission, [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/specialist/statistics\\_en#](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/specialist/statistics_en#) (data dostępu: 27.08.2016).
- Kosydar-Bochenek J., Ozga D., Szymańska J., Lewandowski B. [2012], *System ratownictwa medycznego na świecie a system polski*, „Zdrowie Publiczne”, nr 122(1).
- Kowalczyk A., Iwańska M., Gołaszewska M., Zboina J. [2015], *Analiza porównawcza wybranych zagadnień ochrony przeciwpożarowej* [w:] *Projektowanie systemu ratowniczego*, red. J. Zboina, J. Kielin, CNBOP-PIB, Warszawa.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, Dz.U. z 2009 r. nr 178 poz. 1380.
- Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, Dz.U. z 2013 r. poz. 757 ze zm.
- Zboina J., Wojtasiak B., Mazur J. [2015], *Organizacja ochrony przeciwpożarowej w wybranych państwach Unii Europejskiej* [w:] *Projektowanie systemu ratowniczego*, red. J. Zboina, J. Kielin, CNBOP-PIB, Warszawa.

## A Comparative Analysis of Rescue System Models in Poland and Selected Countries

(Abstract)

Rescue systems determine safety and guarantee it is provided at an adequate level. One aspect of the development of rescue systems is their continuous improvement and enrichment through the application of specialised tools and methods. Selection of these

tools and methods should be preceded by an analysis of currently operating systems both in country and globally. This article presents solutions used outside of Poland which the authors believe could be implemented in Poland's national rescue system. They base their indication on the analysis of the national rescue systems in Poland and elsewhere.

**Keywords:** rescue system, model of rescue system, analysis of statistics, SWOT analysis, recommendations.

*Małgorzata Tyrańska*

*Tomasz Małkus*

# Metodyka zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym

## Streszczenie

W artykule zwrócono uwagę, że źródłem ryzyka w działalności przedsiębiorstwa może być obszar współpracy z operatorem logistycznym. Aby przedsiębiorstwo mogło sprawnie funkcjonować, należy zidentyfikować miejsce powstawania tego rodzaju ryzyka oraz ustalić siłę jego oddziaływania.

Istnieje możliwość identyfikowania oraz redukowania negatywnych skutków ryzyka współpracy z operatorem logistycznym przez stosowanie metodyki zarządzania ryzykiem, która umożliwi wskazanie i diagnozę miejsca powstawania ryzyka, określenie jego poziomu oraz doboru właściwych metod postępowania służących do jego ograniczania lub niwelowania. Proponowana procedura pozwala zidentyfikować negatywne zjawiska, umożliwia właściwy przepływ informacji oraz ułatwia ich koordynację. Metodyka zarządzania ryzykiem ma na celu wskazanie tych aspektów współpracy z operatorem logistycznym, które są niezgodne ze standardami i kryteriami ustalonymi wcześniej dla zapewnienia elastycznej współpracy oraz ograniczenia możliwości wzrostu jej kosztów.

**Słowa kluczowe:** ryzyko, czynniki ryzyka, metodyka zarządzania ryzykiem, operator logistyczny.

**Klasyfikacja JEL:** L2, L22.

Małgorzata Tyrańska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania, Katedra Procesu Zarządzania, 31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, e-mail: tyranskm@uek.krakow.pl

Tomasz Małkus, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania, Katedra Procesu Zarządzania, 31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, e-mail: malkust@uek.krakow.pl

## 1. Wprowadzenie

Współcześnie problem zarządzania ryzykiem stanowi jedno z najważniejszych zagadnień w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem. Rozpoznanie czynników ryzyka i istotności ich wpływu na działalność służy przede wszystkim kształtowaniu w przedsiębiorstwie skutecznych strategii ograniczających niekorzystne oddziaływanie zakłóceń na przebieg procesów produkcyjnych, marketingowych, inwestycyjnych, personalnych, a także logistycznych.

Popularność outsourcingu usług pomocniczych powoduje, że źródeł ryzyka w procesie zarządzania przedsiębiorstwem poszukiwać należy także w obszarze współpracy z operatorem logistycznym (*logistics service provider* – LSP), a więc z takim przedsiębiorstwem, które świadczy na rzecz swoich klientów kompleksowe usługi związane z przekazywaniem towarów z punktów nadania do miejsc odbioru oraz z ich składowaniem. Z założenia współpraca z operatorem logistycznym ma zapewnić zmniejszenie kosztów zleceniodawcy przez wsparcie zarządzania i organizacji przepływu ładunków. Przyczyn ryzyka współpracy z operatorem logistycznym można zatem upatrywać w niewykonaniu lub niezadowolającym wykonywaniu zleconych usług. Skutki tego ryzyka związane są ze wzrostem zaplanowanych kosztów logistycznych. Do innych czynników, które nasilają ryzyko współpracy z operatorem logistycznym, zaliczyć należy niewystarczające doświadczenie w przygotowywaniu umów, ograniczony dostęp do informacji, skłonność stron do oportunistu, specyfikę aktywów wykorzystywanych we współpracy, zewnętrzne zmiany warunków związane z przepisami prawnymi, polityką i gospodarką, ale również zjawiska związane z żywiołami naturalnymi, które wpływają na aktywność zleceniodawcy oraz operatora logistycznego.

Celem artykułu jest prezentacja metodyki zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym. Świadomość tego, że sprawność funkcjonowania przedsiębiorstwa obniżyć może ryzyko współpracy z operatorem logistycznym, wymaga identyfikacji miejsca jego powstawania, ustalenia siły oddziaływania ryzyka na przedsiębiorstwo, a także wskazania sposobów redukcji negatywnych skutków ryzyka tej współpracy.

## 2. Pojęcie ryzyka współpracy z operatorem logistycznym

Podobnie jak w teorii zarządzania określa się istotę ryzyka współpracy z operatorem logistycznym. Ryzyko to wiąże się z osiągnięciem efektów poniżej założonych oczekiwań i dotyczy przede wszystkim niewykonania lub niezadowolającego wykonywania zleconych usług [Weerakkody i Irani 2010]. Dlatego też właściwe kształtowanie regulacji w umowie między klientem a dostawcą usług

jest postrzegane jako jeden z podstawowych sposobów ograniczenia tego ryzyka. Warunki zawartej umowy określają w szczególności zasady przyjęcia uprawnień i zobowiązań dotyczących realizacji określonych działań, które wiążą się z dostosowaniem do zmian zewnętrznych i wewnętrznych warunków współpracy, ukształtowanie relacji między współpracującymi stronami, a także działania, infrastrukturę i urządzenia, które powinny zostać wykorzystane w adaptacji do współpracy oraz w późniejszej współpracy [Knemeyer, Corsi i Murphy 2003].

