

POLI
[TECH>
NIKA

Politechnika
Częstochowska

WSPÓŁCZESNE WYZWANIA LOGISTYKI

redakcja naukowa

Oksana Seroka-Stolka
Beata Ślusarczyk



Częstochowa 2022



POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

WSPÓŁCZESNE WYZWANIA LOGISTYKI

Skrypt

pod redakcją
Oksany Seroki-Stolki i Beaty Ślusarczyk



Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej

Częstochowa 2022

Recenzent

Dr hab. inż. Joanna Nowakowska-Grunt

Korekta językowa

Paulina Rak

Zdzisława Tasarz

Redakcja techniczna

Dorota Boratyńska

Projekt okładki

Dorota Boratyńska

e-ISBN 978-83-7193-926-6

© Copyright by Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2022

© Copyright by Oksana Seroka-Stolka, Beata Ślusarczyk, Częstochowa 2022



Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Użycie niekomercyjne 4.0 Międzynarodowa (CC BY-NC 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, 42-202 Częstochowa, al. Armii Krajowej 36 B
redakcja tel.: 34 325 04 80, dystrybucja tel.: 34 325 03 93
e-mail: wydawnictwo@pcz.pl, www.wydawnictwo.pcz.pl

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
Rozdział 1	
THE DRIVING FACTORS AFFECTING SUSTAINABLE LOGISTICS	9
Introduction	9
1.1. The essence of sustainable logistics	10
1.2. The meaning of logistics	10
1.3. Three pillars of sustainable development	11
1.4. What is sustainable logistics?	13
1.5. What does sustainable logistics aim to achieve?	13
1.6. External factor(s) affecting sustainable logistics	14
1.6.1. What do you mean by external factor(s)?	14
1.6.2. Government and statutory factors	15
1.6.3. Market factors	16
1.6.4. Social factors	17
1.7. Internal factors affecting sustainable logistics	18
1.7.1. What do you mean by internal factors?	18
1.7.2. Cultural and managerial aspects	18
1.7.3. Financial and industry factors	19
Conclusion	20
References	21
Rozdział 2	
EKOLOGISTYKA: GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI	25
Wprowadzenie	25
2.1. Odpady i odpady komunalne – definicja	26
2.2. Ekologistyka i gospodarowanie odpadami komunalnymi	27
2.3. Katalog odpadów – odpady komunalne	30
Podsumowanie	34
Literatura	36
Rozdział 3	
LOGISTYKA UTYLIZACJI. ISTOTA, CELE I MIEJSCE W SYSTEMIE	
LOGISTYCZNYM	38
Wprowadzenie	38
3.1. Definicja i istota logistyki utylizacji	39
3.2. Gospodarka odpadami – doświadczenia z przeszłości	40
3.3. Miejsce logistyki utylizacji w systemie logistycznym	41
3.4. Logistyka utylizacji w łańcuchach dostaw	44
3.5. Logistyka utylizacji a zamknięta pętla łańcucha dostaw	45
Podsumowanie	45
Literatura	46
Rozdział 4	
ZASTOSOWANIE GIER Z NATURĄ W ANALIZIE SYSTEMÓW	
LOGISTYCZNYCH	48
Wprowadzenie	48
4.1. Podstawowe pojęcia	48
4.2. Gry z naturą	49

4.3. Praktyczne zastosowanie gry z naturą	52
Podsumowanie	57
Literatura	59
Rozdział 5	
UBEZPIECZENIA W LOGISTYCE	61
Wprowadzenie.....	61
5.1. Podstawowe pojęcia ubezpieczeniowe.....	61
5.2. Ubezpieczenia w logistyce w systemie ubezpieczeń w Polsce.....	63
5.3. Charakterystyka ryzyka w usługach logistycznych.....	67
5.4. Rodzaje ubezpieczeń logistycznych	70
Podsumowanie	70
Literatura	71
Rozdział 6	
TRANSPORT AND COMMUNICATION INSURANCE IN POLAND	
AND MANAGEMENT OF THEIR DISTRIBUTION CHANNELS	73
Introduction	73
6.1. The essence of insurance	74
6.2. Features of transport insurance.....	75
6.3. Features of motor fleet insurance	77
6.4. The impact of the European Union law on compulsory insurance in transport.....	78
6.5. The condition of the transport, motor and third-party liability insurance sector in Poland	80
6.6. Modern distribution channels for transport, motor and third-party insurance in Poland	85
Conclusion.....	89
References	90
Rozdział 7	
PODSTAWY MARKETINGU MIĘDZYNARODOWEGO	93
Wprowadzenie.....	93
7.1. Internacjonalizacja jako podstawa działań w obrębie marketingu międzynarodowego	94
7.2. Charakterystyka marketingu międzynarodowego	96
7.3. Strategie wejścia przedsiębiorstwa na rynek zagraniczny	98
7.4. Międzynarodowy marketing mix	101
Podsumowanie	108
Literatura	108
Rozdział 8	
MARKETING USŁUG LOGISTYCZNYCH – MODEL STP.....	110
Wprowadzenie.....	110
8.1. Model STP.....	111
8.1.1. Segmentacja rynku	112
8.1.2. Targetowanie	114
8.1.3. Pozycjonowanie.....	114
8.2. CSR w budowaniu pozycji firmy logistycznej.....	116
8.3. Employer branding.....	117
8.4. Product placement	118
Podsumowanie	118
Literatura	119

Rozdział 9

MARKETING MIX USŁUG LOGISTYCZNYCH.....	121
Wprowadzenie.....	121
9.1. Koncepcja marketingu mix.....	122
9.2. Usługa logistyczna	124
9.3. Cena usługi logistycznej.....	125
9.4. Dystrybucja	127
9.5. Promocja usług logistycznych.....	128
9.6. Procesy	128
9.7. Świadectwo materialne.....	129
9.8. Personel i obsługa klienta.....	129
Podsumowanie	130
Literatura	131

Rozdział 10

THE ESSENCE OF INNOVATION – THEORETICAL APPROACH	133
Introduction	133
10.1. The essence of innovation – concept and classification	134
10.2. Typology of innovation	136
10.3. Innovative capital	138
10.4. Typology of innovators	139
10.5. Innovation - the idea of economic policy of EU countries	140
Conclusion.....	142
References	143

Rozdział 11

WARTOŚĆ ZAKTUALIZOWANA NETTO JAKO METODA OCENY OPŁACALNOŚCI PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW BRANŻY LOGISTYCZNEJ	145
Wprowadzenie.....	145
11.1. Inwestycje – pojęcie, rodzaje, cechy charakterystyczne.....	146
11.2. Projekty inwestycyjne i ocena ich efektywności	148
11.3. Wartość zaktualizowana netto – najpopularniejsza z dyskontowych metod oceny projektów inwestycyjnych.....	150
Podsumowanie	152
Literatura	154

Rozdział 12

ORGANIZACJA PROCESÓW ZAOPATRZENIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE	155
Wprowadzenie.....	155
12.1. Miejsce logistyki zaopatrzenia w systemie logistycznym przedsiębiorstwa .	156
12.2. Cele i zadania logistyki zaopatrzenia	159
12.3. Charakterystyka procesu zakupu	161
12.4. Zarządzanie zapasami.....	163
Podsumowanie	165
Literatura	166

Rozdział 13

LAW IN LOGISTICS.....	167
Introduction	167
13.1. Basic knowledge from civil law as requirement for law in logistics	168
13.2. Concluding a contract, obligation in civil law.....	170

13.3. Transportation and logistic terms	172
Conclusion.....	177
References	178
Rozdział 14	
ŹRÓDŁA PRAWA TRANSPORTOWEGO W POLSKIM	
SYSTEMIE PRAWA	180
Wprowadzenie.....	180
14.1. Źródła prawa w polskim systemie prawa	181
14.1.1. Źródła prawa powszechnie obowiązującego	181
14.1.2. Akty prawa miejscowego	184
14.1.3. Akty prawa wewnętrznie obowiązującego	184
14.1.4. Inne źródła prawa	185
14.2. Systemy prawne	185
14.3. Źródła prawa transportowego w polskim systemie prawa.....	188
14.3.1. Prawo transportowe	188
14.3.2. Przepisy dotyczące transportu międzynarodowego	189
Podsumowanie	190
Literatura	191
Rozdział 15	
ZDOLNOŚĆ PRAWNA A ZDOLNOŚĆ DO CZYNNOŚCI PRAWNYCH	
W POLSKIM PRAWIE CYWILNYM.....	193
Wprowadzenie.....	193
15.1. Zdolność prawna	194
15.2. Zdolność do czynności prawnych.....	197
Podsumowanie	199
Literatura.....	200
Rozdział 16	
SPÓŁKA EUROPEJSKA JAKO ALTERNATYWNE NARZĘDZIE	
PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	
W UNII EUROPEJSKIEJ	201
Wprowadzenie.....	201
16.1. Spółka europejska – charakter prawny	203
16.2. Spółka europejska – założenie.....	204
16.2.1. Połączenie.....	204
16.2.2. Przekształcenie	204
16.3. Struktura spółki europejskiej	205
16.4. Rozwiązanie spółki europejskiej	207
Podsumowanie	209
Literatura	211

WSTĘP

Branża logistyczna w ciągu ostatnich kilku lat mierzy się z wieloma wyzwaniami spowodowanymi pandemią koronawirusa i kryzysem światowym wywołanym głównie wojną na Ukrainie. Wskutek tych zdarzeń nastąpiły zakłócenia w łańcuchach dostaw, braki kadrowe oraz wzrost cen paliw i energii, jak również ograniczanie dostaw gazu czy węgla. Efekt domina tych problemów odczuwa obecnie cały zglobalizowany świat.

Logistyka – nie tylko w sferze gospodarczej, ale także w funkcjonowaniu całych społeczeństw i podnoszeniu jakości życia – odgrywa coraz większą rolę. Powoduje to konieczność wprowadzania zmian w edukacji logistycznej. Zatem logistyka nie tylko musi nadążać za współczesnymi zmianami, ale w wielu wypadkach je antycypować, spełniając oczekiwania klientów. Wymaga to jednak nie tylko zidentyfikowania nowych uwarunkowań, ale i ich dogłębnej analizy, zrozumienia wzajemnych relacji i oddziaływania. Takie podejście nie tylko pozwoli na wypracowanie sposobów sprostania zmieniającym się wymogom i potrzebom, ale też służyć będzie budowaniu nowych koncepcji logistycznych.

Branża logistyczna to rozległa sieć kontaktów, organizacji i technologii, które wraz z nadejściem czwartej rewolucji przemysłowej mocno wspierają jej rozwój. Zachodząca transformacja dotyczy każdego elementu: ludzi, urządzeń oraz stosowanego oprogramowania. Przedsiębiorstwa, które nie podejmą się wyzwania przejścia w nowy etap działalności, także tej zrównoważonej, mogą przegrać na rynku rywalizację o coraz bardziej wymagającego klienta. Współczesne zarządzanie logistyką wiąże się zatem z pełną kontrolą działań: złożonym procesem wymagającym śledzenia, wielowymiarowej komunikacji, aktualizacji modeli biznesowych i podejmowania szybkich decyzji w oparciu o sygnały płynące z otoczenia.

Skrypt adresowany jest głównie do studentów kierunków: logistyka, logistyka inżynierska oraz Logistics. Zagadnienia teoretyczne w skrypcie wzbogacone zostały o elementy sprawdzające wiedzę studentów w postaci pytań kontrolnych, zadań oraz tematów do dyskusji.

Tematyka skryptu jest wieloaspektowa i porusza szereg problemów, z jakimi mierzy się współczesna logistyka. Każda niemalże branża, w tym także logistyczna, boryka się z wyzwaniami zrównoważonego rozwoju. W odpowiedzi na te wymagania pojawiły się koncepcje zrównoważonej logistyki, logistyki utylizacji lub ekologicznej. Istotnym aspektem w sektorze usług logistycznych i transportowych są ubezpieczenia. W wielu firmach logistycznych działających na rynkach międzynarodowych pojawiła się potrzeba procesu tworzenia i zarządzania międzynarodowymi kanałami logistycznymi. Zastosowanie instrumentów marketingu mix

w usługach logistycznych ma na celu wspomoczenie branży w dokładnej analizie rynku i oczekiwań klientów. Sprostanie globalnym wyzwaniom przedsiębiorstw może ułatwić trafna ocena opłacalności projektów inwestycyjnych w branży logistycznej, sprawna organizacja procesów zaopatrzenia i wdrażanie rozwiązań innowacyjnych. W obszarze logistyki niezbędna jest znajomość prawa oraz posiadanie wiedzy na temat zawierania umów i zobowiązań mogących uchronić branżę logistyczną przed niepożądanymi konsekwencjami prawnymi.

THE DRIVING FACTORS AFFECTING SUSTAINABLE LOGISTICS

Oksana Seroka-Stolka, Ruthvik Srinivasalu

Czestochowa University of Technology
Faculty of Management

Abstract: This publication explains sustainable logistics and the factors affecting sustainable logistics. From this study, we will understand the various factors that affect the implementation and operation of sustainable logistics in the present day. Nowadays, emerging economies, increasing global demography and economic constraints, with complexities of today's international environment have brought numerous challenges. What is more, shareholders pressure and influence of customers leaning towards sustainability have created an environment where decisions relating to supply chain and logistics cannot be taken solely on the basis of profit but should also take into consideration what is socially, ethically, and environmentally responsible. The chapter aims to present a systematic literature-based approach and explain what sustainable logistics means, as well as what the internal and external influences that sway sustainable logistics are.

Keywords: external factors, internal factors, organisation, pillars of sustainable development, strategy, sustainability, sustainable logistics

In this chapter you will learn about:

- what does the sustainability mean,
- what is the core of sustainability,
- what is the sustainable logistics,
- what are the external factors affecting sustainable logistics in enterprises,
- what are the internal factors affecting sustainable logistics in enterprises.

Introduction

Many scholars have put forward their research to improve the field of sustainable logistics and sustainability as a whole, following the trend of sustainability calls for innovation based on the three pillars of sustainable development introduced by WCED in 1987 (McLellan et al. 2014). Rather than slow-paced improvement, radical changes and innovation are required to further acceleration and the improvement in the field of sustainable logistics (Hellström 2007). However, adopting sustainability-related initiatives and sustainable logistics practices could be cumbersome as these initiatives are often driven by various internal and external factors. Though many companies, government regulators, and organizations are committed to

the development of sustainable logistics, it is when all the entities and factors work together, will a potential impact arise in the field (De Marchi, Grandinetti 2013). This work aims to present the driving factors that tend to sway sustainable logistics.

1.1. The essence of sustainable logistics

Logistics activities are one of the essential functions of business institutions and are strictly related to many institutions or governments, which can directly affect our natural environment, climate, and the ecosystem's biodiversity. What is more, the publication emphasises sustainability as a criterion while creating policies, strategies, and frameworks for companies and institutions. Major reasons why companies accept the sustainable logistics approach today include the following:

- „pressures exerted by the other companies, NGOs and social awareness,
- rapid depletion of raw material resources and an eco-anxiety caused by this situation,
- global warming effects which begin to manifest themselves” (Jørsfelt et al. 2016).

The logistics sector is an immense contributor to the economy and economic development. That is why, „logistics aims to maintain the efficiency of operations with the integration of material supply, transportation and storage activities” (Heizer et al. 2014). Logistics also plays a key role in environmental and social aspects. Sustainable logistics was also created to decrease the environmental impact of all logistics operations.

1.2. The meaning of logistics

Logistics is „the process of planning, implementing and monitoring the efficiency and effectiveness of direct and reverse flow and storage of raw materials, materials in process, products and services, and related information between the point of origin and point of consumption in order to satisfy customer requirements” (Wilson 2005) (Figure 1.1).

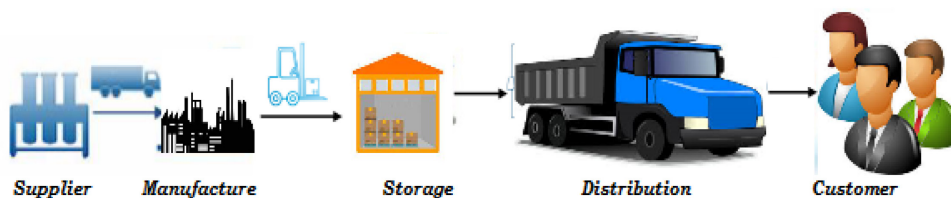


Figure 1.1. Flow chart of logistics/supply chain

Source: Yontar (2021)

Logistics is also an element of supply chain, it refers to the set of processes involved in moving of raw materials and finished goods from the point of origin to

the point of consumption and with the purpose of meeting customer requirements (Yontar 2021; SteadieSeifi 2011).

1.3. Three pillars of sustainable development

When a company, organization or government tries to implement or innovate in the field of sustainable logistics or sustainability, they need to have regard to the three pillars of sustainable development (SD). The principles of SD were introduced by Gro Harlem Brundtland in the document titled „Our Common Future”. It was published by the World Commission on Environment and Development (WCED) in 1987. SD refers to three pillars of sustainable development: social, economic and environmental ones. There are two main levels of implementing SD: macrolevel (at national level) and microlevel (in companies). At macrolevel SD aims to consider 17 goals and is defined as „meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs” (WCED 1987). The pillars of SD have been presented in Figure 1.2 and the core of sustainability has been presented in Figure 1.3.

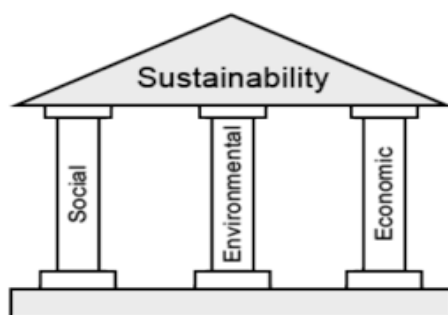


Figure 1.2. The three pillars of sustainable development

Source: Thwink.org (2017)

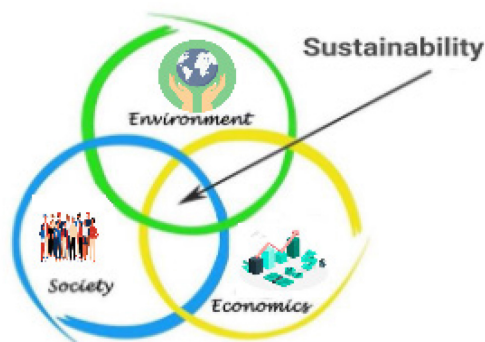


Figure 1.3. The essence of sustainability

Source: Yontar (2021)

Social pillar: Regarding the social pillar, it puts emphasis on social equality related to sustainability. The core of the social pillar is on civility across the human experience and an attempt to fulfil such goals as: providing equal human rights, meeting the basic requirements of living and constantly trying to improve the standard of living and quality of life, creating equal opportunities, while ensuring the needs of both the present and the future generations are met. However, with regard to sustainability programs or activities this pillar is often under-addressed at microlevel. The practical concept which is more often implemented at microlevel is Triple Bottom Line (TBL). Even Elkington, who introduced the triple bottom line in 2019 says that this factor is often overlooked. He also states „success or failure on sustainability goals cannot be measured only in terms of profit and loss. It must also be measured in terms of the wellbeing of billions of people and the health of our planet, and the sustainability sector’s record in moving the needle on those goals has been decidedly mixed” (Elkington 2019).

Environmental pillar: This pillar commenced with the protection of the environment in mind. To implement the environmental pillar of SD companies and government bodies must actively participate to minimize the negative impacts, such as reducing the use of non-renewable resources and eliminating waste wherever possible. Companies and their activities in order to reduce the risk of environmental damage should measure their environmental impacts. Companies must also consider implementing environmental protection at each stage of their product or asset life-cycle, such as: planning, site development, and the infrastructure of production facilities of the asset with environmental protection as the basis or consider adopting the ISO 14001 certificates. To conclude, this pillar focuses on decreasing the negative effects on the natural environment.

Economic pillar: The ability of financial institutions and governmental entities to promote economic growth and development is the emphasis of the economic pillar. To put it another way, they must encourage environmental conservation while sustaining steady economic growth, such as through creating employment, enhancing infrastructure, and raising the GDP of the nation. The main elements regarding the economic pillar are financial consideration and its implications on the local, regional, national and international scale.

One of the main techniques for evaluating the viability of an economic initiative is cost-benefit analysis (CBA). In order to establish if a project choice makes sense from a business standpoint, it is necessary to compare the expected or estimated costs and benefits (or opportunities) connected with the project. Cost-benefit analysis entails totalling up the expenses associated with a project or decision, deducting those expenses from the predicted benefits, and comparing the results (the value can be represented as a ratio). It can be contended that the choice is wise to make if the anticipated advantages outweigh the anticipated expenses. A business may wish to reconsider the choice or initiative if, on the other hand, the expenses surpass the

advantages. While the focus of this method is primarily financial (Stobierski 2019), there are questions worth answering such as:

- Will the asset's expected profits meet its operational expenses?
- What kind of job opportunities – short and long term – will they create?
- Is the public on board with the notion of sustainability?

Considering the environmental pillar, it is worth mentioning that being more environmentally sustainable can also benefit the economic growth of an organization, e.g. recycling valuable materials, such as electronic waste and textile waste, it can lower operating costs and reduce the intensity of resource extraction required to sustain businesses. Thus, the economic pillar focuses on constant development with sustainability in mind (Pearce 2009). To sum up, these three pillars should be inter-related.

1.4. What is sustainable logistics?

Sustainable logistics is defined as „a logistics strategy that combines the environmental, economic, and social objectives of the organisation transparently, within the framework of the coordination system of business processes within the company, which tries to optimize the economic results of each company and long-term supply chains. The result wanted is to produce and distribute goods in a sustainable way, taking into account environmental, economic and social factors” (Marín 2022).

Sustainable logistics is also defined as a resource management process that combines sustainable development with a logistics system. A sustainable logistics system focuses on logistics operations (i.e., supplier selection, procurement, manufacturing, warehousing and delivery) in order to reduce a company's costs, lessen its environmental impact, and address the impact it has on society (Wichaisri, Sopadang 2017). Implementation of environmental sustainability as a strategic imperative requires that organisations develop and implement green information systems. There are many reasons why companies adopt the sustainable logistics approach today (Byrne et al. 2013).

1.5. What does sustainable logistics aim to achieve?

Companies which want to achieve sustainable logistics goals of their operations do it primarily for the following reasons:

- simplifying and streamlining transportation routes,
- reducing resources used,
- cutting down on CO₂ emission,
- disposing of waste properly,
- reducing air, and noise pollution,
- enhancing the process of recycling and re-use of assets,

- enhancing inventory management,
 - maximizing the efficacy of the overall logistics and supply chain processes.
- Sustainable logistics is nothing but logistics with sustainability as its core value/factor. The three pillars of sustainable development play a crucial role in conditioning the factors that drive sustainable logistics whether it is internal or external.

1.6. External factor(s) affecting sustainable logistics

1.6.1. What do you mean by external factor(s)?

„External factors are aspects outside the company that affect its operations, strategy, and success. The dynamics within which businesses operate are constantly changing. This means that external factors can positively or negatively affect the company, in other words, any event that is beyond the control of the company has to be considered for its possible effects. Notably, businesses cannot control these external factors” (Espuny et al. 2021). Many factors which are uncontrollable should be used for analysing the structure of the industry because they may strongly influence companies’ competitiveness in a sector (Çebi et al. 2014).

Exogenous factors that exert pressure from outside the company, which have sustainable impact on the internal operations of the organisation, however, the organisation does not have any control over such forces, are called external factors. The external factors that affect sustainable logistics have been presented in Figure 1.4.

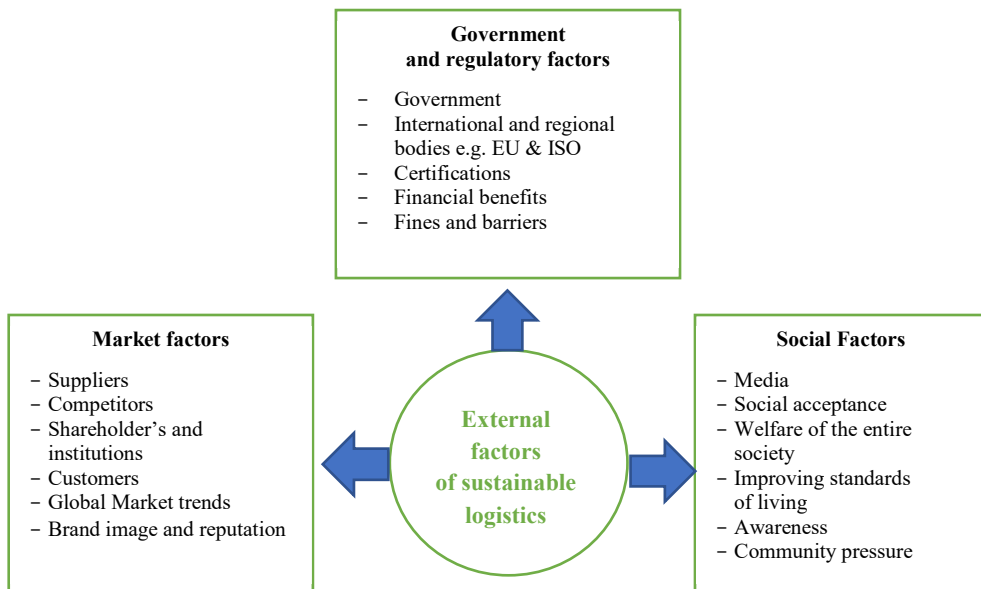


Figure 1.4. Main external factors of sustainable logistics

Source: Own elaboration based on: Saeed, Kersten (2019)

External factors push majority of organisations to adopt sustainable practices, and they can be categorised as:

- government and regulatory factors,
- market factors,
- societal factors.

External factors influencing companies will be described in detail below.

1.6.2. Government and statutory factors

The central government and the regional government of a country play a considerable role in the implementation of sustainable logistics. Governments are the most visible entities leveraging the decisions of companies and institutions in regard to environmental practices (Delmas, Toffel 2004). Government policies are the catalysts that put organisations on the path of sustainability, for instance, restricting the use of non-renewable resources and limiting greenhouse emissions. Governments play a significant role in driving companies to adopt various standards by introducing incentive schemes, tax breaks and capital generation for companies and institutions. Most common environmental standards such as the ISO 14001 were introduced to reduce such negative impacts on the natural environment.

International regulations also play a hefty role in the implementation and operation of sustainable logistics. One major example would be the European Union (EU), which adopts and implements standards such as the ISO standards, but also has its own set of standards for the members within the EU. Every single standard or regulation includes a set of procedures and adherence. If these standards are perused by the organisations, it enables them to get certifications. Environmental standards comprise formal and voluntary ones. Certifications also help improve the competitive advantage of an organisation and improve the market share they control. Obtaining such certifications enables companies and institutions to access financial incentives and enjoy customer trust. In the public eye, obtaining such a certification is a confirmation of legitimacy and trustworthiness of the organisation.

As a result, government schemes and interventions help companies adopt sustainable and green schemes such as sustainable logistics. Standards, such as the ISO 14001 ensures that companies and institutions comply with environmental well-being.

Do you know that?

ISO 14001 standard is adopted voluntarily by companies.

Additionally, government policies and schemes make a major push for companies to adopt green initiatives. However direct economic gains from green initiatives take a long period to visualise the improvement in non-economic areas, while social and

environmental are visualised in a shorter period, which could help improve the economic performance of a company or country.

1.6.3. Market factors

To improve the market presence and gain the upper hand in the market, companies are always developing new, innovative sustainable technologies to improve their supply chains. Suppliers, competitors and even brand image/reputation play a powerful role in shaping market conditions and trends. Market-related factors mainly need sustainability issues which are usually related to businesses' performance and Public Relations PR/Brand image improvement of an institution.

Suppliers and distributors are guiding forces, which dictate the demand cycle in a market. Suppliers play a substantial role in improving the efficiency of the supply chain. Suppliers can provide key information and ideas while building a supply chain, as they are part of the initial stage of setting up the entire supply chain.

Do you know that?

A collaboration with its suppliers to achieve environmental goals of reducing the negative impacts on the environment by the supply chain will motivate all parties to follow sustainable logistics practices.

According to the study of (Mitra, Datta 2014), suppliers' collaboration and integration for environmental protection have a significant push on developing environmentally friendly product design, packaging design and improving the use of eco-friendly raw materials. Suppliers, also dictate the supply of raw, primary and secondary materials to institutions.

Healthy competition in the market is a direct factor to incorporate sustainability in the supply chain, institutions under the weight of competitor pressure and internal pressure implement sustainability initiatives to gain an edge over each other by differentiating themselves from the rest. Institutions may follow sustainability schemes developed by competitors just to stay relevant in the market and the global economy (Somsuk, Laosirihongthorn 2017). The factor of staying relevant in the market and the customer's eye in comparison to other institutions is a concern massive concern for these entities (Harms et al. 2013).

Shareholders and investors may also force the organisation to take part in sustainable projects and initiatives as they partly or completely own the company / organisation hence, they have leverage when it comes to decision-making in the organisation.

Credit and financial institutions also play a role as they either provide credit to organisations for adopting sustainable practices or limit credit for those who take part in unsustainable practices.

Customers are the most significant variable to push organisations to take up sustainable practices. As customers are the main reason why the supply chain is created, why products are created and why different markets exist, they are to meet the customer needs. Due to the increase in customer awareness about environmental impacts, companies have started to integrate sustainable practices into their operation (Jum'a et al. 2021).

Do you know that?

Some companies use „green washing”, which is the bad practice. „Green washing” makes a company appear to be more environmentally friendly than it really is.

Organisations place the most importance on the demands of the customer, failing to meet customer needs could lead to a loss in the market share and the economic performance of organisations, properly implementing sustainable practices such as sustainable logistics would improve the reputation of the organisation as well the brand image and acceptance among the customer base. In the present global market, companies and institutions must follow the market trend as well as the regulations put forward to stay current/relevant in the ever-changing world of today.

1.6.4. Social factors

Various social groups, media outlets and NGOs (non-profit organisations) play the medium of creating awareness among the communities and members of society. The various negative factors and impacts of non-sustainable practices simultaneously provide the benefits of sustainable practices, so in turn the customer base puts pressure on companies to adopt sustainable practices. Such organisations also educate stakeholders and investors about sustainability issues. There are further factors as well, such as whether the project is socially acceptable or not and if it will create jobs for the society's members. Whether the initiative benefits the community as a whole and improves the standard of living while meeting the society's needs. Companies and initiatives that do not meet these requirements run the risk of having a terrible brand image and a bad reputation (Abidi et al. 2015).

Due to the growing interest of consumer groups, NGOs and unions in environmentally-friendly projects and businesses, it has led to a sustainable trend in the economic ecosystem.

External factors such as these have not only pushed companies, institutions and governments towards a more eco-friendly approach. In addition, they can also provide opportunities to learn and adopt trends, initiatives, technologies and ideas from the global level to enhance sustainable practices.

1.7. Internal factors affecting sustainable logistics

1.7.1. What do you mean by internal factors?

Conditions related to circumstances that are from or within an organisation may have a direct influence on the success of the company, such as inconsistent leadership decisions and unexpected management changes. Some of conditions companies may control and they can be used for evaluating firms' own resources and capabilities with regard to being successful or failure in a sector (Çebi et al. 2014).

Internal (endogenous) factors include organisation-related variables that are supported by the internal working of the business entity and objectives such as cost efficiency, corporate strategy, and corporate culture of the organisation. The internal factors that affect sustainable logistics have been presented in Figure 1.5.

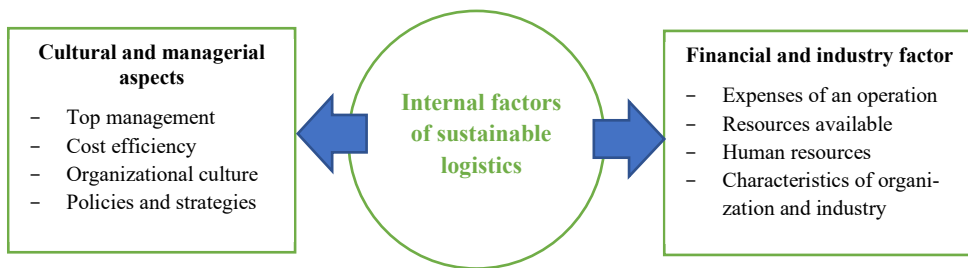


Figure 1.5. Main internal factors of sustainable logistics

Source: Own elaboration based on: Saeed et al. (2019)

Internal factors presented in Figure 1.5 include:

- cultural and managerial aspects,
- financial and industry factors.

Internal factors which may influence sustainable logistics in companies will be described in detail below.

1.7.2. Cultural and managerial aspects

The sustainability goals of the company can only be achieved with the internal support of the organisation by laying out strategic plans, key performance indicators and targets. Top management plays the key role, as the top management's understanding of sustainability-related drivers such as, understanding stakeholder pressure and market pressure play a major part in triggering sustainability-related initiatives within the business as well as throughout the supply chain. Decisions related to company policy and strategy come from the top management. This is the reason why top management plays a considerable part in implementing green initiatives such as sustainable logistics. Cost efficiency is another major factor to determine the corporate strategy of the company. Cost efficiency is the proportion of yield to input. A system or project where the yield cost is less than the input cost is considered cost-efficient.

With the rapid change and advancement in technology, cost efficiency is increasing in the field of logistics.

Do you know that?

Top management is one of the main driver of sustainable logistics practices in companies.

Initiatives for more fuel-efficient vehicles/electric vehicles, enhanced vehicle tracking and eco-driving help reduce emissions greatly but also at the same time improve the cost efficiency of a project. Such schemes can be a trigger for the policy change in an organisation to adopt a more sustainable approach. The culture of an organisation also plays a considerable role, personal intentions / behaviour of the employees and middle management at the workplace towards protecting the natural environment will create an atmosphere of acceptance towards a sustainable project. Goals of the company, policies and geographical location dictate the culture of an organisation (different countries, different ethnicities have different mindsets towards a topic). The culture of an organisation is also heavily dependent on the strategies set by the top management of the organisation. This is because the strategies determine in which direction the organisation is heading.

One of the main ways in which an organisation adopts sustainable practices is through CSR (Corporate Social Responsibility), where the organisation gives back to the world by spending a percentage of its profits to better society and the environment. The nature of CSR is heavily based on the organisation's culture and mindset. The top management, corporate strategy and culture of the company determine the direction in which a company is heading. Therefore, the management of an institution needs to get on board with sustainability to implement plans and strategies to pursue a more environmentally-friendly approach in doing business.

1.7.3. Financial and industry factors

The expense of an operation or scheme is the most important part as the main objective of any organisation is to make the most profit with the least amount of cost. If an organisation loses more than it gains it would make no sense to implement such schemes. Although profits and returns from green initiatives take a long period to show, they have a number of financial gains in short term as well, like improving the brand image and reputation of the company, which in turn improves the customer's perception of the company, which could lead to financial gains. In addition, the organisation will never consider taking up the program if it is financially too burdensome to handle.

Allocation of organisational resources could also exert pressure on organisations to adopt sustainable logistics, as the depletion of natural resources is a major driver.

Resource depletion affects the mindset of an entire industry by improving sustainability (i.e. in the case of logistics that would be the reduction in the use of fossil fuels, enhanced route mapping, implementation of eco-friendly vehicles and implementation of the latest technology to improve the efficiency of the entire process).

Another major resource of an organisation is its employees because no organisation can operate without human resources. People are responsible for the functioning of an organisation, without people working towards a particular goal the organisation / institution / business would not exist. The opinions of the employees and employee unions can also define the actions of an entity. The actions and performance of its employees can make or break an organisation. The awareness of sustainability among the employees of an organisation is crucial to adopt sustainability practices. Proper training of employees can also lead to environmentally-friendly results. What is more, training the employees how to use organisational resources and assets efficiently could also lead to a reduction in the use of precious or non-renewable resources over the long run (Govindan et al. 2016).

The size of the organisation also matters for the adoption of sustainable logistics, the larger and more recognizable the organisation the more pressure they face to adopt sustainable practices. Especially, in the field of logistics, most small companies do not have the financial means to take up sustainable practices nor do they face heavy pressure to adopt them. A massive logistics company like DHL would have more pressure to opt for sustainable methods, as DHL has more financial power and is also more recognized as it is a major logistics entity compared to your local neighbourhood delivery company.

The type of logistics the company specializes in is also important. Even though logistics falls under one industry. However, every company specializes in different fields of logistics. Some companies only specialize in a specific type of logistics like „sea space”, which deals with maritime logistics exclusively. Different companies might have different expectations and implementations.

The internal framework of an organisation actuates the course of action the company will take, various factors like cost efficiency, maintaining assets, management of resources and the mindset of the organisation will determine how they take part in sustainable logistics. If an initiative does not seem financially beneficial, it would have no push over an organisation or its members to adopt these green schemes. Cost-effectiveness is one of the major hindrances of green schemes, especially in a cost-based industry such as logistics. Although there are many long-term benefits of green initiatives the short-term financial and resource constraints on an organisation are difficult for many institutions to overlook.

Conclusion

In the present connected world and market, the pressure to adopt global standard puts huge weight on organisations and governments to adopt sustainability practices.

However, there are other drivers to consider to implement and achieve satisfactory results of a sustainability in logistics. It is not a straightforward process, as many internal and external drivers affect sustainable logistics. For this reason, organisations are required to be flexible and proactively react to many conditions to boost sustainability in logistics. As already mentioned, external factors have a significant influence on the internal framework of sustainability and working of an organisation, the internal working of an organisation regulates the organisation's approach towards sustainable logistics.

Questions for the discussion

1. Why is sustainable logistics important?
2. Does sustainable logistics really pay off?
3. How can companies design sustainable behaviour?

Questions to verify your knowledge

1. What does sustainability mean?
2. What does sustainable development mean?
3. What does Brundtland commission mean?
4. What are the external factors that influence sustainable logistics?
5. What are the internal factors that influence sustainable logistics?
6. What are the objectives of sustainable logistics?
7. Please, explain the abbreviation CBA and explain what it means?
8. Please, explain the abbreviation CSR and TBL?

References

1. Abbasi M., Nilsson F. (2012), *Themes and challenges in making supply chains environmentally sustainable*, „Supply Chain Management”, 17(5), 517-530.
2. Abidi H., Kandel C., Klumpp M., Zinnert S. (2015), *Sustainable Humanitarian Logistics Optimization – A Hub Concept for Germany Based on the Shapley Value*, [in:] Klumpp M., de Leeuw S., Regattieri A., de Souza R., *Humanitarian Logistics and Sustainability*, Springer International Publishing, 129-148.
3. Adams R., Bessant J., Phelps R. (2006), *Innovation management measurement: a review*, „International Journal of Management Reviews”, 8(1), 21-47.
4. Adams R., Jeanrenaud S., Bessant J., Denyer D., Overy P. (2016), *Sustainability-oriented innovation: A systematic review*, „International Journal of Management Reviews”, 18(2), 180-205.
5. Aronsson H., Abrahamsson M., Spens K. (2011), *Developing lean and agile health care supply chains*, „Supply Chain Management”, 16(3), 176-183.
6. Barreto L., Amaral A., Pereira T. (2017), *Industry 4.0 implications in logistics: an overview*, „Procedia Manufacturing”, 13, 1245-1252.
7. Barth H., Ulvenblad P.O., Ulvenblad P. (2017), *Towards a conceptual framework of sustainable business model innovation in the agri-food sector: a systematic literature review*, „Sustainability”, 9, 16-20.

8. Bendavid Y., Cassivi L. (2012), *A living laboratory environment for exploring innovative RFID-enabled supply chain management models*, „International Product Development”, 17, 94-118.
9. Berti G., Mulligan C. (2016), *Competitiveness of small farms and innovative food supply chains: the role of food hubs in creating sustainable regional and local food systems*, „Sustainability”, 8, 6-16.
10. Beske P., Land A., Seuring S. (2014), *Sustainable supply chain management practices and dynamic capabilities in the food industry: a critical analysis of the literature*, „International Production Economics”, 152, 131-143.
11. Bessant J., Lamming R., Noke H., Phillips W. (2005), *Managing innovation beyond the steady state*, „Technovation”, 25(12), 1366-1376.
12. Blomsma F., Brennan G. (2017), *The emergence of circular economy: a new framing around prolonging resource productivity*, „Journal OF Industrial Ecology”, 21(3), 603-614.
13. Bocken N.M., Short S.W., Rana P., Evans S. (2014), *A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes*, „Journal of Cleaner Production”, 65, 42-56.
14. Byrd-Poller L., Farmer J.L., Ford V. (2021), *21st Century Leadership in Times of Global Change and Organisational Trauma*, [in:] *Role of Leadership in Facilitating Healing and Renewal in Times of Organisational Trauma and Change*, 1, 1-20, DOI: 10.4018/978-1-7998-7016-6.ch001.
15. Byrne P., Ryan P., Heavey C. (2013), *Sustainable logistics: A literature review and exploratory Study of Irish based manufacturing organizations*, „International Journal of Engineering and Technology Innovation”, 3, 200-213.
16. Carter C.R., Rogers D.S. (2008), *A framework of sustainable chain management: Moving toward new theory*, „International Journal of Physical Distribution & Logistics Management”, 38(5), 360-387.
17. Çebi, F., Otay I., Çelebi D. (2014), *Fuzzy MCDM approach for make or buy decision problem*, [in:] *Encyclopedia of Business Analytics and Optimization*, IGI Global, 978-995.
18. De Marchi V., Grandinetti R. (2013), *Knowledge strategies for environmental innovations: The case of Italian manufacturing firms*, „Journal of Knowledge Management”, 17(4), 569-582.
19. Delmas M., Toffel M. (2004), *Stakeholders and environmental management practices: An institutional framework*, „Business Strategy and the Environment”, 13(4), 209-222, DOI: 10.1002/bse.409.
20. Elkington J. (2018), *25 years ago, I coined the phrase „triple bottom line”, Here’s why it’s time to rethink it*, „Harvard Business Review”, 25, 2-5.
21. Espuny M., Santos V., Campos T., De Oliveira V., Kurita A., Oliveira O.J. (2021), *Analysis of synergies between circular economy and integrated management systems: A bridge to unite sustainable solutions and business efficiency*, IEOM, Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, São Paulo, (5-8).
22. Evtodjeva T.E., Chernova D.V., Ivanova N.V., Kisteneva, N. (2019), *Logistics 4.0*, [in:] *Sustainable Growth and Development of Economic Systems*, (207-219), Springer, Cham, 207-219.
23. Freeman R.E. (2010), *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Cambridge University Press, Cambridge, 6, 50-75.
24. Govindan K., Muduli K. Devika K., Barve A. (2016), *Investigation of the influential strength of factors on adoption of green supply chain management practices: An Indian mining scenario*, „Resources, Conservation and Recycling”, 107, 185-194, DOI: 10.1016/j.resconrec.2015.05.022.

25. Harms D., Hansen E.G., Schaltegger S. (2013), *Strategies in sustainable supply chain management: an empirical investigation of large German companies*, „Corporate Social Responsibility and Environmental Management”, 20(4), 205-218, DOI: 10.1002/csr.1293.
26. Heizer J., Render B., Munson C. (2016), *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management*, 12th Edition, Pearson, 330 -350.
27. Hellström T. (2007), *Dimensions of environmentally sustainable innovation: the structure of eco-innovation concepts*, „Sustainable Development”, 15(3), 148-159.
28. Jørsfeldt L.M., Hvolby H.H., Nguyen V.T. (2016), *Implementing environmental sustainability in logistics operations: a case study*, „Strategic Outsourcing: An International Journal”, 9(2), 98-125.
29. Jum'a L., Zimon D., Ikram M. (2021), *A relationship between supply chain practices, environmental sustainability and financial performance: evidence from manufacturing companies in Jordan*, „Sustainability”, 13, DOI: 10.3390/su13042152.
30. Lew A.F.R., Chew B.C., Hamid S.R. (2018), *Green logistics implementation factors: A study on a global logistics provider*, „Journal of Advanced Manufacturing Technology” (JAMT), 12(1/1), 115–128.
31. Lojistik S., Sürdürülebilirliğini E., Kriterler Ü., Araştırma E., Yontar E. (2021), *Research on sustainable criteria affecting the logistics sector*, [online] „Journal of Social Sciences Special Issue”, Toros University FEASS, 36-51, available at: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1851380>, accessed: 31.08.2022.
32. Mangla S., Madaan J., Sarma P.R.S., Gupta M.P. (2014), *Multi-objective decision modelling using interpretive structural modelling for green supply chains*, „International Journal of Logistics Systems and Management”, 17, 125-142.
33. Marín M.A.F.V. (2022), *The New Concept of Disruptive Logistics: Global Sustainable Logistics 4.0 in a Future Post-New World Economic Order*, [in:] *Handbook of Research on Emerging Business Models and the New World Economic Order*, IGI Global, 99-124.
34. McLellan B.C., Corder G.D., Golev A., Ali S.H. (2014), *Sustainability of the rare earths industry*, „Procedia Environmental Sciences”, 20, 280-287, DOI: 10.1016/j.proenv.2014.03.035.
35. Mitra S., Datta P. (2014), *Adoption of green supply chain management practices and their impact on performance: An exploratory study of Indian manufacturing firms*, „International Journal of Production Research”, 52, DOI: 10.1080/00207543.2013.849014.
36. Pagell M., Wu Z. (2009), *Building a more complete theory of sustainable supply chain management using case studies of 10 exemplars*, „Supply Chain Management”, 45, 37-56.
37. Pearce J. (2009), *The profit-making allure of product reconstruction*, „MIT Sloan Management Review”, 50, 59-65.
38. Saeed M., Kersten W. (2019), *Drivers of sustainable supply chain management: Identification and Classification*, „Sustainability”, 11, 1137, DOI: 10.3390/su11041137.
39. Segura-Salazar J., Tavares L. (2018), *Sustainability in the minerals industry: Seeking a consensus on its meaning*, „Sustainability”, 10, DOI: 10.3390/su10051429.
40. Somsuk N., Laosirihongthong T. (2014), *A fuzzy AHP to prioritize enabling factors for strategic management of university business incubators: Resource-based view*, „Technological Forecasting and Social Change”, 85, 198-210, DOI: 10.1016/j.techfore.2013.08.007.
41. Somsuk N., Laosirihongthong T. (2017), *Prioritization of applicable drivers for green supply chain management implementation toward sustainability in Thailand*, „International Journal of Sustainable Development & World Ecology”, 24(2), 175-191.
42. SteadieSeifi M. (2011), *Logistics Strategic Decisions. Logistics Operations and Management Concepts and Models*, Amsterdam, 43-53.

43. Stobierski T. (2019), *How to do a cost-benefit analysis & why it's important*, Harvard Business School, available at: <https://online.hbs.edu/blog/post/cost-benefit-analysis>, accessed: 31.08.2022.
44. Tate W.L., Ellram L.M., Kirchoff J.F. (2010), *Corporate social responsibility reports: a thematic analysis related to supply chain management*, „Journal of Supply Chain Management”, 46(1), 19-38.
45. Tavera Romero C.A., Castro D.F., Ortiz J.H., Khalaf O.I., Vargas M.A. (2021), *Synergy between Circular Economy and Industry 4.0: A Literature Review*, „Sustainability”, 13(8), 4331, DOI: 10.3390/su13084331.
46. Thwink.org (2017), accessed: 31.08.2022.
47. WCED (1987), *World Commission on Environment and Development*, „Our Common Future”, 17(1), 1-9, accessed: 21.08.2022.
48. Wichaisri S., Sopadang A. (2017), *Integrating sustainable development, lean, and logistics concepts into a lean sustainable logistics model*, „International Journal of Logistics Systems and Management”, 26, 85, DOI: 10.1504/IJLSM.2017.080631.
49. Wilson R. (2005), *Council of Supply Chain Management Professionals. 16th Annual State of Logistics Report*, June, 3.
50. Yontar E. (2021), *Research on sustainable criteria affecting the logistics sector*, „Journal of Social Sciences”, 8 (Special Issue), 36-51, available at: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1851380>, accessed: 31.08.2022.

CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA ZRÓWNOWAŻONĄ LOGISTYKĘ

Streszczenie: Rozdział wyjaśnia istotę zrównoważonej logistyki (ZL), także czynniki, które wpływają na jej wdrożenie i funkcjonowanie. Wschodzące gospodarki, wzrost demograficzny na świecie, ograniczenia ekonomiczne wraz ze złożonością dzisiejszego środowiska międzynarodowego spowodowały wiele wyzwań dla ZL. Co więcej, presja akcjonariuszy i wpływ klientów skłaniających się ku zrównoważonemu rozwojowi stworzyły środowisko, w którym decyzje dotyczące łańcucha dostaw i logistyki nie mogą być podejmowane wyłącznie w oparciu o zysk, ale powinny uwzględniać to, co społecznie etyczne i środowiskowo odpowiedzialne. Celem opracowania jest przedstawienie podejścia opartego na równoważeniu elementów środowiskowych, społecznych i ekonomicznych w logistyce.

Słowa kluczowe: czynniki zewnętrzne, czynniki wewnętrzne, organizacja, filary zrównoważonego rozwoju, strategia, zrównoważona logistyka

EKOLOGISTYKA: GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Monika Ciszewska

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Nadmierna konsumpcja dóbr przyczyniła się do zwiększenia ilości odpadów wytwarzanych w gospodarstwach domowych. Spowodowało to konieczność rozwiązania wielu problemów. Problemy te dotyczą kwestii odbierania tego typu odpadów od ich wytwórców, a następnie ich właściwego zagospodarowania. Koncepcją ściśle związaną z omawianą tematyką jest ekologistyka. Jej zadaniem jest zminimalizowanie niekorzystnego oddziaływania działalności człowieka na środowisko naturalne m.in. w omawianym obszarze. Biorąc to pod uwagę, celem opracowania jest podanie definicji odpadów i odpadów komunalnych, a także ich podział na grupy według katalogu odpadów. Nie bez znaczenia stało się również zaprezentowanie aktów prawnych, które regulują kwestie zagospodarowania odpadów na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Słowa kluczowe: odpady, odpady komunalne, ekologistyka, gospodarka odpadami

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym są odpady,
- co zalicza się do odpadów komunalnych,
- jaka jest klasyfikacja odpadów ze względu na źródło ich powstawania,
- czym jest ekologistyka,
- jakie uregulowania prawne regulują kwestie z zakresu gospodarki odpadami na szczeblu europejskim i krajowym,
- jaka jest hierarchia postępowania z odpadami,
- czym jest katalog kodów odpadów.

Wprowadzenie

Od wielu lat sukcesywnie wzrasta ilość odpadów komunalnych. Jak podaje Główny Urząd Statystyczny, masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca w Polsce w 2015 roku wynosiła 283 kg. W 2019 roku wskaźnik ten, w porównaniu do 2015 roku, wzrósł o 49 kg, a w 2020 roku zwiększył się o kolejne 10 kg (Bank Danych Lokalnych). Większość z tych odpadów trafiała i nadal trafia na składowiska odpadów, stanowiąc zagrożenie dla życia i zdrowia społeczeństwa, a także prowadzi do degradacji środowiska naturalnego. Niemniej rozważając kwestie metod zagospodarowania odpadów (np. składowania), w pierwszej

kolejności należałoby skupić się na wyjaśnieniu pojęć, takich jak odpady i odpady komunalne. Zasadne staje się również zastanowienie nad tym, w jaki sposób można byłoby zagospodarować te odpady, tak aby skutki ich oddziaływania na otoczenie nie były zbyt dotkliwe.