Wspomniane zewnętrzne zmiany warunków współpracy dotyczą zwłaszcza prawa, polityki i gospodarki, ale także zjawisk związanych z żywiołami naturalnymi, które wpływają na aktywność zleceniodawcy i operatora logistycznego. Wewnętrzne ryzyko współpracy (dotyczące zachowań stron i relacji między nimi) wynika głównie z wyróżnionych przez O. Williamsona [1985] źródeł kosztów transakcyjnych, czyli z ograniczonej racjonalności (związanej z niewystarczającym doświadczeniem w przygotowywaniu umów, z ograniczeniami w dostępie do informacji), skłonności do oportunistyki oraz specyfiki aktywów wykorzystywanych w ramach współpracy.

Podjmując rozważania dotyczące wyjaśnienia istoty i opisu ryzyka współpracy z operatorem logistycznym, warto wykorzystać podejście, które stworzyli B. Bahli i S. Rivard [2003, s. 213–214]. Ich zdaniem opis ryzyka współpracy powinien zawierać: specyfikację negatywnych scenariuszy, które mogą wystąpić, wyszczególnienie czynników ryzyka mających wpływ na pojawienie się tych scenariuszy, skutki scenariuszy dla zleceniodawcy i usługodawcy, zaprojektowane mechanizmy zmniejszające ryzyko wystąpienia poszczególnych scenariuszy lub – o ile to możliwe – mechanizmów, które pomogą wyeliminować możliwość wystąpienia rozpatrywanego scenariusza.

Osobną kwestię w rozważaniach dotyczących istoty ryzyka we współpracy z operatorem logistycznym stanowi wyodrębnienie różnych typów tego ryzyka. M. Corbett zaproponował ogólny podział ze względu na okres, w którym występują negatywne scenariusze. Wyróżnił następujące rodzaje ryzyka [2004, s. 98]:

- ryzyko transakcyjne – dotyczy uzgodnień co do wypowiedzenia umowy przez strony lub jednostronnego wypowiedzenia umowy, w tym przepisów związanych z rozwiązywaniem sporów, zobowiązań wzajemnych, gwarancji, przekazania aktywów, warunków płatności, jak również kar za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy;

- ryzyko operacyjne – odnosi się do wpływu współpracy w outsourcingu na pracowników zleceniodawcy, zarówno tych, którzy pozostają w firmie, jak również innych, którzy mogą stać się pracownikami usługodawcy; ten rodzaj ryzyka jest związany z dostosowaniem się usługodawcy do wymagań klienta, ale także z możliwością zmiany reguł współpracy z dostawcą usług;



– ryzyko strategiczne – dotyczy długofalowych negatywnych skutków współpracy, takich jak: utrata kontroli nad zadaniami zleconymi, utrata know-how, niekorzystne dla klienta zmiany w działalności usługodawcy (np. ograniczenie zakresu świadczonych usług, zmiany w charakterystyce transportu, niedostateczne dostosowanie do zmieniających się przepisów prawa, dotyczących np. przepływów materiałów/towarów niebezpiecznych).

Inną propozycję typologii ryzyka, którą można potraktować jako uzupełnienie typologii przedstawionej wcześniej, przedstawili R. Gonzales, J. Gasco i J. Llopis. Autorzy ci wyróżniają trzy grupy negatywnych scenariuszy, biorąc pod uwagę stronę umowy [2009, s. 187]:

– ryzyko związane z zachowaniem klienta – dotyczy utraty wiedzy technicznej (klienci często nie znają specyfiki konkretnych rodzajów usług, nie znają też architektury ich dostarczania), uzależnienia od dostawcy usług pojawiającego się w trakcie współpracy (nadmierne zaufanie do fachowości dostawcy usług),

– ryzyko związane z dostawcą usług – dotyczy niewystarczających kwalifikacji personelu usługodawcy, braku zgodności działań usługodawcy z umową, braku zdolności jednostki do dostosowania się do nowych technologii,

– ogólne ryzyko współpracy w outsourcingu – dotyczy nieodwracalności decyzji, kosztów ukrytych, niejasnych relacji kosztów i korzyści, bezpieczeństwa informacji, ewentualnego sprzeciwu pracowników.

Warto dodać, że wyróżnienie rodzajów ryzyka w zależności od miejsca jego wystąpienia jest przydatne zwłaszcza w opisie obowiązków i uprawnień stron umowy.

### **3. Etapy procesu zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym**

W warunkach coraz większej złożoności i niepewności otoczenia zasadne jest stosowanie w przedsiębiorstwie ukierunkowanego postępowania z ryzykiem, czyli zarządzania ryzykiem. Zarządzanie ryzykiem możemy definiować jako: panowanie nad niepewnością, działanie lub praktykę postępowania z ryzykiem, system metod i działań zmierzających do obniżenia stopnia oddziaływania ryzyka na funkcjonowanie podmiotu gospodarczego i do podejmowania w tym celu optymalnych decyzji, skoordynowane działania dotyczące kierowania i nadzorowania organizacji w odniesieniu do ryzyka [Szymonik 2014, s. 128]. Istoty procesu zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym należy zatem upatrywać z jednej strony w uniknięciu lub ograniczeniu niekorzystnych z punktu widzenia celów przedsiębiorstwa relacji z operatorem logistycznym, a z drugiej – w uczynieniu tych relacji bardziej skutecznymi i efektywnymi. W literaturze

Tabela 1. Metodyka zarządzania ryzykiem współpracą z operatorem logistycznym

Etapy	Metody i techniki
<p>Faza 1. Identyfikacja i analiza ryzyka</p> <p>1.1. Ustalenie miejsc powstawania ryzyka we współpracy z operatorem logistycznym</p> <p>1.2. Ustalenie czynników ryzyka</p> <p>1.3. Jakościowe porządkowanie czynników ryzyka</p> <p>1.4. Stwierdzenie możliwych następstw zaistnienia zdarzenia</p> <p>1.5. Ustalenie prawdopodobieństwa zaistnienia zdarzenia i jego konsekwencji</p>	<p>Faza 1. Identyfikacja i analiza ryzyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lista zidentyfikowanych czynników ryzyka wraz z podziałem na kategorie uwzględniające procesy logistyczne</li> <li>– analiza danych historycznych</li> <li>– raport o stanie zaawansowania realizacji wytyczonych celów logistycznych (właściwe miejsce, czas, ilość, jakość, cena, produkt, informacja)</li> <li>– charakterystyka typu stosowanych rozwiązań logistycznych w realizacji działań związanych z typem organizacji produkcji, organizacją przepływów produkcyjnych, lokalizacją i rozkładem poszczególnych urządzeń stosowanych w procesie wytwarzania, cechą wyrobu, zasadami zaopatrzenia materiałowego</li> <li>– charakterystyka dokładności danych, na podstawie których dokonano identyfikacji i opisu ryzyka</li> <li>– zestaw przyjętych w firmie skal prawdopodobieństwa i mierników skutków wystąpienia zagrożeń</li> <li>– lista założeń, które zostały przyjęte w procesie identyfikacji i oceny źródeł ryzyka</li> <li>– hierarchia czynników ryzyka</li> <li>– lista czynników ryzyka do dalszej analizy</li> <li>– metoda ekspercka – delficka</li> </ul>
<p>Faza 2. Szacowanie ryzyka</p> <p>2.1. Analiza ilościowa ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalenie możliwych alternatyw oraz analiza nakładów i kosztów poszczególnych wariantów</li> <li>– wartościowanie czynników ryzyka</li> <li>– wyznaczenie granic dopuszczalności dla czynników ryzyka</li> <li>– kwalifikacja zastosowania możliwych alternatyw do opanowania ryzyka</li> </ul> <p>2.2. Analiza jakościowa czynników ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– selekcja czynników ryzyka</li> <li>– kategoryzacja czynników ryzyka</li> </ul>	<p>Faza 2. Szacowanie ryzyka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– lista prawdopodobieństw i skutków ryzyka</li> <li>– macierz ocen prawdopodobieństwa i skutków wystąpienia ryzyka</li> <li>– ankietę (przeprowadzane wśród logistyków – decydentów i ekspertów, w celu wyznaczenia wielkości prawdopodobieństwa i skutków wystąpienia ryzyka)</li> <li>– analiza wrażliwości (określająca, które rodzaje ryzyka mają potencjalnie największy wpływ na przebieg procesu logistycznego lub funkcjonowanie systemu logistycznego)</li> <li>– analiza drzew decyzyjnych (diagram następstw wraz z ich prawdopodobieństwem i kosztami, zawierający każdą z możliwych logicznych ścieżek zdarzeń, które mogą pojawić się w trakcie realizacji procesu logistycznego lub osiągnięcia celu systemu logistycznego funkcjonującego w skali mikro czy makro)</li> </ul>

cd. tabeli 1

Etapy	Metody i techniki
3.1. Ustalenie priorytetów 3.2. Wybór metod eliminujących lub ograniczających oceniane ryzyko (antytypacja i eliminacja ryzyka) 3.2. Proponowanie zabiegów kompensacyjnych	Faza 3. Sterowanie ryzykiem – ograniczanie działalności o wysokim stopniu ryzyka – zwiększanie środków ostrożności – finansowanie ryzyka – wewnętrzna redukcja ryzyka – plan reakcji na ryzyko – ewidencja ryzyka rezydualnego (lista czynników ryzyka, które pozostają w systemie logistycznym po wdrożeniu strategii unikania, przenoszenia i łagodzenia ryzyka) – ewidencja wtórnych czynników ryzyka – powstających w wyniku wdrożenia strategii reagowania na ryzyko oraz będących konsekwencją postanowień kontraktowych – ewidencja wielkości niezbędnych kwot rezerw na realizację zadań logistycznych (np. rosnących kosztów paliw) – strategiczna karta wyników
4.1. Sprawdzenie i ocena <i>ex post</i> skutków podjętych działań 4.2. Monitorowanie zmian w otoczeniu i wewnątrz firmy 4.3. Nowe ukształtowanie procesu zarządzania ryzykiem w przypadku błędnej decyzji 4.4. Reagowanie na zmiany wykraczające poza treść uregulowań warunków współpracy (działania prewencyjne)	Faza 4. Monitoring ryzyka – pozyskiwanie i aktualizacja informacji o ofertach usługodawców – przeprowadzanie badań wiarygodności usługodawcy, którego oferta została uznana za spełniającą w największym stopniu wymagania określone przez przyszłego zlece-niodawcę – przeprowadzenie negocjacji – sformułowanie umowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Tyrańska i Walas-Trębacz 2007, s. 216–231; Tyrańska 2008, s. 221–235; Szymonik 2014, s. 128].

zarządzanie ryzykiem przedstawiane jest jako proces wieloetapowy [Buła 2015, s. 35]. Dlatego też w procesie zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym wyróżniono następujące fazy: identyfikację ryzyka, szacowanie ryzyka, sterowanie ryzykiem oraz monitoring ryzyka (tabela 1).

#### **4. Charakterystyka etapów metodyki zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym**

Identyfikacja ryzyka wyznacza obszar występowania zagrożeń realizowania prawidłowej współpracy z operatorem logistycznym. W efekcie ten etap procesu zarządzania ryzykiem sprowadza się do określenia, jakiego rodzaju zdarzenia mogą być przyczyną powstania negatywnych skutków podejmowanych działań. Dla właściwego rozpoznania ryzyka istotne jest stosowanie usystematyzowanych wcześniej sposobów jego rozpoznania. Rozpoznane i opisane zagrożenia stanowią podstawę do analizy czynników ryzyka, które następnie porządkowane są według określonych kategorii. Przykładem takiego rozwiązania jest tzw. katalog czynników ryzyka współpracy z operatorem logistycznym przedstawiony w tabelach 2 i 3.

##### *Wewnętrzne czynniki ryzyka*

Wykorzystując przedstawioną wcześniej typologię ryzyka współpracy w outsourcingu M. Corbetta [2004], można wyróżnić wewnętrzne czynniki ryzyka we współpracy, charakterystyczne dla wspomnianych typów ryzyka. Dokonując opisu wpływu tych czynników ryzyka na współpracę, należy wyróżnić główne czynniki ryzyka, przykłady negatywnych scenariuszy we współpracy wywołanych przez te czynniki oraz potencjalne skutki dla współpracy. Opisane czynniki ryzyka potraktowano jako najistotniejsze. Zostały one pogrupowane według okresów przygotowania i rozpoczęcia współpracy (czynniki ryzyka transakcyjnego), codziennej współpracy (czynniki ryzyka operacyjnego) oraz współpracy strategicznej (czynniki ryzyka transakcyjnego). Uwzględniono przy tym zróżnicowane założenia zlecniodawców dotyczące znaczenia zleconych usług w strategii działalności, związanego z tym zakresu zleczanych usług logistycznych oraz przewidywanego okresu związania umową. Specyfikę czynników ryzyka w odniesieniu do usług logistycznych odzwierciedlają postawy dostawców i odbiorców zlecniodawcy wobec działalności usługodawcy, który może przejmować obsługę przepływów w ramach zaopatrzenia zlecniodawcy oraz dystrybucji jego produktów do odbiorców. W tych warunkach dostawcy i odbiorcy zlecniodawcy mogą kształtować wizerunek zlecniodawcy na podstawie działań usługodawcy.