2.1. Odpady i odpady komunalne – definicja

Definicja odpadów została podana w ustawie o odpadach. Na jej podstawie można wywnioskować, że za odpad uznaje się każdą substancję lub przedmiot, których posiadacz pozbywa się, zamierza się pozbyć lub do których pozbycia się jest zobowiązany (art. 3 ustawy o odpadach; tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.). Wytworzone odpady klasyfikuje się według grup, podgrup i rodzajów przy jednoczesnym uwzględnieniu źródła powstawania odpadów oraz właściwości powodujących, że są one uznawane za odpady niebezpieczne. Najogólniej odpady można podzielić na dwie grupy. Należą do nich odpady przemysłowe i komunalne. W każdej z wymienionych grup można dodatkowo wyodrębnić odpady niebezpieczne.

Definicja odpadów komunalnych została podana w ustawie o odpadach. Zgodnie z art. 3 pkt 1 ust. 7 tej ustawy można stwierdzić, iż za odpady komunalne uważa się odpady pochodzące z dwóch źródeł. Za pierwsze źródło uznaje się gospodarstwa domowe. Drugie źródło stanowią inne podmioty, które w trakcie świadczenia usług i prowadzenia działalności wytwarzają odpady podobne charakterem i składem do tych pochodzących z gospodarstw domowych. Należą do nich m.in. odpady pochodzące z handlu detalicznego, administracji, edukacji, służby zdrowia, mieszkalnictwa i usług gastronomicznych (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady [UE] 2018/851).

Czy wiesz, że?

W Polsce w 2021 r. zebranych zostało 13,7 mln ton odpadów komunalnych (wzrost o 4,2% w porównaniu do 2020 r.). Z gospodarstw domowych odebrano 11,7 mln ton odpadów, co stanowiło 85,8% wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych¹.

Należy zaznaczyć, iż za odpady komunalne nie można uznać odpadów, które pochodzą z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych (art. 3 pkt 1 ust. 7 ustawy o odpadach).

¹ Główny Urząd Statystyczny, *Ochrona środowiska w 2021 r.*, Informacje Sygnalne, 4, data publikacji: 30.06.2022 r., dostęp online: www.stat.gov.pl.

2.2. Ekologistyka i gospodarowanie odpadami komunalnymi

Wzrost zamożności społeczeństwa doprowadził do wzrostu ilości wytwarzanych odpadów, które w dalszej kolejności były składowane na wysypiskach śmieci. Rosnąca masa gromadzonych odpadów oraz ich uciążliwość dla otoczenia spowodowała wzrost zainteresowania tematyką gospodarowania odpadami. W rezultacie wyłoniła się nowa dziedzina nauki – ekologistyka (Sielicka i inni 2019, 16). W literaturze można odnaleźć wiele definicji ekologistyki. W wielu przypadkach ekologistyka jest zamiennie nazywana logistyką zwrotną, logistyką odwrotną, logistyką utylizacji, logistyką odpadów czy w końcu zieloną logistyką (ang. *green logistics*). Szum pojęciowy powoduje pewną dezorientację. Jak podaje Baraniecka (2019, 6), za koncepcję zbliżoną do ekologistyki powinno uznawać się zieloną logistykę. Natomiast pozostałe pojęcia należy traktować jako definicje i dedykować je procesom czy obiektom, które są realizowane w systemie ekologicznym.

Jedno z trafniejszych wyjaśnień pojęcia ekologistyki zostało podane przez Szoltyśka (2009, 80). Autor ten opisuje ekologistykę jako: „ogół procesów zarządzania przepływami odpadów (w tym produktów uszkodzonych) i informacji (związanych z tymi przepływami), od miejsc ich powstawania do miejsc ich przeznaczenia w celu odzyskania wartości (poprzez naprawę, recykling lub przetworzenie) lub właściwego ich unieszkodliwienia i długotrwałego składowania w taki sposób, by przepływy te były efektywne ekonomicznie i minimalizowały negatywny wpływ odpadów na środowisko naturalne człowieka”. Można zatem wywnioskować, że cechą charakterystyczną ekologistyki jest odwrotny niż w przypadku tradycyjnych łańcuchów dostaw kierunek przepływu dóbr. Przepływ ten rozpoczyna się od konsumenta, a kończy się w podmiotach zajmujących się zagospodarowaniem odpadów. W tym kanale przemieszczane są dobra, które w mniejszym lub większym stopniu zostały skonsumowane, jednak ich charakter sprawia, że mogą one mieć jeszcze pewną wartość, którą można odzyskać (Zielińska, Gałka 2018, 3).

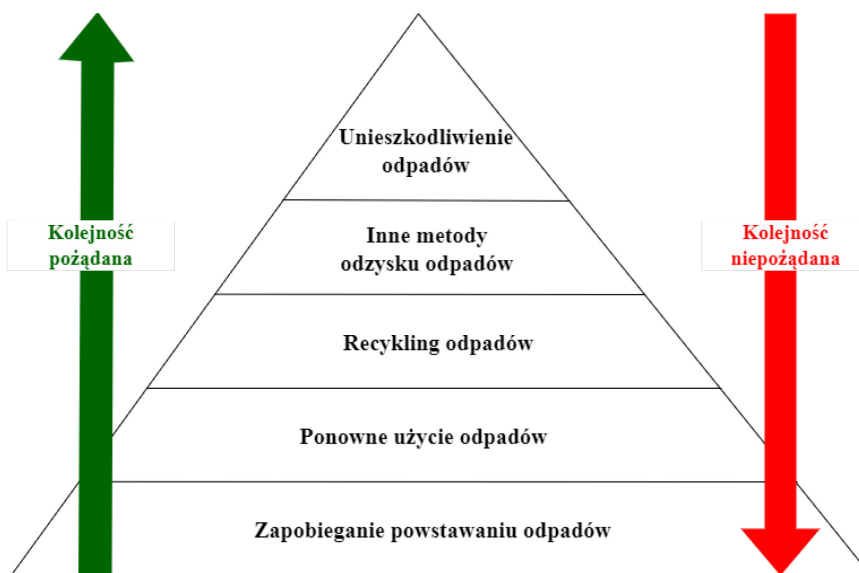
Zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów przyczyniło się do wzrostu zainteresowania międzynarodowych i krajowych organizacji tą tematyką. W rezultacie opracowane zostały akty prawne regulujące kwestie gospodarowania odpadami. Jak podają A. Wieczorek i Siekierski (2021, 32), powołując się na ustawę o odpadach, gospodarkę odpadami można scharakteryzować jako zbiór czynności związanych z jednej strony z wytwarzaniem odpadów, zaś z drugiej strony z gospodarowaniem odpadami. Nie powinno więc dziwić, że tak ważna tematyka wymagała wprowadzenia regulacji mających zasięg zarówno globalny, jak i krajowy czy lokalny.

Unijne uregulowania prawne z zakresu gospodarki odpadami zostały zawarte w licznych aktach prawnych. Wśród nich na szczególną uwagę zasługują (Sierak 2014, 78-79; www.eur-lex.europa.eu):

- 1) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy, m.in.

- Dyrektywę 2006/12/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie odpadów;
- 2) Dyrektywa 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego;
 - 3) Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów;
 - 4) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola);
 - 5) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych;
 - 6) Dyrektywa 2006/66/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG (Tekst mający znaczenie dla EOG).
- Dyrektywy 3-6 posiadają teksty skonsolidowane².

Jednym z ważniejszych ustaleń z zakresu gospodarowania odpadami jest podana przez Komisję Europejską hierarchia postępowania z odpadami. Została ona zapisana w Dyrektywie 2008/98/WE. Hierarchia ta została zaprezentowana na rysunku 2.1.



Rysunek 2.1. Hierarchia postępowania z odpadami

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Dyrektywa 2008/98/WE

² Konsolidacja polega na połączeniu w jednym dokumencie pierwotnego aktu prawnego i wszystkich wprowadzonych do niego późniejszych zmian i sprostowań.

Czynności, które znalazły się na dole hierarchii, stanowią priorytet działań w zakresie gospodarowania odpadami. Oznacza to, że w pierwszej kolejności należy zapobiegać powstawaniu odpadów. W przypadku, kiedy jest to niemożliwe, należy dążyć do tego, aby produkty, które miałyby finalnie stać się odpadem, zostały przekazane do ponownego użycia (surowce wtórne). Następnymi w kolejności czynnościami, jakie powinno się rozważyć, jest recykling odpadów lub stosowanie innych metod odzysku. Dopiero kiedy wykonanie żadnego z wcześniej wymienionych przedsięwzięć nie jest możliwe, należy rozważyć możliwość unieszkodliwienia tych odpadów, np. na drodze ich składowania na wysypisku.

Czy wiesz, że?

Odpady komunalne, które zostały zebrane w 2021 r. w Polsce, zostały skierowane w 60% do odzysku i w 40% do unieszkodliwienia. Wśród operacji odzysku najczęściej wykorzystywanymi procesami były: recykling (26,9%), biologiczne procesy przetwarzania [kompostowanie lub fermentacja] (13,3%) i przekształcenie termiczne z odzyskiem energii (19,8%). Unieszkodliwienie było natomiast realizowane najczęściej przez składowanie odpadów (38,7%) i w niewielkim stopniu poprzez przekształcenie termiczne bez odzysku energii (1,2%)³.

Poszczególne państwa, wstępując do Unii Europejskiej, zostały zobowiązane do dostosowania krajowych przepisów prawa do wymagań, które wynikają z unijnych norm. Jednym z obszarów ujednoczenia jest właśnie gospodarka odpadami. W Polsce regulacje, o których mowa, zostały zawarte w trzech aktach prawnych. Należą do nich:

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 2519);
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach (Dz.U. z 2021 r., poz. 1648).

Ustawa o odpadach określa środki służące ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi w wyniku zminimalizowania negatywnego oddziaływania wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi. Cel ten ma zostać zrealizowany w wyniku implikacji działań dążących do zapobiegania powstawania lub zmniejszenia ilości

³ Główny Urząd Statystyczny, *Ochrona środowiska w 2021 r.*, Informacje Sygnalne, 4, data publikacji: 30.06.2022 r., dostęp online: www.stat.gov.pl.

wytwarzanych odpadów m.in. w gospodarstwach domowych. Ustawa ta, jak podaje J. Zarębska (2013, 169), ma „za zadanie uszczelnienie i lepszą kontrolę dotychczas funkcjonującego systemu gospodarki produktami i odpadami w kraju”.

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach ustanawia gminy podstawowym organem realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi. Aby realizacja tego celu była możliwa, rada każdej z polskich gmin precyzuje zasady prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych na obszarach gminnych (Chmielewska i inni 2022, 13).

Rozważając kwestie gospodarowania odpadami, nie należy również zapominać o dwóch równie ważnych rozporządzeniach. Są to:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz.U. z 2015 r., poz. 110);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r., poz. 10).

W dalszej części rozdziału omówione zostaną grupy odpadów zaprezentowane właśnie w katalogu odpadów.

2.3. Katalog odpadów – odpady komunalne

W celu uporządkowania kwestii dotyczących odpadów przyporządkowano im unikalne kody. Ustalenie kodów uwzględnia źródło powstawania odpadów oraz ich właściwości. Kody te pozwalają na przyporządkowanie odpadów do określonej grupy, podgrupy i rodzaju, co w dalszej kolejności niewątpliwie przyczynia się do usprawnienia procesów zagospodarowania odpadów.

Czy wiesz, że?

Każdy z kodów odpadów składa się z sześciu cyfr. Dwie pierwsze cyfry wskazują na grupę odpadów, dwie kolejne na ich podgrupę, natomiast dwie ostatnie na rodzaj odpadów.

Poszczególne kody zostały opracowane i podane w katalogu odpadów. Katalog ten został opracowany przez ministra klimatu i został ogłoszony w rozporządzeniu z dnia 2 stycznia 2020 r. W katalogu odpadów wyszczególnionych zostało 20 grup odpadów (tabela 2.1).

Kod 20 z katalogu odpadów określa grupę odpadów komunalnych. Podgrupy w ramach 20. grupy odpadów zostały zaprezentowane w tabeli 2.2.

Tabela 2.1. Grupy odpadów znajdujące się w katalogu odpadów

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów traktowanych jako niebezpieczne	Udział procentowy rodzajów odpadów niebezpiecznych ⁴ we wszystkich rodzajach odpadów danej grupy [%]
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin	10	28
02	Odpady z rolnictwa, ogrodnictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności	3	5
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury	7	26
04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego	4	17
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	15	54
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	29	44
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	62	67
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	17	39
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	9	60
10	Odpady z procesów termicznych	70	34
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	17	55
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	13	52

⁴ W katalogu odpadów odpady niebezpieczne są oznaczone gwiazdką.

cd. tabeli 2.1

Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość odpadów traktowanych jako niebezpieczne	Udział procentowy rodzajów odpadów niebezpiecznych ⁵ we wszystkich rodzajach odpadów danej grupy [%]
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	34	81
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	5	83
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	3	21
16	Odpady nieujęte w innych grupach	45	49
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	16	32
18	Odpady medyczne i weterynaryjne (z wyłączeniem odpadów kuchennych i restauracyjnych niezwiązanych z opieką zdrowotną lub weterynaryjną)	10	48
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	38	35
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	14	32

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r., poz. 10)

⁵ W katalogu odpadów odpady niebezpieczne są oznaczone gwiazdką.

Tabela 2.2. Katalog odpadów – podgrupy wchodzące w skład 20. grupy odpadów

Kod grupy odpadów: 20	
Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie	
Kod podgrupy odpadów	Opis
20 01	Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01, tj. odpadów opakowaniowych, które zostały uwzględnione w tej grupie i podgrupie jako zebrane ze wszystkich źródeł, w tym z gospodarstw domowych)
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
20 03	Inne odpady komunalne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r., poz. 10)

W skład pierwszej podgrupy odpadów komunalnych (20 01) wchodzi 14 rodzajów odpadów niebezpiecznych. Wśród nich wyróżnić można:

- rozpuszczalniki,
- kwasy,
- alkalia,
- odczynniki fotograficzne,
- środki ochrony roślin I i II klasy toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne, np. herbicydy, insektycydy),
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- urządzenia zawierające freony,
- oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25 (tj. inne niż oleje i tłuszcze jadalne),
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- leki cytotoksyczne i cytostaticzne,
- baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01 (bateriami i akumulatorami ołowiowymi), 16 06 02 (bateriami i akumulatorami niklowo-kadmowymi) lub 16 06 03 (bateriami zawierającymi rtęć) oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki inne niż lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć oraz inne niż urządzenia zawierające freony,
- drewno zawierające substancje niebezpieczne.

W podgrupie 20 02 i 20 03 nie wyodrębniono żadnych grup odpadów, które miałyby charakter niebezpieczny.

Podsumowanie

Rozwój cywilizacyjny wpłynął na zaistnienie zmian w wielu obszarach. Z jednej strony pozwolił na wprowadzanie na rynek nowych produktów i usług, które zaspokajały potrzeby społeczeństwa. Z drugiej zaś strony przyczynił się do wzrostu konsumpcjonizmu. To z kolei doprowadziło do sytuacji, kiedy masa odpadów przekazywanych na składowiska z roku na rok jest coraz większa. Źródłem powstawania tych odpadów były zarówno procesy produkcyjne, jak i konsumpcja.

Wraz z upływem czasu i nasilaniem się skali problemu rozpoczęto podejmowanie działań mających skutkować ograniczeniem występowania tego zjawiska. Instytucją, która w znacznym stopniu wpływa na kształt gospodarki odpadami, jest Unia Europejska. Na tym szczeblu opracowywane są regulacje, które mają zostać wprowadzone w krajach członkowskich, w tym również w Polsce.

Jedną z głównych metod, mających za zadanie ograniczanie ilości odpadów, jest recykling. Jego celem jest ponowne wykorzystanie materiałów pochodzących z odpadów. Bazując na danych Eurostatu, można wywnioskować, że współczynnik recyklingu odpadów komunalnych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (UE27) w 2020 r. wyniósł 48,2%. Oznacza to, że mniej niż połowa ogółu odpadów komunalnych w UE została przekazana do recyklingu i przetwarzania biologicznego. Poniżej tej wartości uplasował się wskaźnik obliczony dla Polski (38,7%). Najwyższe wartości współczynnika recyklingu odpadów komunalnych zostały w tym przypadku odnotowane w takich krajach jak: Niemcy (68,3%), Austria (61,8%) i Słowenia (59,3%). Unia Europejska przyjęła za cel poddanie min. 55% odpadów komunalnych recyklingowi do 2025 r. i do 65% odpadów do 2035 roku. Wdrażanie spójnej polityki w tym obszarze przez wszystkie państwa członkowskie może sprawić, iż cel ten zostanie osiągnięty.

Tematy do dyskusji

1. W jaki sposób w gospodarstwach domowych można zmniejszyć ilości wytwarzanych odpadów komunalnych?
2. Czy Twoim zdaniem jednostki samorządowe promują zachowania zachęcające do zapobiegania powstawania odpadów komunalnych lub przekazania ich do ponownego użycia? Jakiego rodzaju są to działania?

Sprawdź się

1. Za odpad uznaje się:
 - a) przedmioty i substancje, które zostały przyporządkowane do grupy niebezpiecznych dla otoczenia
 - b) przedmioty lub substancje, do których pozbycia jest zobowiązany ich użytkownik
 - c) przedmioty lub substancje, których pozbywa się ich posiadacz

2. Za źródło powstawania odpadów komunalnych uznaje się:
- gospodarstwa domowe
 - gospodarstwa rolne
 - zakłady przemysłowe
3. Koncepcją zblizoną pojęciowo do ekologii jest:
- logistyka posprzedażowa
 - logistyka zwrotna
 - zielona logistyka
4. Proszę wymienić dwa podstawowe akty prawne regulujące kwestie dotyczące zagospodarowania odpadów w Polsce.
5. Proszę uporządkować czynności związane z zagospodarowaniem odpadów według hierarchii podanej przez Komisję Europejską, gdzie cyfra 1 oznacza czynności najbardziej pożądane, a cyfra 5 – czynności najmniej pożądane:
- inne metody odzysku
 - ponowne użycie
 - recykling
 - unieszkodliwianie
 - zapobieganie
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5 –
6. Dwie pierwsze cyfry kodu odpadu z katalogu odpadów wskazują na:
- podgrupę odpadu
 - grupę odpadu
 - rodzaj odpadu
7. W przypadku której grupy odpadów procentowy udział rodzajów odpadów niebezpiecznych we wszystkich rodzajach odpadów danej grupy jest największy?
- odpadów z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)
 - olejów odpadowych i odpadów ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)
 - odpadów z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych
8. W katalogu odpadów odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie zostały oznaczone kodem:
- 8
 - 15
 - 20
9. Ile podgrup odpadów wchodzi w skład odpadów komunalnych łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie?
- 2
 - 3
 - 4

10. Ile rodzajów odpadów komunalnych jest traktowanych jako odpady niebezpieczne?

- a) 14
- b) 5
- c) 10

Odpowiedzi:

1. b, c; 2. a; 3. c; 4. Ustawa o odpadach, Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach; 5. 1 e, 2 b, 3 c, 4 a, 5 d; 6. b; 7. a; 8. c; 9. b; 10. a.

Literatura

1. Bank Danych Lokalnych GUS, www.bdl.stat.gov.pl.
2. Baraniecka A. (2019), *Ekologistyka jako odpowiedź przedsiębiorstw na kryzys środowiskowy*, „Marketing i Rynek”, t. XXVI, 11, 3-14, DOI: 10.33226/1231-7853.2019.11.1.
3. Chmielewska M., Dorosz A., Kabaciński M., Kultys H. (2022), *Zarządzanie gospodarką odpadami komunalnymi w Krakowie u progu XXI wieku*, [w:] Małecki P.P, Mazurek-Czarnecka A. (red.), *Miasto przyszłości. Wyzwania dla gospodarki komunalnej i innych obszarów w obliczu kryzysu klimatycznego*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2022, 11-34.
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego.
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/103/WE z dnia 19 listopada 2008 r. zmieniająca dyrektywę 2006/66/WE w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów w odniesieniu do wprowadzania baterii i akumulatorów do obrotu.
6. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851/WE z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów.
7. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
8. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola).
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/852 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
11. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów.
12. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
13. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/66/WE z dnia 6 września 2006 r. w sprawie baterii i akumulatorów oraz zużytych baterii i akumulatorów oraz uchylająca dyrektywę 91/157/EWG.
14. Główny Urząd Statystyczny, *Ochrona środowiska w 2021 r.*, Informacje Sygnalne, 4, data publikacji: 30.06.2022 r., dostęp online: www.stat.gov.pl.
15. Oficjalna strona internetowa prawa Unii Europejskiej: www.eur-lex.europa.eu.
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nieselektywny (Dz.U. z 2015 r., poz. 110).
17. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 r., poz. 10).

18. Sielicka E., Choma A., Kowalczyk D. (2019), *Theoretical and Legal Aspects Regarding Waste Management*, [w:] *Traditional and modern culture: history, actual situation, prospects*, Materials of the IX International Scientific Conference on September 20-21, Vědecko Vydavatelské Centrum Sociosféra-CZ, Prague, 16-18.
19. Sierak J. (2014), *Wybrane problemy finansowania gospodarki odpadami komunalnymi*, Kolegium Zarządzania i Finansów, „Studia i Prace”, Zeszyt Naukowy, 138, 75-102.
20. Szoltysek J. (2009), *Logistyka zwrotna*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.
21. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz 2519).
22. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.).
23. Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o odpadach (Dz.U. z 2021 r., poz. 1648).
24. Wieczorek A., Siekierski M. (2021), *Gospodarka odpadami. Instalacje i urządzenia do przetwarzania odpadów*, „MAZOWSZE Studia Regionalne”, 36, 31-44.
25. Zarębska J. (2013), *Konwencjonalne i ekologiczne torby handlowe*, „Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji”, 3, 5, 168-185.
26. Zielińska A., Gałka A. (2018), *Ekologistyka, czyli gospodarka odpadami*, Zbiór abstraktów Międzynarodowej Studenckiej Konferencji Naukowo-Technicznej „Nauki Przyrodnicze i Humanistyczne. Bieżące Problemy”. Sekcja: Ekonomia, Zarządzanie, Finanse, 2, 3-4.

ECOLOGISTICS: MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT

Abstract: Increased consumption of goods contributed to an increase in the amount of waste generated in households. This causes many problems to be resolved. These problems relate to the issue of collecting this type of waste from their producers and then their appropriate management. The concept closely related to the discussed topic is ecologistics. Its task is to minimize the negative impact of human activity on the natural environment. The aim of the study is to provide the definition of municipal waste and municipal waste as well as their division into groups according to the waste catalog. It was also important to present legal acts that regulate the issues of waste management at the international and national level.

Keywords: waste, municipal waste, ecologistics, waste management

LOGISTYKA UTYLIZACJI. ISTOTA, CELE I MIEJSCE W SYSTEMIE LOGISTYCZNYM

Joanna Krzywda

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Współczesny świat boryka się z coraz to bardziej zróżnicowanymi i poważniejszymi problemami, do których należy niewątpliwie zanieczyszczenie środowiska odpadami będącymi efektem ubocznym działalności człowieka. Gospodarowanie odpadami w odpowiedni sposób staje się wyzwaniem dla organizacji i całych państw, które tworzą swoje systemy i koncepcje, cały czas je doskonaląc. Problem zagospodarowania odpadów stanowi wyzwanie również pod względem logistycznym. Dlatego też pojawiła się koncepcja zastosowania osiągnięć i paradygmatów logistyki do gospodarowania odpadami. W ten oto sposób mówić można o logistyce utylizacji. Praca ma na celu przedstawienie podstawowych informacji dotyczących logistyki utylizacji. W pierwszej jej części omówione zostały zagadnienia związane z pojęciem i definicją logistyki odzysku, a także pojęcia pokrewne, takie jak logistyka odwrotna. W dalszej części przedstawiono krótki zarys historii gospodarki odpadami, jak również jej miejsce w systemie logistycznym. W ostatniej części zaprezentowano umiejscowienie logistyki utylizacji w łańcuchu dostaw i pojęcie zamkniętej pętli łańcucha dostaw.

Słowa kluczowe: logistyka odwrotna, logistyka utylizacji, zamknięta pętla łańcucha dostaw

Z tego rozdziału dowiesz się:

- jak definiuje się pojęcie logistyki utylizacji, wychodząc od definicji logistyki,
- jak gospodarka odpadami wyglądała w przeszłości,
- gdzie w systemie logistycznym należy poszukiwać logistyki utylizacji,
- gdzie w łańcuchu dostaw można umieścić logistykę utylizacji,
- na czym polega zamknięta pętla łańcucha dostaw.

Wprowadzenie

Zagadnienia ochrony środowiska, gospodarki odpadami czy ogólnie pojętej ekologii, rozpatrywane w aspekcie organizacyjnym i ekonomicznym, coraz częściej dotyczą kwestii zarządzania, rozwiązań projektowych i wdrażania ich wyników. Znacznie więcej teoretyków i praktyków zaczyna interesować się odpadami i poszukiwaniem odpowiedzi na pytanie, jak zorganizować system ich zagospodarowania, aby były one jak najmniejszym obciążeniem dla środowiska. Z pomocą przychodzi logistyka. Ma ona swoje prawa, zasady, paradygmaty (np. zasada działania

systemowego, myślenie kosztowe, myślenie o całości itd.), które można zastosować w gospodarowaniu odpadami. W ten sposób możemy mówić o logistyce utylizacji.

3.1. Definicja i istota logistyki utylizacji

Aby sformułować definicję, a następnie określić istotę i cele logistyki utylizacji, należy przywołać definicję samej logistyki. Już samo to zadanie nastrocza pewnych problemów, ponieważ logistyka bywa różnie definiowana, a nawet mówić tu można o grupach jej definicji. Według niektórych autorów logistyka jest pewną koncepcją, zdaniem innych jest filozofią zarządzania przedsiębiorstwem, a w opinii kolejnych jest to dziedzina wiedzy (Kisperska-Moroń 2000, 9). Najbardziej trafna wydaje się być definicja, według której logistyka jest „kompleksową wiedzą o procesach logistycznych (procesach przepływów produktów) związanych z każdą działalnością gospodarczą oraz o sposobach skutecznego zarządzania tymi procesami” (Świerczek 2006, 116). Jeśli zatem przyjmiemy, że logistyka jest wiedzą o procesach logistycznych i zarządzaniu nimi i że są to procesy przepływów produktów, to możemy zastosować wiedzę o tych procesach do innych przepływów – tym razem do pozostałości, czyli odpadów. Zasady, które znamy z zarządzania przepływem produktów, mogą okazać się skuteczne w odniesieniu do pozostałości.

Inna popularna definicja logistyki nawiązuje do aspektów zarządczych. Zgodnie z nią logistyka to proces planowania, realizowania i kontrolowania sprawnego i efektywnego ekonomicznie przepływu surowców, materiałów, wyrobów gotowych oraz odpowiedniej informacji z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji w celu zaspokojenia wymagań klienta (Coyle i inni 2002, 52). W oparciu o tę definicję logistyki łatwo sformułować definicję logistyki utylizacji:

Logistyka utylizacji obejmuje planowanie, implementację i kontrolowanie efektywnego przepływu odpadów oraz powiązanego przepływu informacji od miejsca ich powstawania do miejsc, gdzie można odzyskać ich wartość lub je właściwie zagospodarować.

Czy wiesz, że?

Słowo „utylizacja” pochodzi z języka francuskiego (fr. *utilisation*) i oznacza wykorzystanie odpadów jako surowców wtórnych. Potocznie utylizacja rozumiana jest jednak jako zniszczenie. W Polsce, kiedy stosujemy określenie „utylizacja”, mamy bardzo często na myśli zniszczenie, składowanie, czyli najgorszy sposób pozbycia się odpadów.

Tym oto sposobem poszerza się obszar zainteresowania logistyki. Wyróżniamy tradycyjne podsystemy logistyczne, tzn. logistykę zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji, a także logistykę marketingową (Merkisz-Guranowska 2010, 90), oraz inne obszary, takie jak logistykę miejską, e-logistykę i logistykę utylizacji.

Rozważając kwestie definicji i istoty logistyki utylizacji, należy zauważyć, że określenia „logistyka utylizacji” używa się bardzo często zamiennie z innymi pojęciami, takimi jak logistyka zwrotna lub odwrotna, logistyka recykulacji, logistyka odzysku bądź logistyka odpadów. Szczególnie często pojawia się (pochodzące od angielskiego zwrotu *reverse logistics*) pojęcie logistyki odwrotnej. Rozpoczyna się ona tam, gdzie kończą się tradycyjne przepływy materiałowe. Jest to dziedzina logistyki, która zajmuje się badaniem prawidłowości związanych z przepływami produktów, których cykl życia się zakończył, a zatem również odpadami (Baran, Karlewska 2016, 5). Mamy też logistykę odzysku, czyli przepływ dóbr od konsumenta do producenta w kanale dystrybucji, również jako określenie odnoszące się do roli logistyki w recyklingu, deponowaniu odpadów oraz gospodarowaniu odpadami niebezpiecznymi; w szerszej perspektywie zawierające kwestie dotyczące aktywności logistycznych związanych z redukcją u źródła, recyklingiem, substytucją, ponownym użyciem materiałów oraz składowaniem. Bez względu jednak na różnice terminologiczne oraz definicyjne istota opisywanych działań polega na aktywnościach związanych z przywracaniem wartości produktów bądź innych dóbr, które znalazły się na końcu łańcucha dostaw.

3.2. Gospodarka odpadami – doświadczenia z przeszłości

Odpady są uciążliwym elementem wprowadzanym do środowiska, ponieważ stanowią zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt, powodując zanieczyszczenie wód, gleb i gruntów. Pytanie, co zrobić z odpadami, od dawna nurtowało ludzkość. Zaledwie przez krótki czas w historii ludzkości odpady nie stanowiły aż tak dużego zagrożenia dla środowiska. Było to w okresie, kiedy ludzkość prowadziła życie koczownicze – śmieci stanowiły wtedy odpady naturalne, które szybko się rozkładały (Zębek 2018, 7). Jednak już w starożytności stwarzały pewien problem. Mieszkańcy osad i wiosek zazwyczaj wyrzucali je za dom i przykrywali ziemią lub pozostawiali na ulicy. Skutkiem tego były podnoszące się grunty na terenach osad i miast, w przypadku Troi poziom podnosił się o 1 m w ciągu 100 lat. W 320 r. p.n.e. w Atenach wydano rozporządzenie zakazujące zasypywania ulic odpadami i jednocześnie nakazujące ich zakopywanie lub wywożenie poza miasto do specjalnie przygotowanych do tego składowisk.

W okresie średniowiecza w nieustannie rozrastających się europejskich miastach nie uważano odpadów zalegających na ulicach za poważny problem. Śmieci wyrzucano także na ulicę. Miejskie ulice oczyszczane były przez chodzące zwierzęta, głównie świnie, a także przez szukające pożywienia ptaki. Następstwem takiego sposobu pozbywania się śmieci był rozrost populacji myszy i szczurów, a w konsekwencji zwiększone występowanie i szybkie roznoszenie chorób na zwierzęta i ludzi. Jedynie niektóre najbardziej postępowe miasta, takie jak Londyn, ze względów sanitarnych i epidemiologicznych wprowadzały regulacje dotyczące pozbywania się odpadów z gospodarstw domowych.

Wraz z rewolucją przemysłową w XIX w. pojawiły się nowe rodzaje materiałów w odpadach w niespotykanych wcześniej ilościach. Coraz bardziej zarysowywał się już znany dzisiaj recykling (Jakubiak 2014, 34). Wiele osób zajmowało się zbieraniem różnych przedmiotów i odpadków, które były sprzedawane oraz wykorzystywane do produkcji innych rzeczy. W 1883 roku pojawił się we Francji pierwszy kosz na śmieci.

Czy wiesz, że?

W 1883 roku pojawił się we Francji pierwszy kosz na śmieci. Pomysłodawcą był francuski dyplomata i prawnik Eugène-René Poubelle. Wprowadzenie to było tak nowatorskie w tamtych czasach, że nazwisko Poubelle stało się synonimem pojemników na odpady (la poubelle) i pozostaje najbardziej rozpowszechnionym francuskim słowem oznaczającym pojemnik na odpady.

W XX i XXI wieku odpady gromadzone były i są na wysypiskach śmieci umiejscowionych z dala od siedlisk ludzkich, jednak zbyt nagromadzenie odpadów, często szkodliwych dla środowiska i rozkładających się przez kilkadziesiąt, a nawet ponad 100 lat, spowodowało, że zaczęto na większą skalę zajmować się wykorzystaniem śmieci do ponownego ich przetwarzania na produkty użyteczne.

Doświadczenia z przeszłości, a także współczesna wiedza o właściwościach odpadów i ich wpływie na środowisko, jak również wiedza o sposobach ich przetwarzania i utylizacji skłania władze wielu państw do wdrażania rozwiązań, które mają na celu zneutralizowanie ich negatywnego oddziaływania. Logistyka utylizacji staje się nieodzownym elementem systemów logistycznych.

3.3. Miejsce logistyki utylizacji w systemie logistycznym

Aby umiejscowić logistykę utylizacji w systemie logistycznym, konieczne jest odwołanie się do podstawowych informacji o systemach logistycznych zarówno w ujęciu makro, jak i mikro.

Jak już wspomniano, logistyka to wszelkie procesy fizycznego przepływu dóbr materialnych, na przykład surowce lub materiały, wewnątrz przedsiębiorstwa oraz między różnymi przedsiębiorstwami, a także przepływ towarzyszących tym procesom informacji. Ukierunkowana jest ona na maksymalne zaspokojenie potrzeb klienta przy minimalnych kosztach procesów logistycznych. Dokonując podziału systemów logistycznych, gdzie za kryterium przyjmujemy instytucje, możemy różnić dwa podstawowe ich rodzaje. Po pierwsze, mówić można o makrologistyce, czyli logistyce odnoszącej się do sfery ogólnogospodarczej, np. danego kraju czy regionu. Po drugie, istnieje system logistyczny każdego pojedynczego przedsiębiorstwa – w tym sensie mówimy o mikrologistyce. Mikro- i makroekonomiczne ujęcie logistyki to skala rozpatrywanych procesów i przepływów. Oba te ujęcia wzajemnie

się warunkują i wykorzystują wspólną filozofię integracji przepływów fizycznych oraz towarzyszących im strumieni informacyjnych.

Makrologistyka obejmuje swoim zakresem globalne procesy gospodarcze rozpatrywane w skali kraju bądź regionu. Efektem funkcjonowania systemu makrologistycznego jest cała infrastruktura logistyczna kraju obejmująca między innymi szlaki i budowle komunikacyjne, publiczne środki transportu, systemy łączności, budowle i składy celne. Mikrologistyka to przede wszystkim logistyka podmiotu gospodarczego, czyli logistyka danego przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwo, niezależnie od skali, ma w gospodarce rynkowej podobne cele – wypracowanie nadwyżek przychodów nad ponoszonymi kosztami, czyli osiągnięcie zysku przy maksymalnym zaspokojeniu standardów obsługi klienta. Znajomość mikrologistyki jest podstawą budowania globalnych systemów makrologistyki, np. w skali branży. Tak więc przedmiotem mikrologistycznego podejścia w przedsiębiorstwie będą między innymi zaopatrzenie, dostawy, magazynowanie i składowanie, częściowo także produkcja i zbył (Ficon 2005, 17).

Czy wiesz, że?

Ze względu na zasięg i obszar oddziaływania oprócz mikro- i makrologistyki wyróżniamy jeszcze mezologistykę, która obejmuje obszar pojedynczego działu gospodarki, eurologistykę, czyli logistykę w skali Europy, a także logistykę globalną, która dotyczy obszaru całego świata. Logistykę utylizacji rozpatruje się jednak przede wszystkim na poziomie mikro- i makroujęcia.

Logistykę utylizacji możemy odnieść zarówno do logistyki rozumianej w skali makro, jak i do logistyki w skali mikro. W skali makro logistyka utylizacji to dziedzina wiedzy czy też obszar działania, który dotyczy gospodarki odpadami i pozostałościami całego kraju. W skali mikro logistyka utylizacji dotyczy zagospodarowania odpadów w przedsiębiorstwie.

W systemie logistycznym przedsiębiorstwa wyróżniamy podsystemy logistyczne zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji, części zamiennych. Kolejna faza przepływu materiałów dotyczy logistyki odnoszącej się do gospodarki odpadami, zwanej właśnie logistyką utylizacji. Jej zadaniem jest przestrzenno-czasowa transformacja pozostałości zgodnie z definicją, według której logistyka utylizacji jest zastosowaniem koncepcji logistyki w odniesieniu do pozostałości, aby w ten sposób spowodować ekonomicznie i ekologicznie skuteczny przepływ pozostałości, włącznie ze zmianą ilości i gatunku.

W stosunku do pozostałych podsystemów logistyka utylizacji wyróżnia się odmiennymi obiektami, kierunkiem przepływów i celami. Zróżnicowanie to uwidoczniono w tabeli 3.1.

Tabela 3.1. Charakterystyka podsystemu logistyki utylizacji odpadów na tle innych podsystemów logistycznych

Podsystem logistyki (podział fazowy)	Obiekty	Kierunek przepływu	Cele	Wybrane cele ekologiczne
logistyka zaopatrzenia	surowce, materiały, materiały pomocnicze	„do przodu” – zaopatrzenie, zaspokojenie potrzeb	ekonomiczne i ekologiczne	uwzględnienie przy wyborze dostawców aspektów związanych z ochroną środowiska
logistyka produkcji	surowce, materiały, półprodukty, produkty końcowe			wybór środków transportu niezagrażających środowisku
logistyka dystrybucji	produkty końcowe			użycie możliwie niewielkiej ilości przyjaznych środowisku opakowań
logistyka części zamiennych	części zamienne			zastąpienie doraźnych nieplanowanych transportów części zamiennych transportami planowanymi, o niskiej szkodliwości dla środowiska
Logistyka utylizacji odpadów	pozostałości (odpady)	z miejsca powstania pozostałości do miejsca ich powtórnego zagospodarowania lub usunięcia		zwiększenie ilości odpadów podlegających powtórnemu zagospodarowaniu poprzez segregację prowadzoną w miejscu zbiórki

Źródło: Stölzle (1993), 200

Jak wynika z tabeli 3.1, kryteriami rozgraniczającymi logistykę utylizacji odpadów od pozostałych podsystemów są obiekty tego podsystemu oraz kierunek ich przepływu. Gospodarka odpadami postrzegana jest jako jeden z obszarów, w którym da się stosować metody logistyki. Istotne jest również wyraźne zdefiniowanie przedmiotu logistyki utylizacji. Przedmiotem tym są odpady, przez które to pojęcie rozumie się zarówno strumień dóbr, które mają być przetworzone, jak i tych, które mogą już tylko zostać usunięte. Przedmiotem logistyki utylizacji są zatem również procesy zmierzające do ich usunięcia bądź unieszkodliwienia.

Koncepcja logistyki utylizacji wynika z fizycznego obiegu materiałów w przyrodzie charakteryzującego się tym, że:

- odpady generowane są ze źródeł komunalnych, przemysłowych i specjalnych,
- surowce wtórne i energia, uzyskane w procesach przerobczych, są ponownie przekierowane do fazy produkcyjnej lub konsumpcyjnej,
- niektóre materiały o cechach odpadów kierowane są na składowiska odpadów w celu ich deponowania,
- każdej fazie obiegu materiałów odpadowych towarzyszy przepływ informacji.

Czy wiesz, że?

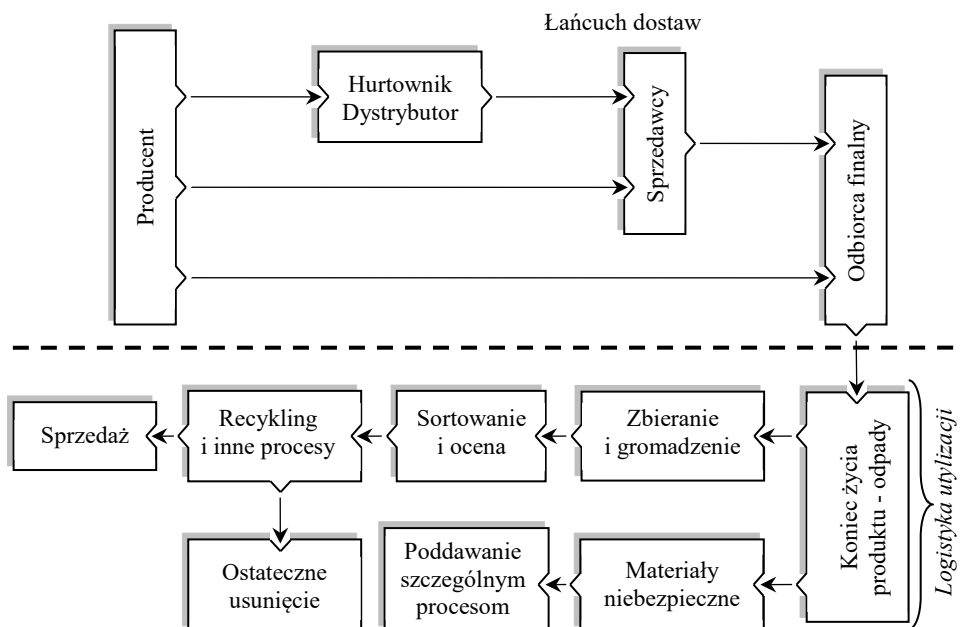
W Unii Europejskiej najpowszechniejszą metodą zagospodarowania odpadów komunalnych jest recykling i kompostowanie (48%). Pozostałe odpady są składowane na składowiskach odpadów (24%) lub poddawane spalaniu z odzyskiem energii (27%). Poszczególne kraje osiągają jednak pod tym względem różne wyniki. W Polsce recyklingowi i kompostowaniu poddawanych jest 34% odpadów, a na składowiskach gromadzonych jest 43% odpadów.

Każdemu procesowi produkcyjnemu towarzyszy powstawanie odpadów. Zadaniem logistyki utylizacji jest odpowiednie sterowanie procesami ich redukcji w celu zwiększenia ekonomiczności funkcjonowania całego systemu produkcyjnego.

Pojęcie logistyki utylizacji dotyczy zatem przede wszystkim: likwidacji odpadów i pozostałości (deponowanie, spalanie, kompostowanie), powtórnego zagospodarowania obiektów (wykorzystanie, przetworzenie) i zapobiegania powstawania odpadów.

3.4. Logistyka utylizacji w łańcuchach dostaw

Logistyka utylizacji może być też rozpatrywana z perspektywy łańcucha dostaw. Jest wtedy po prostu kolejnym ogniwem, a raczej tworzy nowe ogniwa łańcucha (rysunek 3.1).



Rysunek 3.1. Logistyka utylizacji a łańcuch dostaw

Źródło: Blumberg (2005), 13, [cyt. za]: Krzywdą (2008), 27

Tradycyjny łańcuch dostaw tworzą producenci, hurtownicy i dystrybutorzy, a także sprzedawcy oraz odbiorcy finalni. Logistyka utylizacji może być postrzegana jako przedłużenie łańcucha tradycyjnego. Jego ogniwa to podmioty, które przeprowadzają procesy związane z logistyką utylizacji: przedsiębiorstwa transportujące, zbierające i przetwarzające odpady (recyklerzy). Warto zaznaczyć, że na rysunku 3.1 podane zostały procesy, nie ich wykonawcy (podmioty).

3.5. Logistyka utylizacji a zamknięta pętla łańcucha dostaw

Uwzględnienie strumienia zasilającego produkcję, pochodzącego z odzyskanych surowców, pozwala zamknąć obieg materiałowy i uzyskać tzw. zamkniętą pętlę łańcucha dostaw (ang. *closed loop supply chain*), zwaną też gospodarką obiegu zamkniętego lub ang. *cradle to cradle* („od kołyski po grób”). Domknięcie pętli może dokonywać się na różne sposoby, na przykład przez ponowne użycie produktów jako całości, komponentów lub materiałów, z których składał się produkt. Zamknięcie pętli oznacza, że materiały krążą w obiegu zamkniętym, nie stają się odpadami – osiągnięcie takiego stanu rzeczy jest bardzo trudne, domknięcie jednak łańcucha dostaw jest ekonomicznie uzasadnione i korzystne dla środowiska. W skali całej gospodarki o zamkniętej pętli łańcucha dostaw mówimy też w odniesieniu do zwrotów i w ogóle wszelkich dóbr, które można przywrócić do obiegu.

Nie wszystkie produkty bądź ich elementy czy materiały, z jakich zostały zrobione, da się odzyskać i wykorzystać powtórnie w procesie produkcji. W rezultacie pewne produkty bądź materiały „wypadają” z pętli, inne zaś pozostają w niej i mogą krążyć. „Wykluczenie” z pętli może mieć miejsce, kiedy dany produkt lub jego części nie nadają się do ponownego przetworzenia i trafiają na składowisko odpadów bądź produkt może zostać ponownie sprzedany, lecz już jako produkt „drugiej klasy” (Krzywda 2008, 27).

Podsumowanie

Istniejące systemy gospodarki odpadami można udoskonalić, stosując do nich koncepcję logistyki. W ten sposób mówić można o logistyce utylizacji, którą definiuje się, wychodząc właśnie od koncepcji logistyki. Wpisuje się ona w cały system logistyczny zarówno w ujęciu mikro, jak i makro, a nawet w łańcuch dostaw. Strumienie fizyczne w logistyce utylizacji mają jednak swoją specyfikę, a ona sama szczególne cele. Najbardziej pożądane rozwiązania to takie, które pozwalają na powtórne wykorzystanie odpadu w gospodarce i zamknięcie pętli łańcucha dostaw.

Tematy do dyskusji

1. W jaki sposób działaniami w łańcuchach dostaw można wpływać na procesy, które mają miejsce w podsystemie logistyki utylizacji?

2. Jakie korzyści mogą wynikać dla przedsiębiorstwa z wdrożenia zasad logistyki do gospodarowania odpadami?
3. Jakimi działaniami przedsiębiorstwa mogą realizować koncepcję zamkniętej pętli łańcucha dostaw?

Sprawdź się

1. Proszę wyjaśnić istotę logistyki utylizacji, odnosząc ją do zadań i celów logistyki.
2. Proszę określić, który moment w rozwoju ludzkości był przełomowy, jeśli chodzi o skład odpadów wytwarzanych przez człowieka.
3. Co rozumiemy przez makro- i mikrosystem logistyczny i w jaki sposób ten podział można odnieść do logistyki utylizacji?
4. Proszę wymienić podmioty oraz procesy logistyki utylizacji.
5. Proszę wyjaśnić koncepcję zamkniętej pętli łańcucha dostaw.

Literatura

1. Baran J., Karlewska M. (2016), *Teoretyczne aspekty logistycznego systemu gospodarki odpadami*, „Ekonomika i Organizacja Logistyki”, 1(3), 5-17.
2. Blumberg D.F. (2005), *Introduction to Management of Reverse Logistics and Closed Loop Supply Chain Processes*, CRC Press, New York, Washington.
3. Coyle J.J., Bardi E.J., Langley Jr. J.C. (2002), *Zarządzanie logistyczne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
4. Ficoń K. (2005), *Zarys mikrologistyki*, Bel Studio, Warszawa-Gdynia.
5. Jakubiak M. (2014), *Wdrażanie strategii i wymogów Unii Europejskiej na przykładzie wprowadzania zrównoważonej gospodarki odpadami w Polsce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, „Zeszyty Naukowe”, 16, 33-44.
6. Kisperska-Moroń D. (1999), *Wpływ tendencji integracyjnych na rozwój zarządzania logistycznego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice.
7. Krzywda D. (2008), *Przesłanki i możliwości zastosowania koncepcji logistyki odwrotnej w zagospodarowaniu stałych odpadów komunalnych*, niepublikowana rozprawa doktorska, Politechnika Częstochowska, Częstochowa.
8. Merkisz-Guranowska A. (2010), *Logistyka recyklingu odpadów jako jeden z elementów Systemu Logistycznego Polski*, „Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej, Transport”, 75, 89-96.
9. Stölzle W. (1993), *Umweltschutz und Entsorgungslogistik. Theoretische Grundlagen mit ersten empirischen Ergebnissen zur innerbetrieblichen Entsorgungslogistik*, Erich Schmidt, Berlin.
10. Świerczek A. (2006), *Koncepcja zarządzania procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach”, 1(2), 115-124.
11. Zębek E. (2018), *Zasady gospodarki odpadami w ujęciu prawnym i środowiskowym*, Kortowski Przegląd Wydawniczy MONOGRAFIE, Olsztyn.

WASTE LOGISTICS. ESSENCE, OBJECTIVES AND PLACE IN THE LOGISTICS SYSTEM

Abstract: The modern world is facing more and more diverse and serious problems, which undoubtedly include environmental pollution by waste from human activities. Managing waste in an appropriate way is becoming a challenge for organisations and whole countries,

which are creating their systems and concepts, improving them all the time. The problem of waste management is also a logistical challenge. Therefore, the concept of applying the achievements and paradigms of logistics to waste management has emerged. In this way one can speak of waste logistics. The aim of this work is to present basic information on waste logistics. In the first part, issues related to the concept and definition of waste logistics and related concepts, such as reverse logistics, are discussed. The next part presents a brief outline of the history of waste management as well as its place in the logistics system. The final section presents the location of disposal logistics in the supply chain and the concept of a closed loop supply chain.

Keywords: closed loop supply chain, reverse logistics, waste logistics

ZASTOSOWANIE GIER Z NATURĄ W ANALIZIE SYSTEMÓW LOGISTYCZNYCH

Iga Kott, Katarzyna Sukiennik, Agata Mesjasz-Lech

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Przedstawiono możliwości zastosowania gier z naturą w odniesieniu do zagadnień związanych z funkcjonowaniem systemów logistycznych. Celem głównym rozdziału jest ukazanie praktycznego zastosowania gier z naturą w logistyce. W opracowaniu zaprezentowano przykładowe zadanie wraz z szczegółowym opisem w celu lepszego zrozumienia przedstawionych treści.

Słowa kluczowe: analiza systemowa, logistyka, teoria gier, gry z naturą

Z tego rozdziału dowiesz się:

- co to są gry z naturą,
- w jaki sposób można zastosować gry z naturą w logistyce,
- o najczęściej stosowanych kryteriach wyboru najlepszej strategii, w tym o: kryterium Walda, kryterium optymistycznym, kryterium Hurwicza, kryterium Bayesa, kryterium Savage'a.

Wprowadzenie

Ważną kategorią w logistyce jest myślenie systemowe pozwalające spojrzeć na przedsiębiorstwo jako całość, której elementy składowe, działając wspólnie, dają wynik większy niż prosta suma efektów uzyskanych przez nie w działaniu indywidualnym. Współpraca w rozwiązywaniu problemów decyzyjnych przez poszczególne działy tworzące przedsiębiorstwo czy też przedsiębiorstwa tworzące łańcuch dostaw zapobiega zatem suboptymalizacji i umożliwia osiągnięcie wyniku w odniesieniu do wspólnie określonego celu. W centrum myślenia systemowego znajduje się system. Poznawaniem i badaniem systemów zajmuje się analiza systemowa, będąca zbiorem metod i technik wspomagających proces podejmowania decyzji w warunkach niepewności. Jedną z takich metod są gry z naturą.

4.1. Podstawowe pojęcia

W celu lepszego zrozumienia treści rozdziału utworzono **Słowniczek pojęć**.