Tabela 2. Katalog czynników ryzyka współpracy z operatorem logistycznym

Czynnik ryzyka	Scenariusze wywołane przez wyróżniony czynnik	Skutki dla współpracy
<b>Czynniki ryzyka transakcyjnego w przygotowaniu i uruchamianiu współpracy (Rt)</b>		
Oportunizm usługodawcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– różnice pomiędzy ofertą usługodawcy a jego rzeczywistą zdolnością do wykonania zleconych usług</li> <li>– komunikacja dotycząca ryzyka pomiędzy zleceniodawcą a usługodawcą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niska jakość świadczonych usług</li> <li>– niezadowolenie zleceniodawcy, a także jego dostawców i odbiorców z realizacji zadań logistycznych przez usługodawcę (w warunkach obsługi zaopatrzeniowej i dostaw do klientów realizowanych przez usługodawcę)</li> <li>– konflikty między zleceniodawcą a usługodawcą niszczące współpracę</li> <li>– zakłócenia we współpracy związane z nieprzewidywanymi scenariuszami</li> </ul>
Asymetria informacji między usługodawcą a zleceniodawcą (dotycząca zwłaszcza stanu rynku usług poszukiwanych przez zleceniodawcę)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– komunikacja dotycząca ryzyka pomiędzy współpracującymi partnerami</li> <li>– różnice pomiędzy ofertą usługodawcy a jego rzeczywistą zdolnością do wykonania zleconych usług</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niska jakość świadczonych usług</li> <li>– niezadowolenie zleceniodawcy, ale także jego dostawców i odbiorców z realizacji zadań logistycznych przez usługodawcę</li> <li>– konflikty między zleceniodawcą a usługodawcą niszczące współpracę</li> <li>– zakłócenia we współpracy związane z nieprzewidywanymi scenariuszami</li> </ul>
Niewystarczające doświadczenie zleceniodawcy w zakresie współpracy z usługodawcą	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niezrozumienie wzajemnych oczekiwań przez strony umowy</li> <li>– utrudnienia w określaniu oczekiwanych efektów współpracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– długotrwałe negocjacje z usługodawcą</li> <li>– konflikty z usługodawcą, zwłaszcza na etapie konsultacji i przygotowania umowy</li> <li>– niska jakość usług</li> </ul>
Różnice w zakresie kultury organizacyjnej między zleceniodawcą a usługodawcą	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niezrozumienie wzajemnych oczekiwań przez strony umowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– długotrwałe negocjacje z usługodawcą</li> <li>– konflikty z usługodawcą, zwłaszcza na etapie konsultacji i przygotowania umowy</li> <li>– niska jakość usług</li> </ul>
Brak podziału odpowiedzialności za aktualizację informacji o rynku usług między pracownikami zleceniodawcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak wiedzy o aktualnym stanie rynku usług i związane z tym nadmierne koszty uzyskania oczekiwanej jakości usług (jeżeli na rynku występują jednostki, które oferują podobną jakość za niższą cenę)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utrudnienia w poszukiwaniu usługodawcy spełniającego oczekiwania zleceniodawcy</li> <li>– straty czasu w przypadku konieczności zmiany usługodawcy</li> </ul>

cd. tabeli 2

Czynnik ryzyka	Scenariusze wywoływane przez wyróżniony czynnik	Skutki dla współpracy
Różnice w postrzeganiu ryzyka przez strony umowy	– problemy w komunikowaniu dotyczącym ryzyka pomiędzy partnerami	– zakłócenia w realizacji współpracy i związane z tym konflikty z usługodawcą
Czynniki ryzyka operacyjnego we współpracy z usługodawcą (Ro)		
Specyfika aktywów (często związana także z ograniczoną dostępnością jednostek usługowych)	– nadmierne uzależnienie od usługodawcy	– niska jakość nabywanych usług – utrata niezależności rynkowej przez zleceniodawcę
Oportunizm usługodawcy	– nadmierne uzależnienie od usługodawcy – konflikty między stronami skutkujące oddaniem sprawy do sądu	– niska jakość świadczonych usług – utrata wypracowanego korzystnego wizerunku u dostawców i odbiorców (jeżeli usługodawca dostarcza towary do zleceniodawcy od dostawców i realizuje dostawy do jego odbiorców)
Asymetria informacji między zleceniodawcą a usługodawcą	– niewystarczająca wiedza zleceniodawcy o jakości usług – problemy dotyczące zarządzania kooperacją (zwłaszcza uzgadniania tej kooperacji z usługodawcą) – konflikty z usługodawcą rozstrzygane przez sądy	– wysokie koszty zmian usługodawcy oraz zarządzania współpracą – zakłócenia (a nawet przerwy) w działalności zleceniodawcy
Niewystarczające doświadczenie zleceniodawcy dotyczące współpracy z usługodawcą	– nadmierne uzależnienie od usługodawcy – występowanie problemów dotyczących zarządzania kooperacją (zwłaszcza uzgadniania tej kooperacji z usługodawcą) – konflikty z usługodawcą skutkujące oddaniem sprawy do sądu	– niska jakość usług – nieporozumienia i konflikty między zleceniodawcą a usługodawcą oraz między usługodawcą a innymi jednostkami współpracującymi ze zleceniodawcą – wysokie koszty zarządzania współpracą – zakłócenia we współpracy, wpływające na zakłócenia i przerwy w działaniach zleceniodawcy
Zależności przy czynowo-skutkowe między działaniami zleceniodawcy i usługodawcy	– długi czas koordynowania działań, wspólnego rozwiązywania problemów, obustronnego dostosowywania się	– zakłócenia we współpracy wpływające na zakłócenia i przerwy w działaniach zleceniodawcy (zatrzymanie przepływu towarów) – wysokie koszty koordynowania współpracy

cd. tabeli 2

Czynnik ryzyka	Scenariusze wywoływane przez wyróżniony czynnik	Skutki dla współpracy
Czynniki ryzyka strategicznego we współpracy z usługodawcą (Rs)		
Oportunizm usługodawcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utrata kontroli nad zleconą działalnością</li> <li>– nadmierne uzależnienie strategii zleceniodawcy od usługodawcy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niepewność dotycząca jakości wykonania zleconych zadań</li> <li>– utrata samodzielności rynkowej przez zleceniodawcę</li> <li>– brak zdolności do samodzielnego kształtowania strategii przez zleceniodawcę (bez konsultacji z usługodawcą)</li> <li>– niepewność dotycząca jakości wyników realizacji działalności podstawowej prowadzonej przez zleceniodawcę (zależnie od skali wpływu działań usługodawcy na tę działalność)</li> </ul>
Niewystarczające mechanizmy kontroli działań usługodawcy przez zleceniodawcę	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utrata kontroli nad zleconą działalnością</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niepewność dotycząca jakości wykonania zleconych zadań</li> <li>– utrata samodzielności rynkowej przez zleceniodawcę</li> <li>– niepewność dotycząca jakości wyników realizacji działalności podstawowej prowadzonej przez zleceniodawcę</li> </ul>
Niewystarczające doświadczenie zleceniodawcy we współpracy z usługodawcami	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utrata kontroli nad zleconą działalnością</li> <li>– nadmierne uzależnienie strategii zleceniodawcy od usługodawcy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niepewność dotycząca jakości wykonania zleconych zadań</li> <li>– utrata samodzielności rynkowej przez zleceniodawcę</li> <li>– brak zdolności do samodzielnego kształtowania strategii prowadzonej przez zleceniodawcę (bez konsultacji z usługodawcą)</li> </ul>
Niewystarczające zaangażowanie usługodawcy w doskonalenie współpracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niewystarczający rozwój lub brak rozwoju działalności zleceniodawcy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– osłabienie pozycji rynkowej zleceniodawcy</li> <li>– utrudnienia w planowaniu działalności zleceniodawcy</li> </ul>
Błędne określenie zakresu działalności podstawowej (związane ze zbyt szerszym zakresem zleconych usług)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utrata know-how</li> <li>– nadmierne uzależnienie od działalności usługodawcy</li> <li>– brak samodzielności w kształtowaniu strategii przez zleceniodawcę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– osłabienie pozycji rynkowej</li> <li>– niepewność dotycząca jakości wykonania zleconych zadań</li> <li>– utrata samodzielności rynkowej przez zleceniodawcę</li> <li>– brak zdolności do samodzielnego kształtowania strategii przez zleceniodawcę</li> </ul>