System definiowany jest jako:

- „zbiór elementów celowo wyodrębnionych spośród innych (ze zbioru elementów pewnej rzeczywistości), stanowiących zorganizowaną całość. Elementy te,

posiadające określone własności, wzajemnie powiązane i na siebie oddziałujące, pełnią uzgodnione funkcje, a zmiany zachodzące w jednym elemencie systemu mogą wpływać na niektóre lub wszystkie pozostałe elementy” (cyt. za Ziarko 2019, 21),

- „zbiór elementów z pewnymi właściwościami i relacjami, stanowiący jedną celową całość” (cyt. za Nowakowski 2011, 40).

Własnościami danego „systemu są cechy poszczególnych elementów” (cyt. za Michłowicz 2009, 456).

Relacjami są „zależności łączące poszczególne elementy z całością” (cyt. za Michłowicz 2009, 456).

Logistyka rozumiana jest jako „zintegrowany system planowania i organizowania przebiegów towarowych od producenta do sfery handlu” (cyt. za Chmielecki 2012, 23).

System logistyczny jest „konsekwencją wdrażania systemowej koncepcji w logistyce. Stanowi on nową jakość ze względu na relacje występujące między elementami tworzącymi ten system” (cyt. za Nowicka-Skowron 2000, 18-19).

Analiza systemowa jest „badaniem wspomagającym działania osób odpowiedzialnych za decyzje lub linie postępowania w warunkach niepewności i ryzyka” (cyt. za Sienkiewicz 1994, 37).

Gracz to w teorii gier uczestnik gry. Graczem może być osoba, zwierzę, firma lub dowolny inny twór zależnie od gry (www.sloownik.one).

Gry z naturą to gry dwuosobowe. Jednym z graczy jest natura, która nie jest zainteresowana wynikiem gry, a więc grę rozwiązuje się tylko z punktu widzenia gracza posiadającego zdolność podejmowania decyzji. Podejmujący decyzje musi zdecydować się na wybór reguły decyzyjnej, są one bowiem oparte na różnych założeniach i dają różne wyniki (Kukuła 2011, 168).

Strategią nazywa się plan działania gracza, jego reakcję na każdą możliwą sytuację, czyli ruch przypisany indywidualnie do każdego z graczy (Watson 2011, 53 i 67; Haman 2014, 45-46). Strategia nazywana jest inaczej decyzją lub wariantem decyzyjnym.

Macierz wypłat w odniesieniu do gier z naturą to macierz, której elementy a_{ij} oznaczają jednostkowe korzyści z wyboru i -tego wariantu decyzyjnego dla j -tego stanu natury.

Wynik gry rozumiany jest jako wygrana gracza z wyboru najlepszej z możliwych strategii.

4.2. Gry z naturą

Gry z naturą są to gry dwuosobowe, gdzie jednym z graczy jest natura, która nie jest zainteresowana wynikiem gry. W grach z naturą poszukuje się rozwiązania tylko i wyłącznie z punktu widzenia jednego z graczy.

Czy wiesz, że?

Natura reprezentowana jest przez różne stany, którymi mogą być między innymi:

- popyt kształtowany przez modę,
- stany pogody,
- pory roku.

Gry z naturą mają szerokie zastosowanie we wszystkich obszarach zarządzania przedsiębiorstwem, w tym w logistyce. Pozwalają na rozwiązywanie problemów decyzyjnych w sytuacji niepewności i ryzyka. Gry z naturą są przykładem sytuacji rynkowej, w której udział bierze dwóch graczy (Watson 2011, 151). Jednym z graczy mogą być: przedsiębiorstwa, zakłady usługowe, gospodarstwa rolne, natomiast drugim graczem jest natura. W odniesieniu do decyzji natura reprezentuje zachowania przypadkowe i pozbawione działań optymalizacyjnych (Płatkowski 2012, 39).

Czy wiesz, że?

Gry z naturą z reguły przedstawia się w postaci tabeli albo macierzy.

W wierszach znajdują się warianty decyzyjne, spośród których decydent wybiera najlepszy ze względu na założone kryterium. Kolumny reprezentują poszczególne stany natury. Poszczególne komórki tabeli określają wartości kryterium, np. zyski, starty, koszty.

Czy wiesz, że?

Najczęściej stosowane kryteria wyboru najlepszej strategii to (Laskowski 2007, s. 31-36):

- kryterium Walda,
- kryterium optymistyczne,
- kryterium Hurwicza,
- kryterium Bayesa,
- kryterium Savage'a.

Kryterium Walda zwane jest również regułą maxmin lub kryterium ostrożnym, ponieważ zakłada, że wystąpi sytuacja najmniej korzystna dla decydenta. Z tego względu decydent najpierw określa najmniejszą wartość korzyści dla każdego wariantu decyzyjnego (czyli minimalną wygraną), a następnie wybiera wariant, dla którego ta minimalna wygrana jest największa, zgodnie z formułą:

$$v = \max_i \{ \min_j a_{ij} \}, \quad (1)$$

gdzie:

v – wartość wygranej,

a_{ij} – wygrana dla i -tego wariantu decyzyjnego i j -tego stanu natury.

Kryterium Hurwicza uzależnia wybór wariantu decyzyjnego od arbitralnie określonego współczynnika ostrożności γ , przy czym $0 \leq \gamma \leq 1$. Im wartość współczynnika ostrożności będzie bliższa 1, tym kryterium Hurwicza będzie bardziej

ostrożne, im bliższa 0, tym kryterium będzie bardziej ryzykowne (jeżeli $\gamma = 1$), kryterium Hurwicza sprowadza się do kryterium Walda, jeżeli natomiast $\gamma = 0$ – do kryterium optymistycznego). Zgodnie z kryterium Hurwicza dla każdego wariantu decyzyjnego oblicza się przeciętną wygraną według formuły:

$$v_i(\gamma) = \gamma \min_j(a_{ij}) + (1 - \gamma) \max_j(a_{ij}), \quad (2)$$

gdzie:

v_i – przeciętna wygrana dla i -tego wariantu decyzyjnego,

γ – współczynnik ostrożności.

Najlepszym wariantem decyzyjnym jest ten, dla którego przeciętna wygrana jest maksymalna.

W **kryterium optymistycznym** dla każdego wariantu decyzyjnego określa się maksymalną wygraną, a następnie wybiera się ten wariant, dla którego maksymalna wygrana jest największa, zgodnie z formułą:

$$v = \max_i \{ \max_j a_{ij} \} \quad (3)$$

Kryterium Bayesa zakłada wybór wariantu decyzyjnego, dla którego przeciętna wygrana jest największa. Przeciętną wygraną szacuje się na podstawie formuł:

$$v_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij}, \quad (4)$$

gdy wszystkie stany natury są jednakowo prawdopodobne, przy czym:

v_i – przeciętna wygrana dla i -tego wariantu decyzyjnego,

n – liczba stanów natury,

lub:

$$v_i = \sum_{j=1}^n p_j a_{ij}, \quad (5)$$

gdy prawdopodobieństwo wystąpienia poszczególnych stanów natury jest różne, przy czym:

p_j – prawdopodobieństwo wystąpienia j -tego stanu natury.

W celu oszacowania przeciętnej wygranej stosujemy zatem wzór na średnią arytmetyczną – w przypadku jednakowego prawdopodobieństwa wystąpienia poszczególnych stanów natury – lub na średnią ważoną – w przypadku gdy stany natury występują z różnym prawdopodobieństwem.

Zgodnie z kryterium Bayesa najlepszym wariantem decyzyjnym jest ten, dla którego przeciętna wygrana jest największa.

W przypadku **kryterium Savage'a** minimalizuje się straty wynikające z podjęcia decyzji gorszej niż najlepsza możliwa dla danego stanu natury, czyli tzw. straty relatywne. Należy wybrać tę strategię, która charakteryzuje się najniższą stratą relatywną.

Przez stratę relatywną rozumie się różnicę między największą możliwą wygraną dla danego stanu natury a wygraną odpowiadającą podjętej decyzji. Stratę relatywną szacuje się według formuły:

$$\alpha_{ij} = \max_i a_{ij} - a_{ij} \quad (6)$$

gdzie:

α_{ij} – strata relatywna dla i -tego wariantu decyzyjnego i j -tego stanu natury,

a_{ij} – wygrana dla i -tego wariantu decyzyjnego i j -tego stanu natury.

Następnie dla każdego wariantu decyzyjnego należy wskazać maksymalną stratę relatywną i wybrać strategię, dla której maksymalna strata relatywna jest najmniejsza, zgodnie z formułą:

$$v = \min_i \{ \max_j a_{ij} \} \quad (7)$$

Omówione formuły dotyczące kryteriów wyboru danego wariantu decyzyjnego stosujemy w sytuacji, gdy decydent chce maksymalizować korzyść. W przypadku gdy macierz wypłat zawiera straty, które decydent chce minimalizować, kryteria należy odpowiednio zmodyfikować.

4.3. Praktyczne zastosowanie gry z naturą

Sposób zastosowania gry z naturą w praktyce gospodarczej zademonstrowano na przykładzie.

Przykład

Przedsiębiorstwo logistyczne w celu poprawy poziomu obsługi klienta postanowiło dokonać zmian w swoim systemie magazynowania, reagując tym samym na działania konkurencji. Ma ono do wyboru cztery możliwości w sposobie magazynowania towaru:

1. wykorzystanie magazynu centralnego (wariant decyzyjny A),
2. wykorzystanie magazynów lokalnych (wariant decyzyjny B),
3. zastosowanie outsourcingu – przekazanie całego zarządzania towarem w procesie magazynowania innej jednostce (wariant decyzyjny C),
4. zarządzanie własne w wynajętej powierzchni magazynowej (wariant decyzyjny D).

W tabeli 4.1 przedstawiono poziom obsługi klienta rozumiany jako prawdopodobieństwo terminowego zaspokojenia popytu na magazynowany zasób dystrybucyjny wyrażony w procentach w zależności od rodzaju popytu. Które rozwiązanie magazynowe (wariant decyzyjny A, B, C, D) powinno zastosować przedsiębiorstwo logistyczne, aby maksymalizować poziom obsługi klienta?

Tabela 4.1. Prawdopodobieństwo terminowego zrealizowania popytu w zależności od wybranego sposobu magazynowania

Rozwiązania magazynowe	Stany natury			
	I Popyt regularny na dane dobro	II Popyt z wahaniami sezonowymi	III Popyt z wahaniami przypadkowymi	IV Popyt z wahaniami przypadkowymi i wyraźnym trendem
A magazyn centralny	80%	66%	40%	81%
B magazyny lokalne	55%	97%	71%	71%
C outsourcing	61%	58%	85%	79%
D wynajęcie powierzchni magazynowej	55%	70%	69%	99%

Źródło: Opracowanie własne

Poszukiwanie rozwiązania z zastosowaniem kryterium Walda

Zgodnie z założeniami kryterium Walda w pierwszym kroku należy dla każdego wariantu decyzyjnego znaleźć najmniejszą wartość korzyści (zaznaczoną w tabeli 4.2 na żółto).

Tabela 4.2. Prawdopodobieństwo terminowego zrealizowania popytu w zależności od wybranego sposobu magazynowania

Rozwiązania magazynowe	Stany natury				Min a_{ij}
	I Popyt regularny na dane dobro	II Popyt z wahaniami sezonowymi	III Popyt z wahaniami przypadkowymi	IV Popyt z wahaniami przypadkowymi i wyraźnym trendem	
A magazyn centralny	80	66	40	81	40
B magazyny lokalne	55	97	71	71	55
C outsourcing	61	58	85	79	58
D wynajęcie powierzchni magazynowej	55	70	69	99	55

Źródło: Opracowanie własne

Kolejnym krokiem jest wybór największej wartości ze wszystkich minimalnych wartości dla każdego wariantu zgodnie z formułą (1), czyli w rozpatrywanym przypadku jest to wartość **58** (wartość zaznaczona na zielono w tabeli 4.2). Rozwiązaniem będzie wybór wariantu decyzyjnego C. Najkorzystniejszym rozwiązaniem według kryterium Walda będzie skorzystanie z usług firmy outsourcingowej w zakresie magazynowania.

Poszukiwanie rozwiązania z zastosowaniem kryterium Hurwicza

W celu zastosowania kryterium Hurwicza określono współczynnik ostrożności na poziomie 0,5. W pierwszym kroku znaleziono najmniejszą (zaznaczoną kolorem żółtym) oraz największą (zaznaczoną kolorem zielonym) wartość korzyści dla każdego wariantu decyzyjnego (tabela 4.3).

Tabela 4.3. Prawdopodobieństwo terminowego zrealizowania popytu w zależności od wybranego sposobu magazynowania

Rozwiązania magazynowe	Stany natury			
	I Popyt regularny na dane dobro	II Popyt z wahaniami sezonowymi	III Popyt z wahaniami przypadkowymi	IV Popyt z wahaniami przypadkowymi i wyraźnym trendem
A magazyn centralny	80	66	40	81
B magazyny lokalne	55	97	71	71
C outsourcing	61	58	85	79
D wynajęcie powierzchni magazynowej	55	70	69	99

Źródło: Opracowanie własne

Następnie zgodnie z formułą (2) oszacowano przeciętną korzyść dla każdego sposobu magazynowania:

$$A: v_1(0,5) = 0,5 \times (40) + (1-0,5) \times 81 = 60,5$$

$$B: v_2(0,5) = 0,5 \times (55) + (1-0,5) \times 97 = 76$$

$$C: v_3(0,5) = 0,5 \times (58) + (1-0,5) \times 85 = 71,5$$

$$D: v_4(0,5) = 0,5 \times (55) + (1-0,5) \times 99 = 77$$

Zgodnie z kryterium Hurwicza wybrać należy taką strategię, dla której przeciętna wygrana jest maksymalna (w omawianym przykładzie wynosi ona 77). Najkorzystniejszym rozwiązaniem według kryterium Hurwicza, które powinno zastosować

przedsiębiorstwo, będzie zarządzanie własne poprzez wynajęcie powierzchni magazynowej.

Poszukiwanie rozwiązania z zastosowaniem kryterium optymistycznego

W kryterium optymistycznym dla każdej strategii określa się maksymalną wygraną i wybiera tę, dla której maksymalna wygrana jest największa. Na wstępie należy wskazać największe wartości korzyści w każdym wierszu (zaznaczone na zielono w tabeli 4.4), a następnie wybrać największą wartość ze wszystkich w kolumnie $\max a_{ij}$, zgodnie z formułą (3).

Tabela 4.4. Prawdopodobieństwo terminowego zrealizowania popytu w zależności od wybranego sposobu magazynowania

Rozwiązania magazynowe	Stany natury				Max a_{ij}
	I Popyt regularny na dane dobro	II Popyt z wahaniami sezonowymi	III Popyt z wahaniami przypadkowymi	IV Popyt z wahaniami przypadkowymi i wyraźnym trendem	
A magazyn centralny	80	66	40	81	81
B magazyny lokalne	55	97	71	71	97
C outsourcing	61	58	85	79	85
D wynajęcie powierzchni magazynowej	55	70	69	99	99

Źródło: Opracowanie własne

Najkorzystniejszym rozwiązaniem dla przedsiębiorstwa logistycznego według kryterium optymistycznego będzie zarządzanie własne poprzez wynajęcie powierzchni magazynowej.

Poszukiwanie rozwiązania z zastosowaniem kryterium Bayesa

Według kryterium Bayesa najlepszym wariantem decyzyjnym będzie ten, dla którego przeciętna wygrana jest największa.

Zgodnie z formułą (4) oszacowano przeciętną wartość korzyści dla każdego wariantu decyzyjnego:

$$A: v_1 = [80 + 66 + 40 + 81] : 4 = 66,75$$

$$B: v_2 = [55 + 97 + 71 + 71] : 4 = 73,5$$

$$C: v_3 = [61 + 58 + 85 + 79] : 4 = 70,75$$

$$D: v_4 = [55 + 70 + 69 + 99] : 4 = 73,25$$

Następnie wybrano największą wartość z otrzymanych wyników (zaznaczoną na zielono). Najkorzystniejszym rozwiązaniem według kryterium Bayesa będzie wykorzystanie magazynów lokalnych przez przedsiębiorstwo logistyczne.

Poszukiwanie rozwiązania z zastosowaniem kryterium Savage'a

W kryterium Savage'a należy określić straty relatywne. W tym celu w pierwszym kroku znaleziono największe wartości korzyści dla każdego stanu natury, czyli w każdej kolumnie (zaznaczono je na żółto w tabeli 4.5), czyli największej możliwej wygranej dla każdego stanu natury.

Tabela 4.5. Prawdopodobieństwo terminowego zrealizowania popytu w zależności od wybranego sposobu magazynowania

Rozwiązania magazynowe	Stany natury			
	I Popyt regularny na dane dobro	II Popyt z wahaniami sezonowymi	III Popyt z wahaniami przypadkowymi	IV Popyt z wahaniami przypadkowymi i wyraźnym trendem
A magazyn centralny	80	66	40	81
B magazyny lokalne	55	97	71	71
C outsourcing	61	58	85	79
D wynajęcie powierzchni magazynowej	55	70	69	99
Max a_{ij}	80	97	85	99

Źródło: Opracowanie własne

Następnie odjęto od największej wartości korzyści dla danego stanu natury korzyści charakteryzujące poszczególne warianty decyzyjne dla tego stanu, czyli:

I stan natury:

dla wariantu decyzyjnego A: $80 - 80 = 0$

dla wariantu decyzyjnego B: $80 - 55 = 25$

dla wariantu decyzyjnego C: $80 - 61 = 19$

dla wariantu decyzyjnego D: $80 - 55 = 25$

II stan natury:

dla wariantu decyzyjnego A: $97 - 66 = 31$

dla wariantu decyzyjnego B: $97 - 97 = 0$

dla wariantu decyzyjnego C: $97 - 58 = 39$

dla wariantu decyzyjnego D: $97 - 70 = 27$

III stan natury:

dla wariantu decyzyjnego A: $85 - 40 = 45$

dla wariantu decyzyjnego B: $85 - 71 = 14$

dla wariantu decyzyjnego C: $85 - 85 = 0$

dla wariantu decyzyjnego D: $85 - 69 = 16$

IV stan natury:

dla wariantu decyzyjnego A: $99 - 81 = 18$

dla wariantu decyzyjnego B: $99 - 71 = 28$

dla wariantu decyzyjnego C: $99 - 79 = 20$

dla wariantu decyzyjnego D: $99 - 99 = 0$

Na podstawie oszacowanych różnic zbudowano macierz strat relatywnych (tabela 4.6).

Tabela 4.6. Macierz strat relatywnych

Rozwiązania magazynowe	Stany natury				α_{ij}
	I Popyt regularny na dane dobro	II Popyt z wahaniami sezonowymi	III Popyt z wahaniami przypadkowymi	IV Popyt z wahaniami przypadkowymi wyraźnym trendem	
A magazyn centralny	0	31	45	18	45
B magazyny lokalne	25	0	14	28	28
C outsourcing	19	39	0	20	39
D wynajęcie powierzchni magazynowej	25	27	16	0	27

Źródło: Opracowanie własne

Dla każdej decyzji wybrano następnie najwyższą wartość straty relatywnej i zgodnie z formułą (7). Za najlepszą uznano decyzję, dla której strata relatywna jest najmniejsza spośród największych. Najkorzystniejszym rozwiązaniem według kryterium Savage'a będzie zarządzanie własne w wynajętej powierzchni magazynowej.

Podsumowanie

Przedstawione praktyczne zastosowanie gier z naturą pozwala wybrać najkorzystniejszy wariant decyzyjny, który może dotyczyć różnych obszarów zarządzania

przedsiębiorstwem, w tym logistyki. Teoria gier dostarcza metod wspomagających proces decyzyjny w warunkach niepewności. Poza podstawowymi kryteriami wyboru wariantów decyzyjnych pozwala na tworzenie własnych kryteriów zgodnych z preferencjami potencjalnego decydenta. Tym samym jest bardzo przydatną metodą dla przedsiębiorstw, które chcą optymalizować swoje decyzje, uwzględniając jednocześnie dynamikę zmian w otoczeniu oraz indywidualne preferencje, wynikające ze specyfiki prowadzonej działalności gospodarczej. Gry z naturą znajdują zastosowanie przy rozwiązywaniu następujących problemów w praktyce gospodarczej przedsiębiorstw:

- wybór wariantu inwestycyjnego związanego np. z budową nowego centrum handlowego, stacji przeładunkowej, filii przedsiębiorstwa, przyjmując za kryterium koszty realizacji inwestycji,
- wybór produktu do produkcji, przyjmując za cel jego jakość,
- wybór terminu siewów w zależności od stanu pogody, przyjmując za cel wysokość plonu lub straty w plonach,
- poszukiwanie usterek w urządzeniach w zależności od miejsca występowania usterki i kolejności szukania, przyjmując za cel odsetek udanych prób naprawy.

Tematy do dyskusji

1. W jakich sytuacjach stosuje się gry z naturą?
2. Co może stanowić cel, ze względu na który poszukuje się rozwiązania optymalnego?
3. Czy zasadne jest przyjęcie równych prawdopodobieństw zajścia poszczególnych stanów natury w kryterium Bayesa, w przypadku gdy nie jest możliwe oszacowanie tych prawdopodobieństw?
4. Czy możliwe jest wskazanie najlepszego kryterium poszukiwania rozwiązania optymalnego dla gier z naturą?

Sprawdź się

Zadania do samodzielnego wykonania

Zadanie 1

Uzupełnij:

Analiza systemowa to zbiór metod

i

Zadanie 2

Gry z naturą są to gry dwuosobowe, gdzie jednym z graczy jest natura. Wymień przykładowe stany natury:

- 1
- 2
- 3

Zadanie 3

Wymień przykładowe reguły decyzyjne mające zastosowanie w grach z naturą.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Zadanie 4

Rozwiąż test (jednokrotnego wyboru) i sprawdź uzyskane wyniki.

Test

1. Czy gry z naturą odnoszą się do sytuacji przedsiębiorstwa działającego w warunkach niepewności?

Tak Nie
2. Określenie, że najlepsza jest strategia dająca największą przeciętną wygraną, odnosi się do kryteriów:

A. Bayesa
B. Walda
C. Savage'a
3. W którym kryterium należy zbudować macierz strat relatywnych?

A. Kryterium Bayesa
B. Kryterium Hurwicza
C. Kryterium Savage'a
4. Czy w grach z naturą obaj gracze są zainteresowani wynikami gry?

A. Tak
B. Nie
5. Które z kryteriów uwzględnia współczynnik ostrożności?

A. Kryterium Bayesa
B. Kryterium Hurwicza
C. Kryterium Savage'a

Odpowiedzi

1. Tak; 2. A; 3. C; 4. Nie; 5. B.

Literatura

1. Chmielecki M. (2012), *Umiejętności i kompetencje kadry zarządzającej w logistyce*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, 16, t. XIII, 21-31, <http://piz.san.edu.pl/docs/e-XIII-16.pdf#page=21>, data dostępu: 25.05.2022.
2. Haman J. (2014), *Gry wokół nas. Socjolog i teoria gier*, SCHOLAR, Warszawa.

3. Jędrzejczyk Z., Kukuła K., Skrzypek J., Walkosz A. (2011), *Badania operacyjne w przykładach i zadaniach*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Laskowski (2007), *O regularyzacji rozwiązań niejednoznacznych w grze przeciwko naturze*, *O regularyzacji rozwiązań niejednoznacznych w grze przeciwko naturze*, „Telekomunikacja i Techniki Teleinformatyczne”, 3-4, 30-46.
5. Michłowicz E. (2009), *Logistyka a teoria systemów*, „Automatyka”, 13(2), 453-462, www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.baztech-article-AGH1-0020-0039/content/partContents/62fbab22-976e-397f-a0ad-6572c2dbe7c6, data dostępu: 25.05.2022.
6. Nowakowski T. (2011), *Niezawodność systemów logistycznych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej Wrocław.
7. Nowicka-Skowron M. (2000), *Efektywność systemów logistycznych*, PWE, Warszawa.
8. Płatkowski T. (2012), *Wstęp do teorii gier*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
9. Sienkiewicz P. (1994), *Analiza systemowa. Podstawy i zastosowania*, Wydawnictwo Bellona, Warszawa.
10. Watson J. (2011), *Strategia. Wprowadzenie do teorii gier*, Wolters, Warszawa.
11. Ziarko J. (2019), *Podejście systemowe w badaniach bezpieczeństwa organizacji*, „Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka”, 4, 19-37, https://repozytorium.ka.edu.pl/bitstream/handle/11315/28172/ZIARKO_Podejscie_systemowe_w_badaniach_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y, data dostępu: 25.05.2022.
12. www.slownik.one, data dostępu: 25.05.2022.

APPLICATION OF GAMES AGAINST NATURE IN ANALYSIS OF LOGISTIC SYSTEMS

Abstract: The publication describes the possibilities of applying games against nature in relation to issues related to the functioning of logistics systems. The main aim of the study is to show the practical application of games against nature in logistics. The work presents an example task with a detailed description in order to better understand the presented content.

Keywords: game theory, games against nature, logistics, system analysis

Rozdział 5

UBEZPIECZENIA W LOGISTYCE

Roman Garbiec

Politechnika Częstochowska

Wydział Zarządzania

Streszczenie: W syntetyczny sposób scharakteryzowano tematykę ubezpieczeń w sektorze usług logistycznych i transportowych. W pierwszej części pracy zaprezentowano podstawowe definicje i podmioty występujące w umowach ubezpieczeniowych oraz teoretyczny podział ubezpieczeń gospodarczych. Kolejną część poświęcono charakterystyce rodzajów ubezpieczeń w polskich przedsiębiorstwach. Następnie omówiono rodzaje ryzyk występujących w usługach logistycznych. Na koniec przedstawiono podstawowe rodzaje ubezpieczeń logistycznych występujące na polskim rynku ubezpieczeniowym.

Słowa kluczowe: strony umowy ubezpieczenia, ubezpieczenia gospodarcze, ubezpieczenia mienia, ubezpieczenia praw i zobowiązań, ubezpieczenia osobowe, ryzyka w usługach logistycznych, ubezpieczenia w logistyce, ubezpieczenia transportowe

Z tego rozdziału dowiesz się o:

- podstawowych definicjach i podmiotach występujących w umowach ubezpieczeniowych,
- rodzajach ubezpieczeń w przedsiębiorstwach,
- rodzajach ryzyka występujących w usługach logistycznych,
- rodzajach ubezpieczeń logistycznych.

Wprowadzenie

Globalny rozwój gospodarki powoduje, że przedsiębiorcy stają wobec nowych wyzwań. Szczególnie narażeni na zmienne warunki funkcjonowania są firmy działające w sektorze logistyki. Pomijając zmiany gospodarcze i prawne, ważne są polityczne uwarunkowania działalności tych firm. Bieżąca działalność na rynku lokalnym, krajowym czy też międzynarodowym to szereg nowych okoliczności mających wpływ na ich funkcjonowanie. W zależności od terytorialnego zasięgu działalności logistycznej potencjalna skala ryzyk zagrażających bieżącej działalności przedsiębiorstwa jest zróżnicowana i wprost proporcjonalna do zasięgu terytorialnego: im szerszy zasięg, tym więcej potencjalnych ryzyk, których identyfikacja i przeciwdziałanie im staje się warunkiem *sine qua non* dla istnienia firmy.

5.1. Podstawowe pojęcia ubezpieczeniowe

Według jednej z definicji ubezpieczenie jest metodą zarządzania ryzykiem poprzez transfer ryzyka z jednostki – w drodze umowy – na wyspecjalizowany podmiot

(zakład ubezpieczeń), który organizuje dystrybucję tego ryzyka pomiędzy większą liczbę podmiotów, którym podobne ryzyko zagraża. Organizacja ta polega na stworzeniu scentralizowanego funduszu z wpłat odpowiednio dużej grupy podmiotów (składek ubezpieczeniowych) i pokrywaniu z niego strat doznanych przez wpłacających. Wysokość tych wpłat zakład ubezpieczeń tak kalkuluje na własne ryzyko, aby zapewnić zarówno pokrycie ewentualnych strat grupie, jak i stosowne wynagrodzenie dla siebie (Kwiecień 2002, 34-37).

Istotą ubezpieczenia jest rozłożenie ryzyka strat i konieczności finansowego pokrycia nadzwyczajnych potrzeb powstałych wskutek poniesionych strat na większą liczbę podmiotów zagrożonych tym samym ryzykiem i uiszczających składki do wspólnego funduszu ubezpieczeniowego (chodzi tu o podmioty zagrożone takim samym lub podobnym niebezpieczeństwem). Organizacja funduszu związana jest ściśle z jego przeznaczeniem i rodzajem ubezpieczenia (por. Michalski 2000, 43-60).

Aby precyzyjnie określić ubezpieczenie, wyodrębniono pięć niezbędnych elementów tworzących je, a mianowicie:

- ubezpieczający ma interes, który jest ubezpieczalny,
- interes ubezpieczającego jest zagrożony przez możliwość nastąpienia pewnych zdarzeń losowych,
- ubezpieczyciel bierze na siebie ryzyko straty,
- przyjęcie (asumpcja) ryzyka przez ubezpieczyciela jest częścią programu rozkładania rzeczywistych strat na większą grupę podmiotów zagrożonych podobnym ryzykiem,
- ubezpieczający płaci składkę do ogólnego funduszu ubezpieczeniowego (Kwiecień 2002, 34).

Ubezpieczenie jako dyscyplina naukowa posługuje się specyficznymi terminami (pojęciami). Należą do nich między innymi takie określenia jak: składka ubezpieczeniowa, ubezpieczający, ubezpieczony, uprawniony, zakład ubezpieczeń, działalność ubezpieczeniowa, wypadek ubezpieczeniowy.

Składka ubezpieczeniowa jest to świadczenie pieniężne realizowane przez ubezpieczającego na rzecz zakładu ubezpieczeń w zamian za ochronę ubezpieczeniową. Świadczenie ubezpieczeniowe jest to natomiast wypłata środków finansowych w wysokości wynikającej z umowy ubezpieczenia, do której ubezpieczyciel jest zobowiązany w przypadku zajścia zdarzenia losowego określonego w umowie ubezpieczeniowej (**wypadku ubezpieczeniowego**). Gdy świadczenie służy kompensacie strat majątkowych, najczęściej jest nazywane odszkodowaniem. Zadaniem świadczenia jest finansowa kompensata (całkowita lub częściowa) strat w mieniu, utraty praw, szkód osobistych lub braków finansowych. Świadczenie z zasady nie może przekraczać poniesionych strat, czyli przekraczać kwot wynikających z interesu ubezpieczeniowego (Hadyniak 2000, 57-58).

Ubezpieczającym może być zarówno osoba prawna (np. zakład pracy ubezpieczający swoich pracowników), jak i osoba fizyczna. Ubezpieczający może zawrzeć umowę na własną rzecz (ubezpieczenie chroni wówczas własny interes finansowy ubezpieczającego, który jest równocześnie ubezpieczonym).

Czy wiesz, że?

W większości przypadków umowa ubezpieczenia zawierana jest pomiędzy ubezpieczającym, który jednocześnie jest ubezpieczonym, a zakładem ubezpieczeń. Pozostałe przypadki dotyczą sytuacji, gdy mamy do czynienia z ubezpieczeniami osób niepełnoletnich, których życie lub zdrowie jest przedmiotem ubezpieczenia, albo gdy podmioty prawne, np. pracodawcy, ubezpieczają swoich pracowników. W tych sytuacjach występuje odrębnie ubezpieczający i ubezpieczony.

W tych najczęściej występujących przypadkach ubezpieczający jest nie tylko zobowiązany wobec ubezpieczyciela, ale również jest osobą uprawnioną do odszkodowania lub świadczenia (Gasińska 2013, 50).

Ubezpieczony jest to osoba, której życie, zdrowie lub mienie jest przedmiotem ubezpieczenia. **Uprawniony** – w ubezpieczeniach na wypadek śmierci – jest to osoba wskazana (przez ubezpieczonego) jako upoważniona do pobrania sumy ubezpieczenia, zwyczajowo nazywana jest „uposażonym” lub „beneficjentem” (Garbiec 2022, 58).

Zakład ubezpieczeń (ubezpieczyciel) jest podmiotem prowadzącym działalność ubezpieczeniową, będącą działalnością gospodarczą realizowaną dla zysku lub bezdochodowo (*non profit*). Zakład ubezpieczeń (ubezpieczyciel) nazywany jest również: przedsiębiorstwem ubezpieczeniowym, towarzystwem ubezpieczeń lub asekuratorem (por. Hadyniak 2000a, 161-166).

Działalność ubezpieczeniowa jest to działalność wykonywana na podstawie zezwolenia przez zakład ubezpieczeń, która polega na zobowiązaniu się zakładu (w umowie ubezpieczenia) do udzielenia, w zamian za składkę, ochrony ubezpieczeniowej oraz na wypłaceniu przez zakład świadczenia w razie zajścia wypadku ubezpieczeniowego (Hadyniak 2000b, 57-58). Przedmiotem działania przedsiębiorstwa ubezpieczeniowego może być wyłącznie działalność ubezpieczeniowa oraz działalność z nią związana. Działalność towarzystwa może być ograniczona tylko do jednego z dwóch działów ubezpieczeń (tak jest obecnie w Polsce), tj. ubezpieczeń majątkowych i ubezpieczeń osobowych.

5.2. Ubezpieczenia w logistyce w systemie ubezpieczeń w Polsce

Charakteryzując każdy system ubezpieczeń, należy dokonać wyboru kryterium podziału ubezpieczeń. Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto kryterium przedmiotu ubezpieczenia.

Dokonując charakterystyki polskiego systemu, należy wyjść od pierwotnego podziału ubezpieczeń na gospodarcze i społeczne. Zastosowanie jednak tego fundamentalnego w ubezpieczeniach podziału do charakterystyki polskiego systemu ubezpieczeń napotyka na istotną trudność, gdyż polski system wyodrębnia jeszcze dodatkowo (na skutek wprowadzenia reformy w 1999 roku) ubezpieczenia zdrowotne.

Czy wiesz, że?

Zarówno w literaturze przedmiotu, jak i w praktyce ubezpieczenia zdrowotne (finansowane za pośrednictwem Narodowego Funduszu Zdrowia) zaliczane są do ubezpieczeń społecznych. Polskie rozwiązanie jest nietypowe, a co bardziej jeszcze komplikuje wszelkie klasyfikacje ubezpieczeń wśród ubezpieczeń osobowych wchodzących w skład ubezpieczeń gospodarczych – występują też ubezpieczenia chorobowe, często zwane przez zakłady ubezpieczeń zdrowotnymi.

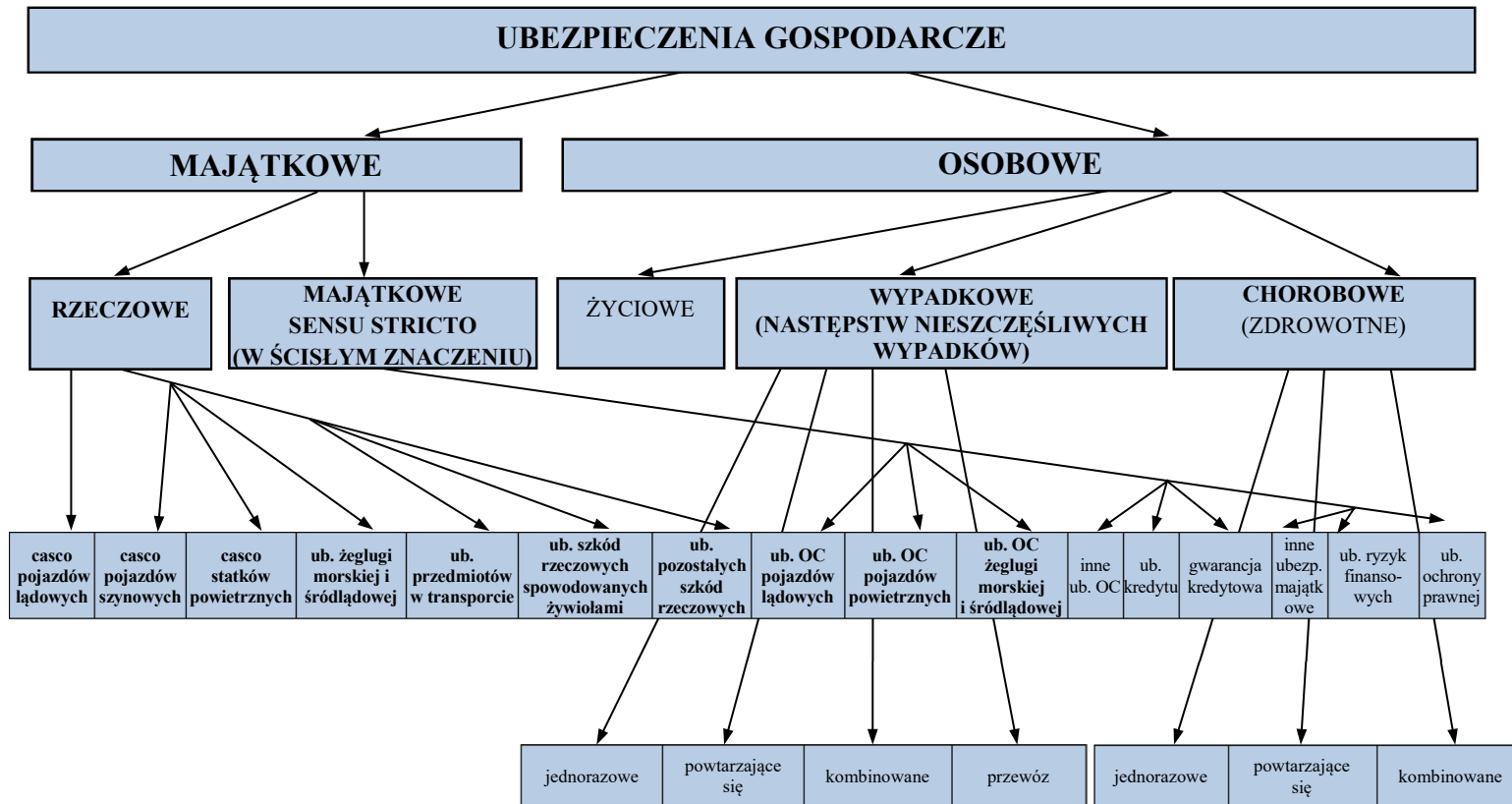
Podstawowe podziały występujące w polskim systemie ubezpieczeń gospodarczych prezentuje rysunek 5.1 (pogrubioną czcionką oznaczono rodzaje ubezpieczeń występujące w logistyce).

Z uwagi na przedmiot ochrony ogół dostępnych przedsiębiorstwom ubezpieczeń należy podzielić na:

- ubezpieczenia mienia (majątku rzeczowego),
- ubezpieczenia praw i zobowiązań,
- ubezpieczenia osobowe.

Ubezpieczenia mienia pozwalają chronić dobra materialne (czyli aktywa) przedsiębiorstwa. Mogą to być środki trwałe, takie jak budynki, budowle, środki transportu, różnorakie maszyny i urządzenia wykorzystywane w prowadzonej działalności operacyjnej. Część składników majątku przedsiębiorstwa, nazywana aktywami finansowymi, pozostaje w postaci pieniężnej, np. gotówka, środki pieniężne na rachunkach bankowych czy zasoby ulokowane w zbywalnych papierach wartościowych. Ogólnie ubezpieczenia dają ochronę w sytuacji utraty bądź uszkodzenia tych środków. W ramach ubezpieczeń mienia przedsiębiorstwo może chronić swój potencjał majątkowy, wykorzystując ubezpieczenia od ognia i innych zdarzeń losowych. Służą one ochronie składników majątku trwałego i obrotowego należącego do przedsiębiorstwa, w szczególności aktywów takich jak budynki, budowle, maszyny i urządzenia produkcyjne, elementy wyposażenia, surowce, materiały, półfabrykaty, wyroby gotowe, towary, a także gotówka i papiery wartościowe. Ubezpieczenie chroni przedsiębiorstwo przed utratą bądź uszkodzeniem aktywów na skutek wystąpienia zdarzenia losowego w następstwie huraganu, deszczu nawalnego, trzęsienia ziemi, gradu, lawiny, ciężaru śniegu lub lodu, dymu, fali uderzeniowej, zapadania i osuwania się ziemi, zalań, powodzi, uderzenia pojazdu lądowego. Ubezpieczyciele często dopuszczają możliwość rozszerzenia zakresu ochrony o zwrot kosztów związanych z usuwaniem skutków zdarzenia losowego (np. koszty akcji ratowniczej czy usunięcia pozostałości po szkodziu). Możliwe jest także objęcie ochroną procesu realizacji inwestycji.

Składniki majątku przedsiębiorstwa można także objąć ochroną w ramach ubezpieczenia od wszystkich ryzyk (tzw. ubezpieczenie *all risks*). Ochroną ubezpieczeniową objęty jest wówczas majątek od wszelkich zagrożeń (zdarzeń losowych), które mogą wywołać zniszczenie, uszkodzenie lub utratę aktywów, z wyjątkiem zagrożeń wyraźnie wyłączonych z zakresu ubezpieczenia w kontrakcie ubezpieczeniowym (często wymieniane są wyłączenia ochrony dotyczące zdarzeń wynikających z działań terrorystycznych lub wojennych).



Rysunek 5.1. Podział ubezpieczeń gospodarczych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Garbiec (2022), 43

Czy wiesz, że?

Ubezpieczenia od kradzieży z włamaniem i rabunku stanowią formę ochrony potencjału majątkowego przedsiębiorstwa przed szkodami wynikającymi z utraty aktywów na skutek działalności przestępczej. Warunki ubezpieczenia precyzują okoliczności, które wyczerpują znamiona kradzieży z włamaniem lub rabunku, określają także wymagany sposób zabezpieczenia majątku przed tymi zdarzeniami. Możliwe jest rozszerzenie zakresu ochrony o ryzyko wandalizmu, rozumianego jako zniszczenie lub uszkodzenie majątku podczas kradzieży.

W ochronie potencjału majątkowego przedsiębiorstwa zastosowanie znajdują również ubezpieczenia transportowe, a dokładniej ubezpieczenia środków transportu (casco) i mienia w transporcie (cargo). Ubezpieczenia casco to ubezpieczenia szkód wynikających z uszkodzenia środka transportu na skutek jego upadku, rozbicia, kraksy. Ubezpieczenia cargo dotyczą natomiast ubezpieczenia ładunków w transporcie od uszkodzenia, zniszczenia lub utraty ładunku na skutek zagrożeń związanych ze zjawiskami naturalnymi (np. powódź czy huragan) albo też innymi, np. wskutek wypadku, zaginięcia, kradzieży rabunku bądź innych przyczyn, które spowodowały uszkodzenie przewożonego ładunku (w szczególności jego połamania, potłuczenia, zgniecenia, zamoczenia itp.).

Czy wiesz, że?

Szczególną rolę w ochronie potencjału majątkowego przedsiębiorstwa mogą odegrać tzw. **ubezpieczenia techniczne**, do których zalicza się:

- ubezpieczenie maszyn od awarii (uszkodzeń),
- ubezpieczenie sprzętu elektronicznego,
- ubezpieczenia budowlano-montażowe.

Ubezpieczenia praw i zobowiązań dają natomiast możliwość ochrony takich wartości majątkowych, jak:

- wierzytelności (np. należności kredytowe),
- wartości oczekiwane w przyszłości (np. zysk operacyjny),
- wartości mogące w przyszłości pomniejszyć majątek przedsiębiorstwa (np. zobowiązania).

Ubezpieczenia praw i zobowiązań służą ochronie majątkowej w sytuacjach, gdy zagrożone mogą być należności czy prawa lub gdy mogą powstać zobowiązania uszczuplające majątek. Aktualnie posiadany kapitał jest zawiązany w aktywach przedsiębiorstwa i jako aktywa może podlegać ochronie ubezpieczeniowej.

Przedmiotem ubezpieczeń osobowych jest natomiast życie, zdrowie, w tym zdolność do pracy ubezpieczonych osób. Ubezpieczenia osobowe służą ochronie potencjału kadrowego przedsiębiorstwa. Potencjał kadrowy przedsiębiorstwa stanowią zatrudnieni w nim pracownicy, a w szczególności ich wiedza, doświadczenie i umiejętności (por. Hadyniak, Monkiewicz 2010, 53-75).

5.3. Charakterystyka ryzyka w usługach logistycznych

Ryzyko występujące w procesach logistycznych to ryzyko związane z dużą zmiennością warunków, w jakich realizowane są procesy logistyczne (choćby zmiany pogody wpływające na bezpieczeństwo w transporcie, często nieprzewidywalne i gwałtowne zmiany polityczne). Typowe zdarzenia związane z ryzykiem w procesach logistycznych to: problemy związane z realizacją dostawy (termin: opóźnienie lub zbyt szybka dostawa, niewłaściwa ilość lub jakość dostarczonych produktów, problemy z elastycznością dostaw wobec zmiennych warunków rynkowych); problemy po stronie popytu (zmiany warunków, wycofywanie się odbiorców, niestabilny rynek itp.).

Czy wiesz, że?

Niezależnie od tego, czy ryzyko związane z działalnością gospodarczą w dziedzinie logistyki związane jest z czynnikami zewnętrznymi (np. opóźnienie dostaw z powodu zatorów wywołanych gwałtownym pogorszeniem pogody lub strajkiem dokerów), czy też stanowi element wewnętrznej, świadomej gry i kalkulacji podejmowanej w przedsiębiorstwie (np. ryzyko związane z wprowadzaniem na rynek nowego produktu) – firmy starają się utrzymać ryzyko pod kontrolą.

W procesie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwach logistycznych na etapie wyboru działań służących do redukcji ryzyka można oczywiście wybrać różne metody i instrumenty służące do realizacji tego celu. Jedną z metod może być np. wybór innej, mniej ryzykownej trasy przewozu towarów czy inne zmiany w łańcuchu dostaw. Kolejnym rozwiązaniem (stosowanym alternatywnie lub równolegle) jest wykorzystanie metody ubezpieczeniowej wobec zidentyfikowanych w przedsiębiorstwie logistycznym rodzajów ryzyka. Wiele z tych rodzajów ryzyka to ryzyka ubezpieczalne. W logistyce rozumianej jako zarządzanie całym łańcuchem dostaw występuje wiele rodzajów ryzyka. Przyczyny i okoliczności powstania ryzyka (faktory ryzyka) mogą być związane z działaniami podejmowanymi przed przedsiębiorstwo lub jego kontrahentów w łańcuchu dostaw, ale mogą też wynikać ze zjawisk i procesów niezależnych od człowieka, np. skutki katastrof naturalnych (por. Grzyl 2013, 601-609; Dudziak i inni 2014, 34-38; Konecka 2015, 56-85; Galińska 2017, 660-665).

Do standardowych czynników ryzyka w usługach logistycznych należą:

- możliwość nieefektywnego zarządzania – głównym powodem podjęcia przez określone przedsiębiorstwo decyzji dotyczącej skorzystania z usług logistycznych firm zewnętrznych jest niski poziom zarządzania logistyką w przedsiębiorstwie,
- ukryta asymetria informacyjna – błędna informacja dotycząca danych pomiędzy usługodawcą a usługobiorcą może spowodować niedopasowanie oferty usługodawcy do struktury kosztów usługobiorców,

- utrata innowacyjności od strony logistyki – często dostawca usług logistycznych nie wykorzystuje możliwości wprowadzenia innowacji, skupiając się na kosztach,
- ukryte koszty – brak analizy sytuacji przed podpisaniem umowy z dostawcą usług logistycznych może spowodować poniesienie dodatkowych, nieprzewidzianych kosztów, np. koszty rezygnacji z umowy, koszty ciągłego monitorowania poziomu realizacji usług,
- uzależnienie usługobiorcy od dostawcy usług logistycznych – przedsiębiorstwo może znaleźć się w takiej sytuacji, gdy korzysta przez dłuższy okres z usług tego samego usługodawcy,
- utrata kontroli nad usługodawcą – sprawny system informacji oraz umiejętności menedżerów pozwala na kontrolę zewnętrznego dostawcy usług logistycznych. Ignorancja oraz niedostrzeganie problemu mogą spowodować wzrost kosztów, a także obniżenie poziomu obsługi,
- konflikty kultury korporacyjnej – cele usługodawcy oraz usługobiorcy znacznie od siebie się różnią, dlatego też, aby współpraca przebiegała pomyślnie, należy uwzględniać ten czynnik.

Najpopularniejsze usługi logistyczne mieszczą się w grupie magazynowania i obsługi zapasów, a także transportu i obsługi ładunków.

Do grupy pierwszej (magazynowanie oraz obsługa zapasów) zalicza się następujące czynniki ryzyka:

- nieprawidłowe wykorzystanie substancji materialnej magazynów,
- nietrafione decyzje dotyczące wyboru między własnym magazynem a outsourcingiem,
- błędne wyznaczenie poziomu zapasów bezpiecznych,
- spadek wartości towarów oraz półproduktów w czasie składowania,
- błędny system komisjonowania,
- niewłaściwe opracowanie koncepcji systemów przyjmowania, dyspozycji oraz kontroli zleceń,
- niewłaściwe oznaczenie produktów.

Czy wiesz, że?

OCP (Odpowiedzialność Cywilna Przewoźnika) to najpopularniejsze ubezpieczenie w logistyce. Jest to ubezpieczenie obowiązkowe i musi je posiadać każda firma świadcząca usługi logistyczne.

Spedytorzy natomiast najczęściej korzystają z Ubezpieczenia Odpowiedzialności Cywilnej z tytułu przewozu lub spedycji ładunku (OCS). Jest to ubezpieczenie obowiązkowe. Korzystają również z ubezpieczenia ładunku (ubezpieczenie cargo).

Najbardziej charakterystycznymi czynnikami ryzyka dla drugiej grupy (transport oraz obsługa ładunków) są:

- ryzyko złego pozycjonowania firmy w kanałach logistycznych,
- niewłaściwe oznaczenie ładunków,
- błędne opracowanie strategii dystrybucji,
- nierytmiczny transport towarów oraz podwyższenie kosztów przewozowych,
- obniżenie wartości towarów oraz półproduktów w czasie transportu,
- związane z opóźnieniem dostaw straty,
- brak kontroli nad potokiem ładunkowym (por. Szczepański 2011, 65-81; Gaschi 2013, 143-155; Gaschi-Uciecha 2014, 119-129; Szymonik 2014, 129- 137).

Czy wiesz, że?

Przykładowe czynniki ryzyka w usłudze transportowej to:

- brak odpowiednich środków transportu,
- przestoje spowodowane oczekiwaniem na określony środek transportu,
- brak systemu organizacji przewozów wewnątrzzakładowych,
- występujące awarie samochodów,
- czas pracy kierowców,
- kwalifikacje oraz doświadczenie kierowców,
- nieodpowiednia liczba kierowców,
- wypadki,
- brak dostępnych kierowców,
- brak jedności wewnętrznej oraz zewnętrznej w zarządzaniu łańcuchem dostaw,
- proces obsługi niezorientowany na klienta,
- problemy występujące podczas przepływu informacji,
- kwalifikacje oraz doświadczenie pozostałych pracowników,
- zbyt mała zdolność partnerów do reagowania na pojawiające się niezaplanowane zamówienia,
- brak integracji między procesami zaopatrzenia, produkcji oraz dystrybucji,
- zbyt wysokie koszty obsługi,
- brak relacji pomiędzy klientami a dostawcami,
- brak doświadczenia,
- nieodpowiednia kalkulacja kosztów,
- użycie ekonomiczne projektowanych rozwiązań,
- niedotrzymanie terminów.