Źródło: [Małkus 2013].

*Zewnętrzne czynniki ryzyka*

Jako punkt wyjścia w rozważaniach dotyczących zewnętrznych czynników ryzyka współpracy z operatorem logistycznym (Rz) można potraktować uniwersalny (niezależny od rodzajów zleconych usług) problem niepożądanych zachowań usługodawcy związany z wpływem innych zleceniodawców, z którymi ten usługodawca współpracuje. Uwzględniając charakterystykę działalności wspomnianych zleceniodawców, którzy mogą być konkurentami względem siebie oraz wobec zleceniodawcy, należy zwrócić uwagę na istotny czynnik ryzyka, jakim jest nielojalność usługodawcy wobec poszczególnych zleceniodawców, polegająca na:

- udostępnianiu informacji o osiągnięciach konkurentom pod wpływem nacisków wywieranych przez zleceniodawców na usługodawcę,
- kopiowaniu rozwiązań dotyczących obsługi przepływu towarów wypracowanych z konkretnym zleceniodawcą we współpracy z jego konkurentami,
- nieformalnym porozumieniu usługodawcy z wybranym zleceniodawcą, skutkujące ograniczeniem dostępu pozostałych zleceniodawców do świadczonych usług (szczególnie istotne w przypadku wysokiej specyfiki aktywów występujących we współpracy).

Należy dodać, że jakkolwiek przedstawione przykłady zachowań usługodawcy mogą wystąpić niezależnie od rodzajów świadczonych usług, to z punktu widzenia rozwiązań logistycznych mają one szczególny charakter. Wynika to z aktualnego znaczenia logistyki w osiągnięciu przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwa. W warunkach współpracy strategicznej z dostawcą usług logistycznych, która oparta jest na obustronnych korzyściach ze współpracy, a często także na wspólnych inwestycjach, zachowanie poufności we współpracy jest szczególnie ważne. Zachowania polegające na niepożądanym udostępnianiu informacji innym jednostkom mogą znacząco wpływać na konkurencyjność zleceniodawców.

Ponadto może pojawić się trudność w odróżnieniu rozwiązań stosowanych przez usługodawcę, które są efektem uczenia się tej jednostki w zakresie obsługi konkretnego sektora, od niepożądanego kopiowania rozwiązań wypracowanych z jednym zleceniodawcą w innych transakcjach. Szczególne znaczenie mają w tym przypadku postanowienia umów pomiędzy wspomnianym usługodawcą a każdym z jego zleceniodawców.

Obok przedstawionych dotychczas czynników, wynikających z relacji pomiędzy usługodawcą a jego zleceniodawcami oraz pomiędzy zleceniodawcami, warto zwrócić uwagę także na inne uniwersalne czynniki, występujące w otoczeniu wspomnianych jednostek (tabela 3).



Tabela 3. Uniwersalne czynniki występujące w otoczeniu partnerów logistycznych

Czynnik ryzyka	Przykłady
Rozwój techniczno-technologiczny	Wpływa na usprawnianie działalności logistycznej, ale także na inne dziedziny działalności przedsiębiorstwa, np. rozwój narzędzi informatycznego wspomaganie zarządzania zasobami przedsiębiorstwa
Zmiany obowiązujących w Polsce przepisów prawa dotyczących dziedziny działalności, która jest przedmiotem współpracy	Ruch drogowy, transport drogowy, kolejowy, lotniczy i morski; usuwanie odpadów, surowców wtórnych; przewóz i składowanie materiałów niebezpiecznych
Zmiany w regulacjach międzynarodowych	Umowy dotyczące dokumentacji międzynarodowego przewozu drogowego towarów – CMR, ADR (w zakresie przepływu towarów niebezpiecznych)
Zmiany charakterystyki preferencji klientów	Zmiana popytu
Rozwój rynku usług logistycznych	Pojawianie się nowych usługodawców, rozwój ofert dotychczasowych jednostek, łączenie się przedsiębiorstw w celu zwiększenia siły konkurencyjnej
Ingerencja w infrastrukturę drogową i kolejową	Ingerencja skutkująca wydłużeniem dróg przewozu, związanymi z tym opóźnieniami w stosunku do założeń planów sprzed okresu, w którym rozpoczęto remonty
Zmiany organizacji rynków niektórych usług	Podziały przedsiębiorstw na rynku transportu kolejowego w Polsce
Zmiany w uwarunkowaniach przewozów lotniczych	Powstawanie nowych portów lotniczych skutkujące większą dostępnością tych usług

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Malkus 2013].

Warto podkreślić, że na wymienione w tabeli 3 czynniki, występujące w otoczeniu współpracy, zasadniczo nie ma wpływu żadna ze stron współpracy. Tego typu czynniki ryzyka współpracy mogą być ujęte w umowie zleceniodawcy z usługodawcą jako tzw. plany awaryjne, stosowane w przypadku wystąpienia zmian w otoczeniu oraz przez pozostawienie możliwości renegotjowania warunków współdziałającym stronom.

Szacowanie poziomu ryzyka umożliwia dokonanie analizy wartościującej poszczególnych rodzajów ryzyka współpracy z operatorem logistycznym. Rezultatem tej analizy jest ustalenie poziomu prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego zjawiska oraz rozmiaru strat, które może ono wywołać. Całkowite ryzyko współpracy z operatorem logistycznym ( $R_{wol}$ ) stanowi iloczyn ryzyka transakcyjnego ( $R_t$ ), ryzyka operacyjnego ( $R_o$ ), ryzyka strategicznego ( $R_s$ ) i ryzyka zewnętrznego ( $R_z$ ).