Powyższa problematyka ubezpieczeń w logistyce prezentowana jest szczegółowo przez Szczepańskiego w podręczniku *Ubezpieczenia w logistyce* oraz przez Gaschi i Szymonika w cyklicznych publikacjach z ww. zakresu (por. Szczepański 2011, 65-81; Gaschi 2013, 143-155; Gaschi-Uciecha 2014, 119-129; Szymonik 2014, 129- 137)

5.4. Rodzaje ubezpieczeń logistycznych

Podstawową reakcją przedsiębiorstw logistycznych na występujące w ich działalności ryzyka jest zastosowanie uniwersalnej metody zarządzania ryzykiem, czyli ubezpieczenia. W aktualnych ofertach towarzystw ubezpieczeniowych dla przedsiębiorstw jest kilkanaście standardowych produktów ubezpieczeniowych (rodzajów ubezpieczeń), a mianowicie:

- ubezpieczenia wypadku (w tym wypadków przy pracy i chorób zawodowych),
- ubezpieczenia choroby,
- ubezpieczenia casco pojazdów lądowych, z wyjątkiem pojazdów szynowych,
- ubezpieczenia casco pojazdów szynowych,
- ubezpieczenia casco żeglugi morskiej i śródlądowej,
- ubezpieczenia casco statków powietrznych,
- ubezpieczenia przedmiotów w transporcie (niezależnie od każdorazowo stosowanych środków transportu),
- ubezpieczenia spowodowane żywiołami (ogień, woda, burze, eksplozje, inne żywioły, energia jądrowa, osunięcia ziemi, tąpnięcia, inne klęski żywiołowe),
- ubezpieczenia pozostałych szkód rzeczowych (wywołane przez grad, mróz i inne przyczyny),
- ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej związanej z posiadaniem i użytkowaniem statków powietrznych (łącznie z ubezpieczeniami przewoźników),
- ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej za żeglugę morską i śródlądową,
- ubezpieczenia pozostałej odpowiedzialności cywilnej,
- ubezpieczenia kredytu,
- gwarancje ubezpieczeniowe,
- ubezpieczenia różnych ryzyk finansowych,
- ubezpieczenia ochrony prawnej,
- ubezpieczenia świadczenia pomocy prawnej na rzecz osób, które popadły w kłopoty w podróży lub w czasie nieobecności w miejscu zamieszkania (Fundacja Instytut Zarządzania Ryzykiem Społecznym).

Podsumowanie

Ubezpieczenia w logistyce to klasyczny przykład ubezpieczeń gospodarczych, gdzie wszystkie ich mechanizmy i funkcje mają zastosowanie. Specyfiką tych ubezpieczeń jest szerokie spektrum ubezpieczeń oferowanych na polskim rynku. Co jednak istotne, swoim zakresem oprócz ubezpieczeń gospodarczych także w pewnym stopniu obejmują ubezpieczenia społeczne (w literaturze przedmiotu wykazywane jako ubezpieczenia osobowe w przedsiębiorstwach). Tak szerokie spektrum ofertowe powoduje, że przedsiębiorcy mają problem ze zdiagnozowaniem swoich potrzeb w tym zakresie, a nadmiar propozycji może spowodować zamieszanie i dezorientację, co w efekcie może doprowadzić do zaniechań w tak ważnym aspekcie funkcjonowania przedsiębiorstw.

Zależność pomiędzy zasięgiem terytorialnym a ilością i skalą potencjalnych ryzyk jest aksjomatem. Aby efektywnie funkcjonować na rynku, konieczne jest identyfikowanie potencjalnych ryzyk i podejmowanie działań zarządczych w tym zakresie. W zależności od stopnia i skali ryzyka przedsiębiorcy zmuszeni są do ponoszenia kosztów tego typu zdarzeń. Najefektywniejszą metodą zarządzania ryzykiem w logistyce jest ubezpieczenie będące kompilacją transferu, kontroli i dystrybucji ryzyka, gdzie niewielkim kosztem (składka ubezpieczeniowa) ogranicza się potencjalnie duże straty w razie zaistnienia skutku zidentyfikowanego ryzyka. Przedsiębiorcy działający w sektorze logistyki w Polsce mają do wyboru wiele rodzajów ubezpieczeń zaprezentowanych w stosownym katalogu. Od ich decyzji zależy, czy dalsze funkcjonowanie firmy nie będzie narażone na straty, często zagrażające bytowi firmy.

Tematy do dyskusji

1. Rodzaje ryzyka występujące w usługach logistycznych.
2. Rodzaje ubezpieczeń przedsiębiorstw dla określonego podmiotu (np. firma produkcyjna, firma usługowa).
3. Rodzaje ubezpieczeń, które można wykorzystać do ubezpieczenia firmy logistycznej.
4. Rodzaje ubezpieczeń, które można wykorzystać w firmach transportowych.

Sprawdź się

1. Zdefiniuj pojęcie „ubezpieczony”.
2. Zdefiniuj pojęcie „ubezpieczający”.
3. Podaj podstawowe rodzaje ubezpieczeń w przedsiębiorstwach.
4. Wymień czynniki ryzyka w logistyce.

Literatura

1. Dudziak A., Piekarski W., Słowik T., Stoma M., Maj G. (2014), *Zarządzanie ryzykiem w logistyce dostaw surowców i produktów w transporcie drogowym*, „Logistyka”, 6.
2. Fundacja Instytut Zarządzania Ryzykiem Społecznym, *O rodzajach ubezpieczeń*, <https://www.jestubezpieczenie.pl/dla-przedsiębiorców/ubezpieczenie/o-rodzajach-ubezpieczeń/>, data dostępu: 14.05.2022.
3. Galińska B. (2017), *Zarządzanie ryzykiem w łańcuchu logistycznym przedsiębiorstwa*, „Organizacja i Zarządzanie”, 18(6), 1660-1665.
4. Garbiec R. (2022), *Ubezpieczenia w teorii i praktyce, cz. II – Ubezpieczenia gospodarcze i zdrowotne*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
5. Gaschi A. (2013), *Istota ryzyka w usługach logistycznych*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 63, 143-155.
6. Gaschi-Uciecha A. (2014), *Istota ryzyka w usługach logistycznych*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 70, 119-129.

7. Gasińska M. (2013), *Ubezpieczenia turystyczne w systemie ubezpieczeń gospodarczych*, „Zeszyty Naukowe Uczelni Vistula”, Akademia Finansów i Biznesu Vistula w Warszawie, 32, 48-67.
8. Grzyl B. (2013), *Ryzyko, identyfikacja i ocena ryzyka przedsięwzięcia inwestycyjnego w aspekcie działa logistycznych*, „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe”, 3, 601-610.
9. Hadyniak B. (2000a), *Przedsiębiorstwo ubezpieczeniowe*, [w:] Monkiewicz. J. (red.), *Podstawy Ubezpieczeń, t. I, Mechanizmy i Funkcje*, Poltext, Warszawa.
10. Hadyniak B. (2000b), *Ubezpieczenia jako urządzenie gospodarcze*, [w:] Monkiewicz. J. (red.), *Podstawy ubezpieczeń, t. I, Mechanizmy i funkcje*, Poltext, Warszawa.
11. Hadyniak B., Monkiewicz J. (2010), *Ubezpieczenia w zarządzaniu przedsiębiorstwem, t.1, Podstawy*, Poltext, Warszawa.
12. Konecka (2015), *Ryzyko Zakłóceń w zarządzaniu łańcuchem dostaw*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań.
13. Kwiecień I. (2012), *Istota i rola ubezpieczeń*, [w:] Ronka-Chmielowiec W.(red.), *Ubezpieczenia. Rynek i Ryzyko*, PWE, Warszawa.
14. Michalski T. (2000), *Ryzyko w działalności człowieka*, [w:] Monkiewicz. J. (red.) *Podstawy ubezpieczeń, t. I, Mechanizmy i Funkcje*, Poltext, Warszawa.
15. Monkiewicz J. (red.) (2000), *Podstawy ubezpieczeń, t. I, Mechanizmy i funkcje*, Poltext, Warszawa.
16. Ronka-Chmielowiec W. (red.) (2012), *Ubezpieczenia. Rynek i ryzyko*, PWE, Warszawa.
17. Szczepański M. (2011), *Ubezpieczenia w logistyce*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
18. Szymonik A. (2014), *Ryzyko w systemach logistycznych*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej”, 1193(58).

INSURANCE IN LOGISTICS

Abstract: The chapter synthetically characterises the subject of insurance in the logistics and transport services sector. The first part of the chapter presents the basic definitions and entities occurring in insurance contracts and the theoretical division of business insurance. The next section of the chapter is devoted to the characteristics of types of insurance in Polish enterprises. The next part of the chapter characterises the types of risks occurring in logistics services. The last part of the chapter presents the basic types of logistics insurance occurring on the Polish insurance market.

Keywords: parties to an insurance contract, business insurance, property insurance, insurance of rights and obligations, personal insurance, risks in logistics services, insurance in logistics, transport insurance

TRANSPORT AND COMMUNICATION INSURANCE IN POLAND AND MANAGEMENT OF THEIR DISTRIBUTION CHANNELS

Marta Kadłubek

Czestochowa University of Technology
Faculty of Management

Abstract: The publication presents the theoretical basis of insurance activity, starting with the general essence of insurance, and then indicating the characteristics of transport and motor fleet insurance. Next, the impact of European Union law on compulsory insurance in transport, as well as on the condition of the transport, motor and third-party liability insurance sector in Poland was indicated. Selected contemporary modern distribution channels for transport, motor and third-party insurance in Poland are also presented, with particular emphasis on telematics in motor insurance for car fleets, digital distribution of motor insurance, omnichannel, blockchain technology, artificial intelligence and individualization of the offer for the distribution channel.

Keywords: distribution channel, insurance, management, transport

In this chapter you will learn about:

- the essence of insurance,
- features of transport insurance,
- features of motor fleet transport insurance,
- the impact of the European Union law on compulsory insurance in transport,
- the condition of the transport, motor and third-party liability insurance sector in Poland,
- modern distribution channels for transport, motor and third-party insurance in Poland.

Introduction

In contemporary Polish literature, there are monographic studies on insurance in general (Kowalewski 1992; Orlicki 2002; Kucharski 2019), compulsory insurance (Orlicki 2011), personal insurance, in particular, life insurance (Szczepańska 2011), third-party liability insurance (Kowalewski 1981; Krajewski 2011), as well as motor insurance (Wąsiewicz 2001; Ludwichowska 2008; Rogowski 2006). On the other hand, practical references to the area of insurance have recently made an intensive advertence to customer expectations, reported a need for more comfort and control,

and insurers' efforts to reduce distribution cost. At the same time, they are the main factors contributing to the transformation of insurance distribution channels.

The aim of the study is to present both the basic theoretical foundations of insurance activity, especially transport and motor insurance, as well as to indicate the condition of the insurance sector in Poland and contemporary modern insurance distribution channels.

6.1. The essence of insurance

The concept of insurance is defined variously. Łazowski (1948) defines it as an economic device that ensures that future property needs are covered by random events characterized by certain regularities. The property needs are covered by many entities who are threatened by the same random events. Banasiński (1997) defines insurance as a multiregulator of the economic development processes of the national economy disturbed by random events, such as natural disasters or accidents. Then the cost of regulation is spread directly or indirectly over the predetermined units (legal or physical) that use the regulator. Śmid (2012) defines insurance as an economic function whose purpose is the payment of compensation for damages to goods or caused to people as a result of, for example, accidents. Insurance activity consists in performing insurance activities related to offering and providing protection in case of the risk of occurrence of random events (Ustawa o działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej 2015). Obtaining compensation results from the contract concluded between the insurer and the policyholder. Such a right is acquired upon payment of the insurance premium. Insurance is therefore the tool of economic impact on the market.

Insurance influences social and economic development in several ways. As an instrument that includes risk, insurance laws, losses caused by adverse events, it stabilizes the functioning of the economy. Additionally, insurers help to manage savings and investments in the medium and long term by contributing to the capital formation process and counteracting economic fluctuations. Thus, insurance ensures certainty, dynamics and effectiveness of economic results and contributes to an increase in the welfare of society. Economic growth and income distribution are particularly important for the development of the insurance market. There are also other elements that can make them stronger. The innovative approach is to adapt insurance to very diverse needs and constantly changing societies. It is also important to look for new and improved distribution channels (Insurance Europe 2018).

Do you know that?

The idea of insurance dates back to ancient times. From the very beginning, insurance is associated with logistics – mainly with the insurance of goods transported by sea.

6.2. Features of transport insurance

Transport insurance is complex due to the diverse items that they are subject to. They concern means of transport, transported cargo, civil liability of the carrier, and civil liability of the owner of the means of transport. Insurance can be divided according to the type of transport, i.e. land, sea, inland navigation, and air transport (Ustawa o działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej 2015).

Casco insurance is voluntary and contractual. In motor vehicle insurance, they are commonly called autocasco (AC). This insurance covers vehicles with equipment subject to registration in Poland, mopeds, other motor vehicles or vehicles powered by their own energy source, as well as trolleybuses and trams. The insurance cover applies to damage to the vehicle, consisting of damage, destruction or loss of the vehicle as a result of flood, fire or theft. The minimum scope applies to damage caused by a collision with another vehicle, while the limited scope applies to damage as a result of theft, and the full scope also includes the destruction of the vehicle (Ortyński 2010). Moreover, insurance companies provide liability insurance (OC) addressed to car owners in reference to damage arising in connection with the movement of these vehicles in and outside Poland. The basic product specification in motor vehicle insurance is presented in Figure 6.1.

Cargo insurance is voluntary, irrespective of casco insurance. The cargo is insured by the sender or the recipient. The subject of the insurance is the inviolability of the goods during the transport. There are unit policies (for one specific shipment), general (the entire flow of loads in a year), turnover (the entire turnover of the policyholder), and write-off policies (protection of the entire pool of homogeneous shipments).

Important compulsory insurance covers third-party liability arising from the ownership of the vehicles. A similar distinction is made here in terms of insurance applied to means of transport in a given mode of transport, i.e. to air, land, sea and inland navigation. In road transport the greater part of premiums is paid by individual car owners (Gospodarek 2011).

Do you know that?

In Ancient Greece and Rome in the 4th century BC there were so-called sea loans, intended to finance a sea expedition, which contained clear insurance elements. Debt incurred to finance the preparation of a sea voyage, including the construction and equipment of a ship or the purchase of goods, was only refundable if the voyage was successfully completed. In the event of loss of a ship or cargo, the creditor received nothing.

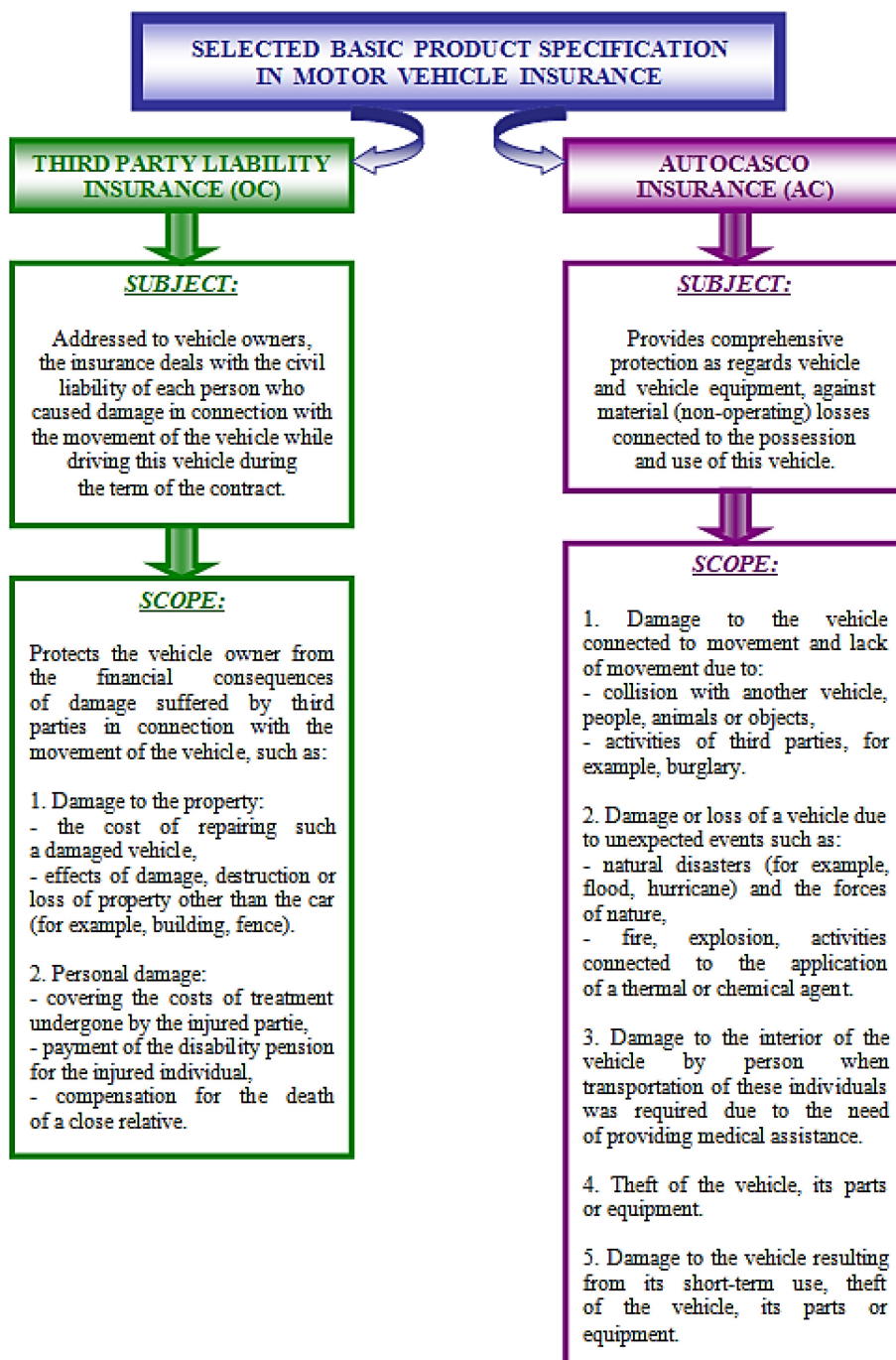


Figure 6.1. The basic product specification in motor vehicle insurance

Source: Own elaboration based on: Ustawa o działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej, 2015; Jabłoński 2018

6.3. Features of motor fleet insurance

In the case of vehicle fleets, understood as a set of motor vehicles operated by a given enterprise, when calculating the amount of the insurance premium, insurance companies take into account many factors (Ronka-Chmielowiec 2014). These include:

- number of vehicles covered by insurance,
- a form of ownership of the vehicles used (leasing, long-term rental),
- the size of the fleet and planned purchases or replacements of vehicles during the insurance period,
- a type of insured vehicles (passenger cars, vans, tractor units),
- vehicle production year and mileage,
- the industry in which the client operates and the use of vehicles in the fleet,
- scope of the offered insurance protection,
- insurance history understood as the fleet loss mileage within the last 3-5 years.

According to Finaccord (2022), a fleet is considered to be at least three vehicles in the private or public sector. According to Szczerba (2009), car fleets are „groups of vehicles used by a specific economic entity (trade, transport, financial, telecommunications company)”. Usually, car fleets are used in accordance with the company’s business profile. Fleets of motor vehicles can be diversified in terms of e.g. the type of vehicles, their age, technical condition, brand, equipment, and forms of ownership (Wieteska, Piechota 2016). Fleets do not have to consist of company-owned vehicles. Part of the fleet may be owned by the company or the entire fleet may be leased from companies specializing in long-term rental and Car Fleet Management, or the vehicles are leased.

Motor insurance for fleets is addressed to enterprises with fleets in accordance with the definitions of the number of vehicles adopted by individual insurance companies (Rogowski 2006). Fleet companies prefer this type of insurance because insurance offers prepared by insurance companies for a fleet of vehicles take into account the insurance conditions presented by the customer or insurance intermediary in the inquiry. Each request for quotation is individually considered and assessed by insurance companies in relation to the entire group of vehicles submitted for insurance, broken down into individual types of vehicles. Insurance companies individually determine the parameters of premiums/rates for the calculation of the insurance premium, taking into account the systems of increases and reductions resulting from the premium/rates applicable for the fleet (Jedynak 2001). However, the fleet insurance price is most influenced by the fleet’s loss history (Ronka-Chmielowiec 2002). Motor insurance is characterized by a high frequency of damages. Therefore, when calculating the premium amount for fleets, insurance companies most often use the method of a fixed premium, calculated based on the probability of occurrence of a given level of loss mileage. The fixed insurance premium is unchanged during the term of the contract or insurance offer.

In the case of offers prepared by insurance companies for individual vehicles, the standard base is the General Terms and Conditions of Insurance (GTC), which are not subject to modification, and the basic factor of premium/rate pricing is the bonus-malus system (Cieřlik 2013).

A company with a fleet of vehicles must take out liability insurance, which is mandatory. Autocasco (AC) is not obligatory, but it allows you to reduce the costs of repairing vehicles. Most companies that own cars buy AC, especially for cars financed with loans or leasing. A similar situation is with assistance, which provides such useful services as, for example, towing a vehicle, a replacement car for the duration of the repair or the driver's accommodation in the event of a breakdown on the route. It is more advantageous for a fleet company to take out insurance for all vehicles in the fleet than for each individual vehicle because such insurance is cheaper and better suited to the needs than buying a policy for each car separately. An additional benefit of fleet insurance is the possibility of equalizing the insurance periods for all vehicles in the fleet. As a result, the insurance period for all cars can be the same no matter when they were bought. This makes it easier to administer the vehicles, especially in the case of a large number of vehicles.

Due to the growing awareness of claims histories and their importance for risk assessment (Królikowski 2006), and, as a consequence, their impact on the insurance price, various innovations have emerged (Desyllas, Sako 2013). One of them, which has an impact on reducing the loss ratio, is the introduction of telematics solutions to fleet management.

Do you know that?

Sea loans as insurance have been very common in Europe for ages. The oldest maritime insurance contracts come from 1347 from Genoa, from 1384 from Pisa and from 1397 from Florence.

In the 15th and 16th centuries, the center of shipping (and marine insurance) shifted from the Mediterranean basin, via the Spain, the Netherlands and France to England.

6.4. The impact of the European Union law on compulsory insurance in transport

As a rule, the European Union (EU) assumes that the regulation of compulsory insurance is primarily an area of interest in the national legislation of individual Member States. Hence the fact that the number and regulations of individual compulsory insurance in individual EU countries are differentiated. Nevertheless, the impact of EU law remains quite significant in terms of the regulation of individual compulsory insurance, although it sometimes differs in terms of the method of unifying the regulations on compulsory insurance in transport. This is due to the

specificity of two basic acts, the so-called secondary EU law, i.e. regulations and directives.

The EU regulation is directly applicable and thus directly interferes with the legal system of the Member States, leaving no (at least in principle) a similar freedom regulatory as a directive (Barcz 2009). Nevertheless, in practice, the EU legislator uses this possibility of regulating the mechanisms of given compulsory insurance, as a rule, in a rather economical manner, which means that some specific issues must be regulated at the level of national legislation (Ciok 2017). In this state of affairs, despite the assumption of unification, even the imposition of the obligation to insure using this instrument is still associated with considerable differences between the member states (Orlicki 2011).

In terms of these considerations, however, it is important that the act on compulsory insurance (Ustawa o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych 2003) does not mention the insurance obligation imposed by legal acts created by international organizations or directly by acts of the so-called secondary EU law (in the case of acts of primary law, we will already deal with international agreements). It is all the more visible taking into account the fact that EU regulations often impose the so-called variant obligation (Kowalewski 2013), in the case of which the conclusion of an insurance contract is only one of the options for securing claims.

In the science of insurance law, the concept of compulsory insurance is often distinguished from obligation insurance. There is sometimes an additional form of the so-called indirect obligation, when the conclusion of a specific type of insurance may be a condition for granting, for example, a permit to conduct a given activity. In terms of the considerations in question, this has quite far-reaching, practical consequences. The act on compulsory insurance (Ustawa o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych 2003) regulates at least a few fundamental differences from the regulation of other types of insurance. They are related to, inter alia, the obligation to conclude a contract by an insurance company operating in the field of compulsory insurance or other differences contained in the general part of the law on compulsory insurance, regarding, for example, additional reservations as to the timeliness of claims settlement.

If the mandatory insurance is implemented by the directive, we will usually deal with compulsory insurance within the meaning of the Polish act on compulsory insurance (with the indicated consequences) (Ustawa o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych 2003). If the mandatory requirement is implemented by means of an EU regulation, there will be an obligation to conclude specific transport insurance, however, the rules governing this insurance will be the general rules of Polish insurance law, without the above-mentioned separateness.

However, ignoring the above-mentioned doubt, the purpose of such a dual action by the EU legislator seems to remain relatively clear. Dealing with the imposition of the insurance obligation by regulation mainly refers to the case of cross-border activity and the rules governing it (this is, of course, mainly the rules of the third-party liability of the entity subject to the insurance obligation) unified to such an extent throughout the EU that it is possible to regulate the insurance obligation top-down through a directly binding normative act. Dealing with the application of the directive refers to the case when the imposition of the obligation to insure must take place in a way that takes into account local conditions in the legislation of EU Member States.

One of the basic examples of compulsory insurance in transport standardized with the use of directives is the third-party liability insurance of motor vehicle owners. The EU legislator has formulated several directives in this area over the years (Insurance Europe 2022). They included quite detailed regulations as to the shape of national regulations concerning this type of insurance (Orlicki 2011). They relate to such issues as, inter alia, the limits of the insurer's liability, the scope of the insurance obligation (including, inter alia, excluding it against owners of certain types of vehicles), or the creation of a body guaranteeing the payment of compensation in the event of, for example, difficulties in identifying the perpetrator of the damage. The degree of detail of the directives, therefore, remains quite high. As a result, the regulation of third-party liability insurance adjusted to their content in Polish law, it is so extensive that the parties concluding the insurance contract (i.e. the policyholder and the insurer) can mainly negotiate the amount of the premium.

Do you know that?

The first insurance company was established in London in the 17th century when an apparently small fire turned into a real catastrophe. In just a few days, the capital of Great Britain turned to rubble. This fire had a great impact on British society and led to a change in the laws related to insurance.

This situation also led to the establishment of the first insurance company. It was known as the Insurance Office for Houses, and the famous economist Nicholas Barbon was its main creator.

6.5. The condition of the transport, motor and third-party liability insurance sector in Poland

According to the report (Insurance Europe 2021), in 2020 the United Kingdom remained the largest European insurance market. It was followed by France and Germany, while Poland was ranked 15th with the value of the gross insurance premium amounting to EUR 13,612 million. The value of gross written premium in individual European countries in 2020 is presented in Figure 6.2.

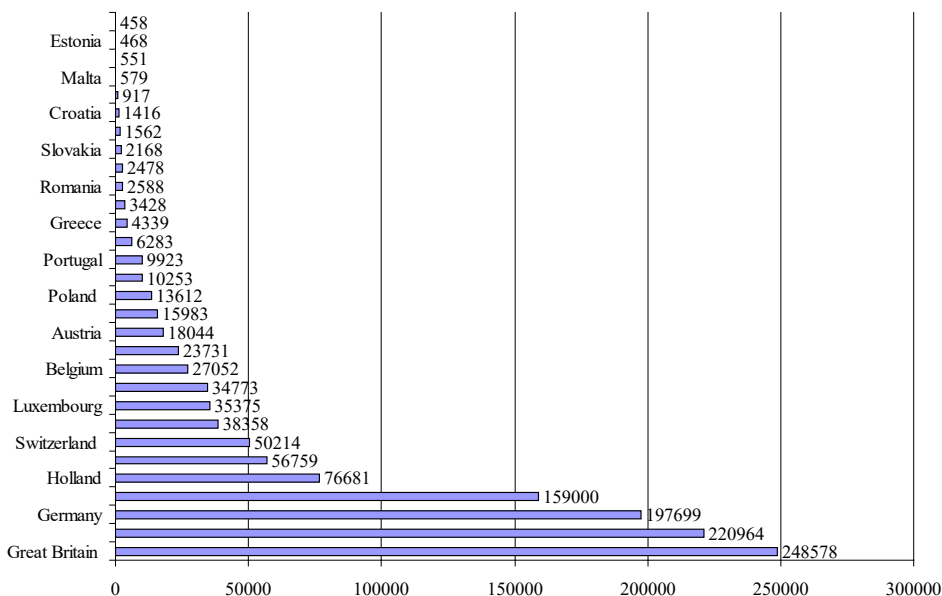


Figure 6.2. The value of gross written premium in individual European countries in 2020 (million euros)

Source: Insurance Europe 2021

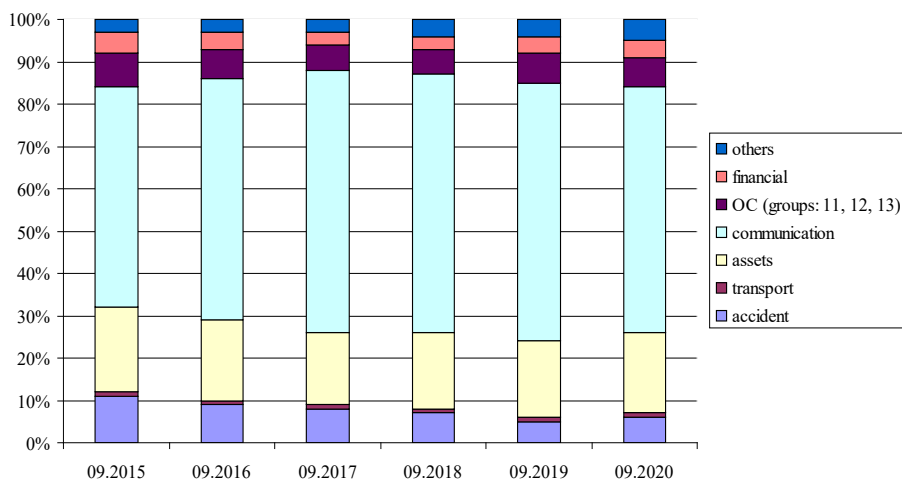


Figure 6.3. Structure of gross premium written in direct insurance of branch II in the third quarter, including transport, motor, third-party liability and other insurance in 2015-2020

Source: Own elaboration based on: Komisja Nadzoru Finansowego 2022

According to the report (Komisja Nadzoru Finansowego 2022), the most important area of activity of non-life insurers in Poland in terms of gross written premium is motor insurance. At the end of the third quarters of 2020, the structure of personal and non-life insurance was dominated by motor insurance (insurance groups 3 and 10), accounting for a total of 59.64% of the gross premium written in section II on direct activity, with the share of group 10 (OC) being 37.58%, while group 3 (auto-casco) – 22.06%. The structure of gross written premium from direct insurance of section II in the third quarter, including transport, motor, third-party liability and other insurance in 2015-2020 is presented in Figure 6.3.

During the three quarters of 2020, the highest compensation and benefits in section II were paid for motor insurance, i.e. group 10 (motor third-party liability insurance) – PLN 6.62 billion and group 3 (auto-casco) – PLN 4.06 billion. The share of both groups in compensation and benefits for the direct activity of section II is significant – for group 10 it amounted to 42.58%, and for group 3 – 26.12%. The decrease in gross claims and benefits paid concerned nine insurance groups, the largest of which was recorded in group 10 (motor third-party liability insurance) – by PLN 0.38 billion, i.e. 5.40%, from PLN 7.00 billion to PLN 6.62 billion. The structure of gross claims and benefits paid by insurance type in section II in the third quarter, including transport, motor, third-party liability and other insurance in 2015-2020 is presented in Figure 6.4.

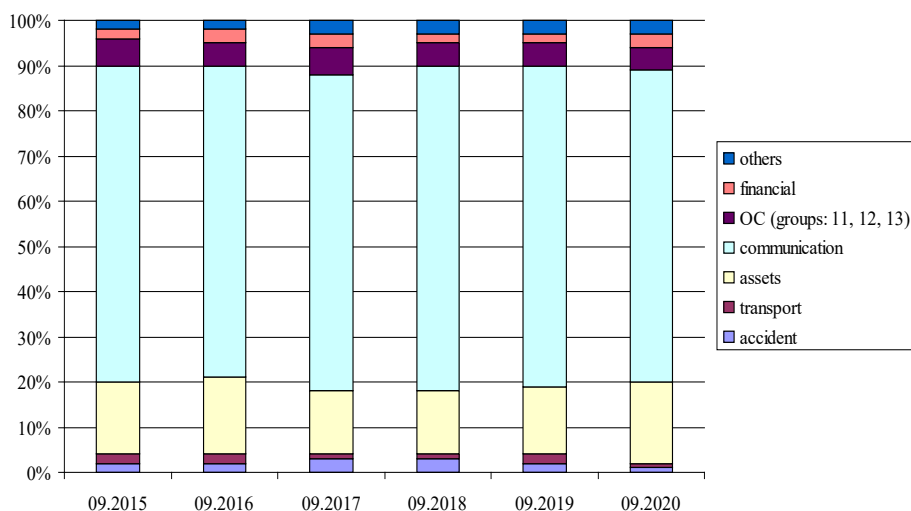


Figure 6.4. The structure of gross claims and benefits paid by types of insurance in section II in the third quarter, including transport, motor, third-party liability and other insurance, 2015-2020

Source: Own elaboration based on: Komisja Nadzoru Finansowego 2022

Taking into account the results in individual insurance groups, the greatest improvement in the technical result of section II was recorded in group 3 and motor insurance – by PLN 0.22 billion (PLN 223.84 million), i.e. 66.04% (from PLN 0.34 billion to PLN 0.56 billion). The improvement in the result also concerned inward reinsurance – by PLN 0.12 billion (PLN 115.84 million), i.e. 162.08% (from PLN 0.07 billion to PLN 0.19 billion).

The increase in technical profit in group 3 was mainly due to the increase in the premium earned, net of reinsurance, due to the negative change in the premium reserve and the gross unexpired risk (PLN –100.02 million) compared to the same period last year (PLN 132.13 million). In addition, the improvement in the technical result in the group in question was influenced by a decrease of PLN 55.85 million in gross claims and benefits, as well as a lower value of the change in provisions for gross claims and benefits outstanding. Positive changes on the damaging side are the result of a lower frequency of damages due to limited vehicle traffic due to epidemiological restrictions.

The largest drops in the technical result were recorded in group 9 (insurance for other property damages, if not included in groups 3-7) – by PLN 0.12 billion (PLN 121.82 million), i.e. by 59.32% (from PLN 0.21 billion to PLN 0.08 billion), in group 16 (financial risk insurance) – by PLN 0.04 billion (PLN 42.67 million), i.e. by 64.25% (from PLN 0.07 billion to PLN 0.02 billion) and in group 10 (OC) – by PLN 0.04 billion (PLN 41.80 million), i.e. by 5.68% (from PLN 0.74 billion to PLN 0.69 billion).

The reason for the deterioration of the result in group 9 was a significant increase in gross claims and benefits, which was the result of a higher number of mass claims caused by atmospheric phenomena, including spring frosts, torrential rain and hail.

The decrease in the result in group 16 was mainly due to an increase in the portfolio's loss ratio as a result of an increase in technical provisions for unpaid claims and benefits with a simultaneous decrease in the value of the gross premium written.

The worse technical result of group 10 is mainly the result of a decrease in new sales of motor third-party liability insurance, an increase in foreign currency provisions (increase in the euro exchange rate), a decrease in the prices of financial instruments constituting investments included in the calculation of the provision for the capitalized value of annuities and write-offs for receivables due to direct insurance.

In the structure of the technical result in section II, group 10 and OC had the largest share – 31.93% (in three quarters of 2019 – 35.96%), group 3 and AC motor insurance – 25.87% (in three quarters of 2019 – 16.55%), and group 1 and accident insurance – 17.92% (in the three-quarters of 2019 – 17.45%). Technical results by insurance groups in section II in the third quarter, including transport, motor, third-party liability and other insurance for 2015-2020 (in PLN billion) are shown in Figure 6.5.

Taking into account the size and importance of the motor insurance area, the implemented innovations in this segment of non-life insurance may change the current image of conservative insurers in the eyes of customers. Polish customers of insurance companies who buy motor insurance are divided into two groups, i.e. individual customers (so-called mass insurance) and business entities with car fleets (so-called corporate insurance). Insurance companies have different definitions for the size of the car fleet, but typically five or more cars in use. The offer of insurance companies in the field of motor insurance is tailored to the specifics of both customer groups. Some insurance companies specialize only in offers for individual clients, as the assessment of insurance risk in the case of car fleets and servicing fleet customers requires special competencies due to the commercial type of vehicle use. The fleets, due to the type of vehicle predominant in them, are divided into: light fleets – consisting of passenger and delivery vehicles, mixed fleets – consisting of passenger vehicles, vans and trucks, and heavy fleets – consisting mainly of heavy goods vehicles and tractors, or consisting of buses. The fleets, in addition to cars, include the so-called special vehicles, which include, among others: ambulances, fire trucks, concrete mixers, garbage trucks, mobile cranes, excavators, tippers. As a consequence, the insurance offer varies depending on the type of customer and their vehicle fleet.

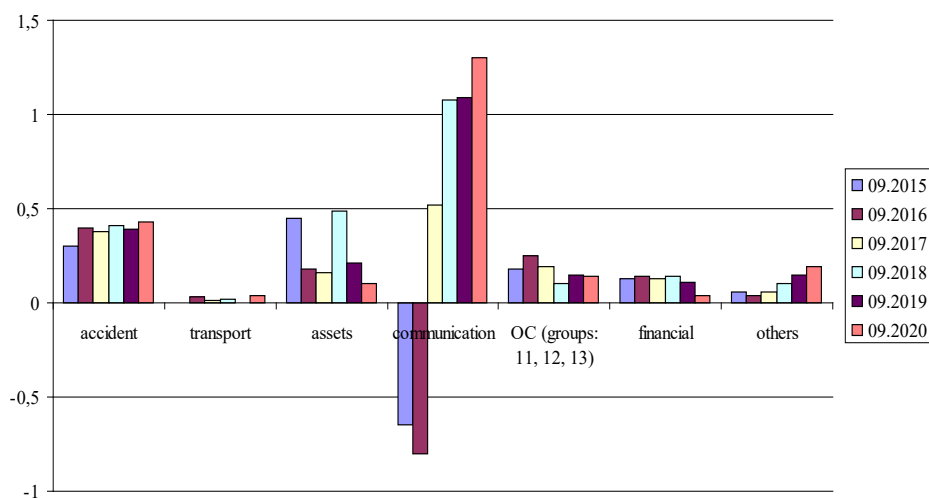


Figure 6.5. Technical results by insurance groups in section II in the third quarter, including transport, motor, third-party liability and other insurance, 2015-2020 (in PLN billion)

Source: Own elaboration based on: Komisja Nadzoru Finansowego 2022

Do you know that?

The Polish history of insurance dates back to the 15th-16th centuries. At that time, in the area of today's Upper Silesia, brothers' cash registers and brotherhood companies established by miners appeared. They functioned on the basis of voluntary contributions, and the collected funds were allocated to financial support for crippled miners-victims of accidents, as well as for their families.

6.6. Modern distribution channels for transport, motor and third-party insurance in Poland

Changing customer expectations resulted in the transformation of distribution channels, which are systems of interdependent organizations involved in the process of making a product available to recipients (Christopher 1985; Czubała 1996; Jedliński, Frankowska 2011; Rushton et al. 2022), towards their digitization and creating ecosystems that better reach homogeneous customer groups. The stationary motor insurance sales model in a branch of an insurance company or at an agent's is evolving towards digital, mobile channels and process automation. According to the results of the study (Accenture 2018), over 80% of insurers believe that the future in the insurance market belongs to those organizations that will make significant investments in the area of innovation and digitization. Contemporary innovations responding to the needs of insurance buyers enabling the transition from a personal contact model to a digital contact model relate in particular to:

– **Telematics in motor insurance for car fleets**

In the case of car fleets, telematics has been present for many years. Heavy fleets, intended for the transport of goods on local and international routes, use telematics to optimize routes, control drivers' working time and fuel consumption. The insurance market has not yet developed an insurance telematics offer for the transport sector (Owsiński 2018). In 2018, the first insurance company introduced a telematics offer for light fleets to the Polish insurance market. In this case, the innovative use of telematics consists in the fact that as part of the offer, the insurance company does not offer one telematics solution developed by itself for the fleet, but audits and accepts all telematics solutions available on the market that reduce the risk of damage (Cieślik 2017). For this purpose, the insurer performs a fleet audit and determines to what extent the solution owned by the fleet reduces the probability of damage. In the event that the telematics solution used by the fleet concerns only the optimization of routes without analyzing the driving style of drivers, the insurer can advise the customer on what elements should be added to the telematics system in order for it to be recognized by the insurance company as reducing the risk of damage. All telematics solutions assess the driving style of drivers and promote a safe, smooth and economical driving style along with the possibility of influencing the improvement

of the driving style of drivers, i.e. based on the MHYD (Manage How You Driver) model, are supported by the insurance company. PZU Group telematics solution, which – similarly to individual clients – mainly serves as a rescue for the driver in the event of a road collision. In this way, the driver and other participants in a traffic accident can receive assistance immediately after the incident, which can save lives and reduce the consequences of the accident.

– **Digital distribution of motor insurance**

The development of new technologies, but most of all the widespread use of them, change the expectations and needs of customers. Two decades ago, car insurance could be purchased at a branch of an insurance company or from an agent, and the term „direct” sales referred to the sale of insurance by an insurance company employee in a branch or seat of an insurance company (so-called sales at the counter). In 2003, the first policy was sold over the phone in Poland, which was a great innovation and a breakthrough in the sale of motor insurance, and since then the term of direct sale has been gradually appropriated, first by selling motor insurance over the phone, and now by selling in digital channels. According to the data (Polska Izba Ubezpieczeń 2014), in 2003 only one insurance company offered this innovative model of motor insurance sales via a telephone, and 10 years later in the direct channel understood as sales over the telephone and the Internet, insurance was already sold by 9 insurance companies' insurance and the threshold of 5 million policies sold in this model was exceeded.

The market has adopted an innovation that has become one of the key distribution channels for motor insurance (Kurek 2018). Customers began to convince themselves of this sales channel and there was a need to compare the prices of motor insurance offered in the digital sales channel. A market space was created for further innovations, which led to the creation in 2009 of the first insurance comparison website in Poland. Currently, there are over a dozen comparison websites and solutions for the sale of motor insurance through websites and mobile applications of insurance companies.

– **Omnichannel**

Insurance sales channels function independently of each other. It is a multi-channel model operating on the Polish insurance market. Often the price of insurance for the same car in different distribution channels is different, and yet the risk of damage is the same, as it does not depend on the sales channel. For customers, a different price for the same insurance for the same vehicle in the same insurance company is not an understandable message and, in some way, violates the trust in the insurer. From the insurer's point of view, differentiating the premium in individual distribution channels may be justified in terms of the „costs” of these channels, and only the clean premium is fixed. Knowing the price of car insurance in various distribution channels causes the necessity to provide the same information in each of the channels and the customer repeats a similar sales procedure.

Omnichannel is an innovation that allows customers to switch between different distribution channels during the insurance purchase process without having to provide the same information multiple times or going through the same process again and get the same insurance quote in each sales channel. The customer can start buying motor insurance from the dealer where he buys the new car, then he can continue the purchasing process in the mobile application or on the website, finally deciding to lease the car and finalizing the insurance purchase process with the leasing agency or agent insurance. Insurance sales paths are adjusted to the client's purchasing path, regardless of the channel he or she is using at the moment. Currently, we do not have a fully omnichannel insurance company on the Polish market, but this trend is visible.

– **Blockchain technology**

The development of technology also offers opportunities through the use of blockchain solutions. At present, it seems that it is a bit early for these solutions on a larger scale within the insurance market. The topic of the use of blockchain in the industry has not yet gained sufficient importance to quickly revolutionize the handling of insurance contracts.

Nevertheless, an interesting initiative is the so-called sandbox blockchain, which has recently launched in Poland. Local startups and companies from Israel, Russia, Finland, Great Britain, Romania, Spain and Ireland will test their ideas in Poland. As part of the project, solutions in the field of financial services, data security, settlements on the energy market and real estate tokenization will be prototype.

One of the companies that joined the program is Guarantizy. The aim is to provide companies with a comprehensive and efficient tool for handling insurance guarantees, while ensuring the highest level of security and reliability. The use of blockchain technology, thanks to the use of algorithms and cryptography, should ensure the protection of sensitive data and allow for real-time transactions.

– **Customization of the offer for the distribution channel**

Changes in the technological area also bring other possibilities, such as adjusting the offer to individual needs. Until recently, customers had limited choices between the various options provided by insurers. At the same time, they did not want to do it very often, because the main criterion was the price. It has changed a lot recently. Increasingly, customers want to use additional options tailored to their needs. They are satisfied to supplement the basic protection with additional packages.

That is why insurance companies are changing their approach and focusing on modules, not complex and homogeneous offers (Accenture, Polska Izba Ubezpieczeń 2018). As part of such modules, customers can freely choose the scope of protection. This ultimately affects the amount of the premium, but in this way, the products are better suited to events that may realistically await a given person. In addition, „360 assistance” is becoming more and more important, ie not only employee insurance but also assistance services. Combining additional insurance contracts with assistance support is comprehensive support for customers who,

in the face of a difficult event, will receive both money and access to additional packages.

Both the issue of customer service and the product area is becoming more and more important in the context of the development of new technologies. Customers accustomed to remote services will expect insurance companies to tailor their offers to their individual needs in the future. Therefore, insurers should focus on personalizing the offer and adapting products to remote channels, as well as the development and integration of digital competencies.

– **Artificial intelligence**

An interesting way of using modern technologies by insurance companies is creating solutions based on artificial intelligence that support customer service, for example chatbots and virtual assistants. Potential application areas of this type of tools include reporting claims, providing customers with information on the status of a claim, providing product information or even selling simple insurance. An example is an Italian insurer Sara Assicurazioni, who implemented a chatbot enabling the insured and injured persons to check the status of the loss via the Messenger application or the popular in Italy messenger Telegram. The tool is integrated with the insurer's systems, providing for those interested, access to current information 24/7. Customers can also forward messages to the claim adjuster or leave their number asking for a telephone call. Another example of the use of artificial intelligence in customer service is the Mi Zurich mobile application (Accenture, Polska Izba Ubezpieczeń 2018) implemented in the Spanish market, which allows clients to actively manage their claims without having to contact the insurer directly. Through the application, insured persons can report a property loss, provide the required documents and arrange an inspection or repair. Instead of describing the extent of the damage in detail, customers can use an intuitive, visual tool. The mobile solution provides access to up-to-date information on the status of the claim and the next steps. The use of artificial intelligence contributes to increasing the efficiency of information flow between the insurer and the customer, and as a result – to improving customer satisfaction and reducing the amount of work and costs of liquidation on the part of the insurance company.

Do you know that?

The final OC and AC premium consists of at least a dozen factors. Some of them seem quite intriguing. For example, some insurance companies even pay attention to the color of the car. As a consequence, owners of e.g. gray cars can sometimes count on a lower price than those with red vehicles.

Conclusion

Regarding the introduction of new technological solutions as part of the distribution, insurance companies gain the opportunity to completely transform their strategy, business and operational model, as well as the experiences of customers, partners and employees. Nevertheless, the pace and priorities of digital transformation vary significantly between organizations and the capabilities of their distribution channels. While some companies focus on digitizing customer interactions, others focus on improving internal processes. Technologies supporting digital solutions, both those known for years and the latest innovations, are getting better known and tested by many companies. Solutions that have been positively received by customers set new standards and influence the expectations of customers and business partners regarding the provision of experiences in the digital world.

Organizations around the world are becoming aware of the changing preferences of consumers for whom digital solutions have become an essential part of life. Among other things, the growing demand for personalized products and services as well as the growing awareness of customers regarding the sharing and management of their personal data is of great importance. On the one hand, companies want to maximize the amount of data collected in order to best match the offer to the customer's needs, on the other hand, the emphasis is on ensuring maximum security and transparency of processed information. Partnerships also influence the competitive landscape and ecosystems created more and more often by enterprises operating in different industries.

The above-mentioned processes also influence the digitization of the insurance sector. Many insurance companies strive to increase the number of interactions with the customer and ensure omnichannel, understood as access to the same products and services through different channels, with the possibility of flexible switching between these channels during the process. The use of artificial intelligence and automation is also gaining in importance – both to improve the customer experience and to optimize internal processes in the organization. In order to make the use of new technologies possible, in the first step insurers focus on obtaining a significant amount of good quality data. This data may come from, among others, smart devices and sensors, as well as from public databases. The digital potential of the insurance sector is huge. Insurers who decide to digitally transform have the chance to strengthen their market position and increase efficiency, as well as improve the experience of customers and partner companies.

In digitization, Polish insurers are more conservative than other industries. They approach change and innovation with caution and place emphasis on the digitization of the current model (with the exception of digital followers) and cost reduction rather than on a significant change in the business model. Digitization is also a great opportunity for agents for whom insurers invest in tools that will allow them to better respond to customer needs and reach them in digital channels and minimize the effort

they have put so far into paper processes. Insurers face a number of barriers when implementing digital initiatives. They are often of a technological nature, such as the immaturity of the solution or its maladjustment to the specificity of insurance activities. Significant barriers also result from the existing legal regulations or the lack of an unambiguous decision regarding the possibility of using a given technology. The necessity to change consumer habits is often an inhibiting factor.

Questions for the discussion

1. How insurance influences social and economic development?
2. What is the impact of European Union law on compulsory insurance in transport?
3. What is the most important area of activity of non-life insurers in Poland in terms of gross written premium?
4. What are modern distribution channels for transport, motor and third-party insurance in Poland?

Questions to verify your knowledge

1. What is the basic product specification in motor vehicle insurance?
2. Which factors are taken into account by insurance companies when calculating the amount of the insurance premium of vehicle fleets?
3. What was the structure of gross claims and benefits paid by types of insurance including transport, motor, and third-party liability insurance, in 2015-2020?

References

1. Accenture (2018), *Technology vision for insurance 2018. Survey results*, https://www.accenture.com/_acnmedia/pdf-79/accenture-technology-vision-insurance-2018.pdf, accessed: 20.03.2022.
2. Accenture, Polska Izba Ubezpieczeń (2018), *Cyfryzacja sektora ubezpieczeń w Polsce, Raport 2018*, https://piu.org.pl/wp-content/uploads/2018/11/ACC_PIU_Raport-Cyfryzacja-Ubezpieczen-w-Polsce.pdf, data dostępu: 14.04.2022.
3. Banasiński A. (1997), *Ubezpieczenia gospodarcze*, POLTEXT, Warszawa.
4. Barcz J. (red.) (2009), *Unia Europejska. System prawny, porządek instytucjonalny, proces decyzyjny*, Krajowa Szkoła Administracji Publicznej, Instytut Wydawniczy EuroPrawo, Warszawa.
5. Christopher M. (1985), *The Strategy of Distribution Management*, Quorum Books, London.
6. Cieślak B. (2013), *System Bonus-Balus jako narzędzie konkurencji na rynku ubezpieczeń komunikacyjnych*, POLTEXT, Warszawa.
7. Cieślak B. (2017), *Zastosowania telematyki w ubezpieczeniach komunikacyjnych*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH”, 45, 79-91.
8. Ciok P. (2017), *Wpływ prawa Unii Europejskiej na regulacje prawne ubezpieczeń w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem ubezpieczeń obowiązkowych w transporcie*, „Problemy Transportu i Logistyki”, 4(40), 155-165, DOI: 10.18276/ptl.2017.40-14.
9. Czubała A. (1996), *Dystrybucja produktów*, PWE, Warszawa.

10. Desyllas P., Sako M. (2013), *Profiting from business model innovation: Evidence from Pay-As-You-Drive auto insurance*, „Research Policy”, 42(1), 101-116.
11. Finaccord (2022), *Fleet insurance and assistance*, <https://www.finaccord.com/Home/Reports>, data dostępu: 29.04.2022.
12. Gospodarek J. (2011), *Cel i zakres ochrony konsumenta na rynku usług transportowych w świetle prawa Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. „Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu”, 22, 55-68.
13. Insurance Europe (2018), *Insurance Europe Annual Report 2017-2018*, Insurance Europe, Bruksela, <https://www.insuranceeurope.eu/>, accessed: 03.03.2022.
14. Insurance Europe (2021), *Insurance Europe Annual Report 2019-2020*, Insurance Europe, Bruksela, <https://www.insuranceeurope.eu/>, accessed: 03.03.2022.
15. Insurance Europe (2022), <https://www.insuranceeurope.eu/>, accessed: 03.03.2022.
16. Jabłoński W. (2018), *Product innovations and parameters concerning motor vehicle insurance and management processes applied by insurance companies*, Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej, „Zarządzanie”, 32, 141-149.
17. Jedliński M., Frankowska M. (2011), *Efektywność systemu dystrybucji*, PWE, Warszawa.
18. Jedynek P. (2001), *Ubezpieczenia gospodarcze: Wybrane elementy teorii i praktyki*, Instytut Zarządzania Uniwersytetu Jagiellońskiego, Księgarnia Akademicka, Kraków.
19. Komisja Nadzoru Finansowego (2022), *Raport o stanie sektora ubezpieczeń po III kwartałach 2020 roku*, KNF, Warszawa.
20. Kowalewski E. (1981), *Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej – funkcje i przemiany*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń.
21. Kowalewski E. (1992), *Prawo ubezpieczeń gospodarczych. Ewolucja i kierunki przemian*, Wydawnictwo Branta, Bydgoszcz.
22. Kowalewski E. (red.) (2013), *Stan prawny ubezpieczeń obowiązkowych w Polsce. Wykaz z komentarzem*, https://piu.org.pl/public/upload/ibrowser/analizy%20i%20raporty/PIU_UMK_ubezpieczenia%20obowiazkowe_raport.pdf, data dostępu: 16.04.2022.
23. Krajewski M. (2011), *Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej według kodeksu cywilnego*, Wolters Kluwer, Warszawa.
24. Królikowski W. (2006), *Ubezpieczenia. Zastosowanie matematyki w ubezpieczeniach, zasady i metody liczenia składek ubezpieczeniowych*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Kupieckiej, Łódź.
25. Kucharski B. (2019), *Świadczenie ubezpieczyciela w umowie ubezpieczenia mienia*, Wolters Kluwer, Warszawa.
26. Kurek R. (2018), *Insurtechowe trendy na rynku ubezpieczeniowym*, „Prace Naukowe UE we Wrocławiu”, 541, 138-146.
27. Ludwichowska K. (2008), *Odpowiedzialność cywilna i ubezpieczeniowa za wypadki samochodowe*, TNOiK, Toruń.
28. Łazowski J. (1948), *Wstęp do nauki o ubezpieczeniach*, PZUW, Warszawa.
29. Orlicki M. (2011), *Ubezpieczenia obowiązkowe*, Wolters Kluwer, Warszawa.
30. Orlicki M. (2002), *Umowa ubezpieczenia*, CH Beck, Warszawa.
31. Ortyński K. (2010), *Rynek ubezpieczeń non-life w Polsce*, [w:] Wierzbicka E. (red.), *Ubezpieczenia non-life*, Cedewu, Warszawa, 251-260.
32. Owsiański K. (2018), *Możliwość wykorzystania telematyki w ubezpieczeniach komunikacyjnych floty pojazdów*, „Rozprawy Ubezpieczeniowe. Konsument na rynku usług finansowych”, 4(30), 22–36.
33. Polska Izba Ubezpieczeń (2014), *Rynek direct w 2014*, <https://piu.org.pl/rynek-direct-w-2014-r/>, data dostępu: 02.05.2022.

34. Rogowski S. (2006), *Ubezpieczenia komunikacyjne*, POLTEXT, Warszawa.
35. Ronka-Chmielowiec W. (2002), *Ubezpieczenia. Rynek i ryzyko*, PWE, Warszawa.
36. Ronka-Chmielowiec W. (2014), *Ubezpieczenia wobec wyzwań XXI wieku*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 228.
37. Rushton A., Croucher P., Baker P. (2022), *The Handbook of Logistics and Distribution Management: Understanding the Supply Chain*, Kogan Page, London.
38. Szczepańska M. (2011), *Ubezpieczenie na życie z ubezpieczeniowym funduszem kapitałowym*, Wolters Kluwer, Warszawa.
39. Szczerba B. (2009), *Floty bez taryfy ulgowej*, „Miesięcznik Ubezpieczeniowy”, lipiec/sierpień, 12-13.
40. Śmid W. (2012), *BOSS. Leksykon*, Wydawnictwo Dr Lex, Kraków.
41. Wąsiewicz A. (2001), *Ubezpieczenia komunikacyjne*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz.
42. Wieteska S., Piechota A. (2016), *Nowoczesne metody zarządzania flotami samochodów ciężarowych i dostawczych w Polsce*, Acta Scientifica Academiae Ostroviensi Sectio A, „Nauki Humanistyczne, Społeczne i Techniczne”, Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim, 8(2), 105-119.
43. Ustawa z dnia 22 maja 2003 r. o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych (tekst jedn.: Dz.U. 2022, poz. 2277 z późn. zm.).
44. Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o działalności ubezpieczeniowej i reasekuracyjnej (tekst jedn.: Dz.U. 2022, poz. 2283 z późn. zm.).

UBEZPIECZENIA TRANSPORTOWE I KOMUNIKACYJNE W POLSCE ORAZ WSPÓŁCZESNE ZARZĄDZANIE ICH KANAŁAMI DYSTRYBUCJI

Streszczenie: W rozdziale przedstawiono teoretyczne podstawy działalności ubezpieczeniowej, poczynając od ogólnej istoty ubezpieczeń, by później przejść do opisanego cech ubezpieczeń transportowych oraz komunikacyjnych flotowych. Wskazano następnie na wpływ prawa Unii Europejskiej na ubezpieczenia obowiązkowe w transporcie, jak również na stan sektora ubezpieczeń transportowych, komunikacyjnych i OC w Polsce. Przedstawiono także wybrane współczesne kanały dystrybucji ubezpieczeń transportowych, komunikacyjnych i OC w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem telematyki w komunikacyjnych ubezpieczeniach dla flot samochodowych, cyfrowej dystrybucji ubezpieczeń komunikacyjnych, omnikanalowości, technologii blockchain, sztucznej inteligencji oraz indywidualizacji oferty dla kanału dystrybucji.

Słowa kluczowe: kanał dystrybucji, transport, ubezpieczenie, zarządzanie

PODSTAWY MARKETINGU MIĘDZYNARODOWEGO

Anna Niedzielska

Politechnika Częstochowska

Wydział Zarządzania

Streszczenie: W niniejszym rozdziale przedstawiono kluczowe zagadnienia związane z marketingiem międzynarodowym. W pierwszej kolejności scharakteryzowano proces internacjonalizacji. Następnie opisano działania przedsiębiorstw realizowane w ramach marketingu międzynarodowego. Kolejnym podjętym wątkiem były strategie wejścia przedsiębiorstwa na rynek zagraniczny. Szczególną uwagę poświęcono kwestiom międzynarodowego marketingu mix w kontekście standaryzacji i różnicowania działań. W podsumowaniu zwrócono także uwagę na właściwe zarządzanie marketingiem w skali międzynarodowej.

Słowa kluczowe: globalizacja, internacjonalizacja, marketing międzynarodowy, międzynarodowy marketing mix, strategie internacjonalizacji

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym jest internacjonalizacja i globalizacja,
- jakie są motywy internacjonalizacji przedsiębiorstw,
- czym różni się marketing eksportowy od zagranicznego, międzynarodowego czy globalnego,
- jakie są trzy podstawowe sposoby wchodzenia na rynek międzynarodowy,
- jakie są przesłanki stosowania marketingu standaryzowanego i dostosowanego,
- jakie są podstawowe kwestie związane z planowaniem i organizowaniem strategii międzynarodowego marketingu mix.

Wprowadzenie

Już w latach 80. XX wieku podejmowano w organizacjach działania służące integracji logistyki i marketingu. Doprowadziło to w efekcie do powstania dualnej koncepcji i podsystemu zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem określanego jako zarządzanie marketingowo-logistyczne. Mając na uwadze, iż marketing jest znaczącym instrumentem wsparcia procesów logistycznych, ułatwiającym utrzymanie i poprawę pozycji rynkowej, warto omówić specyfikę działań marketingowych w odniesieniu do rynku międzynarodowego w związku z korzyściami płynącymi z wykorzystania globalnej logistyki i budowania przewagi konkurencyjnej na międzynarodowej wymianie handlowej.

7.1. Internacjonalizacja jako podstawa działań w obrębie marketingu międzynarodowego

Prowadzenie działalności przedsiębiorstwa na rynkach międzynarodowych związane jest z jego umiędzynarodowieniem. Internacjonalizacja firm jest procesem złożonym, dlatego definiuje się ją na różne sposoby. Dla przykładu, według Rymarczyka internacjonalizacja to „każdy rodzaj działalności gospodarczej podejmowanej przez przedsiębiorstwo za granicą” (Rymarczyk 2004, 19). Podobnie, zgodnie z propozycją Pierścionka przez internacjonalizację przedsiębiorstwa rozumie się „każdą formę i zakres powiązań podejmowanych przez przedsiębiorstwo za granicą” (Pierścionek 2003, 454). Przyjmuje się, że internacjonalizacja jest pierwszym stadium na drodze do globalizacji. Z kolei globalizację interpretuje się jako proces, który prowadzi do coraz większej współzależności gospodarek poszczególnych krajów i scalania gospodarek narodowych oraz do wzrostu ekonomicznej, politycznej i kulturowej integracji świata (Sobczak 2004, 27).

Podstawowe czynniki sprzyjające procesom internacjonalizacji i globalizacji to (Ratajczak-Mrozek 2014, 24-25):

- postęp technologiczny, m.in. w obrębie produkcji, informatyki i telekomunikacji,
- rozwój transportu i logistyki,
- rozwój rynków finansowych,
- rozwój międzynarodowych korporacji,
- liberalizacja i deregulacja przepływów towarów, usług i kapitału w skali międzynarodowej,
- prywatyzacja i otwarcie wielu gospodarek krajowych,
- zmiana zachowań konsumentów, m.in. zmniejszanie się różnic w ich preferencjach i potrzebach.

Przyjmuje się najczęściej, że decyzja przedsiębiorstw o wejściu na rynek/ryniki zagraniczne wynika z:

- chęci kontynuacji dotychczasowych ekspansywnych działań na rynku krajowym i osiągniętej tam pozycji lidera,
- konieczności podnoszenia efektywności działań będącej następstwem trudnej sytuacji na rynku krajowym (np. duża konkurencja, produkt w schyłkowym etapie cyklu życia, nieperspektywiczny sektor).

Internacjonalizację obrazują zazwyczaj trzy składowe (Dorożyńska i inni 2020, 14):

- stopień penetracji rynków zagranicznych,
- umiędzynarodowienie produkcji lub stopień zaangażowania w działalność produkcyjną za granicą,
- zakres geograficzny ekspansji.

W literaturze przedmiotu zaprezentowano wiele klasyfikacji motywów umiędzynarodowienia przedsiębiorstw. Zazwyczaj uzależnione są one od formy i etapu internacjonalizacji, ale także od wielkości przedsiębiorstwa czy też fazy jego

rozwoju i poziomu innowacyjności. Najczęściej wyróżnia się cztery podstawowe grupy motywów umiędzynarodowienia, tj.:

- rynkowe,
- kosztowe,
- logistyczne (zasobowe),
- prawno-polityczne.

Szczegółową charakterystykę powyższych motywów przedstawiono w tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Motywy podejmowania działań gospodarczych za granicą

Motywy	Charakterystyka	Przykłady
rynkowe	poszukiwanie i utrzymanie nowych rynków oraz zwiększanie udziałów w rynkach już eksplorowanych	niewystarczający popyt na rynku krajowym, silna konkurencja, stagnacja lub recesja, niewykorzystane moce produkcyjne, etap cyklu życia produktu, dywersyfikacja ryzyka, potencjał (wielkość) rynku, tempo wzrostu gospodarczego, struktura rynku, specyficzne preferencje konsumentów
kosztowe	chęć lub potrzeba obniżenia kosztów produkcji (świadczenia usług), a w konsekwencji zwiększenia stopy zysku i wzrostu rentowności przedsiębiorstwa	wykorzystanie korzyści skali, obniżanie kosztów działalności, podział czy przemieszczenie części cyklu produkcyjnego za granicę, niższe koszty pracy, surowców, materiałów, gruntów, energii, transportu, ograniczenie ryzyka wahań koniunktury, niższe wydatki na dostosowanie produkcji do obowiązujących w danym kraju wymagań, np. w zakresie ochrony środowiska, zachęty finansowe i fiskalne, np. łatwiejszy dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, niższe podatki oraz funkcjonowanie specjalnych stref ekonomicznych
logistyczne	poszukiwanie korzystniejszych niż na rynku krajowym możliwości zakupu czynników produkcji, np. surowców mineralnych, rolniczych, ale też siły roboczej czy nowoczesnych technologii	dostęp do nowoczesnej wiedzy, zaawansowanych technologii, marketingu i zarządzania oraz rozwiniętego rynku kapitałowego, poszukiwanie relatywnie tańszych i obfitych zasobów siły roboczej czy też surowców naturalnych, korzystne różnice cen surowców, materiałów, energii, zwłaszcza w perspektywie konieczności zapewnienia ciągłości zaopatrzenia, warunki systemów logistycznych
prawno-polityczne	następstwo polityki, jaką prowadzi kraj macierzysty i potencjalny kraj będący celem inwestycji; władze państw mogą zarówno wspierać, jak i hamować ekspansję zagraniczną	chęć skorzystania ze wsparcia dla inwestycji bezpośrednich oraz z narzędzi polityki wspierania eksportu za granicą (ubezpieczenia kredytów eksportowych, ulgi podatkowe, zwrot ceł, a także promocja i informacja), dążenie do uniknięcia restrykcyjnych regulacji prawnych w kraju macierzystym, poszukiwanie przez przedsiębiorstwa stabilizacji i bezpieczeństwa politycznego oraz ograniczenie ryzyka, niewielkie bariery prawne i administracyjne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Dorożyńska i inni (2020), 26-27; Smalec (2012), 8

Według innego ujęcia motywy umiędzynarodowienia działalności gospodarczej przedsiębiorstw można podzielić na (Grzegorzczak 2009, 16):

- proaktywne (inicjatywa samych przedsiębiorstw i świadomość, że działanie na rynkach zagranicznych przyniesie im korzyści),
- reaktywne (presja wywierana przez m.in. konkurencję, niedostateczny popyt na rynku krajowym, późny etap cyklu życia produktu czy posiadanie niewykorzystanych mocy wytwórczych).

Zgodnie z jeszcze jednym podziałem motywy internacjonalizacji dzieli się na zewnętrzne i wewnętrzne. Zewnętrzne wynikają bezpośrednio z otoczenia organizacji i sytuacji rynkowej. Można do nich zaliczyć np. nasycenie rynku macierzystego czy niskie podatki na rynku zagranicznym. Z kolei motywy wewnętrzne powiązane są z zasobami i możliwościami rozwoju firmy, jej mocnymi i słabymi stronami. Można tu wyróżnić m.in. silną markę, przewagę konkurencyjną firmy czy nastawienie kierownictwa do procesów internacjonalizacji (Smalec 2012, 9).

Internacjonalizacja wiąże się z koniecznością integracji źródeł zaopatrzenia, produkcji i obrotu między firmami, czego następstwem jest rozwój logistyki międzynarodowej (Gołemska, Szymczak 2004, 9). Postrzega się ją jako procesy koordynacji i optymalizacji wszelkich przepływów w skali międzynarodowej, oparte na analizie relacji między różnymi organizacjami (przedsiębiorstwami, instytucjami itp.) powstałymi na podstawie realizacji idei łańcucha logistycznego, stymulowanej przez wyspecjalizowane organizacje i instytucje o zasięgu ponadnarodowym. Niezwykle ważnym elementem są w tym przypadku procesy tworzenia i zarządzania międzynarodowymi kanałami logistycznymi. Drogą realizacji zadań logistyki międzynarodowej i globalnej jest budowanie właściwych struktur organizacyjnych i kanałów dystrybucji międzynarodowej. Należy zaznaczyć, że rozwój logistyki międzynarodowej jest związany z dążeniem do wysokiego poziomu koordynacji pomiędzy logistyką, marketingiem a procesem zaopatrzenia i dystrybucji w firmach (Wincewicz-Bosy 2015, 339).

7.2. Charakterystyka marketingu międzynarodowego

Jak wskazuje Duliniec, marketing międzynarodowy oznacza „wszystkie działania przedsiębiorstwa realizowane w ramach jego aktywności gospodarczej poza/ponad politycznymi granicami własnego kraju” (Duliniec 2012, 25). Inaczej to ogół działań przedsiębiorstwa podejmowanych w celu zdobycia klientów na rynkach wybranych krajów.

Uwzględniając stopień internacjonalizacji i różną specyfikę działań, można zaproponować określoną klasyfikację rodzajów aktywności przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych realizowanych w ramach marketingu międzynarodowego. Ich charakterystykę przedstawiono w tabeli 7.2.

Tabela 7.2. Działania przedsiębiorstwa realizowane w ramach marketingu międzynarodowego

Typ marketingu	Charakterystyka
marketing eksportu (ang. <i>export marketing</i>)	działania marketingowe podejmowane przez przedsiębiorstwo w związku z eksportem swoich produktów lub usług na rynki trzecie
marketing zagraniczny (ang. <i>foreign marketing</i>)	marketing dotyczący przedsiębiorstw, które internacjonalizują nie tylko sprzedaż, ale i produkcję, czyli podjęły decyzję o wejściu na kolejne etapy umiędzynarodowienia; zazwyczaj realizowany wewnątrz dowolnego rynku zagranicznego przez filie przedsiębiorstwa; strategie marketingowe na rynku macierzystym i za granicą są spójne ze sobą, choć są dostosowane do specyfiki konkretnych rynków
marketing wielonarodowy (ang. <i>multinational marketing</i>)	marketing realizowany autonomicznie w różnych krajach, przedsiębiorstwo różnicuje działania marketingowe na poszczególnych rynkach zagranicznych i dostosowuje je do potrzeb pojedynczych rynków zagranicznych lub ich grup (regionów)
marketing globalny (ang. <i>global marketing</i>)	działania marketingowe prowadzone na światową skalę, dążenie do podobnego wizerunku przedsiębiorstwa, standaryzacja programu marketingowego
marketing transnarodowy (ang. <i>transnational marketing</i>)	inaczej marketing subglobalny; połączenie konfiguracji i koordynacji globalnej działalności marketingowej z reakcją na potrzeby lokalne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Dorożyńska i inni (2020), 68; Duliniec (2006), 7; Sobczak (2004), 31

Marketing międzynarodowy posiada wiele specyficznych cech, które wyraźnie odróżniają go od krajowego. W poszczególnych krajach istnieją zróżnicowane poziomy i struktury popytu, konkurencji, którym powinny odpowiadać odmienne strategie promocji, dystrybucji, ceny czy inny asortyment towarów (Dorożyńska i inni 2020, 68). Bardzo duży wpływ na zróżnicowanie działań marketingowych prowadzonych na rynkach zagranicznych mają uwarunkowania kulturowe. Dlatego w nawiązaniu do marketingu międzynarodowego warto wspomnieć o marketingu międzykulturowym, w ramach którego zakłada się, że przedsiębiorstwo, podejmując działania marketingowe za granicą, bierze pod uwagę ich specyfikę kulturową. Polega to na uwzględnianiu różnic kulturowych i dostosowywaniu do nich działań marketingowych, jeśli jest taka konieczność. Ważne jest także dostrzeganie podobieństw kulturowych w ramach grupy rynków narodowych, co staje się podstawą do międzynarodowego (np. regionalnego) ujednolicenia działań marketingowych i skutkuje zaistnieniem korzyści skali oraz przynosi efekt krzywej doświadczenia (Duliniec 2006, 9).

Czy wiesz, że?

Nieuwzględnianie różnic kulturowych przez specjalistów ds. logistyki jest błędem, który może skłonić potencjalnych partnerów do nawiązywania współpracy z innymi podmiotami. Na przykład dla osób francuskojęzycznych ważne są dobre maniery i przejrzystość wypowiedzi. Osoby anglojęzyczne preferują komunikację z miejscowymi mieszkańcami i prowadzenie interesów z lokalnymi oddziałami międzynarodowej grupy logistycznej. Niemieccy decydenci zwykle testują wiarygodność potencjalnego partnera przed zawarciem umowy. Z kolei właściciele słowiańskich ładunków chętniej wybierają i doceniają partnera oferującego najkorzystniejsze rozwiązania logistyczne, a nawet dopuszczają zaistnienie kilku błędów operacyjnych, jeśli widzą potencjał długoterminowych relacji biznesowych.

Za: AsstrA (2018), Nieporozumienia w logistyce wynikające z różnic kulturowych, <https://log4.pl/nieporozumienia-w-logistyce-wynikajace-z-roznic-kulturowych>, 367,16712.htm, data dostępu: 25.10.2022

Kluczowe obszary działań przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych to:

- badania marketingowe,
- decyzje marketingowe,
- organizacja działań marketingowych.

Wykorzystanie marketingu międzynarodowego niesie za sobą wiele korzyści, ale też pociąga za sobą duże ryzyko. Najważniejsze źródła takiego ryzyka to (Kotler i inni 2002, 223-225):

- duże zadłużenie zagraniczne,
- chwiejność kursów walutowych,
- warunki wejścia na rynek narzucone przez rządy zagraniczne,
- koszty adaptacji marketingu mix,
- inne problemy, takie jak wojny, terroryzm, korupcja czy niespodziewane wydarzenia o zasięgu globalnym, np. pandemia COVID-19.

Trudności związane z prowadzeniem interesów na rynkach zagranicznych nie powinny stanowić bariery w angażowaniu się w marketing międzynarodowy. Skuteczna analiza i badanie rynków pozwala podejmować decyzje w oparciu o racjonalne dane, minimalizuje ryzyko i pozwala odpowiednio przygotować się na potencjalne zagrożenia.

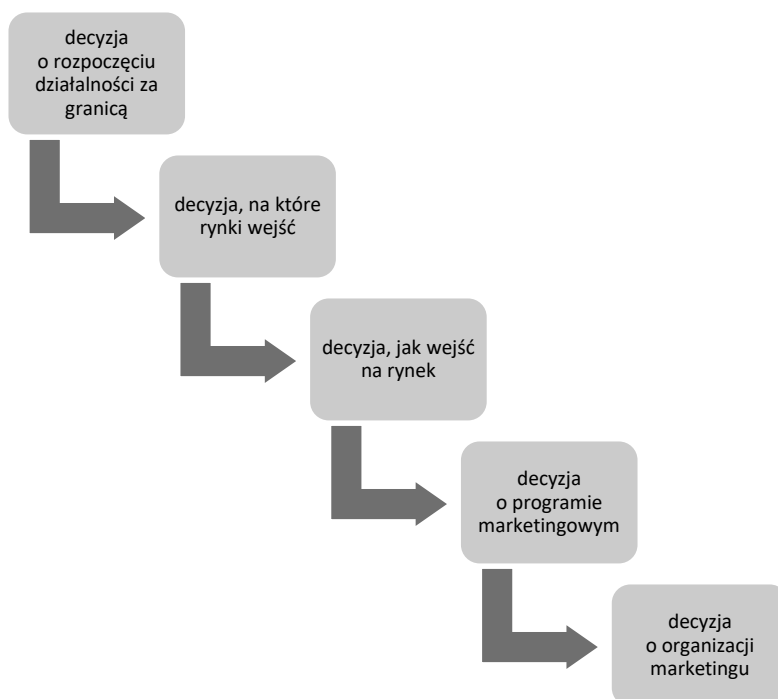
7.3. Strategie wejścia przedsiębiorstwa na rynek zagraniczny

Proces umiędzynarodowienia przedsiębiorstwa coraz silniej związany jest z obraną przez kierownictwo strategią marketingową. Orientacja międzynarodowa określana jest jako zespół postaw kierownictwa przedsiębiorstwa wobec problemu, jakim jest umiędzynarodowienie, lub jako predyspozycje strategiczne zarządu firmy

(Duliniec 2012, 23-24). Etapy strategii marketingowej na rynkach zagranicznych to (Grzegorzczuk 2009, 45):

- określenie strategii internacjonalizacyjnej przedsiębiorstwa,
- ocena i selekcja rynków zagranicznych,
- określenie celów działania przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym,
- ustalenie sposobu wejścia na rynek/ki zagraniczny/e,
- przygotowanie strategii funkcjonalnych przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym,
- koordynacja działań krajowych przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym,
- realizacja strategii i jej kontrola.

W uproszczeniu można przyjąć, że najważniejsze decyzje dotyczące działalności marketingowej na rynkach zagranicznych wpisują się w schemat przedstawiony na rysunku 7.1.



Rysunek 7.1. Kluczowe decyzje związane z działalnością marketingową na rynkach zagranicznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Grzegorzczuk (2009), 45

Literatura przedmiotu wyróżnia cztery rodzaje strategicznych orientacji międzynarodowych przedsiębiorstw. Zalicza się do nich (Oczkowska 2007, 27; Grzegorzczuk 2009, 45-49):

- strategię etnocentryczną,
- strategię policentryczną,
- strategię regiocentryczną,
- strategię geocentryczną (globalną).

Strategia etnocentryczna polega na tym, że przedsiębiorstwo podejmuje działalność na rynkach zagranicznych, ale jej podstawowym obszarem aktywności gospodarczej pozostaje rynek krajowy. Strategia policentryczna charakteryzuje się tym, że rynek międzynarodowy ma podobne znaczenie w strategii firmy jak rynek krajowy i nie stanowi już tylko jego uzupełnienia. Działania za granicą są bardzo intensywne, a przedsiębiorstwo dostosowuje swój marketing do specyfiki poszczególnych rynków. W strategii regiocentrycznej również przyjmuje się, że aktywność gospodarcza za granicą ma istotne znaczenie dla przedsiębiorstwa, nie różnicuje się jej jednak pod względem odmienności krajów tylko regionów obejmujących kilka lub więcej rynków zagranicznych, do których dostosowuje się działania. Z kolei strategia geocentryczna (globalna) oznacza, że traktuje się rynki zagraniczne jak jeden rynek światowy, zakładając, że nie ma istotnych cech wyróżniających poszczególne rynki krajowe (Grzegorzczak 2009, 45-49).

Ciekawą odmianą strategii łączącej w sobie cechy podejścia globalnego i dostosowania działań do potrzeb lokalnych jest strategia dualna (glokalna). W jej przypadku przeważająca część działań na rynkach zagranicznych jest jednolita, ale ze względu na występowanie na nich odrębnych warunków istnieje konieczność dopasowania się do nich i stosowania niestandardowych rozwiązań odpowiadających specyfice poszczególnych rynków.

W zależności od fazy internacjonalizacji, stopnia zaangażowania kapitału na rynkach zagranicznych oraz tego, w jakim procencie personel kierowniczy znajduje się za granicą, można zdecydować się na określoną strategię wejścia przedsiębiorstwa na rynek międzynarodowy, tj.

- eksport,
- joint venture,
- bezpośrednie inwestowanie.

Poszczególne formy ekspansji przedsiębiorstw na rynki zagraniczne scharakteryzowano w tabeli 7.3.

Warto zaznaczyć, że formy działalności przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych można powiązać z atrakcyjnością tych rynków i pozycją konkurencyjną przedsiębiorstwa. Im mniejsze możliwości konkurencyjne przedsiębiorstwa oraz poziom atrakcyjności rynku zagranicznego, tym bardziej przedsiębiorstwo skłania się ku eksportowi, zwłaszcza pośredniemu. W miarę wzrostu pozycji konkurencyjnej i atrakcyjności rynku przedsiębiorstwo coraz częściej sięga po rozwiązania z zakresu joint venture. Natomiast gdy pozycja przedsiębiorstwa jest bardzo silna, a rynki są rozwojowe, można podjąć decyzję o bezpośrednim inwestowaniu za granicą.

Tabela 7.3. Sposoby wchodzenia przedsiębiorstw na rynki zagraniczne

Rodzaj ekspansji	Charakterystyka
eksport (produkcja w kraju macierzystym i wysyłka za granicę)	
eksport pośredni	ten typ eksportu często w ogóle nie wymaga alokacji zasobów; przedsiębiorstwa prowadzą eksport przez niezależnych pośredników, same nie mając bezpośredniej styczności z klientem zagranicznym
eksport bezpośredni	przedsiębiorstwo samo podejmuje celowe działania na rzecz sprzedaży swych produktów odbiorcom zagranicznym, czy to ustanawiając w strukturze organizacyjnej specjalną komórkę do spraw kontaktów handlowych z zagranicą, czy też budując na rynku zagranicznym własne biuro zbytu
joint venture (współpraca z firmą zagraniczną mająca na celu produkowanie lub sprzedawanie produktów i usług)	
licencjonowanie	eksport praw do produkcji, wynalazków, znaków towarowych, know-how itp. za określoną cenę
kontrakt zarządczy	wspólne przedsięwzięcie, w którym jedna firma dostarcza pakiet know-how dotyczący zarządzania, a druga zapewnia wkład kapitałowy
produkcja zakontraktowana	wspólne przedsięwzięcie, w którym firma zamawia u wytwórców na zagranicznych rynkach wytworzenie jej produktu lub dostarczenie jej usługi
współwłasność	wspólne przedsięwzięcie, w którym firma łączy się z inwestorami na rynku zagranicznym w celu prowadzenia na nim lokalnej działalności, w której wspólnota dotyczy części własności i kontroli
bezpośrednie inwestowanie (utworzenie zlokalizowanych za granicą montowni lub fabryk)	
inwestycje typu <i>brownfield investment</i>	nabywanie już istniejącego przedsiębiorstwa
inwestycje typu <i>greenfield investment</i>	zbudowanie od podstaw własnego oddziału

Źródło: Opracowanie za: Kotler i inni (2002), 237-240; Smalec (2012), 47-50

7.4. Międzynarodowy marketing mix

Twórcą koncepcji marketingu mix w klasycznym ujęciu 4P był wybitny wykładowca marketingu McCarthy, który w 1960 r. przyjął, że podstawą strategii marketingowej jest zintegrowanie działań w obrębie (Ratman 2021, 22):

- produktu (ang. *product*),
- ceny (ang. *price*),
- dystrybucji (ang. *place*),
- promocji (ang. *promotion*).

Koncepcję tę można z powodzeniem odnieść także do rynków międzynarodowych. Przy planowaniu strategii w zakresie marketingu mix pojawia się konieczność

wyboru pomiędzy standaryzacją i adaptacją takich działań. Marciniak podkreśla, że „pełna standaryzacja strategii marketingowej przedsiębiorstwa oznacza oferowanie nabywcom we wszystkich krajach, w jakich przedsiębiorstwo podejmuje aktywność, takiego samego produktu (bądź świadczenie identycznej w swej istocie usługi) po jednorodnych cenach, dostarczanego za pośrednictwem porównywalnych kanałów dystrybucji, przy wsparciu identycznymi kampaniami komunikacyjnymi” (Marciniak 2013, 99; cyt. za Gąsior-Marek 2014, 143). Przyjmuje się, że całkowita standaryzacja, zwłaszcza na rynku B2C, jest praktycznie niemożliwa ze względu na m.in. różnice społeczne i kulturowe. Niemniej jednak kluczowe argumenty przemawiające za stosowaniem marketingu standaryzowanego to (Kotler i inni 2002, 242-245):

- jednorodne potrzeby i preferencje,
- mobilność konsumentów,
- korzyści skali i doświadczenie,
- celowość technologiczna.

Tabela 7.4. Przesłanki wyboru strategii standaryzacji i adaptacji

przesłanki wyboru strategii standaryzacji	przesłanki wyboru strategii adaptacji
<ul style="list-style-type: none"> – zbliżona użyteczność i zastosowanie produktu na różnych rynkach wynikająca z charakteru produktu – podobne warunki użytkowania produktu – podobne preferencje konsumentów w zakresie cech produktu – pozytywne wyobrażenia o kraju pochodzenia produktu – korzystny wizerunek importowanego produktu/przedsiębiorstwa/kraju pochodzenia/marki – silna, rozpoznawalna marka o światowym zasięgu – krótki cykl życia produktu – oszczędność kosztów, wynikająca z ujednolicenia strategii – globalna standaryzacja rozwiązań technicznych i technologicznych – normy międzynarodowe – międzynarodowe wykorzystanie produktu – międzynarodowa dyfuzja innowacji – zapotrzebowanie na egzotykę 	<ul style="list-style-type: none"> – znaczne rozbieżności oczekiwań i preferencji klientów – zróżnicowanie ekonomiczne poszczególnych rynków (poziom dochodu, siła nabywczą) – zróżnicowanie techniczne poszczególnych rynków (np. napięcie, ruch lewostronny, odmienne normy i regulacje techniczne) – zróżnicowanie prawne poszczególnych rynków (regulacje, restrykcje, wymogi) – zróżnicowanie kulturowe poszczególnych rynków (kultura, tradycja, religia, przyzwyczajenia itp.) – różnice w symbolice (wizualnej), np. kolory, formy, kontekst – rosnący popyt na dodatkowe odmiany produktu, duży potencjał wzrostu rynku – możliwość adaptacji prowadzącej do obniżki kosztów (np. niższe wymagania jakościowe na rynku docelowym) – różnice w warunkach sprzedaży i dystrybucji – niekorzystny wizerunek importowanych produktów, przedsiębiorstwa, jego marki czy kraju pochodzenia – zapotrzebowanie na tożsamość kulturową, patriotyzm konsumencki – działania konkurentów – czynniki wewnętrzne firmy (orientacja strategiczna, brak korzyści skali)

Źródło: A. Dorożyńska i inni (2020), 88

Przeciwieństwem podejścia wpisującego się w model marketingu standaryzowanego jest strategia marketingu dopasowanego (strategia adaptacji) polegająca na dostosowaniu elementów marketingu mix do poszczególnych docelowych rynków międzynarodowych. W jej przypadku producent ponosi większe koszty, ale zakłada osiągnięcie większego udziału w rynku i wyższych zysków. Nadrzędnym argumentem przemawiającym za stosowaniem marketingu dopasowanego jest szeroko rozumiana różnorodność rynków zagranicznych, np. pod względem kulturowym, ekonomicznym, obyczajowym czy geopolitycznym. Nadrzędne przesłanki wyboru strategii międzynarodowego marketingu mix przedstawiono w tabeli 7.4.

Jeśli chodzi o strategię cząstkową w odniesieniu do poszczególnych składowych międzynarodowego marketingu, kluczowe decyzje w zakresie produktu dotyczą wyboru polityki produktu oraz międzynarodowego cyklu życia. Trzy strategie działania na rynku zagranicznym w odniesieniu do produktu to:

- standaryzacja produktu, np. marka Coca-Cola, Heineken czy Orbit,
- adaptacja produktu (w zakresie opakowania, rozmiaru, symbolu produktu czy koloru), np. marka IBM, która dostosuje klawiaturę komputerów do czcionki kraju docelowego,
- wprowadzanie produktu nowego (np. szczepionki, leki stanowiące przełom w medycynie, wynalazki).

Czy wiesz, że?

W transzycie międzynarodowym szczególne znaczenie mają symbole i oznaczenia. W sortowniach i punktach przeładunkowych przetrucane masowo paczki są narażone na uszkodzenia. W przypadku dobrze zabezpieczonego i oznakowanego ładunku ryzyko wystąpienia problemów jest mniejsze, dlatego warto podejść do kwestii oznaczania z dużą starannością. W handlu międzynarodowym towary są obsługiwane przez osoby różnych narodowości, dlatego dobrym pomysłem jest użycie powszechnie uznanych znaków wysyłkowych z normy ISO 780 „Oznakowanie obrazkowe do obsługi towarów”. Stosowanie powszechnych symboli ułatwi transport i przechowywanie ładunków, paczek, palet czy kontenerów.



Przy wysyłce paczki tranzytowej procedury znakowania są o wiele bardziej skomplikowane. Oznaczają również dodatkowe obowiązki. Prawidłowe i kompletne oznakowanie paczek pomaga zapobiegać niewłaściwej obsłudze i dostawie, wypadkom, utracie wagi i objętości oraz karom celnym. Jeżeli oznakowanie jest niezgodne z danymi zawartymi w dokumentach przewozowych, organy celne mogą wnieść sprzeciw. Z kolei, jeśli oznaczenia są niewystarczające, osoby, których działania podczas transportu, przeładunku lub przechowywania ładunku spowodowały szkodę, mogą zostać wyłączone z odpowiedzialności.

Za: Oznaczenia na przesyłkach kurierskich – co powinieneś o nich wiedzieć?, <https://www.globkurier.pl/jak-zapakowac/oznaczenia-na-przesylkach-kurierskich-co-powinieneś-o-nich-wiedziec>, data dostępu: 18.10.2022

Jeśli chodzi o międzynarodowe cykle życia produktu, przedsiębiorstwo ma do wyboru:

- model wodospadu (kaskadowy),
- model zraszacza.

Koncepcja cyklu życia produktu na rynku międzynarodowym o charakterze wodospadu sprowadza się do tego, że produkt najpierw jest wprowadzany na rynek kraju innowatora, następnie na rynki krajów o wysokim poziomie gospodarczym, a w końcu trafia na rynki krajów o niskim poziomie rozwoju gospodarczego. Model ten jest charakterystyczny dla branż o długim cyklu życia (powyżej 3 lat), takich jak samochody osobowe, sprzęt gospodarstwa domowego, sprzęt audiowizualny, kalkulatory, wyroby przemysłu skórzanego, włókienniczego, petrochemicznego czy chemicznego. Drugi z modeli to model zraszacza, który polega na niemal jednoczesnym wprowadzeniu produktów na wiele rynków narodowych. Model ten jest charakterystyczny np. dla branży filmowej, muzycznej, kosmetycznej czy IT. W praktyce czas wchodzenia produktów na rynki międzynarodowe może trwać od 1 do 2 lat, co jest np. spowodowane ograniczeniami prawnymi czy logistycznymi (np. prawa do dystrybucji amerykańskich filmów w Europie sprawiają, że premiery europejskie światowych hitów są zawsze późniejsze niż w USA).

W obrębie międzynarodowej polityki cenowej kluczowy jest nie tylko wybór ceny produktu eksportowanego na rynki zagraniczne (standardowa, zróżnicowana lub dychotomiczna, tj. inna w kraju macierzystym i odmienna, ale jednolita dla wszystkich rynków zagranicznych) oraz strategii cenowej (strategia cen niskich, neutralnych lub wysokich), jak również kwestia odniesienia się do zasadniczych problemów, jakie są związane z kształtowaniem cen na rynkach międzynarodowych. Zalicza się do nich (Kotler i inni 2002, 248):

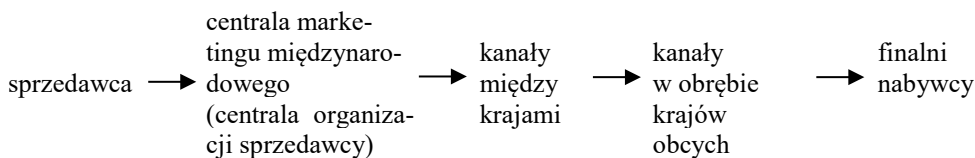
- problem rosnącej ceny,
- kształtowanie cen na produkty wysyłane przez firmę do jej filii za granicą,
- szara strefa.

Jeśli chodzi o problem rosnącej ceny, to niezależnie od tego, jaką politykę kształtowania cen prowadzi firma, jej ceny za granicą będą najprawdopodobniej wyższe niż w kraju producenta. Do ceny fabrycznej należy bowiem dodać koszty transportu, cła, marżę importera, marżę hurtownika i marżę detaliczną. Dla przykładu džinsy marki Levi's, które można kupić w USA za około 20 USD, w Polsce będą 4-5 razy droższe.

Inna kwestia to kształtowanie cen na produkty wysyłane przez firmę do jej filii za granicą. Jeżeli firma ustali zbyt wysoką cenę dla produktów sprzedawanych za granicą, to chociaż zapłaci niższy podatek dochodowy w tym kraju, może się okazać, że cło na produkty będzie bardzo wysokie. Jeżeli natomiast cena za granicą zostanie przyjęta zbyt nisko, firma może być oskarżona o stosowanie dumpingu, czyli ustalanie cen eksportowych poniżej kosztów lub poniżej cen stosowanych na rynku krajowym, co jest zabronione na obszarze UE.

Problem szarej strefy rynkowej polega na sprzedaży produktów poza oficjalnym kanałem dystrybucji. Dzieje się tak np. w przypadku niektórych dystrybutorów, którzy zakupują więcej, niż są w stanie sprzedać we własnym kraju, i wysyłają towary do innych krajów, wykorzystując różnicę cen.

Kolejne narzędzie marketingu mix, tj. dystrybucja na rynku międzynarodowym, obejmuje działania związane z oferowaniem na tym rynku produktów w odpowiedniej formie, miejscu i czasie. Kluczowe ogniwa łączące sprzedawcę z ostatecznym nabywcą na rynku międzynarodowym przedstawiono na rysunku 7.2.



Rysunek 7.2. Główne ogniwa łączące sprzedawcę z finalnym nabywcą

Źródło: Kotler i inni (2002), 249

Pierwsze ogniwo, tj. centrala marketingu międzynarodowego, nadzoruje kanały i sama jest ich częścią. Ogniwo drugie, kanały międzykrajami, zajmuje się transportem produktów do granicy obcego kraju. Natomiast trzecie ogniwo, kanały w obrębie krajów obcych, służy przemieszczaniu produktów od punktu wwozu do danego kraju aż do finalnego konsumenta (Kotler i inni 2002, 249).

Istotną decyzją dotyczącą kanałów dystrybucji na rynkach międzynarodowych jest ustalenie szerokości kanału, a więc liczby pośredników na każdym ze szczebli dystrybucji. Ze względu na to kryterium można wyróżnić:

- dystrybucję intensywną (jak największa liczba pośredników i punktów sprzedaży, np. dystrybucja napojów gazowanych marki Coca-Cola czy Pepsi),

- dystrybucję selektywną (ograniczona liczba pośredników i punktów sprzedaży, np. sklepy sieciowe Zara, H&M czy sklepy własne marek, np. Ikea),
- dystrybucję ekskluzywną (sprzedaż przez wyłącznego pośrednika, np. Louis Vuitton Warsaw).

Czy wiesz, że?

Jeśli chodzi o dwie, powszechnie znane marki lodów, tj. Algidę i Schöller, to zastosowały one odmienne strategie dystrybucji, wchodząc na polski rynek. Algida wykorzystwała bardzo krótkie kanały dystrybucji. Nawiązała kontakty z detalistami i dostarczała produkty samochodami firmowymi bezpośrednio do detalicznych punktów sprzedaży. Dodatkowo wypożyczono detalistom zamrażarki, a ze względu na liczbę pośredników zastosowano dystrybucję intensywną.

Schöller zdecydował się na odmienny typ strategii dystrybucji, wykorzystując w kanale dystrybucji zarówno hurtowników, jak i detalistów. Za główne ogniwo procesu wymiany uznano jednak hurtowników, tj. samodzielne polskie przedsiębiorstwa, które odznaczały się odpowiednim doświadczeniem, znajomością rynku i kontaktami z detalistami. Dodatkowo na poziomie hurtu utworzono kilka filii Schöllera, zaś w ramach współpracy z detalistami wypożyczono im, podobnie jak Algida, firmowe zamrażarki.

Za: Grzegorzcyk (2009), 259

Ostatnim z elementów marketingu mix – uwzględnianym w strategiach przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych – jest promocja mix i jej elementy, tj. reklama, sprzedaż osobista, promocja sprzedaży, marketing bezpośredni i public relations. Ze względu na stopień zróżnicowania działań promocyjnych można stosować na rynkach zagranicznych (Grzegorzcyk 2009, 184):

- działania promocyjne jednolite,
- działania promocyjne zróżnicowane.

Działania promocyjne jednolite na rynkach zagranicznych polegają na tym, że przedsiębiorstwo stosuje w kraju macierzystym i na rynku zagranicznym ten sam przekaz promocyjny, zmieniając tylko język, kolory i ewentualnie markę produktu. Z kolei w działaniach promocyjnych zróżnicowanych wykorzystuje się ten sam temat promocji, ale – ze względu na specyfikę rynków – używa się różnych instrumentów promocyjnych, dostosowanych do rynku zagranicznego.

Ważnym kryterium podziału strategii promocji są także adresaci. Według niego wyróżnia się:

- strategię pchania (ang. *push*),
- strategię ciągnięcia (ang. *pull*).

Strategia pchania polega na podejmowaniu działań promocyjnych przez producenta (eksportera) i kierowaniu ich do kolejnych ogniw w kanale dystrybucji. Z kolei w strategii ciągnięcia adresatami promocji są finalni nabywcy i do nich bezpośrednio producent (eksporter) kieruje przekaz promocyjny. Wykorzystuje się wówczas przede wszystkim reklamę masową, która ma na celu spopularyzowanie marki. W praktyce w zależności od doświadczenia w działaniach na rynkach zagranicznych i wielkości środków finansowych można spotkać się z jednoczesnym stosowaniem w różnym zakresie strategii push i pull.

Strategie promocji można powiązać bezpośrednio z produktem. Ma się wówczas do czynienia z rozwiązaniami przedstawionymi w tabeli 7.5.

Tabela 7.5. Strategie dostosowania produktu i promocji do rynków zagranicznych

		Produkt		
		nie zmieniaj produktu	dostosuj produkt	stwórz nowy produkt
Promocja	nie zmieniaj promocji	1) proste rozpowszechnianie produktu	3) adaptacja produktu	5) wynalezienie produktu
	dostosuj promocję	2) adaptacja przekazu	4) adaptacja podwójna	

Źródło: Kotler i inni (2002), 245

Proste rozpowszechnianie produktu polega na wprowadzeniu produktu na rynek zagraniczny bez dokonywania jakichkolwiek zmian. Adaptacja produktu to przystosowanie produktu do warunków lub oczekiwań rynku zagranicznego. Wynalezienie produktu definiuje się jako stworzenie nowego produktu lub usługi na potrzeby rynków zagranicznych. Adaptacja przekazu to strategia globalnego przekazywania komunikatów, polegająca na pełnym dostosowaniu przekazów reklamowych do rynków lokalnych. Wreszcie adaptacją podwójną określa się strategię, w której zarówno produkt, jak i przesłania komunikacyjne trzeba dopasować do potrzeb i oczekiwań docelowych konsumentów na rynkach różnych krajów.

Stopień standaryzacji elementów marketingu mix jest różny w zależności od wielu czynników. W praktyce najczęściej standaryzowane elementy strategii marketingu mix to marka produktu, jego opakowanie i cena, w dalszej kolejności dystrybucja, a w najmniejszym stopniu ujednocicane są działania promocyjne.

Wszystkie działania marketingowe organizacji na rynkach międzynarodowych powinny być odpowiednio zaplanowane, zorganizowane i kontrolowane. Kluczową kwestią jest centralizacja lub decentralizacja zadań. Z jednej strony kierownictwo musi być zgodne co do scentralizowania kluczowych decyzji i działań strategicznych, a z drugiej – powinno udzielić możliwie największej autonomii lokalnemu personelowi, znającemu z bliska warunki rynkowe.

Podsumowanie

Reasumując, warto przytoczyć ideę przewodnią działań z zakresu marketingu międzynarodowego, tj. „Myśl globalnie, działaj lokalnie”, zgodnie z którą analiza i badania rynków zewnętrznych, wybór odpowiedniej strategii internacjonalizacji oraz sposobu wejścia na rynki zagraniczne, właściwe proporcje między standaryzacją a adaptacją oraz przemyślane strategię w zakresie międzynarodowego marketingu mix to podstawa powodzenia działalności marketingowej przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych.

Tematy do dyskusji

1. Czy pojęcie internacjonalizacji i globalizacji to pojęcia tożsame?
2. Podaj przykład wpływu czynnika kulturowego na działania przedsiębiorstwa w skali międzynarodowej.
3. Jaki sposób wchodzenia przedsiębiorstw na rynki zagraniczne obarczony jest najmniejszym, a jaki największym ryzykiem i dlaczego?
4. Dlaczego pełna standaryzacja działań marketingowych jest praktycznie niemożliwa? W przypadku jakich branż/produktów szansa na jej wystąpienie jest największa?

Sprawdź się

1. Proszę podać przykład marki, która stosuje w swych działaniach promocyjnych na międzynarodowych rynkach podejście typu „pull”.
2. Czym różni się strategia etnocentryczna od policentrycznej?
3. Które narzędzia marketingu najtrudniej standaryzować i dlaczego?
4. Proszę wskazać przykład marki, dla której charakterystyczna jest strategia adaptacji przekazu oraz adaptacji podwójnej.
5. Dla jakich kategorii produktów charakterystyczna jest dystrybucja intensywna?

Literatura

1. Dorożyńska A., Kłysik-Uryszek A., Kuna-Marszałek A. (2020), *Organizacyjne i marketingowe aspekty internacjonalizacji przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź-Kraków.
2. Duliniec E. (2006), *Marketing międzynarodowy a marketing międzykulturowy*, „International Journal of Management and Economics”, 19, 6-24.
3. Duliniec E. (2012), *Marketing międzynarodowy*, PWE, Warszawa.
4. Gąsior-Marek M. (2014), *Decyzje przedsiębiorstw działających na rynkach międzynarodowych. Standaryzacja i różnicowanie działań marketingowych*, Zeszyty Naukowe, „Ekonomia”, t. 21, 5, 137-152.
5. Gołębska E., Szymczak M. (2004), *Logistyka międzynarodowa*, PWE, Warszawa.
6. Grzegorzczak W. (2009), *Marketing na rynku międzynarodowym*, Wolters Kluwer business, Kraków.