W szacowaniu poziomu ryzyka współpracy z operatorem logistycznym posłużyć się można metodą standardowej oceny ryzyka [Bizon-Górecka 2001, s. 67].

Zastosowanie tej metody obejmuje: określenie głównych możliwych zdarzeń ryzykownych we współpracy z operatorem logistycznym, szacowanie prawdopodobieństwa wystąpienia poszczególnych zjawisk, ocenę skutków tych zjawisk, obliczenie iloczynu obydwu wielkości i ustalenie ostatecznej oceny poziomu ryzyka współpracy z operatorem logistycznym. W odniesieniu do każdego zidentyfikowanego prawdopodobieństwa należy – w drodze odrębnej analizy – ocenić wpływ potencjalnych skutków jego wystąpienia. Skutki te należy ocenić w aspekcie ilościowym i jakościowym. Stosując proponowaną metodę, respondenci (kadra kierownicza, eksperci) szacują indywidualnie prawdopodobieństwo wystąpienia każdego negatywnego zdarzenia (NZ) i skalę jego skutków (OS). Zastosowanie tych dwóch kryteriów łącznie pozwala ukierunkować proces zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym na czynniki o najwyższym wpływie i jednocześnie o najwyższym prawdopodobieństwie. Następnie oblicza się średnie wielkości z indywidualnych szacunków oraz poziom ryzyka (PR) dla każdego negatywnego zdarzenia, który stanowi iloczyn prawdopodobieństwa wystąpienia każdego negatywnego zdarzenia (NZ) i skali jego skutków (OS). Jeśli obliczony wskaźnik nie przekracza wartości 0,1, mówimy o niskim poziomie ryzyka (N). Wartość 0,1–0,5 oznacza średni poziom ryzyka (S), a ponad 0,5 – wysoki poziom ryzyka (W). Wartość wskaźnika obrazuje uświadamiany przez badanych poziom ryzyka dla wskazanych negatywnych zjawisk w różnych obszarach współpracy z operatorem logistycznym. Na tej podstawie, uśredniając wartości ryzyka wynikające z poszczególnych negatywnych zjawisk określonych dla danego obszaru współpracy z operatorem logistycznym, można ustalić poziom ryzyka dla tego obszaru. Takie działania umożliwią porównanie poziomu ryzyka w poszczególnych latach lub porównanie sposobu realizacji współpracy logistycznej i związanego z nią ryzyka wynikającego ze współpracy z różnymi operatorami logistycznymi.

Efektem przeprowadzenia analizy ilościowej ryzyka dla realizacji celów systemu logistycznego, np. centrum dystrybucyjnego czy firmy transportowej, może być analiza probabilistyczna (zawiera prognozy dotyczące kosztów logistycznych i czasów realizacji zadań), określenie wielkości prawdopodobieństwa osiągnięcia celów kosztów logistycznych i czasowych lub określenie trendów charakteryzujących wyniki ilościowej analizy ryzyka (takie informacje można uzyskać na podstawie kilkukrotnego przeprowadzenia analizy ilościowej). Rezultatem planowanych reakcji na ryzyko jest proces opracowywania wariantów postępowania i czynności zmniejszających zagrożenia i zwiększających potencjalne korzyści w zakresie procesów i systemów logistycznych [Szymonik 2014, s. 132]. Takie podejście wydaje się przydatne również w warunkach wspomaganie działalności logistycznej zleceniodawcy przez operatora logistycznego.

Sterowanie ryzykiem umożliwia ustalenie priorytetowych działań eliminujących lub ograniczających oceniane ryzyko, a w konsekwencji usprawniających realizację współpracy z operatorem logistycznym. Na tym etapie procesu zarządzania ryzykiem można wykorzystać strategiczną kartę wyników. Argumenty przemawiające za jej zastosowaniem są następujące: metoda ta stanowi system pomiaru, który pozwala ocenić istotę współpracy logistycznej z punktu widzenia strategii przedsiębiorstwa, i zawiera najważniejsze z punktu widzenia celów strategicznych miary, między którymi występują związki przyczynowo-skutkowe. Metoda ta wskazuje na potrzebę podjęcia działań naprawczych w wybranych obszarach działalności logistycznej przedsiębiorstwa, informuje o przyszłych dokonaniach przedsiębiorstwa w zakresie realizacji zadań logistycznych. W strategicznej karcie wyników opracowanej dla całego przedsiębiorstwa można w poszczególnych perspektywach, a zwłaszcza w perspektywie procesów wewnętrznych, odnaleźć wskaźniki właściwe dla pomiaru efektywności zarządzania logistyką przeprowadzanego z punktu widzenia oceny realizacji strategii przedsiębiorstwa. Wykorzystanie strategicznej karty wyników w procesie sterowania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym umożliwi usprawnienie działań w obszarze logistycznym oraz zapewni skuteczniejszą realizację strategii przedsiębiorstwa.

Ponieważ czynniki ryzyka nierzadko zmieniają się w czasie, monitoring ryzyka stanowi ważny element kontroli współpracy z operatorem logistycznym. Monitorowanie ryzyka to zbiór działań, do których należy bieżące śledzenie aktualnych i potencjalnych źródeł ryzyka, weryfikacja prawdopodobieństwa pojawienia się niekorzystnych zdarzeń oraz badanie efektywności środków zapobiegawczych [Stabryła, Cabała i Sołtysik 2015, s. 220].

Celem monitoringu ryzyka współpracy logistycznej jest dostarczanie informacji zwrotnej, dzięki której możliwa jest efektywna adaptacja warunków tej współpracy do zmiennych warunków działania kooperujących ze sobą przedsiębiorstw. Duże znaczenie w realizacji tej funkcji zarządzania ryzykiem ma system raportowania, który jest ukierunkowany na bieżącą charakterystykę symptomów występujących zagrożeń we współpracy logistycznej oraz opis podjętych działań zapobiegawczych.

Wszystkie krytyczne lub ważne rodzaje ryzyka należy monitorować przez cały okres trwania współpracy logistycznej. Działania mające na celu ograniczenie ryzyka współpracy mogą dotyczyć tworzenia wstępnego rankingu usługodawców wykorzystywanego przez zleceniodawcę w przypadku potrzeby zmiany dotychczasowego kooperanta. W tabeli 6 przedstawiono działania, które można dodatkowo podjąć w celu ograniczenia ryzyka związanego ze współpracą z wyspecjalizowaną jednostką logistyczną.