7. Kotler P., Armstrong G., Saunders J., Wong V. (2002), *Marketing. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa.
8. Marciniak B. (2013), *Internalizacja i standaryzacja badań marketingowych*, [w:] Bartkowiak R (red.), Wachowiak P., *Wiedza i bogactwo narodów. Kapitał ludzki, globalizacja i regulacja w skali światowej. Zarządzanie*, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
9. Oczkowska R. (2007), *Przedsiębiorstwo na rynku międzynarodowym. Uwarunkowania strategii internacjonalizacji i globalizacji*, Wydawnictwo Krakowskiej Szkoły Wyższej im. A. Frycza Modrzewskiego, Kraków.
10. Pierścionek Z. (2003), *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
11. Ratajczak-Mrozek M. (2014), *Podstawowe trendy we współczesnym międzynarodowym otoczeniu firmy*, [w:] Fonfara K. (red.), *Marketing międzynarodowy. Współczesne trendy i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
12. Ratman K. (2021), *Ewolucja marketingu*, [w:] Niedzielska A., Piłkuła-Małachowska J. (red.), *Marketing kreatywny – sztuka czy manipulacja*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
13. Rymarczyk J. (2004), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
14. Smalec A. (2012), *Marketing międzynarodowy. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
15. Sobczak E. (2004), *Procesy globalizacji a marketing międzynarodowy*, „Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości”, 4, 26-38.
16. Wincewicz-Bosy M. (2015), *Logistyka międzynarodowa*, „Studia Ekonomiczne”. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, 249, 338-350.

FUNDAMENTALS OF INTERNATIONAL MARKETING

Abstract: The chapter presents the key issues related to international marketing. First, the internationalization process is characterized. Then enterprise activities in the range of international marketing are described. Furthermore, the author considers foreign market entry strategies. Particular attention is paid to international marketing mix in the context of standardization and differentiation of its activities. In the summary principles of proper management of international marketing are presented.

Keywords: globalization, internationalization, international marketing, international marketing mix, internationalization strategies

MARKETING USŁUG LOGISTYCZNYCH – MODEL STP

Katarzyna Łazorko

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: W rozdziale zaprezentowano model STP jako jedno z podstawowych narzędzi wykorzystywanych w działalności marketingowej i konieczny element projektowania strategii marketingowej, poprzedzający tworzenie marketingu mix. Przedstawiono poszczególne elementy modelu, charakteryzując kolejno segmentację, możliwe strategie w zakresie targetowania (wyboru rynku docelowego) oraz zaprezentowano sposoby budowania pozycji firmy logistycznej na rynku, np. poprzez działania z zakresu CSR, employer branding oraz lokowanie produktu. Rozważania teoretyczne wzbogacone zostały szeregiem przykładów z rynku logistycznego.

Słowa kluczowe: CSR, lokowanie produktu, marketing usług logistycznych, model STP, pozycjonowanie, segmentacja, targetowanie, employer branding

Z tego rozdziału dowiesz się:

- jakie elementy wchodzi w skład modelu STP,
- dlaczego segmentacja jest ważna,
- jak skutecznie pozycjonować swoje oferty,
- jak wykorzystywać praktyki CSR w branży logistycznej,
- jak budować strategię employer branding.

Wprowadzenie

Marketing prowadzony w firmach logistycznych wymaga dokładnego rozpoznania rynku i oczekiwań nabywców. Wśród dobrych praktyk, które wskazywane są przez specjalistów z zakresu marketingu, najważniejszymi są:

- dzielenie rynku na segmenty, wybieranie najodpowiedniejszych i budowanie mocnej pozycji w każdym z wybranych segmentów,
- tworzenie mapy potrzeb, postrzegania, preferencji i zachowań klientów, a następnie sprawienie, że obsługa i zadowolenie klientów stają się niezbędnymi warunkami do spełnienia przez wszystkie zaangażowane podmioty,
- poznanie głównych konkurentów, a także ich mocnych i słabych stron,
- traktowanie wszystkich podmiotów zaangażowanych w działanie firmy jako partnerów i uczciwe ich wynagradzanie,

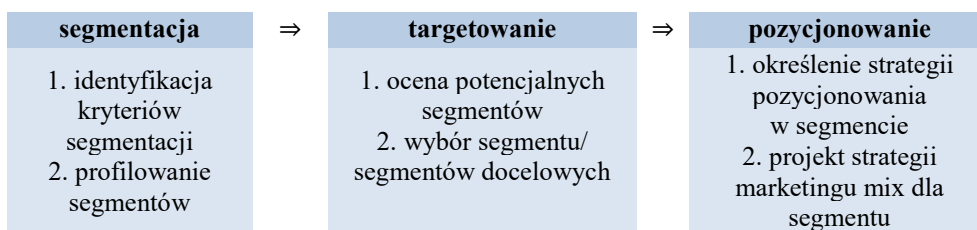
- tworzenie systemu identyfikowania szans biznesowych, szeregowania ich i wyboru najlepszych,
- posiadanie systemu planowania marketingowego, pozwalającego na budowanie planów krótko- i długoterminowych opartych na tychże analizach,
- kontrolowanie wszystkich poczynań firmy w odniesieniu do oferowanego portfela towarów i usług,
- budowanie silnej marki, korzystając z najefektywniejszych kosztowo narzędzi do komunikacji i promocji,
- kształcenie liderów w zakresie marketingu i budowanie ducha zespołowej współpracy między działami firmy,
- wdrażanie nowych rozwiązań technologicznych, które mogą dać przewagę konkurencyjną na rynku (Kotler, Keller 2012, 21).

Kotler nazywa te 10 obszarów „10 przykazaniami marketingu”, które powinny stanowić priorytet prowadzonej działalności marketingowej. Jak widać, najważniejszym elementem jest rozpoznanie zachowań nabywców i tworzenie strategii ściśle dopasowanej do ich oczekiwań i zachowań. Realizację tych założeń umożliwia model STP.

8.1. Model STP

Mimo dość dużej wiedzy na temat marketingu firmy, w tym logistyczne, często zaniedbują podstawowy aspekt działalności marketingowej, ujęty jako model STP. Przyjmując założenie, że podstawą działań marketingowych jest dokładne rozpoznanie klientów docelowych i ich zachowań, koniecznym krokiem poprzedzającym jakiegokolwiek dalsze działania w zakresie projektowania strategii marketingowej są: segmentacja, targetowanie i pozycjonowanie. Jednym z najpopularniejszych modeli prowadzenia działalności marketingowej, w tym przygotowania założeń marketingu mix, jest model STP – segmentacja-targetowanie-pozycjonowanie. Obejmuje on trzy kroki, które są konieczne, aby przygotowane założenia strategii marketingowej dokładnie odpowiadały oczekiwaniom grupy docelowej i pozwalały na realizację założeń strategicznych organizacji. Model ten sprawdza się w różnych typach organizacji, a podejmowanie prób projektowania narzędzi marketingu mix bez dogłębnej analizy segmentów docelowych i ich zachowań oraz obecnej pozycji rynkowej i pozycji pożądaney zdecydowanie obniża szanse na skuteczność marketingu mix i efektywność zaangażowanych w jej przygotowanie środków.

Działania marketingowe wymagają niezwykle dokładnego przyjrzenia się profilowi obsługiwanych klientów. Według założeń modelu STP pierwszym etapem działania marketingowego jest segmentacja rynku, potem firma powinna zdecydować się na rynek docelowy (targetowanie), a następnie powinna zbadać obecne pozycjonowanie swojej marki oraz wskazać kierunki zmian w tym zakresie (rysunek 8.1).



Rysunek 8.1. Model STP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Elliot i inni (2010), 185

„Segmentacja jest rdzeniem strategii marketingowej, a jej celem jest osłabienie pozycji konkurentów i tworzenie własnej, trwałej przewagi konkurencyjnej. W połączeniu z plasowaniem umożliwia dostosowanie oferty do potrzeb określonych segmentów nabywców i skuteczniejsze ich zaspokajanie” (Smalec 2008, 150).

8.1.1. Segmentacja rynku

Segmentacja rynku definiowana to podział heterogenicznego rynku na homogeniczne pod względem jakiejś cechy lub kilku cech grupy odbiorców, które nazywa się segmentami.

Aby proces segmentacji był skuteczny, powinien być prowadzony w następującej kolejności:

1. zdefiniowanie segmentowanego rynku, określenie obszaru działania,
2. sformułowanie listy potrzeb potencjalnych nabywców,
3. zdefiniowanie poszczególnych segmentów,
4. wyodrębnienie i usunięcie cech występujących we wszystkich lub prawie wszystkich segmentach, aby zaznaczyć różnice między nimi,
5. nazwanie segmentów na podstawie cech różnicujących potencjalnych odbiorców,
6. określenie relatywnej wielkości segmentów (Smalec 2008, 123).

Segmentacja na rynku logistycznym jest działaniem trudnym do ujednoczenia ze względu na różnorodność usług logistycznych, obsługę rynków biznesowych i indywidualnych, a tym samym zróżnicowanie zachowań nabywców, ich oczekiwań i modeli zachowań.

Sektor usług logistycznych zawiera w sobie szereg zróżnicowanych ofert, które najczęściej dzieli się na cztery podstawowe grupy:

- czynności fizyczne związane z transportem i magazynowaniem, obejmujące m.in. przewóz, magazynowanie, dystrybucję, obsługę zwrotów, konfekcjonowanie, pakowanie, utylizację odpadów,
- czynności obsługowe (serwisowe), w tym m.in. opracowywanie zamówień, doradztwo logistyczne, inwentaryzację, kontrolę jakości, kontakty z klientami,
- czynności informacyjne, w tym m.in. zarządzanie zapasami, przetwarzanie danych, statystyki,
- czynności finansowe, w tym m.in. ubezpieczenie, księgowość, inkaso, factoring, prefinansowanie (Demińska, Jedliński 2017, 15).

Każda z wymienionych grup usług logistycznych to działanie w odmiennych obszarach, co sprawia, że profile obsługiwanych klientów są różne. Cechą wspólną natomiast jest to, że działalność marketingowa na rynku logistycznym w zdecydowanej większości obejmuje rynek odbiorców biznesowych. Najczęściej stosowanymi kryteriami segmentacji na rynku logistycznym są te, które stosuje się na rynku B2B, a mianowicie:

- zmienne demograficzne: branża, wielkość firmy, lokalizacja,
- zmienne operacyjne: technologie, status użytkownika, skala zapotrzebowania,
- podstawy dotyczące zakupów: organizacja funkcji zakupów, struktura władzy, charakter obecnych relacji, ogólna polityka w zakresie zakupów, kryteria zakupowe,
- czynniki sytuacyjne: wymagana szybkość dostaw, zastosowanie produktu, wielkość zamówień,
- cechy osobowościowe nabywców: podobieństwo nabywcy i dostawcy, postawa wobec ryzyka, lojalność (Kotler, Keller 2012, 252).

Dodatkową trudność w segmentacji rynku usług logistycznych stanowi to, iż firmy działające w branży obsługują nie tylko nabywców biznesowych, ale także nabywców indywidualnych. To nabywcy indywidualni są głównymi odbiorcami usług TSL, choć klientami współpracującymi z dostawcami w tym sektorze bywają rzadko (Dyczkowska 2014, 49). W przypadku nabywców indywidualnych najczęściej stosowanymi kryteriami segmentacji są:

- kryteria geograficzne (region, wielkość miasta, aglomeracji, gęstość zaludnienia, klimat),
- kryteria demograficzne (wiek, liczba członków rodziny, faza cyklu życia rodziny, płeć, dochód, zawód, wykształcenie, wyznanie, rasa, pokolenie, narodowość, klasa społeczna),
- kryteria psychograficzne (styl życia, osobowość),
- kryteria behawioralne (okazje, oczekiwane korzyści, status użytkownika, wskaźnik intensywności użytkowania, stopień lojalności, etap gotowości do zakupu, postawa wobec produktu) (Kotler 2005, 288).

Segmentacja, jeśli jest przeprowadzona skutecznie, powinna być zakończona wyodrębnieniem segmentów, z których każdy powinien być: mierzalny, tzn. możliwe jest określenie cech charakteryzujących segment i jego wielkości, dostępny, tzn. nie ma barier związanych z dostępem do segmentu, rozległy, tzn. wystarczająco duży, aby opłacalne było zaprojektowanie i wprowadzenie w segmencie określonego marketingu mix, oraz wrażliwy, tzn. powinien reagować na ofertę firmy. Kotler i Keller (2012, 252) wskazują także, że segmenty powinny być zróżnicowane i realne.

Proces segmentacji – mimo dostępnych baz danych i możliwości obróbki informacji – jest działaniem skomplikowanym, a najczęstszymi błędami, jakie popełniane są w trakcie jego realizacji, są: brak testowania wybranego segmentu i grupy docelowej, dzielenie rynku jednorodnego, zły dobór kryteriów segmentacyjnych, brak wyraźnych różnic między wybranymi segmentami, zbyt małe rozmiary segmentów

lub ich niemierzalność oraz traktowanie rynku składającego się z wielu segmentów jako rynku jednorodnego (Wilk 2019).

8.1.2. Targetowanie

Kolejnym etapem modelu STP jest wybór rynku docelowego. Może on przebiegać wg kilku scenariuszy:

- koncentracja jednosegmentowa, czyli wybór jednego obsługiwanego rynku,
- skoncentrowanie działań na kilku segmentach: specjalizacja selektywna (wybiera się kilka segmentów), specjalizacja produktowa (jeden produkt sprzedawany jest w różnych segmentach), specjalizacja rynkowa (koncentracja na obsłudze jednego rynku),
- pełne pokrycie rynku (Smalec 2008, 146).

Każda firma po określeniu segmentów na rynku powinna zdecydować, w jaki sposób prowadzić dalszą działalność, tzn. ile segmentów jest w stanie obsługiwać i z jakimi ofertami. Wybór segmentów docelowych zależy więc od uwarunkowań rynkowych (np. barier wejścia), ale także własnych zasobów i możliwości.

Czy wiesz, że?

Proces targetowania nie kończy się wraz z wyborem rynku docelowego. Kolejnym krokiem jest wyodrębnienie w segmentach docelowych klientów, którzy są mniej lub bardziej gotowi na współpracę. Według praktyków zarządzania to kolejny etap prac nad właściwym wyborem klientów. Firma powinna zidentyfikować tych klientów, których jest w stanie przekonać do współpracy najszybciej i nad tymi leadami skupić się w pierwszej kolejności.

Źródło: <https://www.ican.pl/b/4-kroki-wyboru-klienta-w-b2b/wPb1jwSk>, data dostępu: 11.05.2022

8.1.3. Pozycjonowanie

Pozycjonowanie to „akt projektowania oferty i wizerunku firmy, którego celem jest zajęcie wyróżniającego się miejsca w świadomości rynku docelowego. Ostatecznym wynikiem pozycjonowania jest skuteczne kreowanie zorientowanej na klienta propozycji wartości – nieodpartego powodu, dla którego rynek docelowy powinien kupić dany produkt” (Kotler, Keller 2012, 308-309).

Firmy logistyczne, chcąc wypracować swoją pozycję na rynku, mogą wybrać jedną z następujących strategii pozycjonowania:

- strategię plasowania dla jednego segmentu rynku,
- strategię jednoczesnego plasowania dla wielu segmentów,
- strategię plasowania imitacyjnego, polegającą na wprowadzeniu produktu w sposób podobny do działań konkurentów,
- strategię plasowania antycypacyjnego – nowy produkt jest plasowany z myślą o rozwijaniu i zmianie potrzeb rynku docelowego, nie odwołując się do dotychczasowych potrzeb,

- strategię plasowania adaptacyjnego – zmieniające się potrzeby wymuszają zmiany pozycji na rynku i powtórne plasowanie,
- strategię plasowania defensywnego – nowa marka wprowadzana jest do plasowania wcześniej wprowadzonych marek (Smalec 2008, 149).

Graficzną interpretacją postrzegania organizacji na tle konkurentów (czyli efektów pozycjonowania) jest tzw. mapa pozycjonowania (XE, „mapa pozycjonowania”), nazywana także mapą preferencji lub mapą postrzegania. Umieszcza się na niej poszczególne podmioty na podstawie atrybutów, które zostają wybrane jako najistotniejsze z perspektywy klienta (oś x i oś y). Interpretacja graficznego ujęcia rynku pozwala na ewentualne korekty postrzegania organizacji (np. przez odpowiednio przygotowane kampanie promocyjne) i wyszukiwanie luk w rynku. Warto nadmienić, iż postrzeganie poszczególnych marek w różnych segmentach może być różne, konieczne więc jest zdefiniowanie swojej pozycji wobec ofert konkurencyjnych w grupach klientów, które firma logistyczna zdefiniuje jako segment/-y docelowy/-e.

W efekcie procesu pozycjonowania tworzony jest obraz organizacji, stanowiący zestaw cech łatwo rozpoznawalnych dla klienta. Jest on efektem sumy wyobrażeń tworzonych na podstawie takich elementów jak: jakość obsługi klienta, wygląd siedziby operatora logistycznego, pozycja w otoczeniu rynkowym, warunki ekonomiczne, komunikacja z otoczeniem oraz warunki pracy (tabela 8.1).

Tabela 8.1. Elementy wpływające na wizerunek organizacji logistycznej

	Przykładowe kryteria oceniane
Jakość obsługi klienta	<ul style="list-style-type: none"> kwalfikacje personelu atrakcyjna oferta współpracy posiadane certyfikaty ISO i ADR
Siedziba operatora logistycznego	<ul style="list-style-type: none"> lokalizacja geograficzna dostępność komunikacyjna wygląd (prestż, funkcjonalność)
Pozycja w otoczeniu rynkowym	<ul style="list-style-type: none"> miejsce w rankingach współpraca z innymi grupami współpraca z lokalnymi władzami
Warunki ekonomiczne	<ul style="list-style-type: none"> opłacalność outsourcingu system opłat kredytowanie przewozów system odbioru palet
Komunikacja z otoczeniem	<ul style="list-style-type: none"> system identyfikacji wizualnej komunikacja handlowa, działania CSR obecność w mediach branżowych
Warunki pracy	<ul style="list-style-type: none"> kultura organizacyjna polityka personalna system praktyk benefity stabilność zatrudnienia szkolenia, podnoszenie kwalifikacji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Dyczkowska (2017), 338-339

Jak wynika z tabeli 8.1, jednym ze sposobów budowania pozycji rynkowej organizacji logistycznej może być wdrożenie strategii społecznej odpowiedzialności biznesu (ang. *Corporate Social Responsibility*, CSR).

8.2. CSR w budowaniu pozycji firmy logistycznej

Społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR) to „strategia zarządzania, zgodnie z którą przedsiębiorstwa w swoich działaniach dobrowolnie uwzględniają interesy społeczne, aspekty środowiskowe czy relacje z różnymi grupami interesariuszy, w szczególności z pracownikami. Bycie społecznie odpowiedzialnym oznacza inwestowanie w zasoby ludzkie, w ochronę środowiska, relacje z otoczeniem firmy i informowanie o tych działaniach, co przyczynia się do wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstwa i kształtowania warunków dla zrównoważonego rozwoju społecznego i ekonomicznego” (PARP 2022). CSR realizowany jest w firmach poprzez kampanie społeczne, marketing zaangażowany społecznie (uwzględniający cele marketingowe i potrzeby społeczne), programy dla pracowników, raportowanie społeczne, nadzór korporacyjny, ekoznakowanie i oznakowanie społeczne, ograniczanie emisji odpadów, zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych, inwestycje społecznie odpowiedzialne, wolontariat pracowniczy i współpracę z biznesem, organizacjami pozarządowymi czy uczelniami (Forum Odpowiedzialnego Biznesu). Zainteresowanie praktykami CSR w branży logistycznej zaowocowało stworzeniem podejścia określanego jako LSR – Logistics Social Responsibility (Platforma Logistyczna 2020). W przypadku logistyki działania z zakresu CSR obejmują m.in.: obniżenie emisyjności CO₂, ekologiczne opakowania, ekologiczną dystrybucję, ekologiczne magazynowanie, ekologiczny transport, filantropię, szkolenia pracownicze, zagadnienia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy. LSR oznacza więc włączenie zagadnień zrównoważenia do procesu łańcucha dostaw, począwszy od zaopatrzenia w surowce po dostarczenie usług i produktów klientom (Govidan i inni 2021, 35).

Wdrażanie CSR w firmach logistycznych przynosi szereg korzyści, w tym przede wszystkim:

- korzyści pracownicze, takie jak: tworzenie bezpiecznych miejsc pracy, przestrzeganie zapisów Kodeksu pracy, godziwych wynagrodzeń, które w efekcie przekładają się na lojalność i zaangażowanie pracowników,
- korzyści ekonomiczne, będące efektem wzrostu zaangażowania pracowników,
- korzyści wizerunkowe – przedsiębiorstwa odpowiedzialne społecznie są lepiej postrzegane przez klientów, partnerów i społeczności lokalne,
- korzyści społeczne – wdrażanie CSR przyczynia się do poprawy warunków życia lokalnych społeczności,

- korzyści środowiskowe poprzez obniżenie negatywnego wpływu na środowisko (Platforma Logistyczna 2020).

Czy wiesz, że?

Obecnie coraz częściej w opracowaniach dotyczących CSR, w tym w branży logistycznej, używa się pojęcia ESG – environmental, social and corporate governance, jako bardziej czytelnego niż CSR, które często utożsamiane jest z działaniami prospołecznymi. „Nową normą staje się, że ESG powinno stanowić trzon strategii firmy i kształtować narrację wokół celu organizacji. Każdy aspekt działalności jest poddawany ocenie – to jak traktowani są pracownicy, jak wygląda łańcuch dostaw, jak używane i zarządzane są dane, aż po to, w jaki sposób działalność biznesowa oddziałuje na środowisko naturalne. Oczywiście jest już, że posiadanie jasno określonego celu działalności i kreowanie pozytywnego wpływu na planetę i ludzi liczy się jak nigdy dotąd. ESG to więcej niż tylko wynik. Wskaźniki ESG mają coraz większe znaczenie dla inwestorów i mogą decydować o przyszłości firmy. Należy jednak pamiętać, że wskaźniki są tylko wynikiem tego, co firma robi i w jaki sposób postępuje. Ujawnione dane i ich przejrzystość mają kluczowe znaczenie dla uchwycenia zaangażowania biznesu w ESG i udowodnienia wśród interesariuszy odporności biznesowej i zrównoważonego rozwoju firmy”.

Źródło: <https://home.kpmg/pl/pl/home/services/esg-environmental-social-and-governance.html>, data dostępu: 25.05.2022

Wysiłki w zakresie CSR mogą służyć zmianie pozycji organizacji w stosunku do konkurencji poprzez budowanie odpowiedniego, pożądanego wizerunku organizacji logistycznej, który pozwoli wyróżnić się na tle konkurentów. W tym sensie CSR umożliwia firmom logistycznym realizację założonych celów marketingowych poprzez budowanie odpowiedzialnych, zrównoważonych relacji z partnerami biznesowymi i społecznymi.

8.3. Employer branding

Jednym z najbardziej znaczących zasobów każdej organizacji są pracownicy i relacje z nimi mogą pomóc także w pozycjonowaniu firmy logistycznej. Marka firmy logistycznej jako pracodawcy pozwala stworzyć tożsamość firmy, która przejawia się w kreowanej wartości i działaniach, które mają na celu przyciąganie, motywowanie i zatrzymywanie potencjalnych i obecnych pracowników (Ainspall, Dell 2001, 502).

Czy wiesz, że?

Działania z zakresu employer branding nabierają szczególnego znaczenia w kontekście wyników badań, które ukazują profil współczesnego pracownika. 88% milenialsów przyznaje, że kultura organizacyjna pracodawcy jest dla nich bardzo ważna. 78% osób składających podania o pracę wcześniej sprawdza opinie i bada reputację firmy. Z kolei 84% pracowników rozważyłoby przejście do pracodawcy o lepszej reputacji. (Rosenberg 2021).

Budowanie marki pracodawcy (employer branding) obejmuje szereg działań, w tym m.in.: odpowiedni system komunikacji, szkolenia, osiągnięcie odpowiedniego poziomu zadowolenia pracowników, integracji, wypracowanie systemu wartości opartego na wspólnych postawach (np. zaufanie, zaangażowanie, stabilność zatrudnienia, work-life balance, prestiż), opracowanie i wdrożenie wewnętrznego CSR, organizację eventów firmowych, odpowiedni system motywowania i nagradzania (Kozłowski 2012, 35).

8.4. Product placement

Innym narzędziem wykorzystywanym przez firmy w celu budowania wizerunku organizacji jest lokowanie produktu (product placement). Mianem tym określa się działania, w ramach których produkt prezentowany jest w filmach, grach, mediach społecznościowych itp. nie w formie reklamy, ale wstawienie wątku użytkownika produktu w audycji. W ten sposób eksponowane są cechy produktu i sposoby jego użytkowania w warunkach, których nabywca nie postrzega jako promocję. Jednym z najczęściej przywoływanych przykładów wykorzystania product placementu w branży logistycznej jest udział marki FedEx w filmach, m.in. „Cast Away – poza światem” i „Uciekająca panna młoda”. „Prócz wzrostu zysków lokowanie produktu może również zwiększyć rozpoznawalność marki. Jak wynika z badań – nawet o 20%. Niektórzy twierdzą, że liczba ta może wzrosnąć do 43%, gdy lokowanie produktu ma miejsce w programach angażujących odbiorców emocjonalnie. Wszystko dzięki efektowi aureoli. Pozytywne skojarzenie z programem lub osobą (bohaterami programu, filmu czy audycji – aut.) wywołuje pozytywne skojarzenie z przedstawionym produktem” (COMMPPLACE 2020).

Podsumowanie

Strategia STP stanowi podstawę do opracowania instrumentarium marketingowego (marketing mix), albowiem podstawowym założeniem marketingu jest rozpoznawanie potrzeb i oczekiwań odbiorców oraz dostosowywanie do nich działań marketingowych. Właściwie można stwierdzić, że bez odpowiednio przeprowadzonej segmentacji, targetowania i wyboru strategii pozycjonowania niemożliwe jest

osiągnięcie sukcesu marketingowego. Istnieje szereg narzędzi, które pomagają firmom z branży logistycznej tworzyć odpowiednią strategię marketingową i efektywnie realizować jej założenia. Jednakże bez bazy, tzn. wyboru rynku docelowego, dokładnego rozpoznania jego charakterystyki oraz określenia pozycji własnej marki wobec konkurencji, wszelkie dalsze działania w zakresie strategii produktu, ceny, promocji, dystrybucji, marketingu ukierunkowanego na pracowników, procesy czy świadczenia materialne, obniżają szanse na ich efektywność.

Tematy do dyskusji

1. Czy model STP stosowany jest jedynie w przypadku rynku zewnętrznego? Czy jego założenia można aplikować na rynku wewnętrznym?
2. Dlaczego ważne jest przeprowadzenie segmentacji w działalności marketingowej firmy logistycznej?
3. Jakie jest znaczenie CSR w tworzeniu pozycji rynkowej? W jaki sposób wdrażanie założeń CSR wpływa na pracowników?
4. Na czym polega siła lokowania produktu z perspektywy marketingu? Czy ma ono wpływ na pracowników?

Sprawdź się

1. Jakie są elementy modelu STP?
2. Na czym polega segmentacja rynku?
3. Jakie strategie targetowania może obrać firma logistyczna?
4. Na czym polega pozycjonowanie?
5. Po co tworzona jest mapa preferencji?
6. Podaj przykłady wewnętrznego i zewnętrznego CSR w firmie logistycznej.
7. Czym jest ESG?
8. Czym jest employer branding?

Literatura

1. Ainspan N., Dell D. (2011), *Engaging your Employees through your Brand*, The Conference Board, Report R-1288-01-RR, Conference Board, Washington D.C., <https://www.conference-board.org/publications/publicationdetail.cfm?publicationid=461>, accessed: 26.05.2022.
2. COMMPLACE (2020), *Czym jest lokowanie produktu*, <https://commplace.pl/blog/czym-jest-lokowanie-produktu/>, data dostępu: 21.05.2022.
3. Dembińska I., Jedliński M. (2017), *Usługi logistyczne w łańcuchu dostaw*, [w:] Chrańchol-Barczyk U., Jedliński M., Rosa G. (red.), *Marketing usług logistycznych*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, 13-32.
4. Dyczkowska J. (2017), *Marki operatorów logistycznych w ocenie studentów*, „Marketing i Zarządzanie”, 2(48), 335-345.
5. Elliot G., Rundle-Thiele S., Waller D. (2010), *Marketing*, John Wiley&Sons, Australia.

6. Forum Odpowiedzialnego Biznesu, *CSR*, <https://odpowiedzialnybiznes.pl/hasla-encyklopedii/spoleczna-odpowiedzialnosc-biznesu-csr/>, data dostępu: 23.05.2022.
7. Govindan K., Kilic M., Uyar A., Karaman A. (2021), *Drivers and value relevance of CSR performance in the logistics sector: A cross-country firm-level investigation*, „International Journal of Production Economics”, 231, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925527320302048>, accessed: 10.05.2022.
8. Kotler P. (2005), *Marketing*, Dom Wydawniczy Rebis, Warszawa.
9. Kotler P., Keller K.L. (2012), *Marketing*, Dom Wydawniczy Rebis, Warszawa.
10. Kozłowski M. (2012), *Employer branding – budowanie wizerunku pracodawcy krok po kroku*, Wolters Kluwer Business, Warszawa.
11. KPMG, *ESG. Environmental, Social and Governance. Budowa zrównoważonej, odpornej i ukierunkowanej na cel organizacji*, <https://home.kpmg/pl/pl/home/services/esg-environmental-social-and-governance.html>, data dostępu: 25.05.2022.
12. PARP (2022), <https://www.parp.gov.pl/csr>, data dostępu: 12.05.2022.
13. Platforma Logistyczna (2020), *CSR a procesy logistyczne*, <https://platformalogistyczna.com/csr-a-procesy-logistyczne/> data dostępu: 23.05.2022.
14. Rosenberg R. (2021), *Building the employer brand in logistics*, <https://www.thehrdirector.com/features/branding/building-the-employer-brand-in-logistics/>, data dostępu: 15.05.2022.
15. Smalec A. (2008), *Dostosowanie oferty do potrzeb nabywców – segmentacja rynku*, [w:] Perenc J. (red.), *Podstawy marketingu. Problemy na dziś i jutro*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, 121-150.
16. Węglarz A. (2015), *4 kroki wyboru klienta w B2B*, <https://www.ican.pl/b/4-kroki-wyboru-klienta-w-b2b/wPb1jwSk>, ICAN Institute, data dostępu: 11.05.2022.
17. Wilk P. (2019), *Segmentacja rynku i grupy docelowe w e-commerce*, <https://www.projektdzisiaj.pl/blog/szlakiem-ecommerce/pawel-adam-wilk/segmentacja-rynku-i-grupy-docelowe-w-e-commerce>, data dostępu: 24.05.2022.

MARKETING OF LOGISTICS SERVICES – THE STP MODEL

Abstract: The chapter presents the STP model as one of the basic tools used in marketing operations and a necessary element of marketing strategy planning, which precedes the formulation of the marketing mix. Elements of the model are presented, including segmentation, possible targeting strategies (choosing the target market) and ways to build the logistics company’s position in the market, such as CSR activities, employer branding and product placement. The theoretical discussion is supported by a number of examples from the logistics market.

Keywords: CSR, product placement, marketing of logistics services, STP model, positioning, segmentation, targeting, employer branding

Marketing mix usług logistycznych

Agnieszka Widawska-Stanisiz

Politechnika Częstochowska

Wydział Zarządzania

Streszczenie: Współczesne przedsiębiorstwa funkcjonują w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu. Zmianie ulegają potrzeby klientów, uwarunkowania prawne, gospodarcze i technologiczne. Zachodzące zmiany spowodowane są wieloma czynnikami, powodując rozwój nowych branż z dużym naciskiem na rozwój usług specjalistycznych. Również kryzys związany z pandemią COVID-19 miał wpływ na rozwój niektórych sektorów gospodarki. Serwicyzacja gospodarki, czyli dominujący udział usług w PKB, stała się faktem. Można było również zaobserwować dynamiczny rozwój usług logistycznych. Usługi logistyczne zarówno te świadczone na rynku B2C, jak i te oferowane na rynkach B2B, rozwijają się, wykorzystując dynamiczny rozwój nowoczesnych narzędzi marketingowych. Przedsiębiorstwa logistyczne muszą reagować na zmiany w otoczeniu marketingowym, dostosowując swoje działania do nowych wyzwań. Celem rozdziału było przedstawienie nowego spojrzenia na tradycyjnie pojmowany marketing mix w usługach logistycznych. Oferowanie wysokiej jakości usług, marketingowe metody ustalania cen, lokalizacja przedsiębiorstwa usługowego, środki promocji, budowa wizerunku, dbałość o relacje z interesariuszami czy akcentowanie działań proekologicznych to tylko niektóre z możliwych do zastosowania działań pozwalających wyróżnić się, zdobyć przewagę konkurencyjną, a co za tym idzie – osiągnąć sukces rynkowy.

Słowa kluczowe: marketing, marketing mix, usługi logistyczne

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym jest marketing i czy trzeba go stosować w usługach logistycznych,
- co to jest usługa,
- co wpływa na poziom cen w usługach logistycznych,
- dlaczego lokalizacja jest tak ważna w usługach logistycznych,
- jak możesz promować usługi logistyczne,
- dlaczego obsługa klienta i personel są ważnymi czynnikami budowy przewagi konkurencyjnej firm logistycznych.

Wprowadzenie

Rosnące znaczenie sektora usług logistycznych, a zwłaszcza usług Transport-Spedycja-Logistyka (TSL), stworzyło podstawy do poszukiwania nowych rozwiązań marketingowych, do dostrzeżenia roli nabywców usług, ich wpływu na tworzenie usługi, do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań. Sprawilo również, że konieczna stała się nieustanna obserwacja przemian zachodzących na rynku.

Konieczność zastosowania nowoczesnych narzędzi marketingu w przedsiębiorstwach świadczących usługi logistyczne była niewątpliwie efektem postępującej globalizacji, rozwoju nowoczesnych technologii, zmian oczekiwań nabywców oraz często specyfiki oferowanych produktów. Teoria marketingu musi niewątpliwie reagować na te zmiany, oferując zestaw narzędzi uwzględniających powyższe czynniki. Przedsiębiorstwa logistyczne mają do dyspozycji szereg instrumentów marketingowych, możliwych do zastosowania w zmieniającym się otoczeniu rynkowym, co w konsekwencji może pozwolić osiągnąć przewagę konkurencyjną i sukces rynkowy.

9.1. Koncepcja marketingu mix

Pojęcie „marketing” pochodzi od angielskiego słowa „market”, które oznacza „rynek”. Sama geneza powstania marketingu sięga lat 20. ubiegłego stulecia, chociaż niektóre techniki marketingowe stosowano już dużo wcześniej. Historię marketingu wyznaczają niewątpliwie cztery etapy, które w trakcie swojego rozwoju przeszły przedsiębiorstwa zorientowane na rynek. Są to:

- **Era produkcji.** Miała miejsce w okresie niedoboru towarów, co powodowało, że nabywcy byli gotowi zaakceptować każdy zaoferowany im produkt. Jest to najstarsza koncepcja. Produkty sprzedawały się same, produkcja nie wymagała poparcia żadnymi działaniami wspierającymi sprzedaż.
- **Era sprzedaży.** Okres ten nastąpił wtedy, gdy okazało się, że klienci nie kupią wszystkiego, co oferują im producenci. Okazało się również, że aby sprzedać, firma musi podjąć działania związane z promocją i dystrybucją. Punkt ciężkości z myślenia, jak wyprodukować, przesunął się na myślenie, jak sprzedać. Dużo przedsiębiorstw stosuje koncepcję sprzedaży w przypadku nadprodukcji swoich produktów. Celem tych działań jest sprzedaż tego, co wytworzyły, a nie sprzedaż tego, czego oczekuje nabywca.
- **Era koncepcji marketingowych.** Początek tego etapu przypadł na lata 50. ubiegłego stulecia i w pewnych odmianach trwa do dziś. Istotą tej koncepcji było osiągnięcie celów firmy, które uwarunkowane były poznaniem potrzeb i oczekiwań klientów oraz dostarczeniem im produktów spełniających te pragnienia.
- **Era orientacji rynkowej.** Polega na tym, że przedsiębiorstwo stosujące tę orientację nieustannie gromadzi informacje o potrzebach klientów, o konkurencji, przekazuje zebrane informacje odpowiednim działom przedsiębiorstwa, które robią użytek z pozyskanych danych. Wynikiem tych działań jest tworzenie wartości konsumenckiej. Tym, co szczególnie wyróżnia tę orientację, jest to, iż wymaga ona zaangażowania wszystkich pracowników, a nie tylko pracowników działu handlowego czy marketingu (Otto 2001, 3).

Jak widać, w ostatnich latach wyraźnie zarysowuje się postać klienta jako kogoś kształtującego ofertę danego przedsiębiorstwa. Definicja marketingu mówi, że: „Marketing jest to proces społeczny i zarządczy, dzięki któremu jednostki i grupy

uzyskują to, czego potrzebują i pragną, przez tworzenie oraz wzajemną wymianę produktów i wartości” (Kotler i inni 2002, 39). Kolejne lata przyniosły nie tylko koncentrację na potrzebach klienta, ale również na potrzebach całych społeczności. Z tego narodziła się koncepcja marketingu odpowiedzialnego społecznie.

Czy wiesz, że?

Zestaw instrumentów marketingu mix ewoluował. Klasyczny marketing mix to cztery elementy. W przypadku usług najlepiej stosować 7-elementową mieszankę narzędzi.

W teorii marketingu, biorąc pod uwagę złożoność procesów i różnorodność narzędzi, funkcjonuje pojęcie marketingu mix. Mieszanka narzędzi, sklasyfikowana przez McCarthy’ego, obejmowała zestaw czterech elementów: produkt, cenę, promocję i dystrybucję (Kotler, Keller 2012, 27). Specyfika działalności usługowej, jaką jest niewątpliwie działalność przedsiębiorstw logistycznych, wymusiła rozszerzenie tej czteroelementowej mieszanki instrumentów o kolejne, pozwalające zróżnicować marketing dóbr materialnych i usług. Również McCarthy poszerzył tę mieszankę o dodatkowe 3P stosowane w marketingu usług. Przyjęty model składa się z takich elementów, jak: produkt, cena, promocja, dystrybucja, ludzie, fizyczne świadectwo, proces (Bręgiel i inni 2020, 22).

Aby poddać analizie zestaw poszczególnych instrumentów marketingowych dedykowanych usługom logistycznym, należy zdefiniować usługę. Według Paynea usługą jest każda czynność zawierająca w sobie element niematerialności, która polega na oddziaływaniu na klienta lub przedmioty bądź nieruchomości znajdujące się w jego posiadaniu, a która nie powoduje przeniesienia prawa własności. Przeniesienie prawa własności może jednak nastąpić, a świadczenie usługi może być lub też nie być ściśle związane z dobrem materialnym (Payne 1996, 20). Reasumując, usługa to po prostu czynność, jaką wykonuje usługodawca w celu zaspokojenia potrzeb czy oczekiwań klienta. Usługi mogą zawierać w sobie mniej lub więcej elementów materialnych. Stąd podział na:

- czyste produkty materialne, czyli takie, które nie wymagają uzupełnienia żadnymi elementami usługowymi,
- produkty materialne z usługami towarzyszącymi,
- hybrydy, tj. produkty składające się w równej mierze z elementów materialnych i niematerialnych,
- usługi stanowiące podstawę produktu z towarzyszącymi mu elementami materialnymi i/lub usługami uzupełniającymi,
- czyste usługi (Payne 1996, 20).

- Jak widać, istnieje wiele różnic pomiędzy produktami materialnymi i usługami. Spośród wymienianych w literaturze marketingu usług cech usług najważniejsze to:
- niematerialność: usługa nie ma cech fizycznych, nie można jej zobaczyć, dotknąć – można jej wyłącznie doświadczyć,
 - nierozdzielność z wykonawcą: usługodawca ma bezpośredni kontakt z nabywcą świadczonej usługi,
 - nierozdzielność jej wytwarzania i konsumpcji: miejsce i czas wykonywania usługi oraz jej konsumowania są zbieżne,
 - różnorodność: zmienność w zależności od okoliczności, miejsca i czasu wytwarzania usługi,
 - nietrwałość: brak możliwości istnienia usługi poza miejscem jej wykonywania – każda usługa jest inna, niepowtarzalna,
 - niemożność nabycia prawa własności: nabywca ma dostęp do danej usługi, doświadcza jej, ale nie może nabyć prawa własności do niej (Gryzio i inni 2020, 37).

Usługa logistyczna nie jest tożsama z usługą transportową czy spedycyjną (Rosa i inni 2017, 14). Według jednej z definicji usługa logistyczna to wykonywana zarobkowo usługa spedycji, transportu, magazynowania, uwzględniająca usługi pośrednie, których zadaniem jest wspomaganie procesu przepływu materiałów w całym łańcuchu dostaw (Ciesielski 2005, 12). Szersze spojrzenie na zakres usług logistycznych prezentuje Rydzkowski. Poza świadczeniem usług transportowo-spedycyjnych wskazuje także na usługi terminalowe, takie jak cross-docking, magazynowanie, kompletację wraz z pobieraniem towaru i późniejszym jego pakowaniem oraz wszystkie czynności uszlachetniające, jak metkowanie, foliowanie, drobne naprawy, tworzenie zestawów promocyjnych, repacking (Rydzkowski 2011, 9).

9.2. Usługa logistyczna

Jednym z instrumentów marketingu mix w usługach logistycznych jest produkt, jakim jest usługa logistyczna. Jak wynika z przedstawionej definicji, usługa logistyczna jest produktem niematerialnym z towarzyszącymi dobrami materialnymi.

Czy wiesz, że?

Sukces firm logistycznych polega na oferowaniu klientom kompleksowej obsługi. Nie można mylić usługi logistycznej z usługą transportową.

Teoria marketingu wskazuje, że powinniśmy oferować produkty odpowiadające oczekiwaniom klientów. Stąd przedsiębiorstwa logistyczne nie oferują tylko czystej usług transportowej czy spedycyjnej. Ich oferta obejmuje szereg udogodnień

odpowiadających potrzebom nabywcy, swoisty zbiór użyteczności, którego ostateczną strukturę można dowolnie kształtować.

Warstwowa struktura produktu logistycznego obejmuje następujące atrybuty:

- rdzeń produktu logistycznego – stanowi istotę usługi transportowej wynikającej z potrzeby przemieszczania zgłaszanej przez podróżnych czy też usługodawców w przewozach ładunków,
- produkt rzeczywisty – stanowiący rozszerzenie i różnicowanie oferty (w tym obszarze istotnym czynnikiem może być marka usługodawcy i jakość świadczonych przez niego usług),
- produkt poszerzony – stanowiący poszerzenie oferty o dodatkowe użyteczności ukierunkowane na podniesienie walorów użytkowych w opinii usługodawców,
- produkt potencjalny – oznacza gotowość usługodawcy do zaspokojenia dodatkowych, indywidualnych potrzeb nabywcy (Rosa i inni 2017, 125).

Produkty w trakcie swojego istnienia na rynku zmieniają się, różnicują swoją strukturę, przechodzą różne stadia rozwoju, adresowane są do segmentów rynku, a niekiedy w wyniku pewnych okoliczności ich sprzedaż spada i wycofuje się je z rynku. Cykl ten w teorii marketingu nazywa się cyklem życia usługi. Usługa transportowa odpowiada czterem fazom cyklu życia produktu, znanym z teorii marketingowych, tj. wprowadzenie na rynek, wzrost sprzedaży, nasycenie i dojrzałość. Znajomość tego cyklu pozwala na podjęcie przez przedsiębiorstwo działań maksymalizujących jego wyniki – przy wprowadzaniu na rynek nowego, innowacyjnego produktu definiuje się dla niego wysoką cenę, wraz zaś z jego upowszechnianiem się cena za produkt spada, aż do momentu, gdy punkt przecięcia krzywych popytu i podaży usytuuje się w miejscu oznaczającym konieczność wycofania danego produktu z rynku. W przypadku sprzedaży usług, w szczególności takich jak usługi transportowe, wspomniane fazy nie do końca są adaptowalne. Cykl życia produktu logistycznego zależy bowiem nie tylko od wahań podaży i popytu, lecz również od charakteru, zachowań i stopnia zaspokojenia użytkowników systemu logistycznego, zachowania konkurencji oraz stopnia substytucji produktów logistycznych (Stajniak, Konecka 2016, 684).

9.3. Cena usługi logistycznej

Kolejnym elementem marketingowego mixu jest cena. Jest elementem bardzo ważnym dlatego, że to właśnie cena traktowana jest przez nabywców jako potencjalny i ważny wskaźnik jakości usługi. Prawidłowe wyznaczenie cen usług decyduje o przychodach firmy, jest znaczącym dla konsumenta wskaźnikiem wartości usługi, jest również środkiem do budowania wizerunku firmy i produktu, jest wreszcie informacją o jakości świadczonych przez firmę usług. Brak wartości materialnych, a także duży udział pracy ludzkiej w usługach powoduje, że usługodawcom trudno jest ocenić ich wartość i ustalić prawidłową cenę. Tym trudniej, że cena jest

wyznacznikiem tak wielu cech usług. Tworzenie cen usług jest trudne również dlatego, że istotną pozycję stanowi tam praca ludzka. Wpływ na cenę ma również to, czy i w jakim stopniu kupujący ceni sobie usługę oraz jakie ceny obowiązują u konkurencji. Elementy te, składające się na cenę w usługach, tworzą tzw. trójnóg cenowy (ang. *pricing tripod*):

- koszty,
- konkurencja,
- wartość usług dla konsumenta.

Czy wiesz, że?

Cena usługi logistycznej jest jedynym z instrumentów marketingu mix generującym przedsiębiorstwu logistycznemu dochód. Pozostałe instrumenty to wydatek.

Źródło: „Marketing Usług” 2003, 62

Specyfika usług pozwala na większą swobodę w ustalaniu ceny. Bardzo często doprowadza to do negocjacji cenowych między klientem a usługodawcą, czego następstwem po stronie nabywcy są dodatkowe korzyści w postaci dostosowania usługi do indywidualnych potrzeb i możliwości. Istnieją jednak ograniczenia swobody podejmowania decyzji cenowych w firmach usługowych, dotyczące głównie natężenia konkurencji, a także elastyczności cenowej popytu.

Ceny za usługi logistyczne w przewozach międzynarodowych uzależnione są od następujących czynników:

- liczby podmiotów oferujących dany rodzaj usługi (operatorzy logistyczni – np. DHL, Schenker, Raben),
- poziomu kosztów własnych podmiotów świadczących usługi – flota morska czy lotnicza,
- poziomu i zróżnicowania popytu na usługi transportowe (paczki do 1 kg, w przedziale od 1 do 5 kg, od 5 do 30 kg, powyżej 30 kg),
- zmian cen nośników energii (cen oleju napędowego, kursu walut),
- specyfiki usług (np. przewozy samochodem chłodnią w określonym zakresie temperatury),
- czasu realizacji usługi transportowej (np. przewóz towaru z Chin do Polski, transport morski 28 dni, transport lotniczy 3-5 dni),
- obciążeń podatkowych (VAT) (Dyczkowska 2014, 105).

Warto również pamiętać, że cena jest jedynym ze wszystkich instrumentów marketingu mix, który przynosi firmie określony dochód. Pozostałe instrumenty, takie jak sama usługa, jej promocja, dystrybucja czy obsługa klienta, generują zazwyczaj koszty.

9.4. Dystrybucja

Lokalizacja i wybór kanałów dystrybucji należą do kluczowych decyzji w każdej firmie usługowej. Ich znaczenie jest tak duże, ponieważ dotyczą tego, w jaki sposób firma chce oferować swoje usługi potencjalnym klientom. Dystrybucja, obejmująca miejsce i otoczenie, w którym świadczy się usługi, a także sposób ich świadczenia, jest częścią wizerunku firmy, który ma znaczny wpływ na postrzeganie wartości i korzyści z zakupu konkretnej usługi. Wybór lokalizacji wiąże się z decyzją w sprawie usytuowania siedziby firmy. Lokalizację pomaga określić w dużym stopniu rodzaj i częstotliwość kontaktów z klientami. Dlatego uczestników procesu świadczenia usług można podzielić na trzy kategorie: firma lub pracownik świadczący usługę, pośrednicy i klienci. System dystrybucji w usługach obejmuje:

- sprzedaż bezpośrednią
- agentów lub brokerów
- agentów sprzedawców lub nabywców
- dostawców z tytułu umowy franchisingowej lub kontraktu

Pamiętając o specyfice usług, w ich sprzedaży nie tyle istotna jest ich dystrybucja (kanały dystrybucji), co lokalizacja firmy usługowej. Można wyróżnić:

- lokalizację operacyjną, czyli miejsce faktycznego świadczenia usług,
- lokalizację instytucjonalną, czyli miejsce siedziby przedsiębiorstwa usługowego.

Należy pamiętać, że w kanale dystrybucji usług logistycznych poza świadczeniem usług logistycznych dochodzi także do przepływu:

- informacji rynkowych
- promocji
- negocjacji
- zamówień
- finansowania
- fizycznego władania, czyli spedycji, transportu w znaczeniu fizycznym, magazynowania, sortowania, kompletowania itd.
- płatności
- prawa własności
- ryzyka

Celem dystrybucji jest dążenie do zachowania zasady 7W: właściwy produkt, właściwemu klientowi, we właściwym czasie, właściwej ilości, właściwej kondycji, właściwym miejscu i po właściwych kosztach (Rosa i inni 2017, 161).

Coraz więcej przedsiębiorstw na rynku usług transportowych realizuje sprzedaż usług przez Internet. Najbardziej dynamicznie upowszechnił dystrybucję usług z zastosowaniem nowych technologii transport lotniczy (wszyscy przewoźnicy niskokosztowi, czego wiodącym przykładem jest Ryanair Holdings PLC, i coraz częściej przewoźnicy tradycyjni, np. Lufthansa). Sprzedaż w systemie e-commerce

umożliwia usługobiorcy dodatkowo uzyskanie wyczerpujących informacji o oferowanych usługach, nowościach (Rosa 2014, 167).

9.5. Promocja usług logistycznych

Tak jak produkty materialne, usługi również trzeba promować, dlatego kolejnym, bardzo istotnym elementem marketingu mix jest promocja usług. Promocją jest każdy sposób komunikowania się firmy z jej rynkowym otoczeniem, wykorzystywany w celu udzielenia informacji, namowy lub przypomnienia, dotyczących: usługi, osoby wykonawcy lub firmy (Rogoziński 1998, 146). Promocja jest środkiem, za pomocą którego firma utrzymuje kontakt z nabywcami, podkreśla znaczenie usługi, wzbogaca ją, a także pomaga lepiej ocenić jej wartość.

Promocję usług określa mieszanka promocyjna (promotion mix) składająca się z poniższej wymienionych instrumentów:

- reklamy,
- sprzedaży osobistej,
- promocji sprzedaży (inaczej nazywanej sprzedażą uzupełniającą, aktywizacją sprzedaży),
- public relations,
- marketingu bezpośredniego.

Czy wiesz, że?

W usługach – poza standardowymi instrumentami promocji – możemy wykorzystywać siłę rekomendacji. Zadowolony klient, według badań, powie o swoim zadowoleniu z usługi trzem kolejnym, niezadowolony natomiast dziesięciu.

Do najczęściej stosowanych w logistyce działań promocyjnych należą: reklama, sprzedaż osobista, promocja uzupełniająca, public relations i publicity oraz sponsoring. Trzeba przy tym pamiętać, że inny zestaw instrumentów promocji mix stosuje się w przypadku klientów indywidualnych, czyli rynków B2C, inny natomiast we współpracy na rynku przedsiębiorstw, czyli w relacjach B2B. Zupełnie inny zestaw tych instrumentów będzie odpowiedni w przypadku małej firmy transportowej, a jeszcze inny zestaw zastosuje duża firma spedycyjna. Dlatego indywidualną sprawą każdej firmy jest wybór tych narzędzi i nacisk na odpowiednie z nich.