Tabela 6. Działania i metody ograniczania ryzyka współpracy z operatorem logistycznym

Działanie	Metody
Pozyskiwanie informacji o ofertach usługodawców	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zapytanie o ofertę</li> <li>– zapytanie o cenę</li> <li>– list intencyjny</li> <li>– umowa przedwstępna</li> </ul>
Przeprowadzanie badań wiarygodności usługodawcy, którego oferta została potraktowana jako spełniająca w największym stopniu wymagania określone przez przyszłego zleceniodawcę	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rekomendacja od innych zleceniodawców</li> <li>– historia współpracy z dotychczasowymi zleceniodawcami</li> </ul>
Przeprowadzenie negocjacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– na etapie otwierania negocjacji: ustalenie kolejności dyskusowanych kwestii, np. najważniejsze i sporne na początek, przedstawienie propozycji, technika „mierz wysoko”, „próbny balon” w celu uzyskania informacji o wyjściowych wymaganiach drugiej strony, odrzucanie pierwszej oferty</li> <li>– na etapie negocjacji właściwych: techniki integracyjne (redukcja, kompensacja kosztów, dopasowanie, łączenie interesów), technika sytuacji hipotetycznej (co by było gdyby?), opóźnianie</li> <li>– na etapie zamykania negocjacji: działania prewencyjne (wprowadzanie celu nadrzędnego dla stron, absorpcja protestu, perswazja w celu wykazania korzyści). Wyniki negocjacji mogą być zestawione w protokole porozumienia stanowiącym podstawę opracowania przyszłej umowy</li> </ul>
Formułowanie umowy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– regulacje prawne Unii Europejskiej, w których przewidziano możliwość uzyskania przez przedsiębiorstwa tzw. statusu przedsiębiorcy uprzywilejowanego (<i>authorized economic operator</i> – AEO)</li> <li>– zalecenia opracowane przez Komisję ds. Bezpieczeństwa w Łańcuchu Dostaw przy Polskiej Izbie Spedycji i Logistyki opublikowane na stronie internetowej Izby, dotyczące kształtowania postaw i postępowania spedytorów</li> <li>– gwarancja jakości świadczonych usług (<i>service level agreement</i> – SLA)</li> <li>– umowy nazwane występujące w kodeksie cywilnym: spedycji, przewozu, składu, dostawy</li> <li>– propozycja międzynarodowych warunków (terminów) handlowych (<i>international commercial terms</i> – Incoterms)</li> <li>– standardy przygotowania i realizacji działań spedycyjnych, określone jako ogólne polskie warunki spedycji (OPWS) opracowane przez Polską Izbę Spedycji i Logistyki, dotyczące spedycji krajowej i międzynarodowej</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kozina 2004, s. 107; Rozporządzenie (WE) nr 648/2005...; *Vademecum*... 2013; Bendor-Samuel 1997, s. 36; Stuglik 2010].

W przedstawionych dotychczas rozważaniach nie uwzględniono jednak problemu ograniczania skłonności usługodawcy do oportunistycznego i wykorzystywania asymetrii informacji oraz specyfiki aktywów (zwłaszcza wysokiej) dla własnych celów. W warunkach podejmowania współpracy związanej ze zlecaniem usługodawcy wąskiego zakresu zadań pomocniczych kwestia motywowania tej jednostki ma niewielkie znaczenie. Wynika to zazwyczaj z łatwości zmiany usługodawcy, jeśli dotychczasowy nie spełni oczekiwań zleceniodawcy. Budowanie partnerskich relacji pomiędzy stronami odgrywa znacznie istotniejszą rolę w warunkach przewidywanego długiego okresu współpracy z usługodawcą, opartej na obustronnych korzyściach i polegającej na kompleksowej obsłudze zleceniodawcy. W takich przypadkach szczególne znaczenie mają uregulowania w umowie związane z motywowaniem usługodawcy, takie jak: udział w dodatkowych korzyściach zleceniodawcy, możliwość rozszerzania zakresu zleconych usług, możliwość zmiany rozdziału ilości usług dla grupy jednostek realizujących te same zadania dla zleceniodawcy, dodatkowe korzyści z wdrożonych usprawnień w działalności zleceniodawcy, wspólne inwestycje z podziałem korzyści. Regulacje takie, oprócz ograniczenia nadzoru wykonania zadań przez usługodawcę i pozostawiania tej jednostce pewnego zakresu samodzielności w określaniu sposobów wykonania zleconych zadań, mogą dać poczucie partnerstwa we współpracy. Założenie o długim okresie trwania współpracy oraz perspektywa dodatkowych korzyści płynących z tej współpracy może pozwolić ograniczyć skłonność usługodawcy do postaw oportunistycznych.

W warunkach dynamicznego otoczenia monitoringowi przypisuje się szczególną rolę. Mówi się wręcz o tym, że jest on niezbędny w procesie zarządzania, gdyż nawet prawidłowo zaplanowane cele i środki w dobrze ukształtowanych strukturach nie są w stanie uchronić przedsiębiorstwa przed wystąpieniem niezamierzonych, często niepożądanych skutków przyjętych wcześniej rozwiązań. Wśród innych korzyści, które mogą pojawić się w wyniku zastosowania monitoringu ryzyka współpracy z operatorem logistycznym, wskazać można: wyróżnienie specyficznych typów ryzyka, określenie wielkości szkód (kosztów), które mogą wywołać, określenie granic dopuszczalnego i tolerowanego ryzyka, możliwość szybkiej reakcji (podjęcia działań obronnych) po przekroczeniu tolerowanych granic ryzyka (ograniczenie liczby zdarzeń przypadkowych i losowych przez wskazanie kierunków dalszych działań w sytuacji, kiedy nie ma pewności co do przyszłego rozwoju wypadków), wzbogacenie metod współpracy z operatorem logistycznym o metody zarządzania ryzykiem.

## **5. Podsumowanie**

Ryzyko, które jest nieodłącznym elementem współpracy z operatorem logistycznym, należy zaliczyć do ważnych, choć równocześnie nie do końca rozpoznanych problemów. Jego skala i determinanty wynikają ze specyfiki podjętej współpracy. Ze względu na nieprzewidywalność niektórych zjawisk oraz niemożność określenia ich wpływu na realizację współpracy z operatorem logistycznym kierownictwo przedsiębiorstwa może podjąć próby minimalizacji wystąpienia ryzyka, ponieważ ono zawsze istnieje.

Zmniejszenie negatywnych skutków ryzyka współpracy jest możliwe przez stosowanie procedury zarządzania ryzykiem. Procedura ta umożliwi identyfikację i analizę miejsca powstawania ryzyka, określenie jego poziomu oraz doboru właściwych metod postępowania służących do jego ograniczania lub niwelowania. Pozwoli ona zidentyfikować negatywne zjawiska, umożliwi właściwy przepływ informacji oraz ułatwi ich koordynację. Procedura zarządzania ryzykiem wskazuje te aspekty współpracy z operatorem logistycznym, które są niezgodne ze standardami i kryteriami ustalonymi wcześniej w celu zapewnienia elastycznej współpracy.