9.6. Procesy

Kolejnym elementem mieszanki marketingowej są procesy. Procesem, na co wskazuje Payne, jest właściwie każdy rodzaj działalności. Procesy obejmują procedury, harmonogramy prac, mechanizmy i czynności, w wyniku których klient otrzymuje dobro materialne lub usługę (Payne 1996, 210). Jak podkreśla Styś, procesy

świadczenia usługi jako element mieszanki instrumentów marketingu mix są ściśle związane z osobą usługodawcy oraz ze względu na specyficzne cechy usług istnieje małe prawdopodobieństwo ujednolicenia standardów jakościowych procesu usługowego. Ważne jest, by pracownicy przedsiębiorstwa usługowego znali swoją rolę w procesie świadczenia usługi, będąc często jednym z ogniw całego procesu świadczenia tej usługi. Pracownicy powinni wiedzieć, na czym polega usługa, rozumieć swoją rolę w procesie świadczenia, a także znać wszystkie etapy i czynności usługowe, które towarzyszą procesowi (Marketing usług 2003, 79).

Jedną z metod dokładnego opisu usługi jest graficzny projekt usługi przedstawiający za pomocą symboli wszystkie etapy świadczenia usługi. Graficzny projekt usług (flowcharting) pokazuje wszystkie działania składające się na usługę, zarówno te widoczne dla nabywcy, jak i te niewidzialne dla klienta. Dodatkowo prezentacja graficzna procesu ułatwia diagnozę wszystkich uchybień, rozbieżności i „chwil prawdy” w procesach świadczenia usług. Dzięki temu można w sposób ciągły doskonalić proces świadczenia usługi.

9.7. Świadcstwo materialne

Świadcstwem materialnym w marketingu usług jest materialne otoczenie procesu świadczenia i użytkowania usługi, użytkowane dobra materialne lub inne materialne elementy usługi (Pluta-Olearnik 1994, 40). Dla przedsiębiorstwa logistycznego aspekty związane ze świadcstwem materialnym są bardzo ważne zarówno z punktu widzenia logistycznego, jak i marketingowego. Do najważniejszych elementów świadcstwa marketingowego należą:

- budynek przedsiębiorstwa z widocznym logo firmy, parking, magazyn, tabor spełniający najwyższe normy jakościowe,
- wnętrza placówki, aranżacja biura, wygląd i zachowanie personelu,
- umieszczone w widocznym miejscu certyfikaty, dyplomy, zaświadczenia dające klientom poczucie korzystania z usług wysokiej jakości,
- wygląd strony internetowej, jej przejrzystość i funkcjonalność.

Rola tego narzędzia marketingu jest uzasadniona, biorąc pod uwagę specyficzne cechy usług logistycznych, takie jak niematerialność, różnorodność czy nietrwałość.

9.8. Personel i obsługa klienta

Ostatnim z omawianych instrumentów marketingu mix jest personel i jego rola w procesie obsługi klientów. Odpowiedni dobór pracowników pod względem liczby i wykształcenia, predyspozycji do wykonywania określonych czynności i świadczenia pakietu usług z uwagi na bezpośredni kontakt z klientem ma szczególne znaczenie. Jest to element tworzenia wizerunku firmy, jej pozycji na rynku. Personel bardzo często decyduje o sukcesie rynkowym firmy.

Czy wiesz, że?

Pomimo dużego stopnia automatyzacji i robotyzacji procesów logistycznych ludzie (personel) w usługach to ciągle podstawowy czynnik sukcesu przedsiębiorstwa logistycznego.

W literaturze można znaleźć wiele definicji obsługi klienta, jednakże wszystkie sprowadzają się do tego, że obsługa klienta to działanie przynoszące klientowi korzyści w określonym czasie i miejscu oraz obejmujące czynności przed transakcją, w jej trakcie i po zawarciu transakcji, związane z dokonaniem wymiany. Ustalenie zatem odpowiedniego zestawu instrumentów marketingu mix zależy od konkretnego przypadku, oferowanego produktu czy usługi, sytuacji przedsiębiorstwa oraz realiów, w jakich działa.

Podsumowanie

Podsumowując, kompozycja instrumentów marketingu mix w usługach logistycznych powinna stanowić zintegrowaną i logiczną całość. Powinna również łączyć wewnętrzne i zewnętrzne otoczenie przedsiębiorstwa usługowego. Do najpowszechniejszych koncepcji marketingu mix na rynku usług logistycznych, wynikających ze zmian zachodzących na rynku, można zaliczyć:

1. Marketing mix w postaci 4P, czyli produkt/usługa logistyczna, cena, dystrybucja, promocja.
2. Marketing mix w postaci 5P, czyli produkt/usługa logistyczna, cena, dystrybucja, promocja, personel.
3. Marketing mix w postaci 7P, czyli produkt/usługa logistyczna, cena, dystrybucja, promocja, personel, proces świadczenia usługi i świadectwo materialne.

Warto wspomnieć, że zestaw instrumentów marketingu mix, obejmujący 7P, nadal ewoluje, elastycznie reagując na zmiany zachodzące na rynku, i można oczekiwać, że struktura instrumentów przypuszczalnie ulegnie zmianie lub rozwinieciu o dodatkowe elementy.

Tematy do dyskusji

1. Jak widzisz marketing usług logistycznych za 20 lat?
2. Jakie znaczenie ma lokalizacja jako element dystrybucji w przypadku usług kurierskich?
3. Czy Poczta Polska musi stosować marketing?
4. Jakie instrumenty promocji mix możesz zaproponować w promocji dużego przewoźnika kolejowego?

1. Wymień najważniejsze cechy usług logistycznych.
2. Czym jest struktura warstwowa produktu logistycznego?
3. Wymień najważniejsze elementy świadectwa materialnego jako elementu marketingu mix w usługach logistycznych.

Literatura

1. Bręgiel E., Wicenta A., Majchrzak J. (2020), *Marketingowe ujęcie działalności e-commerce na rynku usług logistycznych*, „Organizacja i Zarządzanie”, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej, 82.
2. Ciesielski M. (2005), *Rynek usług logistycznych*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
3. Dyczkowska J. (2014), *Marketing usług logistycznych*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
4. Gryzio J., Cichowicz I., Figura K. (2020), *Definiowanie usług logistycznych w świetle literatury*, [w:] Brzozowska M., Janczewska D., Kolasińska-Morawska K. (red.), *Agile – synergia logistyki i marketingu*, Zarządzanie i Przedsiębiorczość, t. XXI, 3, Łódź-Warszawa.
5. Kotler P., Armstrong G., Saunders J., Wong V. (2002), *Marketing, podręcznik europejski*, PWE, Warszawa.
6. Kotler K., Keller Ph. (2012), *Marketing*, Wydawnictwo Rebis, Warszawa.
7. Styś A. (red.) (2003), *Marketing usług*, PWE, Warszawa.
8. Otto J. (2001), *Marketing relacji, koncepcja i stosowanie*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
9. Payne A. (1996), *Marketing usług*, PWE, Warszawa.
10. Pluta-Oleárník M. (1994), *Marketing usług*, PWE, Warszawa.
11. Rosa G. (2014), *Przeobrażenia w marketingu mix usług transportowych*, „Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu”, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 33, 61-172.
12. Rosa G., Jedliński M., Chraćhol-Barczyk U. (2017), *Marketing usług logistycznych*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
13. Stajniak M., Konecka (2016), *Kształtowanie cen usług transportowych z perspektywy operatora logistycznego*, „Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe”, 17(6), 684-688.
14. Rogoziński K. (1998), *Nowy marketing usług*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
15. Rydzkowski W. (2011), *Usługi logistyczne. Teoria i praktyka*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.

MARKETING MIX OF LOGISTICS SERVICES

Abstract: Nowadays, companies operate in a rapidly changing environment. Customer needs, as well as legal, economic and technological conditions are constantly changing. The changes are driven by many factors causing the development of new industries with a strong impact on the development of professional services. Moreover, the crisis related to the COVID-19 pandemic has influenced the development of some sectors of the economy. The servicization of the economy or the dominant role of services in GDP became a fact. The dynamic development of logistics services has also been observed. Logistics services, both those provided in the B2C market and those offered in B2B markets, are evolving utilizing the dynamic development of modern marketing tools. Logistics companies have to respond to the changes in the marketing environment by adjusting their activities to the

emerging challenges. The aim of the chapter is to present a new look on the traditional marketing mix in logistics services. Providing high quality services, marketing methods of pricing, localization of a service provider, means of promotion, image building, taking care of relations with stakeholders or environmental concerns, these are only some of the possible actions that can be implemented with the aim of differentiation, competitive advantage and eventually market success.

Keywords: marketing, marketing mix, logistics services

THE ESSENCE OF INNOVATION – THEORETICAL APPROACH

Luiza Piersiala

Czestochowa University of Technology
Faculty of Management

Abstract: There has been no uniform definition of innovation in the literature so far, which makes it difficult to communicate with each other, determine the place and role of innovation in the development of organisations and, consequently, efficiently manage innovation and through innovation. In her deliberations, the author attempted to define the concept of innovation and show its importance in the global economy. Various definitions of the term innovation are presented, their multiple division is indicated and types of innovators are discussed. The study is theoretical.

Keywords: innovation, innovativeness, innovation management, intellectual capital

In this chapter you will learn about:

- what is innovation,
- what are the types of innovation,
- what types of innovation does the OECD mention,
- what is innovative capital,
- what is the typology of innovators.

Introduction

Innovation is very important in the management and economic process. Without innovation, there is no economic progress. It is considered as an important factor for development. The multitude of existing definitions makes it impossible to choose just one – unique and most relevant. This concept is very broad and it covers events of various nature, i.e. social, psychological and pedagogical, as well as organizational, technical and technological. Many definitions of innovation can be found in the scientific literature, mainly economic and management literature. The most common definition of innovation is a change in the manufacturing process, a change in the way of production, with the creation of a new, previously unknown product. However, this definition is changing. It is becoming increasingly apparent that resources in the form of knowledge are gaining in importance. Traditional factors such as land, capital and labour play a secondary role. There are also activities of an innovative nature, which stimulate the development of society and have a positive impact on the improvement of social well-being.

10.1. The essence of innovation – concept and classification

The concept of innovation comes from the Latin „*innovare*” i.e. „creating something new”. Therefore, the most common definition of innovation emphasises that „innovation is a process of transforming existing possibilities into new ideas and putting them into practice” (Matusiak 2005, 111).

The concept of innovation is very extensive and captures events of a technical, organisational, financial and economic nature. In the literature, there is no uniform definition of the concept of innovation, as it is defined very narrowly or very broadly and multifaceted, not only at the level of the enterprise but also on a global economic scale. The original definition of innovation in economic literature was given already in 1934 by the Austrian scientist Schumpeter, defining it as a significant change in the production function consisting of a different combination than before, i.e. combining factors of production, and then he proposed five types of innovation, such as (Schumpeter 1960, 104):

- the introduction of a new product (commodity) that consumers have not yet encountered, or a new species of some commodity;
- introduction of a new production method;
- new market openings (activities);
- acquisition of a new source of raw materials or semi-finished products;
- introduction of a new organization of some industry.

It is necessary to add new value to the products or services offered and at the same time optimise their production cost. It is important to use new scientific achievements and engage them in the processes of creating innovation in institution. Innovation is something original and a new way of working. In the following years, many different interpretations of this concept emerged based on the definition of Schumpeter. Kotler (1994, 134) has defined this concept very broadly and in general terms since he believes that the concept of innovation refers to any good, service or idea that is perceived by someone as new.

Do you know that?

Despite having chemically stored energy, electric cars release it electrochemically without any kind of combustion, thanks to lithium-ion batteries. This means that there is no fuel being burned and therefore no air pollution through CO₂ happening while driving. They are also more efficient than fossil cars. So is this a clear win for the electric movement? Are electric cars and vehicles greener?

According to the Dictionary of Foreign Expressions (Tokarski 1980, 307), innovation is „the introduction of something new, development, something newly introduced, novelty”. Altshuler (1986) had a different perspective on innovation,

perceiving the necessity for creative processes to take place in innovation, and stressed the important connection between innovation and creativity. According to him, innovation is a complex phenomenon and a set of skills, a different way of organising, synthesising and expressing knowledge, perceiving the world and creating new ideas, perspectives, reactions and products. Another position was presented by Johnston (Janasz, Koziół 2007, 15), who believed that the concept of innovation applies not only to the first application of a product or manufacturing method but also to subsequent ones when the changes are adopted by other companies, industry sectors or countries. According to Pietrusiński (Janasz, Koziół 2007, 15), innovations are changes deliberately introduced by man or designed by a cybernetic system, which consist in replacing the existing states of affairs with others that are positively evaluated in the light of specific criteria that make up progress in total. Whitfield (1979, 26) proposed a particularly interesting definition of innovation and defined innovation as a sequence of complex problem-solving activities. As a result, a comprehensive and completely developed novelty is created. Drucker (2000, 29) states that „the innovation process is not a symptom of genius. It's hard work that should be done regularly in every department of the company, at every level of management”. An analogous line of reasoning appears from Griffin (1996, 646), who considers innovation to be the directed effort of an organisation to master new products and services or new applications of existing products and services.

Schulz proposes to use three main meanings of the concept of innovation, i.e.: attribute, functional and material. In the attribute sense, innovation means a specific characteristic of behaviour or action, namely its creative and non-routine nature. Innovation is rather a common property of certain behaviours and actions, namely those that are reflective, not routine, plastic, or adapted. It is not a specific object (material approach to innovation) or a characteristic category of activities (functional approach). On the other hand, in the attribute view, innovative behaviour can be assigned to individuals but also specific social groups, formal organisations or larger social systems (Schulz 1996). In this meaning, it is possible to talk of an innovative personality, a creative system, and an innovative organisation. In the functional sense, innovation is treated as a specific type of action, a specific category of activities. In material terms, innovation involves a new product being made available on the market.

In the contemporary world, innovation is at the core of modern strategies for economic growth, corporate development and the shaping of the wealth of nations. Currently, we are observing a dynamic shift in the structures of developed economies towards knowledge-based industries and services (knowledge economy).

Polish researchers, dealing with the issue of innovation even before the systemic transformation, include Wandelt, Czupiała, Piaseczny, Więckowski, Fiedor, Kasprzyk, Białonia, Pietrusiński, Spruch and Madej. In turn, in the new economic

system (market economy), the authors of research on innovation were Marciniak, Hejduk, Grudzewski, Pomykalski, Gomułka, Jasiński and Ciborowski.

10.2. Typology of innovation

In the literature there are many distinctions of innovations, differentiating them in terms of various criteria, e.g. the scope of changes caused. In this work, in order to illustrate the diversity of the innovation classification, several of them have been referred to.

The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) makes a very important contribution to innovation and research into this phenomenon. It was established in 1961 and brings together 30 highly developed and democratic countries. The OECD (Oslo Manual 2005, 19) defines innovation as all steps in the activities of enterprises that are scientific, technological, organizational, financial and commercial. These steps may constitute innovations or be materially improved, while others do not contain an element of novelty but are necessary to implement the innovation.

According to the OECD, there are four basic types of innovations, such as product or process innovations, organisational and marketing innovations; they are classified as follows (Oslo Manual 2005, 19):

- **technological innovations** – concerning processes, aimed at applying in production a new or significantly improved process, production method, supply or distribution or a product, that concern introducing on the market a new or significantly improved product or service;
- **non-technological innovations** – dividing them into marketing and organizational innovations. They are aimed at applying new management techniques, new sales or marketing methods, creating significantly changed (improved) organisational structures, introducing new strategies of enterprise operation, as well as introducing creative changes in the enterprise's products (its appearance, packaging), positioning, promotion, price policy or business model.

Another criterion makes it possible to distinguish (Central Statistical Office 2002):

- **organisational and technical innovations** – these include undertakings related to changes in the organisation of production departments, workstations and auxiliary departments (internal transport, warehouse management, etc.), including those implemented as part of own rationalisation works and undertakings related to the purchase of computer software, the introduction of computers to control and regulate production processes, as well as the installation of computer networks;
- **modifications** – minor technical or aesthetic changes of products, which are not a significant technical improvement (modernization), introduced, for example, to acquire a new market segment.

In addition to technical innovations, non-technical innovations are distinguished – defined as any innovative activity of enterprises that is not related to the development and marketing of new or significantly changed products or services or the implementation of new or significantly changed processes. These mainly include organisational and managerial innovations. The use of advanced management techniques – TQM (Total Quality Management, in other words, comprehensive quality management, total quality management) is widespread; significantly changed organizational structures and new or significantly changed company strategies are implemented. These phenomena occur in very diverse economic organizations. An example is the new technologies used in logistics.

Regardless of the above, there are also classifications of innovations that take into account the criterion of originality. A distinction is then made between pioneering innovations and adapted innovations. Innovations can also be divided by object. These are (Matusiak 2005, 106-111):

- **product innovations** – a product so far unknown or a product significantly modernized,
- **technological innovations** – modification of factors and properties of manufacturing processes,
- **organisational innovations** – new or modernised organisational systems,
- **social innovations** – changes in motivational techniques,
- **marketing innovations** – improvement of marketing systems.

Due to the degree of novelty, innovations can be divided into global innovations, regional innovations, local innovations, innovations in the scale of industry, and innovations in the scale of an enterprise (Śpionek 2010, 11).

With regard to the importance of novelty, we distinguish between leap innovations (invention of the light bulb) and linear innovations (successive generations of TV sets). From the point of view of the changes that innovations cause, we can indicate radical innovations – new (these are products, technologies or the way of managing an enterprise); recombinational (use of existing technological, production and organisational solutions to create new products, technologies or management systems); modifying (Śpionek 2010, 11).

Another criterion for classifying innovations is the scale of their changes. According to this criterion, innovations are commonly divided into radical (breakthrough, discontinuous, revolutionising production) and incremental (Kraśnicka, Ingram 2014, 20). Another criterion distinguishes innovations as follows:

- **big (breakthrough)** – they are created as a result of long-term research and development works. They relate to strategic changes that may affect the entire sector of the economy;
- **medium (incremental)** – concerns the reorganization of the enterprise caused by the modernization of the product or technology;

- **minor (incremental)** – improvement of a product, technology or process that affects the current activity of the enterprise.

Janasz and Koziół (2007, 20) divided innovation due to their novelty in the field of global, country or industry department and on the scale of the enterprise. According to the criterion of the scope of the impact, they distinguished innovations inside and outside the company. However, by technological and capital intensity, they listed „light and heavy” innovations with advanced technology and „light and heavy” innovations with simple technology. Another criterion for dividing innovations is their originality – a distinction is made here between creative and imitative innovations. Creative ones, also called pioneering, are reflected in discoveries and inventions, which makes them important. On the other hand, imitative ones (adapted) are imitation and dissemination of no longer existing discoveries (Spruch 1976, 37). Taking into account the time horizon, a distinction is made between strategic innovations, which are long-term in nature and of major importance to companies, and tactical innovations, which are of medium, short or current duration but have an impact on the efficiency of the organisation’s operations (Kalisiak 1975, 113).

Analysing the concept of innovation, it can be concluded that it refers to all areas of human life, from the economy to society. Therefore, it is sometimes interpreted differently by individual authors and researchers, which may be influenced by the long tradition of research on innovation and different theoretical approaches.

10.3. Innovative capital

Nowadays, the narrow (only technical) concept of innovation is being abandoned and the classic Schumpeterian approach has been replaced by new concepts. There is increasing interest among researchers in this phenomenon in innovations not related to the classical aspect of a company’s activities. Drucker (2000, 29) emphasizes that innovation penetrates all spheres of the enterprise’s activities. These may include changes in product design, marketing methods, the customer service offered or changes in organisation and management methods. Nowadays, companies invest in human potential, making people’s skills and knowledge the possibility to undertake innovative activities in the company. Currently, we are moving away from the ex-post competitiveness practiced so far and we emphasize ex-ante competitiveness, i.e. innovation, entrepreneurship, technology quality, labour performance and high qualifications of human capital (Janasz 2009, 3). The role of human capital is very important – the quality of teaching, the use of acquired knowledge, scientific research, new technologies and, above all, the creativity of ideas influence the accelerated development and increased competitiveness of a company on the local and international market. It is the continuous development of human capital, the increased use of information and information technologies, the broadening of the horizons of acquired information and its quality that is the key factor in creating innovation in a company. Nowadays, the most important factor stimulating innovation of

economic entities is intellectual capital, i.e. knowledge and the people who possess it. Innovations increase the efficiency of the economic process as a result of reducing costs and multiplying the effects (Kozłowska 2016, 171). It is human capital that is the most important component of enterprise innovation. Just as important is the accumulation of human capital in the form of broadening one's knowledge, developing one's skills, experience in performing one's professional duties, healthiness and also people's ability to learn and constantly improve their knowledge. It is the individual development of human knowledge and skills that is an elementary factor of technical and organizational development. It is emphasized that there is a need to have specific capital in those enterprises where there is a technological gap (Janasz 2009, 24).

Do you know that?

The Cambridge Business Model Innovation Process (CBMIP) is a comprehensive guiding framework that is both a map that shows what activities and challenges are generally expected when engaging in sustainable business model innovation; and a tool to ideate and plan the different phases and identify challenges customised for the specific needs and context of the company.

A very interesting concept is introduced by Janasz (2009, 11), who states that the functioning of enterprises in competitive conditions triggers the need to generate innovation capital. It is characterized by a specific set of institutional and behavioural conditions specific to a given individual, organization, public and legal environment, market and society. He also believes that innovation is closely linked to social capital. It is a type of social relationship between individuals that can constitute a very important factor (resource, value) of a given community contributing to shaping the specific development potential of an enterprise (Janasz 2009, 27). Whereas, its high level improves and enhances innovative activities in the organisation. He also points out that the term creative social capital – for innovation – is often used, as there is social capital that can inhibit innovative activities (e.g. limiting the activities of entrepreneurial individuals). He also makes a distinction between bridging social capital networks (it connects different social environments e.g. ethnic groups) and bonding (it connects a homogeneous community). A greater role in the creation of innovation is attributed to social capital built on bridging networks (Janasz 2009, 29).

10.4. Typology of innovators

Trias de Bes and Kotler (after: Sosnowska 2013, 100-101) present the Complete Innovation System defined as the A to F model. This model presents four areas that it addresses. These are goals and projects in strategic planning for innovation, the

creation of innovation projects, result indicators with a system of rules, and the introduction of a creative culture in the company. This model classifies the 6 roles assigned to letters A to F as follows:

1. Browsers – information.
2. Creators – ideation.
3. Developers – invention.
4. Executors – implementation.
5. Facilitators – instrumentation.
6. Activators – actions and initiation.

These roles are assigned to the people who create this system. These roles correlate and complement each other. A consistent element is the reliance on the principles of creative culture. However, it should not be forgotten that a modern education and learning system is necessary for the development of innovation. Innovation in the economy promotes the creation of new products, contributes to the streamlining of the production process, and increases efficiency – which in turn leads to increased competitiveness of the economy. The development of innovation can be achieved through constant changes, the rapid development of knowledge and intellectual capital, high flexibility of structures, as well as the internationalisation of entrepreneurs and the research and development zone.

Rogers distinguished five categories of recipients taking into account the speed of taking over innovations. The recipients of innovation according to Rogers are (Walińska, Jurewicz 2009):

- innovators, very quickly absorbing innovation, looking for new solutions, easily changing their behaviour,
- pioneers, absorbing innovation in the second place,
- early majority – the so-called followers, who implement innovations due to the introduction of innovations by people with high authority for them, these people are strongly associated with the group,
- a late majority – they are forced to acquire innovation by social coercion or fear of a negative opinion of the group,
- marauders – assimilating innovation due to conformity.

10.5. Innovation – the idea of economic policy of EU countries

In Lisbon in 2000 the European Union's development plan, the so-called „Lisbon Strategy”, was drawn up¹ to make the EU economy more dynamic and competitive, and above all based on modern fields of knowledge and extensive research, as well as capable of sustainable development, job creation and social cohesion

¹ The European Commission has recognised that the innovation gap between the European Union and the United States and Japan is too large.

(Nowakowska 2004, 238). One of the tools supporting innovation policy is the aforementioned Europe 2020 strategy, which contains three interlinked priorities for ensuring conditions for development:

- smart – to build a knowledge-based economy and increase spending on R&D;
- sustainable – for a resource-efficient, more environmentally friendly and more competitive economy;
- fostering social inclusion – supporting the development of an economy with a high level of employment and combating social exclusion and poverty.

This document reiterates the earlier Lisbon Strategy. The basic instrument for achieving this goal is research and development, and innovation (Baruk 2009, 14). According to the European Commission, this strategy is to be replaced by an innovation pact. It is intended to be a politically and legally binding document that would regulate the elementary resources for the development of European research and how it is funded (Janasz 2009, 25).

1. An important role in creating innovative attitudes in Poland may be played by the implemented innovation policy. These include government programmes, tools aimed at influencing the level of innovation of given entities and sectors by the state in a direct and indirect way, and regulatory and institutional instruments. Direct instruments of influence are primarily legal norms. The indirect ones concern the development of the environment in which the company operates (Staniśławski 2011, 15). Innovation policy is a set of elements of scientific and technological policy. Stimulating innovation among entrepreneurs may be done by strengthening innovation policy at the regional level. Its characteristics embrace interdisciplinary and evolutionary character. The tasks facing innovation policy include (Pangsy-Kania 2007, 148):
 - setting out the directions of research and determining their structure;
 - shaping research and development infrastructure;
 - training of academic staff;
 - creating conditions conducive to the efficient exploitation and dissemination of scientific research, research and development work and their protection against competition;
 - developing international cooperation in the field of research and technology;
 - strengthening links and creating conditions conducive to the development of feedback between science, business and government;
 - eliminating barriers to the development of entrepreneurship and innovation.
2. There are three groups of tools for implementing innovation policy:
 - demand – through which the state creates demand for innovation;
 - supply-side – through which the state influences innovators;
 - shaping the environment – of a legal, financial and administrative nature.

3. The main focus of innovation policy is on enterprises, which bear the risk of undertaking innovations if they fail. This is done by creating a climate conducive to innovation, supporting the innovation culture of companies and developing services for innovation (Matusiak 2005, 40). Innovation policy should have an impact on the enterprise, shaping the behaviour and environment in which it operates. Policies to promote innovation can lay the foundations for future economic growth, significantly improve productivity and create better jobs.
4. As expressed by the authors of the report Poland 2030 (Ministry of Administration and Digitisation, Warsaw 2013, 60), an important factor complementing the development of innovation and generating civilizational changes for the third wave of modernity is the strengthening of conditions for the growth of creativity potential. The creativity of society increases with the development of creative groups/classes. This is related to the increasing share of people with higher education in society but also to changing expectations of employees' skills.

Conclusion

The cited definitions indicate a very broad understanding of innovation from scientific breakthroughs to minor adjustments (adaptations) in the supply chain to enable the creation of value. Common elements of these definitions are change, novelty, and focus on creating value. An over-general understanding of innovation gives rise to interpretation difficulties and doubts as to whether every change can be an innovation, what criteria it should meet, what effects it should have, what should be taken as the criterion for novelty, etc.

We live in a world of intense changes and economic and social development. Along with the ongoing changes in the technologies used in the economy, there is an increase in the intensity of innovative activities undertaken by enterprises and an increase in their effectiveness. Work undertaken by a person in a changing environment acquires new personal, social, civilizational and cultural dimensions. Moreover, it is carried out using new methods and technologies.

Innovation has been a concept associated with the sphere of technical changes for years. Nowadays, there is a continuous expansion of the scope of innovation and innovativeness in the areas of services, organization, and marketing. Innovation can and should be the basic factor for the success of the organization, which results from the strategy of the European Commission and the strategy of Polish governments, and even politics and social phenomena.

Questions for the discussion

1. Discuss the classification of innovations taking into account the criterion of originality.
2. What does the concept of innovative activity mean?

Questions to verify your knowledge

1. List 2 types of innovations.
2. What kind of innovation is the introduction of a made-to-order production system?
3. What kind of innovation is the implementation of the new booking system at the travel agency?

References

1. Altshuller G. (1986), *To Find an Idea: Introduction to the Theory of Innovative Problems Solving*, Novosibirsk.
2. Baruk J. (2009), *Istota innowacji. Podatność społeczeństw na innowacje*, „Marketing i Rynek”, 3.
3. Drucker P.F. (2000), *Zarządzanie w XXI wieku – wyzwania*, Muza, Warszawa.
4. Główny Urząd Statystyczny (2002) [Central Statistical Office], *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 1998–2000*, Warszawa.
5. Griffin R.W. (1996), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
6. Janasz W. (2009), *Innowacje w strategii rozwoju organizacji w Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
7. Janasz W., Koziół K. (2007), *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
8. Kalisiak J. (1975), *Nowy produkt. Planowanie i organizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
9. Kotler P. (1994), *Marketing*, Gebethner i spółka, Warszawa.
10. Kozłowska K. (2016), *Ocena wybranych aspektów innowacyjności polskich przedsiębiorstw*, [w:] Urbanek P., Właińska E. (red.), *Ekonomia i nauki o zarządzaniu w warunkach integracji europejskiej*. *Ekonomia i Zarządzanie w Teorii i Praktyce*, t. 9, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 169-184.
11. Kraśnicka T., Ingram T. (2014), *Innowacyjność przedsiębiorstw – koncepcje, uwarunkowania i pomiar*, Wydawnictwo Uniwersytetu Katowickiego, Katowice.
12. Matusiak K.B. (red.) (2005), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
13. Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji (2013) [Ministry of Administration and Digitisation], *Raport Polska 2030*, Warszawa.
14. Nowakowska A. (2004), *Wzmacnianie konkurencyjności i innowacyjności europejskiej gospodarki – strategia lizbońska i trzy lata jej realizacji*, [w:] Kaleta A., Moszkowicz K., Woźniak L. (red.), *Przedsiębiorczość i innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw – wyzwania współczesności*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław.
15. Oslo Manual (2005), *Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, OECD/European Communities.
16. Pangsy-Kania (2007), *Polityka Innowacyjna państwa a narodowa strategia konkurencyjnego rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
17. Schulz R. (1996), *Studia z innowatyki pedagogicznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.

18. Schumpeter A. (1960), *Teoria rozwoju gospodarczego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
19. Sosnowska A. (2013), *Nowy model innowacyjności w przedsiębiorstwie*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, 3(28).
20. Śpionek A. (2010), *Innowacyjność – definicja, ogólne informacje o innowacyjności w regionie*, Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych, Łódź.
21. Spruch W. (1976), *Strategia postępu technicznego*, PWN, Warszawa.
22. Stanisławski R. (2011), *Założenia polityki innowacyjnej państwa*, [w:] *Polityka innowacyjna państwa wobec sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce – analiza uwarunkowań i ocena realizacji*, Zeszyty Naukowe, „Ekonomiczne Problemy Usług”, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 654(70).
23. Tokarski J. (red.), (1980), *Słownik Wyrazów Obcych*, PWN, Warszawa.
24. Walińska E., Jurewicz A. (2009), *System rachunkowości w nurcie innowacji*, [w:] Sobańska I., Wnuk-Pel T. (red.), *Rachunkowość w procesie tworzenia wartości przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
25. Whitfield P.R. (1979), *Innowacje w przemyśle*, PWE, Warszawa.

ISTOTA INNOWACJI – UJĘCIE TEORETYCZNE

Streszczenie: Dotychczas w literaturze przedmiotu nie ma jednolitej definicji innowacji, co utrudnia wzajemne porozumiewanie się, określanie miejsca i roli innowacji w rozwoju organizacji, a w konsekwencji – sprawne zarządzanie innowacjami i przez innowacje. Autorka w swoich rozważaniach podjęła próbę określenia pojęcia innowacyjności oraz ukazania jej znaczenia w globalnej gospodarce. Przedstawiono różne definicje pojęcia „innowacja”, wskazano na wieloraki ich podział oraz przedstawiono typy innowatorów. Publikacja ma charakter teoretyczny.

Słowa kluczowe: innowacja, innowacyjność, zarządzanie innowacjami, kapitał intelektualny

WARTOŚĆ ZAKTUALIZOWANA NETTO JAKO METODA OCENY OPŁACALNOŚCI PROJEKTÓW INWESTYCYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW BRANŻY LOGISTYCZNEJ

Magdalena Biel

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Rozdział poświęcony został charakterystyce inwestycji, zwłaszcza rzeczowych, a także metodzie wartości zaktualizowanej netto (NPV), służącej do oceny opłacalności projektów inwestycyjnych. Po lekturze rozdziału Czytelnik będzie wiedział, czym są inwestycje i jakie są ich rodzaje, co to jest projekt inwestycyjny i jakie metody służą do oceny jego opłacalności. Pozna również specyfikę wartości zaktualizowanej netto oraz sposób jej wyliczania i interpretowania wyników.

Słowa kluczowe: inwestycja, projekt inwestycyjny, metoda dyskontowa, wartość zaktualizowana netto

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym jest inwestycja i jakie są rodzaje inwestycji,
- jakie możemy wyróżnić typy inwestycji rzeczowych,
- w jaki sposób można oceniać opłacalność inwestycji,
- czym jest wartość zaktualizowana netto i jak interpretować jej wyniki,
- jak w praktyce obliczyć wartość zaktualizowaną netto.

Wprowadzenie

Popularne powiedzenie głosi, że „kto się nie rozwija, ten się cofa”. Doskonale opisuje ono warunki funkcjonowania podmiotów gospodarczych, które – by utrzymać swoją pozycję na rynku – muszą nieustannie dążyć do rozwoju. Rozwój ten nie jest jednak możliwy bez realizacji projektów inwestycyjnych. Projekty te mogą mieć różnorodny charakter, jednak ich cechą wspólną jest zwiększanie wartości przedsiębiorstwa i poprawa jego pozycji konkurencyjnej. Realizacja dużych inwestycji rzeczowych szczególnie istotne znaczenie ma w przedsiębiorstwach logistycznych, w tym zajmujących się transportem. Według badania *Confidence Index*, przeprowadzonego przez firmę doradcą CBRE w 2021 r., aż 60% operatorów logistycznych planowało realizację dużych inwestycji, przede wszystkim w rozwój łańcuchów

dostaw (Czarnecka 2021). Zwiększenie wykorzystania technologii oraz inwestycje w nowe technologie były również najczęściej wybierane jako sposób adaptacji po pandemii koronawirusa. Stanowi to dobitny dowód na to, że przedsiębiorstwa logistyczne doskonale zdają sobie sprawę ze znaczenia inwestowania w rozwój branży, uznając to za niezbędny element swojego funkcjonowania na rynku.

11.1. Inwestycje – pojęcie, rodzaje, cechy charakterystyczne

Inwestowanie jest działalnością gospodarczą o odroczonych efektach, której celem jest zwiększenie efektywności działania, ugruntowanie i poprawa pozycji rynkowej, a także poprawa wyników finansowych zarówno w krótkim, jak i długim okresie (Rutkowski 2007, 213). Sama inwestycja stanowi natomiast według Hirshleifera „aktualne wyrzeczenie dla przyszłych korzyści” (cyt. za Pomykałska, Pomykałski 2017, 283). Rogowski uważa, że „inwestycja to długookresowe obciążone ryzykiem alokowanie zasobów ekonomicznych (nakładów inwestycyjnych) w celu osiągnięcia korzyści w przyszłości” (cyt. za Kołakowski 2014, 22). Według Różańskiego (2006, 14) natomiast „inwestycja oznacza takie wydatkowanie środków finansowych, w którym:

- następuje długotrwałe związanie środków finansowych;
- skala ponoszonych nakładów jest znacznie większa niż w codziennej (operacyjnej) działalności przedsiębiorstwa;
- wpływ inwestycji na przyszłe działania, ich efektywność i konkurencyjność przedsiębiorstwa, jest przeważnie duży”.

Wyłania się zatem obraz inwestycji jako przedsięwzięcia, które w teraźniejszości niesie ze sobą określone wydatki mające przynieść efekty dopiero w przyszłości. Efekty te nie muszą okazać się jednak takie, jak założono, dlatego też w inwestycjach bardzo duże znaczenie odgrywa ryzyko. Determinuje ono wiele decyzji inwestycyjnych, często wpływając na odrzucenie konkretnych projektów.

Im większe ryzyko, tym zwykle większe możliwe zyski, jednak często poziom ryzyka wydaje się decydom zbyt wysoki, w związku z tym nie są oni w stanie go zaakceptować. Należy jednocześnie pamiętać, że przy projektach inwestycyjnych mamy do czynienia nie tylko wyłącznie z ryzykiem projektu, ale również całym szeregiem innych ryzyk, w tym m.in. ryzykiem przedsiębiorstwa czy ryzykiem rynkowym (por. Bartkiewicz 2016, 176).

Czy wiesz, że?

Pomimo wielu rynkowych ryzyk związanych z zakłóceniami w łańcuchach dostaw wywołanymi pandemią COVID-19 zainteresowanie inwestycjami w sektorze logistycznym nie tylko nie spadło, lecz nawet odnotowało wzrost. Szczególną popularnością cieszyły się inwestycje umożliwiające skrócenie łańcuchów dostaw i oparcie ich na współpracy lokalnej.

Inwestycje, zgodnie ze swoją naturą, przyczyniają się do zmiany zarówno struktury aktywów przedsiębiorstwa, jak i struktury jego źródeł finansowania, dlatego też aktywnie wpływają na kształtowanie się nowych wewnętrznych i zewnętrznych relacji podmiotów gospodarczych (Rutkowski 2007, 213). Do podstawowych cech charakteryzujących działalność inwestycyjną możemy ponadto zaliczyć (Pastusiak 2019, 9):

- rezygnację z bieżącej konsumpcji,
- wpływ czasu,
- ponoszenie ryzyka.

Inwestycje realizowane w przedsiębiorstwach mogą mieć różnoraki zakres i charakter, dlatego też istnieje wiele sposobów ich klasyfikacji. Najprostszy i jednocześnie najpopularniejszy podział opiera się na przeznaczeniu ponoszonych nakładów i pozwala wyróżnić inwestycje (Bartkiewicz 2016, 175; Wymysłowski 2016, 203):

- rzeczowe (materialne) np. grunty, budynki i budowle, maszyny i urządzenia, środki transportu, zapasy,
- niematerialne i prawne: licencje, patenty, programy komputerowe, prawa autorskie, szkolenia, badania i rozwój, marketing,
- finansowe: akcje, obligacje, lokaty, instrumenty pochodne rynków finansowych, udzielone pożyczki.

Dla przedsiębiorstw (w tym również z branży logistycznej) największe znaczenie mają zwykle inwestycje rzeczowe. Wynika to z faktu, że (Michalak 2007, 22):

- wymagają zaangażowania znacznych środków pieniężnych na dłuższy czas,
- decyzje o ich realizacji są trudne do odwrócenia (zwłaszcza gdy realizacja już się rozpocznie),
- czasem od prawidłowości decyzji dotyczącej inwestycji rzeczowych zależy sukces lub niepowodzenie całego przedsiębiorstwa,
- ich realizacja kształtuje długotrwałe zapotrzebowanie na środki obrotowe niezbędne do eksploatacji nowych środków trwałych.

Czy wiesz, że?

W 2030 r. udział energii odnawialnej w transporcie ma wynieść prawie 15%, dlatego też w najbliższych latach inwestycje w ekologiczne rozwiązania, takie jak pojazdy elektryczne, będą dla przedsiębiorstw transportowych jednymi z najważniejszych.

Inwestycje rzeczowe na podstawie ich celu możemy podzielić na kilka głównych grup (por. Kołakowski 2014, 25-27; Bartkiewicz 2016, 175; Wymysłowski 2016, 204):

- inwestycje nowe – mają na celu wytworzenie lub zakup nowych aktywów (zwykle mowa o środkach trwałych) albo też tworzenie nowych oddziałów; w przypadku przedsiębiorstwa logistycznego może to być np. budowa magazynu w nowej lokalizacji;

- rozbudowa – polegają na zwiększeniu możliwości produkcyjnych/usługowych przedsiębiorstwa poprzez nabycie dodatkowych składników majątku; w przypadku przedsiębiorstwa logistycznego może być to np. rozbudowa już istniejącego magazynu, powiększenie floty samochodów;
- modernizacyjne – mają na celu unowocześnienie procesu produkcji lub świadczenia usług dzięki zastąpieniu przestarzałych (choć jeszcze niekoniecznie zużytych) składników majątku składnikami nowymi, korzystającymi z nowych technologii, czy też wdrażanie nowych technologii, co przyczyni się do poprawy jakości, obniżenia kosztów itp.; w przypadku przedsiębiorstwa logistycznego może być to np. przygotowanie infrastruktury do wdrożenia systemów klasy WMS, mechanizacja pracy w magazynie, modernizacja floty transportowej polegająca na zastąpieniu starych samochodów nowszymi, ekologicznymi, o niższym spalaniu;
- odtworzeniowe – ich celem jest wymiana zużytych składników aktywów, co pozwala jednocześnie na ograniczenie kosztów związanych z użytkowaniem przestarzałych składników majątku; w przypadku przedsiębiorstwa logistycznego może to być np. wymiana starych i zużytych wózków widłowych, wymiana starych regałów magazynowych, zużytych samochodów;
- inwestycje rozwojowe – mają bardzo szeroki zakres, a ich celem jest nie tylko utrzymanie obecnej pozycji rynkowej, ale również jej poprawa poprzez wprowadzanie nowych produktów/usług, wejście na nowe rynki; w przypadku przedsiębiorstwa logistycznego może być to np. przewóz towarów o większych gabarytach, co wiąże się z koniecznością rozwoju floty, rozszerzenie dotychczas świadczonych usług magazynowych o usługi dodatkowe.

11.2. Projekty inwestycyjne i ocena ich efektywności

Przez projekt inwestycyjny rozumieć można „wszelkie przedsięwzięcia rozwojowe przedsiębiorstwa, służące wzrostowi produkcji lub wydajności pracy, polepszeniu jakości produkowanych wyrobów, zmianie źródeł zaopatrzenia czy kierunków sprzedaży etc.” (Dębski 2005, 182). Marcinek definiuje go natomiast jako „zbiór zorganizowanych czynności o określonych w dokumentacji projektowo-budowlanej terminach wykonania i wielkościach niezbędnych zasobów, technologii oraz lokalizacji, których celem jest wybudowanie nowych lub dokonanie zmian w istniejących obiektach majątku trwałego” (cyt. za. Kołakowski 2014, 23).

Każdy projekt inwestycyjny charakteryzuje się swoim własnym cyklem życia, przy czym wyróżnić możemy kilka głównych jego faz, którymi są (Michalak 2007, 41-43; Chudzicki 2016, 110-111; Wymysłowski 2016, 206): faza przedinwestycyjna, faza inwestycyjna oraz faza operacyjna (czasem wyszczególnia się również fazę likwidacyjną), które w pewnych warunkach mogą na siebie nachodzić (Pastusiak 2019, 12). Warunkiem przejścia do kolejnej fazy jest przy tym realizacja fazy poprzedniej.

Czy wiesz, że?

Pośród projektów inwestycyjnych w logistyce najdłuższy cykl życia mają inwestycje dotyczące powierzchni magazynowych. Cykl życia tych projektów może trwać nawet kilkadziesiąt lat, jednak w tym czasie niezbędne okazuje się zwykle przeprowadzanie inwestycji modernizacyjnych i odtworzeniowych.

Wybór i akceptacja projektu inwestycyjnego poprzedzone muszą być wnikliwą analizą opłacalności. Bez takiej analizy do realizacji przyjęte mogłyby zostać projekty, które nie mają szans nie tylko przynieść wpływów wyższych niż wydatki, ale nawet takich, które zrównoważyłyby poniesione nakłady. Realizacja nierentownych inwestycji może zagrozić stabilności przedsiębiorstwa, a w skrajnych przypadkach nawet doprowadzić do jego upadku. Analiza opłacalności projektów inwestycyjnych jest również niezbędna w przypadku konieczności wyboru jednej z kilku inwestycji.

Istnieje wiele metod oceny opłacalności projektów inwestycyjnych, z których każda charakteryzuje się innym stopniem dokładności oraz bierze pod uwagę różne zmienne. W najprostszym ujęciu metody oceny opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych podzielić możemy na metody niedyskontowe oraz metody dyskontowe (zob. tabela 11.1). Pierwsza grupa nie uwzględnia zmian wartości pieniądza w czasie, co stanowi jej znaczącą wadę. Zwykle są to jednak metody dość proste, które zastosować można do wstępnej oceny proponowanych projektów inwestycyjnych. Jeśli w ich wyniku okaże się, że dany projekt jest nieopłacalny, praktycznie z całkowitą pewnością można go odrzucić. Drugą grupę stanowią metody dyskontowe, w których odzwierciedlenie znajduje zmiana wartości pieniądza w czasie. Są to metody znacznie dokładniejsze (a jednocześnie bardziej skomplikowane obliczeniowo), jednak również one nie są pozbawione wad i nie gwarantują uzyskania idealnych wyników.

Tabela 11.1. Wybrane dyskontowe i niedyskontowe metody oceny projektów inwestycyjnych

Metody niedyskontowe	Metody dyskontowe
<ul style="list-style-type: none">- prosty okres zwrotu- księgową stopa zwrotu- prosta stopa zwrotu- analiza progno rentowności	<ul style="list-style-type: none">- zdyskontowany okres zwrotu- wartość zaktualizowana netto- wewnętrzna stopa zwrotu- wskaźnik zyskowności (rentowności) inwestycji- zmodyfikowana wewnętrzna stopa zwrotu- wskaźnik wartości bieżącej netto

Źródło: Opracowanie własne

Podstawę oceny opłacalności inwestycji stanowią generowane przez nią przepływy pieniężne (ang. *Cash Flow*, CF). Przepływy te najczęściej przedstawia się

w ujęciu netto (ang. *Net Cash Flow*, NCF), w którym wpływy zostają pomniejszone o wydatki (zob. Dębski 2005, 183; Pomykalska, Pomykalski 2017, 284). Mogą one przyjmować wartości zarówno dodatnie (gdy wpływy są większe niż wydatki), jak i ujemne (gdy wydatki są większe niż wpływy). Etap szacowania przyszłych przepływów pieniężnych jest jednym z najbardziej niewralgicznych momentów oceny projektów inwestycyjnych, gdyż to na ich podstawie wyliczana jest opłacalność inwestycji. Jeśli więc w nim popełnione zostaną istotne błędy, wówczas cała analiza może okazać się nietrafiona, w związku z czym do realizacji zostanie przyjęty projekt, który w rzeczywistości okaże się nieopłacalny, bądź zostanie odrzucony projekt, który istotnie mógłby zwiększyć wartość przedsiębiorstwa.

Nie ma jednej uniwersalnej metody szacowania przyszłych przepływów pieniężnych, jednakże można wymienić kilka podstawowych zasad, którymi należy kierować się w tym procesie (szerzej zob. Dębski 2005, 184):

- rachunek opłacalności inwestycji powinien być sporządzany w cenach stałych lub nominalnych,
- dochód netto generowany przez projekt inwestycyjny powinien być ujęty w kategoriach strumieni pieniężnych (a nie wyniku finansowego),
- należy brać pod uwagę jedynie wpływy i wydatki bezpośrednio związane z ocenianym projektem inwestycyjnym,
- należy wziąć pod uwagę również koszt utraconych korzyści,
- podczas analizy należy uwzględnić wartość likwidacyjną projektu.

11.3. Wartość zaktualizowana netto – najpopularniejsza z dyskontowych metod oceny projektów inwestycyjnych

Wartość zaktualizowana netto, zwana również wartością bieżącą netto (ang. *Net Present Value*, NPV), jest jedną z najpopularniejszych dyskontowych metod oceny projektów inwestycyjnych. Bazuje ona na wartości obecnej wpływów i wydatków generowanych przez dany projekt inwestycyjny, a więc na jego przepływach pieniężnych zdyskontowanych dla każdego roku na podstawie stałej stopy procentowej (por. Bartkiewicz 2016, 182; Pomykalska, Pomykalski 2017, 288). Analiza powinna być prowadzona dla całego okresu życia projektu inwestycyjnego, jednak często dla projektów o długim okresie życia prowadzi się ją tylko dla okresu użytkowania najważniejszej części, jednak wówczas nie uwzględnia się wartości likwidacyjnej (zob. Dębski 2005, 211). Trzeba przy tym podkreślić, że w roku bazowym przepływy te mają wartość bieżącą, zatem nie muszą być dyskontowane.

Do obliczenia wartości zaktualizowanej netto niezbędne jest wyznaczenie stopy dyskontowej, którą można określić w różnorodny sposób (Jajuga, Jajuga 2006, 346):

- jako minimalną stopę zwrotu z projektu, która musi zostać osiągnięta, by dzięki realizacji danego projektu inwestycyjnego wartość rynkowa przedsiębiorstwa się zwiększyła,

- jako stopę zwrotu możliwą do uzyskania na rynku poprzez inwestowanie w inne projekty o ryzyku podobnym do ryzyka badanego projektu (tzw. alternatywna stopa zwrotu),
- jako koszt kapitału przedsiębiorstwa, obliczony jako średni ważony koszt kapitału. W praktyce do wyliczeń związanych z wartością zaktualizowaną netto najczęściej przyjmuje się stopę dyskontową równą kosztowi kapitału zaangażowanego w daną inwestycję.

Wartość zaktualizowana netto informuje, jak zmieni się wartość przedsiębiorstwa w związku z realizacją danego projektu inwestycyjnego. Stanowi ona sumę, o jaką wartość rynkowa podjętego projektu jest wyższa od kosztu jego realizacji, czyli mówiąc inaczej, wskazuje, jak duże korzyści dana inwestycja może przynieść przedsiębiorstwu (Dębski 2005, 212). Jeśli NPV przyjmuje wartość większą od 0, dany projekt inwestycyjny jest opłacalny i może zostać wstępnie zaakceptowany do realizacji. Im większa wartość NPV, tym projekt generuje większe dodatnie zdyskontowane przepływy pieniężne. Wartość tę można obliczyć, korzystając z wzoru, który najczęściej jest przedstawiany w formie (Pomykańska, Pomykański 2017, 288; por. Wielgórka, Chudzicki 2009, 39; Mielcarz, Paszczyk 2013, 22):

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

gdzie:

NPV – wartość zaktualizowana netto

CF_t – przepływy pieniężne w okresie t

r – stopa dyskontowa

Wartość zaktualizowana netto każdego z projektów inwestycyjnych znajduje się w jednym z trzech przedziałów (zob. Jajuga, Jajuga 2006, 346; Rutkowski 2007, 217):

- NPV > 0 – projekt generuje stopę zwrotu wyższą od stopy dyskonta (kosztu kapitału) przyjętej w analizie, w związku z tym wstępnie można go zaakceptować;
- NPV = 0 – projekt generuje stopę zwrotu równą stopie dyskonta (kosztowi kapitału) przyjętej do analizy, jest on neutralny, zatem nie przyczynia się bezpośrednio do zwiększenia ani zmniejszenia wartości przedsiębiorstwa, a o jego przyjęciu lub odrzuceniu muszą zdecydować inne czynniki;
- NPV < 0 – projekt generuje stopę zwrotu niższą od stopy dyskonta (kosztu kapitału) przyjętej w analizie, zatem z reguły należy go odrzucić (chyba że istnieje możliwość zwiększenia wpływów lub zmniejszenia wydatków w taki sposób, by po ponownej analizie NPV przyjęło wartość większą od zera).

Sposób obliczania wartości zaktualizowanej netto zilustrować można następującym przykładem.