Istotnym ograniczeniem związanym z wdrożeniem prezentowanej metodyki zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym jest brak sprawdzonych wzorcowych rozwiązań systemowych, które tylko przy niewielkich modyfikacjach mogłyby być wykorzystywane przez wszystkie tego rodzaju podmioty. Dodatkowym utrudnieniem jest fakt, że ryzyko to ma charakter wielowymiarowy. Tylko niewielka część czynników ryzyka poddaje się kwantyfikacji. Ponadto ocena ryzyka ma często charakter subiektywny. Umiejętność zarządzania ryzykiem współpracy z operatorem logistycznym jest także w znacznym stopniu uzależniona od doświadczenia decydentów, zarówno po stronie zleceniodawcy, jak również po stronie usługodawcy.

Podsumowując, należy stwierdzić, że w czasach dynamicznych zmian następujących w otoczeniu współpracujące podmioty powinny stworzyć odpowiednie komórki odpowiedzialne za realizację procesu zarządzania ryzykiem. Działania takie nie powinny wynikać wyłącznie z chęci uniknięcia potencjalnych zagrożeń, ale powinny być też podyktowane dążeniem obu współpracujących ze sobą podmiotów do podniesienia jakości świadczonych usług.

Przedmiotem dalszych poszukiwań, mających na celu zwiększenie praktycznej przydatności przedstawionej metodyki, może być rozróżnienie istotności poszczególnych czynników ryzyka dla zleceniodawcy i usługodawcy, a także wyodrębnienie kluczowych czynników ryzyka w zależności od zakresu współpracy logistycznej i związanego z tym poziomu integracji działań obu stron.

Biorąc pod uwagę wielowymiarowy charakter ryzyka współpracy logistycznej, istotne może być także określenie możliwości agregowania oceny ryzyka.

Poszukiwania teoretyczne mogą z kolei dotyczyć określania wpływu zaufania pomiędzy reprezentantami zleceniodawcy i usługodawcy na podejmowanie działań dotyczących redukcji wpływu zwłaszcza wewnętrznych czynników ryzyka współpracy. Ma to szczególne znaczenie w związku z trudnościami w zapewnieniu kompletności umowy między stronami, wynikającymi z ograniczeń w dostępie do informacji oraz zmienności warunków działania zleceniodawcy i usługodawcy.

## Literatura

- Bahli B., Rivard S. [2003], *The Information Technology Outsourcing Risk: A Transaction Cost and Agency Theory-based Perspective*, „Journal of Information Technology”, vol. 18, nr 3, <https://doi.org/10.1080/0268396032000130214>.
- Bendor-Samuel B. [1997], *Make Sure That Your Outsourcer Delivers on Promises*, „Business Communications Review”, vol. 27, nr 8.
- Bizon-Górecka J. [2001], *Inżynieria niezawodności i ryzyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo OPO, Bydgoszcz.
- Buła P. [2015], *System zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie jako element nadzoru korporacyjnego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Corbett M. [2004], *The Outsourcing Revolution. Why It Makes Sense and How to Do It Right*, Kaplan Publishing, New York.
- Gonzalez R., Gasco J., Llopis J. [2009], *Information Systems Outsourcing Reasons and Risks: An Empirical Study*, „International Journal of Human and Social Sciences”, vol. 4, nr 3.
- Knemeyer M., Corsi T.M., Murphy P.R. [2003], *Logistics Outsourcing Relationships: Customer Perspectives*, „Journal of Business Logistics”, vol. 24, nr 1, <https://doi.org/10.1002/j.2158-1952.2003.tb00033.x>.
- Kozina A. [2004], *Techniki negocjacji fuzji i przejęć przedsiębiorstw [w:] Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji oraz wzrastających wymagań konsumentów*, red. A. Nalepka, Wyższa Szkoła Biznesu w Tarnowie, Tarnów.
- Małkus T. [2013], *Czynniki ryzyka współpracy z operatorem logistycznym [w:] Współczesne kierunki badań w naukach o zarządzaniu*, Badania statutowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, A. Stabryła i in., Kraków.
- Rozporządzenie (WE) nr 648/2005 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 kwietnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 2913/92 ustanawiające Wspólnotowy Kodeks Celny, Dz.Urz. UE L117.
- Stabryła A., Cabała P., Sołtysik M. [2015], *Ryzyko i wykonalność projektu [w:] Metodologia projektowania systemów organizacyjnych przedsiębiorstwa*, red. A. Stabryła, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Stuglik A. [2010], *Incoterms – formuły ułatwiające eksport*, [www.twojakancelaria.com.pl](http://www.twojakancelaria.com.pl) (data dostępu: 29.10.2016).
- Szymonik A. [2014], *Ryzyko w systemach logistycznych*, Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej, nr 119, Łódź.

- Tyrańska M. [2008], *Obszary ryzyka w zarządzaniu zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, nr 772.
- Tyrańska M., Walas-Trębacz J. [2007], *Monitoring ryzyka personalnego jako uwarunkowanie sukcesu organizacji*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 1, Gdańsk.
- Vademecum bezpiecznego spedytora* [2013], [www.pisil.pl](http://www.pisil.pl) (data dostępu: 29.10.2016).
- Weerakkody V., Irani Z. [2010], *A Value and Risk Analysis of Offshore Outsourcing Business Models: An Exploratory Study*, „International Journal of Production Research”, vol. 48, nr 2, <https://doi.org/10.1080/00207540903175160>.
- Williamson O. [1985], *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press, New York.

## **Risk Management Methodology in Cooperation with a Logistics Service Provider**

(Abstract)

The aim of the article is to draw attention to the fact that a company's cooperation with a logistics service provider may also be a source of risk. The efficiency of the enterprise's operations can reduce the risk involved in cooperation with the logistics service provider. For that to happen, however, the origin of a risk must be identified and the strength of its impact on the enterprise's operations determined.

It is possible to identify and reduce the negative effects of cooperation risk with a logistics service provider by applying risk management methodology that will make it possible to identify and diagnose the origin of the place of risk, determine the risk level and select appropriate methods to mitigate or eliminate it. The procedure proposed identifies negative phenomena and enables the proper flow and coordination of information. The risk management methodology is aimed at identifying those aspects of cooperation with the logistics service provider which are incompatible with the standards and criteria established in advance, to ensure a state of flexible cooperation and to reduce the possibility of the costs of the cooperation rising.

**Keywords:** risk, risk factors, risk management methodology, logistics service provider.





ISSN 1898-6447

UNIWERSYTET EKONOMICZNY W KRAKOWIE  
31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27  
WYDAWNICTWO  
[www.uek.krakow.pl](http://www.uek.krakow.pl)

Zamówienia na wydane prace przyjmuje  
Księgarnia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie  
tel. 12 293-57-40, fax 12 293-50-11  
e-mail: [ksiegarnia@uek.krakow.pl](mailto:ksiegarnia@uek.krakow.pl)