Przykład 1

Przedsiębiorstwo zastanawia się nad realizacją projektu inwestycyjnego, który będzie charakteryzował się następującymi przepływami pieniężnymi netto:

Okres t	0	1	2	3	4	5
NCFt	-25 000	4500	6400	7500	8000	7600

Ustalono, że stopa dyskontowa będzie równa kosztowi kapitału i będzie wynosić 9%. Na podstawie tych informacji przy wykorzystaniu metody NPV zdecyduj, czy projekt inwestycyjny nadaje się do realizacji.

Rozwiązanie:

Aby wyliczyć zdyskontowane przepływy pieniężne, należy ustalić wartość współczynnika dyskontującego, która dla stopy dyskontowej równej 9% będzie wynosiła w poszczególnych latach:

Okres t	0	1	2	3	4	5
$\frac{1}{(1+r)^t}$	1,0000	0,9174	0,8417	0,7722	0,7084	0,6499

Znając wartość współczynnika dyskontującego, można obliczyć zdyskontowaną wartość przepływów pieniężnych dla każdego okresu t, mnożąc NCF przez odpowiednią wartość współczynnika:

Okres t	0	1	2	3	4	5
$\frac{NCFt}{(1+r)^t}$	-25 000	4128,3	5386,88	5791,5	5667,2	4939,24

By obliczyć wartość NPV, należy teraz zsumować zdyskontowane przepływy pieniężne ze wszystkich okresów, co da wartość:

$$NPV = 913,12 \text{ zł}$$

NPV przyjmuje wartość dodatnią, zatem wstępnie można przyjąć projekt do realizacji.

Podsumowanie

Inwestowanie jest nieodłącznym elementem funkcjonowania przedsiębiorstw logistycznych, zwłaszcza tych, które nie tylko chcą utrzymać swoją dotychczasową pozycję rynkową, lecz także ją poprawić. Największe znaczenie mają przy tym zwykle inwestycje rzeczowe ze względu na ich trudno odwracalny charakter, długi okres życia i często duże wydatki konieczne do poniesienia. By jednak realizacja projektu inwestycyjnego przyczyniła się do rozwoju przedsiębiorstwa i zwiększenia jego wartości, musi on okazać się opłacalny, czyli generować większe wpływy niż wydatki. Jedną z metod oceny opłacalności projektów inwestycyjnych jest metoda wartości zaktualizowanej netto, która pozwala obliczyć sumę zdyskontowanych

przepływów pieniężnych z całego okresu życia danego projektu. Jeśli wartość NPV będzie dodatnia, można podjąć wstępną decyzję o realizacji inwestycji, natomiast jeśli będzie ujemna – zgodnie z ogólną zasadą z inwestycji – należy zrezygnować.

Tematy do dyskusji

1. Jakie są rodzaje inwestycji?
2. Jak możemy wyróżnić rodzaje inwestycji rzeczowych ze względu na ich cel?
3. O czym informuje wartość zaktualizowana netto?
4. Jeśli NPV przyjmuje wartości mniejsze od zera, to projekt należy zrealizować czy odrzucić? Dlaczego?

Sprawdź się

Zadanie 1

Przedsiębiorstwo logistyczne zastanawia się nad realizacją projektu inwestycyjnego, który będzie charakteryzował się następującymi przepływami pieniężnymi netto:

Okres t	0	1	2	3	4	5
NCF _t	-57 000	11 500	16 400	18 000	17 500	19 200

Ustalono, że stopa dyskontowa będzie równa kosztowi kapitału i będzie wynosić 7%. Na podstawie tych informacji przy wykorzystaniu metody NPV zdecyduj, czy projekt inwestycyjny nadaje się do realizacji.

Zadanie 2

Przedsiębiorstwo transportowe ma do wyboru jeden z dwóch alternatywnych projektów inwestycyjnych. W obu przypadkach nakłady wynoszą 250 tys. zł i są ponoszone w okresie zerowym. Eksploatacja obu projektów zaczyna się już w roku zerowym i trwa 7 lat. Przepływy pieniężne netto generowane przez te projekty są następujące:

Okres t	0	1	2	3	4	5	6
Projekt 1	-210 000	49 550	51 800	53 000	52 500	54 200	51 350
Projekt 2	-200 000	56 800	54 300	52 500	50 000	50 500	49 500

Ustalono, że dla obu projektów stopa dyskontowa wyniesie 8%. Na podstawie tych informacji przy wykorzystaniu metody NPV zdecyduj, który projekt inwestycyjny powinno zrealizować to przedsiębiorstwo transportowe.

Odpowiedzi

Zadanie 1: NPV wynosi 9805,41 zł, zatem projekt nadaje się do realizacji.

Zadanie 2: NPV projektu 1 wynosi 25 194,68 zł, a NPV projektu 2 wynosi 38 132,21 zł, dlatego do realizacji należy wybrać projekt 2.

Literatura

1. Bartkiewicz P. (2016), *Ocena projektów inwestycyjnych*, [w:] Bartkiewicz P., Szczepański M. (red.), *Podstawy Zarządzania Finansami Przedsiębiorstw. Instrumenty – metody – przykłady – zadania*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 175-190.
2. Chudziński M. (2016), *Analiza opłacalności inwestycji w branży transportowej*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. „Zarządzanie”*, t. 1, 24, 108-118.
3. Czarnicka A. (2021), *60% firm logistycznych planuje duże inwestycje w tym roku. W handlu i produkcji tylko co trzecia*, <https://biuroprasowe.cbre.pl/141246-60-firm-logistycznych-planuje-duze-inwestycje-w-tym-roku-w-handlu-i-produkcji-tylko-co-trzecia>, data dostępu: 20.05.2022.
4. Dębski W. (2005), *Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
5. Jajuga K., Jajuga T. (2006), *Inwestycje. Instrumenty finansowe. Aktywa niefinansowe. Ryzyko finansowe. Inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
6. Kołakowski T. (2014), *Wybrane zagadnienia analizy i oceny ekonomicznej projektów inwestycyjnych*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław.
7. Michałak A. (2007), *Finansowanie inwestycji w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
8. Mielcarz P., Paszczyk P. (2013), *Analiza projektów inwestycyjnych w procesie tworzenia wartości przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
9. Pastusiak R. (2019), *Ocena efektywności inwestycji*, CeDeWu, Warszawa.
10. Pomykała B., Pomykała P. (2017), *Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Wskaźniki i decyzje w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
11. Różański J. (2006), *Pojęcie i klasyfikacja inwestycji przedsiębiorstw*, [w:] Różański J. (red.), *Inwestycje rzeczowe i kapitałowe*, Wydawnictwo Difin, Warszawa, 13-16.
12. Rutkowski A. (2007), *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa.
13. Wielgórka D., Chudziński M. (2009), *Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
14. Wymysłowski (2016), *Decyzje inwestycyjne*, [w:] Postuła M. (red.), *Finanse firmy w decyzjach menedżerskich*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

NET PRESENT VALUE AS A METHOD FOR EVALUATING THE PROFITABILITY OF INVESTMENT PROJECTS IN THE LOGISTICS INDUSTRY

Abstract: The chapter is devoted to the characteristics of investments, especially tangible investments, as well as the method of net present value (NPV) used to assess the profitability of investment projects. After reading the chapter, the reader will know what investments are and what their types are, what an investment project is and what methods are used to assess its profitability. They will also learn the specifics of the net present value and the method of its calculation and interpretation of the results. At the end of the chapter, there are questions and control tasks to be solved by yourself.

Keywords: discount method, investment, investment project, net present value

ORGANIZACJA PROCESÓW ZAOPATRZENIA W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Tomasz Szczepanik

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: W opracowaniu opisano miejsce i rolę logistyki zaopatrzenia w systemie logistycznym. Przedstawiono definicję logistyki zarówno w ujęciu systemowym, jak i procesowym. Omówiono cele i zadania logistyki zaopatrzenia, przypisując zadaniom określone czynności. Scharakteryzowano proces zakupu nakreślając zakres działania służb zaopatrzenia. Przeanalizowano zarządzanie procesem zakupu poprzez opisanie działań zakupowych wchodzących w jego skład. Zdefiniowano zapas i przybliżono kwestię zarządzania zapasami poprzez prezentację podstawowych metod wykorzystywanych w zarządzaniu zapasami.

Słowa kluczowe: logistyka, logistyka zaopatrzenia, procesy logistyczne, zarządzanie zapasami

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym jest logistyka, jakie są jej zadania i cele,
- jakie są procesy logistyczne, w tym procesy zaopatrzenia,
- jakie jest miejsce logistyki zaopatrzenia w systemie logistycznym,
- jakie są główne cele i zadania logistyki zaopatrzenia,
- na czym polega zarządzanie zapasami oraz metody zarządzania zapasami,
- jak przebiega proces zakupu.

Wprowadzenie

Procesy postępującej globalizacji to nie tylko potrzeba nadszania za dynamicznymi zmianami, lecz zaspokajanie realnych potrzeb wynikających ze zwiększonych oczekiwań klientów względem oferty rynkowej. Towary i usługi muszą być w sposób natychmiastowy oferowane na rynku, a całokształt procesów logistycznych, w tym obsługi klienta, powinny nakreślać wciąż nowe standardy. Jakość procesów logistycznych koreluje z funkcjonowaniem logistyki jako jednolitym systemem wzajemnych zależności. Początku procesów logistycznych można upatrywać w procesach zaopatrzeniowych, które determinują przebieg i jakość kolejnych działań w systemie logistycznym.

12.1. Miejsce logistyki zaopatrzenia w systemie logistycznym przedsiębiorstwa

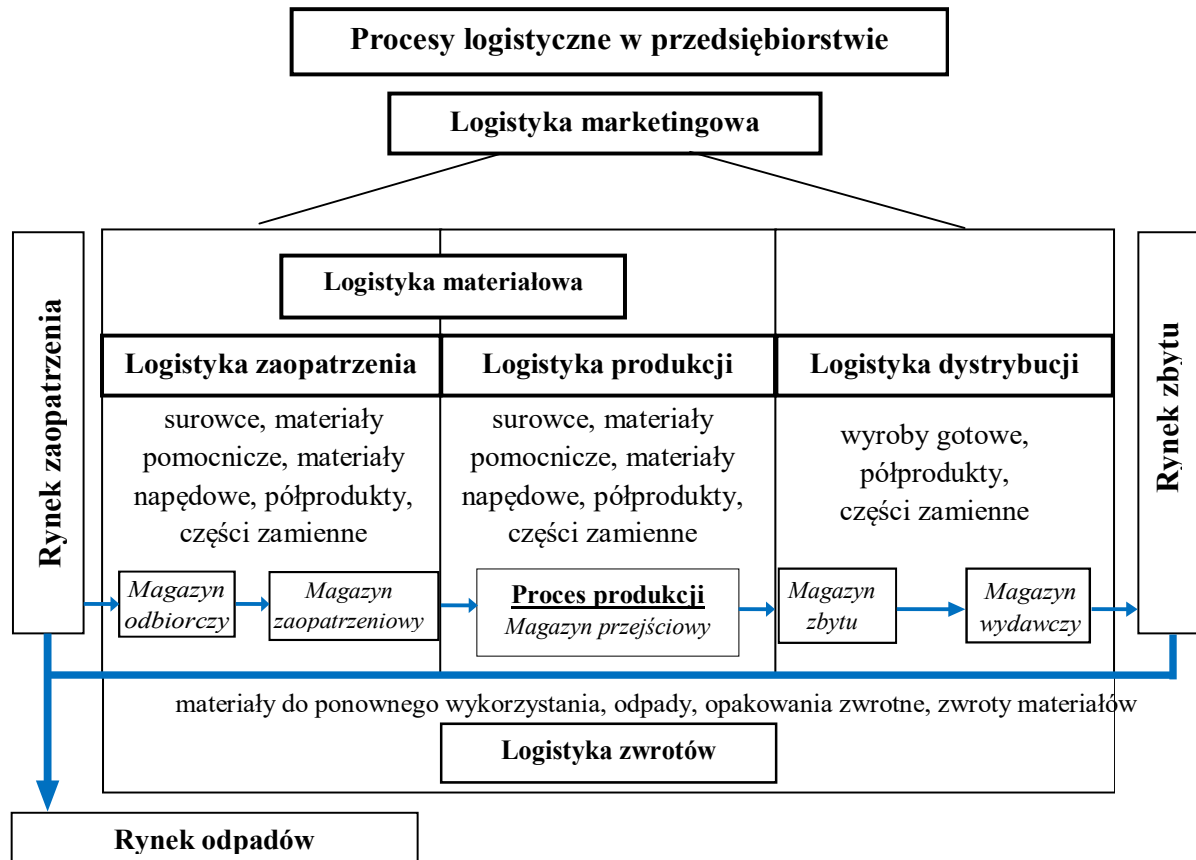
Działalność każdego przedsiębiorstwa sprowadza się do odpowiedniego zorganizowania procesów logistycznych, które są niezbędne dla właściwego funkcjonowania.

Logistyka jest to proces zarządzania całym łańcuchem dostaw. Łańcuch dostaw można opisać jako działalność związaną z przepływem produktów i usług od jego oryginalnego źródła przez wszystkie formy pośrednie aż do postaci, w której produkty i usługi są konsumowane przez finalnego klienta (Skowronek, Sarjusz-Wolski 2003, 31). Według Harrisona i van Hoeka logistyka to działalność polegająca na koordynacji przepływów rzeczowych i informacyjnych w ramach łańcucha dostaw (Harrison, van Hoek 2010, 13). Logistyka to termin opisujący proces planowania, realizowania i kontrolowania sprawnego i efektywnego ekonomicznie przepływu surowców, materiałów, wyrobów gotowych oraz odpowiedniej informacji z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji w celu zaspokojenia wymagań klienta. Logistyka obejmuje koordynację przepływów dóbr i informacji wewnątrz firmy oraz pomiędzy firmą i jej klientami oraz dostawcami. W innym ujęciu logistyka to związana z czasem alokacja zasobów, której celem jest zwiększenie konkurencyjności i efektywności ekonomicznej firmy przez odpowiednie zarządzanie składowaniem i przepływem dóbr (surowców, materiałów, półproduktów, wyrobów i usług finalnych) od dostawcy do odbiorcy końcowego (klienta). Można wyróżnić procesy logistyczne, które przedstawiono na rysunku 12.1.

Od rynku zaopatrzeniowego rozpoczyna się pierwsza faza przepływu dóbr fizycznych, takich jak surowce, półfabrykaty, materiały pomocnicze, które są dostarczane od dostawców do magazynu zaopatrzenia bądź do magazynu pośredniego, służącego do sortowania i kompletowania w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

Podział ten wynika z zastosowania podejścia procesowego, które kładzie nacisk na przełożenie celów strategicznych organizacji na cele procesów, zaspokojenie potrzeb klientów, obniżenie kosztów działalności przedsiębiorstwa, a także podniesienie jakości oraz skrócenie czasu realizacji zadań (Sołtysik 2003, 45). Podejście procesowe opiera się na założeniu, że należy optymalizować działania, mając na względzie procesy, a nie funkcje – i dlatego proces jest naturalną determinantą osiągnięcia wzrostu efektywności współczesnej organizacji. Jego zastosowanie w organizacji oznacza zarządzanie całymi sekwencjami działań, realizowanymi przez różne komórki funkcjonalne i związane jest ze zmianą kierunku zarządzania z tradycyjnego, pionowego, którego podstawą jest struktura organizacyjna, na horyzontalny, którego podstawę stanowią zidentyfikowane w organizacji procesy. Przesłankami do wprowadzania podejścia procesowego w organizacji są:

- zmienność otoczenia,
- kryzys,
- zjawisko globalizacji,
- skracanie cykli życia technologii.



Rysunek 12.1. Fazowy podział logistyki

Źródło: Opracowanie na podstawie: Kopociński (1973), 77

Odejście od orientacji funkcjonalnej na rzecz orientacji procesowej nastąpiło wskutek zmian paradygmatów zarządzania poprzez oddziaływanie rozmaitych czynników.

Płaszczyzny zmian w organizacji:

- strukturalna,
- systemów pracy,
- kompetencji,
- technologii,
- wartości,
- odpowiedzialności społecznej.

Logistyka zaopatrzenia jest pierwszym ogniwem łączącym przedsiębiorstwo z otoczeniem zewnętrznym, jakim jest rynek zaopatrzeniowy (zob. Matuszek, 2012). Procesy zaopatrzenia determinują dalszy przebieg procesów logistycznych za sprawą dostarczania do systemu przedsiębiorstwa niezbędnych surowców, materiałów, półproduktów czy części zamiennych. Przebieg procesów zaopatrzeniowych wpływa na funkcjonowanie kolejnego podsystemu – logistyki produkcji – która jest zasilana w niezbędne czynniki do realizacji procesu produkcji.

Wyodrębnianie systemów logistycznych równoległe do procesów logistycznych związane jest z podejściem systemowym. Podejście systemowe polega na całościowym traktowaniu organizacji, co pozytywnie wpływa na tworzenie wartości dla klientów, wyszukiwanie nowych wewnętrznych źródeł zwiększania wartości, eliminację błędów, niegospodarność i wiążące się z tym koszty, poprawę efektywności i produktywności oraz polepszanie elastyczności działania. Stosując podejście systemowe w logistyce, należy pamiętać, że ponad znaczenie poszczególnych elementów systemu przedkłada się wzajemne zależności między tymi elementami. Charakterystyczne dla myślenia systemowego jest podejście całościowe do rozpatrywania zagadnień oraz świadomość, że aby wyjaśnić pewien zbiór, nie wystarczy objaśnić jego elementy, lecz należy również nakreślić zależności między tymi elementami (Kisperska-Moroń, Krzyżaniak 2009, 49).

System logistyczny jest otwarty i elastyczny zarówno w ramach przedsiębiorstwa, jak i na zewnątrz – pomiędzy przedsiębiorstwami. To celowo zorganizowany i połączony zbiór podsystemów z relacjami pomiędzy nimi i ich właściwościami, warunkującymi przepływ strumieni towarów, środków finansowych i informacji, ze stałą tendencją do podnoszenia stopnia zorganizowania systemu. System logistyczny można podzielić na poszczególne podsystemy:

- podsystem logistyki zaopatrzenia,
- podsystem logistyki produkcji,
- podsystem logistyki dystrybucji,
- podsystem logistyki transportu,

- podsystem logistyki magazynowej,
- podsystem logistyki miejskiej,
- podsystem ekologii,
- podsystem e-logistyki.

Czy wiesz, że?

Termin „logistyka” pojawia się w historycznych traktatach o wojskowości, ale także w dziedzinie matematyki. W obszarze militarnym obejmował działania służące zaopatrzeniu oddziałów, polegające na: planowaniu dróg oraz magazynów wojskowych, transporcie osób i sprzętu, dostawie zaopatrzenia i części zamiennych.

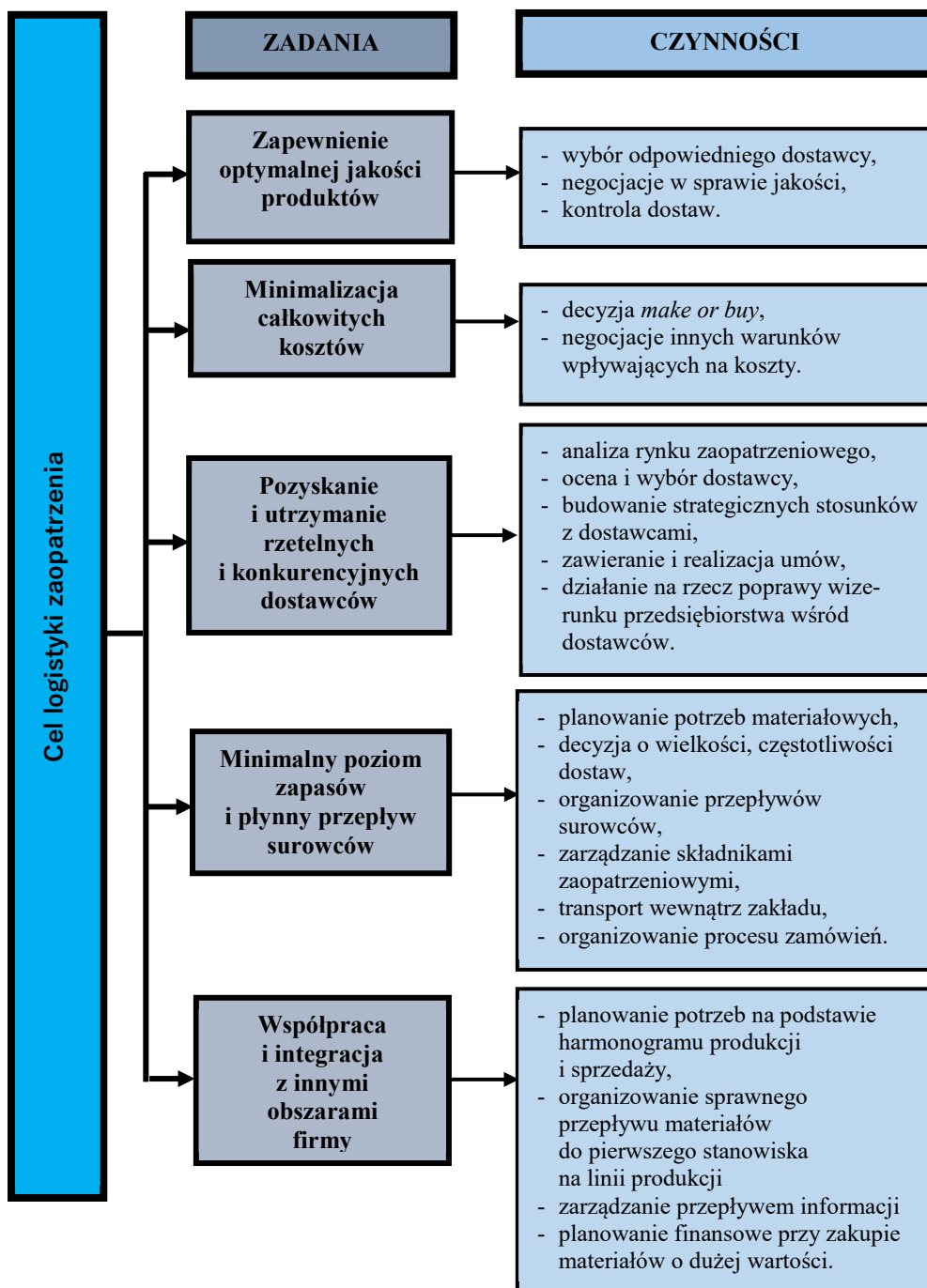
Logistyka zaopatrzenia jest to system zarządzania przepływem dóbr lub/i usług od dostawców do odbiorców. Wykorzystuje on istniejące możliwości zaopatrzenia, organizując przepływy towarów i informacji w celu zapewnienia przedsiębiorstwu przedmiotów pracy przy produkcji.

12.2. Cele i zadania logistyki zaopatrzenia

Głównym celem podsystemu zaopatrzenia jest efektywne i ekonomiczne zaspokajanie potrzeb materiałowych przedsiębiorstwa. Skupia się on na koordynacji przepływu dóbr niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania wszystkich podsystemów logistycznych. System logistyki zaopatrzenia łączy logistykę dystrybucji dostawców z logistyką produkcji.

Zadania realizowane w ramach logistyki zaopatrzenia polegają przede wszystkim na dostarczaniu wymaganych surowców, materiałów, półproduktów, części zamiennych, wyrobów gotowych, jak również innych umożliwiających wykorzystanie posiadanych zasobów rzeczowych i ludzkich wraz z towarzyszącymi im informacjami. Towary dostarczane są do magazynu zaopatrzeniowego odbiorcy, ale także bezpośrednio do miejsc ich wykorzystania. Niezbędna jest ścisła współpraca ze wszystkimi działami przedsiębiorstwa dla lepszego zrozumienia i planowania potrzeb, co umożliwi utrzymanie określonej jakości oferowanych produktów i usług.

Zaopatrzenie można zdefiniować jako pozyskiwanie dóbr lub/i usług na rzecz przedsiębiorstwa. To proces obejmujący wszystkie działania związane z nabyciem niezbędnych dóbr lub/i usług zgodnie z zapotrzebowaniem handlowym lub produkcyjnym. Zaopatrzenie ma podstawowe znaczenie dla kształtowania powiązań wewnątrz przedsiębiorstwa. Zależy przede wszystkim od rodzaju produkcji, pozycji przedsiębiorstwa na rynku i strategii marketingowej, jaką stosuje.



Rysunek 12.2. Zadania i czynności w logistyce zaopatrzenia

Źródło: Opracowanie na podstawie: Kowalska (2005), 65

Zadaniem zaopatrzenia jest zagwarantowanie, że materiały niezbędne do zasilenia operacji dostarczone zostaną w momencie, gdy będą one właśnie potrzebne. Szczegółowymi zadaniami zaopatrzenia są:

- kupno materiałów niezbędnych do produkcji,
- upewnienie się, że dane materiały mają wystarczająco dobrą jakość,
- wyszukiwanie nowych dostawców i ścisła współpraca z nimi,
- negocjowanie dobrych cen od dostawców,
- utrzymywanie niskiego (tj. niezbędnego i bezpiecznego dla działalności przedsiębiorstwa) poziomu zapasów,
- finalizowanie dostaw, gdy to jest niezbędne,
- ścisła współpraca z działami używającymi zakupione materiały, zrozumienie ich potrzeb,
- oraz pozyskiwanie tych materiałów we właściwym czasie.

Czy wiesz, że?

Od organizacji logistyki zaopatrzenia uzależnione jest funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Proces zaopatrzenia łączy rynek dostawców poprzez dostarczanie niezbędnych do produkcji, sprzedaży czy świadczenia usług produktów i materiałów. Jakość produktów i usług, a w konsekwencji – sukces lub porażka przedsiębiorstwa – zaczyna się od prawidłowego zarządzania procesami zaopatrzenia.

Należy także brać pod uwagę możliwość wystąpienia czynników ryzyka w procesie zaopatrzenia, które należy identyfikować zarówno w otoczeniu wewnętrznym, jak i zewnętrznym, oraz zarządzać ryzykiem, dążąc do minimalizowania potencjalnych strat przy jednoczesnej maksymalizacji potencjalnych korzyści dla przedsiębiorstwa (Szczepanik, Sobala 2021, 58-60).

12.3. Charakterystyka procesu zakupu

Do rozwiązania głównego problemu logistyki zaopatrzenia służą cztery pytania, na które należy odpowiedzieć:

- co,
 - ile,
 - gdzie,
 - kiedy
- kupić.

Organizacją i realizacją procesu zaopatrzenia zajmują się służby zaopatrzenia, które w związku z tym muszą szczegółowo określić (Lysons 2004, 23):

- asortyment i ilość zamawianych materiałów,
- dostawców i źródła zaopatrzenia,

- terminy i wielkości dostaw,
- warunki składania i realizacji zamówień,
- warunki finansowe i techniczne zakupu,
- formy transportu i zasady rozliczania,
- zasady reklamacji, zwrotów i odsprzedaży.

W tym celu konieczna jest ścisła współpraca ze wszystkimi działami przedsiębiorstwa, dla których mają być zrealizowane zakupy. Celem procesu zakupu jest inwestowanie tylko takich nakładów, czasu i informacji, które są niezbędne do zaspokojenia potrzeb odbiorcy. Proces zakupowy zawiera szereg elementów logistycznych, takich jak: planowanie zapotrzebowania materiałowego, harmonogramowanie dostaw, obsługę zamówień, transport, magazynowanie, kontrolę wejściową oraz inne działania związane z koordynowaniem przepływu materiałów i informacji w sferze zaopatrzenia.

Można wymienić następujące działania zakupowe wchodzące w skład zarządzania procesem zakupu:

1. Określenie lub powtórna ocena potrzeb.
2. Zdefiniowanie i ocena wymagań użytkownika.
3. Decyzja: produkować czy kupować (ang. *make or buy*).
4. Określenie typu zakupu.
5. Przeprowadzenie analizy rynku.
6. Rozpoznanie wszystkich możliwych dostawców.
7. Wstępna selekcja możliwych źródeł zaopatrzenia.
8. Ocena pozostałych dostawców.
9. Wybór konkretnego dostawcy.
10. Przyjęcie dostawy produktu lub usługi.
11. Ocena wykonania dostawy.

Efektywność wykonania tych działań zależy od służb zaopatrzenia, które wykonują powyższe czynności w odpowiedniej konfiguracji. Zarządzanie procesem zakupu składa się z:

- Określenia typu zakupu:
 - ponowienie zakupu – tylko czynności 4, 9, 10, 11,
 - zakup po raz pierwszy – wszystkie czynności.
- Określenia niezbędnego poziomu nakładów:
 - nakład czasu: im zakup ważniejszy i bardziej złożony, tym więcej wymaga czasu,
 - nakład informacji – informacje wewnętrzne (wymagania użytkownika i skutki dla firmy) i zewnętrzne (informacje dotyczące materiałów).
- Realizacji procesu zakupu – zebranie danych o czasie realizacji zakupu.
- Oceny efektywności procesu zakupu:
 - czy potrzeby odbiorcy zostały zaspokojone,
 - czy poniesione nakłady były niezbędne.

Należy zwrócić uwagę na czynniki determinujące właściwą/pożądaną jakość dostawy:

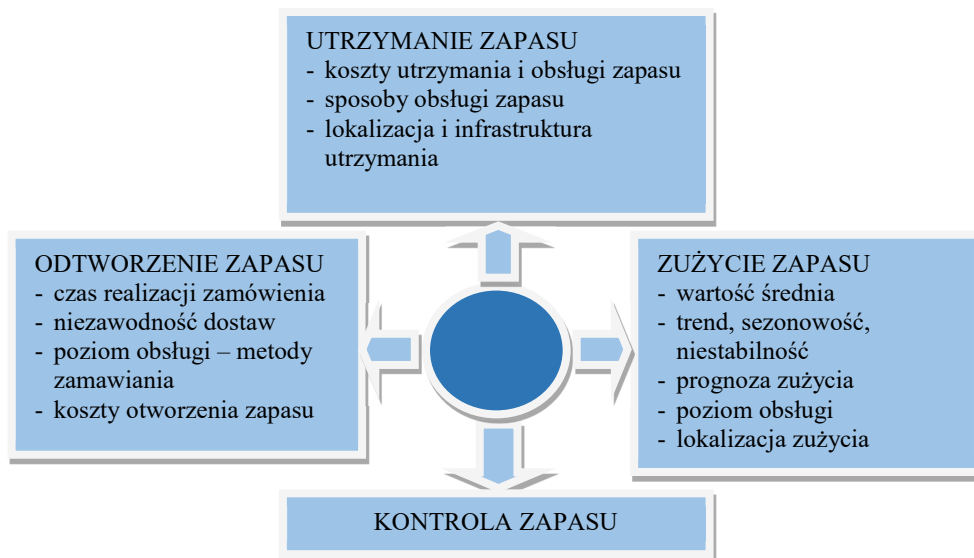
- **Cena** – konkurencyjne ceny nie mogą wpływać na obniżenie jakości,
- **Specyfikacja dostawy** – musi być właściwie opisana i zrozumiała,
- **Trwałość materiału** – zgodna z potrzebami (wyrób, który będzie przestarzały po 2 latach, nie musi składać się z materiałów o dłuższej trwałości),
- **Niezawodność** – powinna być właściwie opisana i dotrzymana.

Jakość dostaw jest determinowana przez równowagę elementów technicznych: wydajności, bezpieczeństwa, niezawodności z ceną i dostępnością. Poszukuje się jakości optymalnej, a nie najwyższej, po to, aby produkt, będący efektem działania systemu logistycznego, był zgodny z przyjętą normą.

12.4. Zarządzanie zapasami

Zapas można zdefiniować jako określoną ilość dóbr, która znajduje się w określonym przedsiębiorstwie logistycznym. Niewykorzystywana na bieżąco, w celu późniejszego przetworzenia lub też sprzedaży. Zapas ma określoną lokalizację, miejsce składowania, a jego wielkość może zostać wyrażona w miarach ilościowych oraz wartościowych.

Zarządzanie zapasami ma przede wszystkim na celu minimalizację kosztów magazynowania oraz zapewnienie odpowiedniego poziomu obsługi klienta. Głównym zadaniem zarządzania zapasami jest optymalizacja rezerw, która uwzględni bieżące i przyszłe zapotrzebowanie na wszystkie dobra niezbędne dla uniknięcia nadwyżek, braków w produkcji oraz dystrybucji. Idea zapasów w przedsiębiorstwie została przedstawiona na rysunku 12.3.



Rysunek 12.3. Idea zarządzania zapasami w przedsiębiorstwie

Źródło: Opracowanie na podstawie: Śliwczyński (2007), 126

Do podstawowych metod wykorzystywanych w zarządzaniu zapasami można zaliczyć:

- Analizę krzyżową ABC, XYZ – po pierwsze, produkty klasyfikuje się według wolumenu za pomocą analizy ABC, a z drugiej strony za pomocą analizy XYZ klasyfikuje się według zmienności. Metoda ABC jest pomocna przy wyszukiwaniu zbędnych kosztów. W danej zbiorowości szuka się pozycji o najmniejszym ciężarze gatunkowym, lecz występujących w znacznych ilościach. Metoda XYZ jest odwrotnością metody ABC i polega na podziale zapasów na grupy, w których opisywane są struktury użytkownika. Analiza krzyżowa umożliwia uzyskanie bardziej precyzyjnego obrazu zapasów lub produktów, ich struktury zużycia czy udziału w obrotach.
- Model optymalnej wielkości zamówienia – EOQ (economic order quantity), w której przyjmujemy wzór:

$$Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 Kz D}{Ku C}}$$

gdzie:

Kz – koszt pojedynczego zamówienia

D – roczne zapotrzebowanie

Ku – koszt trzymania zapasów

C – cena jednostkowa

Wraz ze wzrostem wielkości zamówienia wzrasta poziom przeciętnych zapasów, a to z kolei powoduje spadek kosztów tworzenia i wzrost kosztów utrzymania zapasów. Jeżeli natomiast częstotliwość zamówień się zwiększy, to wielkość przeciętnych zapasów spadnie, zmniejszą się także koszty utrzymania, a wzrosną koszty tworzenia zapasów.

Czy wiesz, że?

Zarządzanie zapasami powinno opierać się na wykorzystywaniu przedstawionych modeli i analiz, lecz powinno być wspierane technologiami informacyjnymi w postaci nowoczesnego sprzętu i oprogramowania wspomagającego przesyłanie. Wykorzystanie systemów klasy ERP czy WMS jest codzienną praktyką przedsiębiorstw, aby skutecznie i efektywnie zarządzać zapasami zarówno w magazynach przyprodukcyjnych, jak i realizacji handlu e-commerce.

- *Just in time* (JIT, dokładnie na czas) – koncepcja ta polega na eliminowaniu magazynów (nic na skład) i upraszczaniu operacji. JIT opiera się na synchronizacji zaopatrzenia z systemami produkcji, aby czas ich realizacji był jak najkrótszy. Celem jest zminimalizowanie zapasów w poszczególnych fazach produkcji,

zmaksymalizowanie efektów produkcyjnych przy zapewnieniu optymalnej jakości, poziomu obsługi klienta oraz wysokiej jakości produkcji i gotowych wyrobów. W JIT dąży się do maksymalnego obniżenia kosztów.

Zarządzanie zapasami ma zagwarantować, że materiały niezbędne do zasilenia operacji dostarczone zostaną w momencie, gdy będą one właśnie potrzebne, jednocześnie kształtując powiązania zarówno wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i z otoczeniem zewnętrznym.

Podsumowanie

Logistyka zaopatrzenia stanowi istotny element w systemie logistycznym przedsiębiorstwa. To od zaopatrzenia zależy ciągłość i wielkość produkcji, jakość produktu czy też właściwa płynność finansowa przedsiębiorstwa. W ostatnich latach można zauważyć rozwój nowych zjawisk i tendencji w logistyce zaopatrzenia, spowodowany wieloma przyczynami. Przyczyny rozwój globalnej logistyki zaopatrzenia to m.in.:

- wzrost kosztów związanych z zaopatrzeniem materiałowym będący efektem zjawiska outsourcingu,
- powstanie wielu nowych koncepcji organizacyjnych opartych na założeniach systemowych, w tym w obszarach logistycznych,
- dostępność nowych środków technicznych, szczególnie w dziedzinie przetwarzania danych i komunikacji,
- uznanie procesu zakupu za jeden ze strategicznych obszarów działalności przedsiębiorstwa i znaczące źródło obniżki kosztów, poprawy jakości oraz usprawnienia procesu produkcji,
- rosnąca międzynarodowa konkurencja, która wobec otwierających się nowych możliwości wzrostu efektywności przedsiębiorstwa wyzwala przedsiębiorczość,
- wzrost kwalifikacji pracowników, w tym menedżerów potrafiących zrozumieć i ocenić korzyści płynące z nowych koncepcji zarządzania,
- rozwój globalnej logistyki zaopatrzenia.

Zarządzanie globalną siecią zaopatrzenia wynika z faktu, że przedsiębiorstwa coraz częściej poszukują za granicą źródeł zaopatrzenia i rynków zbytu swoich wyrobów gotowych. Wraz z postępującą standaryzacją i normalizacją przedmiotu wymiany w zakresie produkcji, transportu czy magazynowania następuje zmiana, która powoduje, iż nie ma konieczności zaopatrywania się na lokalnym rynku, można bowiem dany produkt o takich samych parametrach uzyskać w innym miejscu globu.

Globalizacja zachęcała firmy do racjonalizacji produkcji i zmniejszenia liczby zakładów produkcyjnych oraz doprowadziła do centralizacji zapasów. Często zauważa się jednak, iż większe korzyści przynosi nie fizyczne grupowanie zapasów w jednym miejscu, ale lokowanie ich blisko nabywcy lub punktu produkcji.

Tematy do dyskusji

1. Jak można zdefiniować logistykę?
2. Jaki jest cel zarządzania zapasami?
3. Jaki jest główny cel podsystemu zaopatrzenia?
4. Od jakich czynników zależna jest jakość dostaw?

Sprawdź się

1. Czym jest system logistyczny?
2. Jakie podsystemy łączy logistyka zaopatrzenia?
3. Wymień szczegółowe zadania zaopatrzenia.
4. Na jakie 4 pytania należy odpowiedzieć, aby rozwiązać główny problem logistyki zaopatrzenia?
5. Kto zajmuje się organizacją i realizacją procesu zaopatrzenia?
6. Wymień metody wykorzystywane w zarządzaniu zapasami.
7. Zdefiniuj zapas.
8. Wymień elementy zarządzania zapasami w przedsiębiorstwie.

Literatura

1. Harrison A., Hoek R.V. (2010), *Zarządzanie logistyką*, PWE, Warszawa.
2. Kisperska-Moroń D., Krzyżaniak S. (red.) (2009), *Logistyka*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.
3. Kopociński B. (1973), *Zarys teorii odnowy i niezawodności*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Kowalska K. (2005), *Logistyka zaopatrzenia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice.
5. Lysons K. (2004), *Zakupy zaopatrzeniowe*, PWE, Warszawa.
6. Matuszek J. (2012), *Logistyka zaopatrzenia*, Wydawnictwo Uczelniane PWSz, Wałbrzych.
7. Skowronek Cz., Sarjusz-Wolski Z. (2003), *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
8. Sołtysik M. (2003), *Zarządzanie logistyczne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamickiego w Katowicach, Katowice.
9. Szczepanik T., Sobala N. (2021), *Zarządzanie ryzykiem w systemach logistycznych*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
10. Śliwczyński B. (2007), *Controlling w zarządzaniu logistyką*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań.

ORGANIZATION OF PROCUREMENT PROCESSES IN ENTERPRISES

Abstract: The publication describes the place and role of supply logistics in a logistics system. The definition of logistics was presented both in terms of the system and the process. The goals and tasks of supply logistics were discussed, assigning specific activities to tasks. The purchasing process was characterized by outlining the scope of operation of the procurement services. The management of the purchasing process was analyzed by describing the purchasing activities included in its composition. The inventory was defined and the issue of inventory management was introduced through the presentation of the basic methods used in inventory management.

Keywords: logistics, supply logistics, logistics processes, inventory management

LAW IN LOGISTICS

Tomasz Odzimek

Czestochowa University of Technology
Faculty of Management

Abstract: The chapter is divided into two parts. The first part is dedicated to civil law because in the area of logistics it is necessary to know about concluding contracts and obligations. The second part is a description of the terminology used in logistics that business entities follow and use, e.g. INCOTERMS 2020 or CMR. The entire chapter is dedicated to students or just people who want to acquire knowledge of the law field applicable in the field of logistics, both at domestic area and international as well.

Keywords: law in logistics, contract and obligation, INCOTERMS 2020, CMR

In this chapter you will learn about:

- who is natural, legal person and who is a representative,
- what is capacity for legal act and why it is important for concluding contracts,
- what kinds of concluding a contract we have,
- what are obligations in civil law about,
- why transportation and logistics are different areas of business,
- what are INCOTERMS 2020 and why it is important in the areas of logistics,
- what is the transport law in Poland,
- what are the provisions of carriage contract.

Introduction

Logistics is used more broadly to refer to the process of coordinating and moving resources – people, materials, inventory, and equipment – from one location to storage at the desired destination. The term logistics originated in the military, referring to the movement of equipment and supplies to troops in the field.

Logistics refers to what happens within one company, including the purchase and delivery of raw materials, packaging, shipment, and transportation of goods to distributors, for example. While supply chain management refers to a larger network of outside organizations that work together to deliver products to customers, including vendors, transportation providers, call centers, warehouse providers, and others.

Mutual relations between economic entities participating in the network of connections in logistics are subject to the rules of law. Mainly it is civil law, if only due

to the multitude of concluded contracts, such as sales, transport, forwarding and insurance contracts.

Obligations are an equally important part of civil law. Here are the regulations regarding the relationship between the parties performing the provisions of these contracts, primarily disputable situations, the issue of compensation for non-performance and consequences resulting from improper performance of the obligation.

In addition, as important as necessary are legal acts and legal concepts that directly relate to logistical issues, such as the issue of liability for the transport of goods by land, sea and air (road, rail, plane, ship).

Therefore, this chapter is divided into two parts. The first concerns the most important concepts of civil law as necessary knowledge in the field of logistics. The second part refers to regulations strictly concerning the liability for the functioning of the network of connections in logistics between entities.

13.1. Basic knowledge from civil law as requirement for law in logistics

General provisions

Natural and legal persons. The term „natural person” refers to a living human being, with certain rights and responsibilities under the law. By contrast, a „legal person” or an „artificial person” is a group of people that is considered by law to be acting as a single individual. Both natural and legal persons are entitled to sue other parties and sign contracts.

Another definition of natural person is divided as below:

- an individual human being, with consciousness of self,
- a human being, as opposed to a „legal” person, which is an entity or group considered collectively as a single individual for legal purposes.

A natural person is an actual human being, which is different from an „artificial person”, which is a distinction under the law to establish whether a person is acting or appearing as himself, acting or appearing on behalf of a business or other entity.

This is because a legal or artificial person is not a person at all, but is instead a collective of people that is being considered as one single entity for the purposes of a legal action. For example, a natural person is different from a legal person, which might be a company, a trust, a partnership, or some other group.

There are several differences between a natural person and a legal person. For starters, a natural person is a real living human being, a person with a distinct personality. He generally has the power to think his own thoughts and make his own choices, though a person who is not competent to make his own decisions is still a natural person.

The law considers a legal person to be an entity that is seen in the eyes of the law as having certain rights and privileges; that, while not human, is permitted to assert a legal claim, or be subjected to legal duties. For instance, a partnership or a corporation is considered a legal person, for the purposes of applying the law.

A **legal act** is a legal event that relies on the conscious behavior of the subject in which he displays the bestowal to achieve the result. It is a factual state which includes at least one declaration of will constituting an externalized decision of a civil law entity to trigger specific civil law consequences.

The **capacity** of natural and juridical persons (legal persons), in general, determines whether they may make binding amendments to their rights, duties, and obligations, such as getting married or merging, entering into contracts, making gifts, or writing a valid will. Capacity is an aspect of status, and both are defined by a person's *personal law* (Varul et al. 2004, 100).

If we want to consider legal capacity, we must know that there is a distinction between legal capacity and capacity for legal acts:

- Every human being has **legal capacity** from the moment of birth. It means that we are then the subject of rights and obligation but we cannot create or shape these rights and obligations.
- **Capacity for legal acts** means that we can create, shape or change our rights and obligations, mostly in the form of contract.
 - Full capacity for legal acts is acquired at the moment of becoming an adult;
 - Limited capacity for legal acts refers to minors who have attained thirteen years of age and persons partially legally incapacitated have limited capacity for legal acts;
 - No capacity for legal acts refers to individuals who have not attained thirteen years of age and persons fully legally incapacitated do not have capacity for legal acts.

Do you know that?

A minor with limited capacity for legal act is may, without the consent of his statutory representative, execute contracts only of a type commonly executed in minor current day-to-day matters.

The Polish Civil Code like also another domestic law systems provides for examples of **personal interests** such as health, liberty, dignity or name. Interestingly enough, the code does not feature the direct definition of a personal interest. In practice, it is assumed that personal interests are those non-property values that are closely linked to a human person and commonly recognized within a given society. In order to take advantage of the regulations on the protection of personal interests a number of prerequisites must be met:

- a given personal interest must exist,
- the infringement or at least the threat of infringement must be a consequence of other person's actions,
- unlawfulness of the action taken against the personal interest (from the legal point of view or at least in the light of principles of community life).

Representation consists in the fact that one person called a representative performs on behalf of the other person a legal action, which, within the limits of the authorization, has legal effects directly for the person represented.

The representation in which the representative submits a declaration of will, on behalf of the represented person, is called as an active representation. In contrast, the passive representation occurs when the representative receives on behalf of the represented statement of will of a third party.

Representation is divided into:

- statutory – when the law is the source of the act,
- contractual – based on empowerment to act on someone else's behalf.

Types of power of attorney:

- the general power of attorney includes authorization for ordinary management,
- the detailed power of attorney includes authorization for activities exceeding ordinary management, needs to specify their type.

13.2. Concluding a contract, obligation in civil law

Most business people enter into contracts more frequently than they may realize. Any time you or your company agree to take some action or make a payment in exchange for anything of value, a legal contract has been created – even if the agreement doesn't seem like a formal contract. For example, most bills of sale, purchase orders, employment agreements, and other common business transactions are legally enforceable contracts. The following is a discussion to help you understand the basics of contracts.

A contract is a legally enforceable agreement between two or more parties that creates an obligation to do or not do particular things. The term „party” can mean an individual person, company, or other legal entity. No matter who the parties are, contracts almost always contain the following essential elements (findlaw):

- Parties who are **competent** to enter into a contract. For example, a mentally disabled person could not enter into a contract. Minors can enter into contracts but can void them in most cases before they reach majority age.
- **Mutual agreement** by all the parties. In other words, all parties have a meeting of the minds on a specific subject. Each party either promises to perform an act that the party is not legally required to perform, or promises to abstain from performing an act that it is legally entitled to perform.

In another words to be able for concluding a contract every party should have at least a limited capacity for legal acts, what was explained above.

The rules on contract formation are regulated in the general part of the Polish Civil Code. The meaning of a contract is not defined in the provisions of the Civil Code. However, it is pointed out that a contract should be understood as a multilateral legal act consisting of concurring declarations of will made by all of the parties concerned. It is commonly accepted that a contract is concluded if the parties have reached a consensus (Radwański 2008, 318).

The parties attain a consensus if their declarations of intent have the same sense according to the rules on interpretation of declarations of intent stated in the Civil Code. The basic provision in this respect is Article 65 § 1 of the Civil Code according to which a declaration of intent should be interpreted in view of the circumstances in which it is made as required by the principles of community life and established custom (Kryla-Cudna 2016, 136).

There are four ways of concluding a contract regulated in the Civil Code: (1) offer and acceptance; (2) auction or tender and (3) negotiations.

1) Offer and acceptance. An offer is a firm manifestation of intention (whether orally, in writing, or by conduct by the offeror of a willingness to be bound by the terms proposed to the offeree (the addressee), as soon as the offeree signifies acceptance of the terms. However, a declaration of the intent to conclude a contract made to another party is deemed an offer only if it determines the essential provisions of the contract. By concluding a contract it is to remember that an offer accepted with a stipulation of changes or supplements to its content is deemed a new offer.

2) Auction and tender. Apart from the offer and acceptance and negotiations processes, a contract may be concluded through an auction or tender. A conclusion of a contract through both an auction and a tender embraces three stages: (i) the announcement of an auction or tender; (ii) taking offers; (iii) choosing the most profitable offer. A contract is concluded at the end of the third stage or, if there are further requirements – especially concerning the form of a contract – after the fulfilment of the requirements (Olejniczak 2016).

3) Negotiations. Another method of the formation of a contract regulated in the Civil Code is negotiation. Negotiation is understood as a dialog between the parties intended to reach a consensus. Conversely to the offer and acceptance mode, a negotiation does not consist in a firm manifestation of intention of a willingness to enter into a contract and it does not need to fulfil such strict requirements as to its content. If the parties hold negotiations in order to conclude a specified contract, the contract is concluded when the parties reach the agreement on all provisions that were the subject of negotiations (Polish Civil Code, article 72).

Do you know that?

By concluding a contract a person who should accept an offer and wants to change the offer becomes than a new offeror. In that case the process of concluding a contract begin as a new process again.

An obligation exists where a creditor may demand performance from a debtor and the debtor should make the performance. Performance may consist in acting or refraining from acting.

According to article 553 Civil Code, the entity authorized in the obligation is a „creditor”, an obligated entity – a „debtor”. A debtor should perform his obligation in accordance with its substance and in a manner complying with its social and economic purpose and the principles of community life.

Obligation usually based on contract. Within obligation we can have to do with joint and several debtors (solidarity of debtors). Several debtors may be obliged in such a manner that the creditor may demand the whole or part of a performance from all the debtors jointly, from several of them, or from each of them individually, and satisfaction of the creditor by any of the debtors releases the other debtors (joint and several liability of debtors).

Damage and remedy (compensation). The most common and basic reason for the necessity to draw consequences from obligations is the occurrence of damage. Therefore it is very important to know what the damage is and what the methods of estimating the damage are.

Remedy of damage covers the losses which the aggrieved party has suffered, and the benefits which it could have obtained if had it not suffered the damage.

Losses – consists in reducing the property of the victim as a result of an event with which someone is responsible.

Lost benefits – the property of the aggrieved party did not increase as if it happened, if there was an event with which someone’s responsibility was connected.

Within the obligation sometimes occurs the Contribution. It happens if an aggrieved party has contributed to damage arising or increasing, the obligation to remedy the damage is appropriately reduced according to the circumstances, and especially to the degree of both parties’ fault.

Damage should be remedied, at the aggrieved party’s choice, either by the previous condition being restored or a relevant sum of money being paid.

13.3. Transportation and logistic terms

The idea that most of the things we use in our daily routine stem from a distant source, such as a cell phone from Japan, a trendy pair of designer jeans made in China or a glass of Australian wine, seems completely natural to us (Schmidt 2009, 1-2).

Logistics and transportation are two very important parts of transportation and distribution services, and they are different. Transportation is the movement of goods and logistics is the management of the inward and outward transportation of goods from the manufacturer to the end user. These terms are often used interchangeably, but they are two extremely different part of the supply chain. Logistics and transportation deals with getting products and services from one location to another. Although logistics and transportation are used interchangeability, the differences are simply logistics deals with the integration of storage, transportation, cataloging, handling, and packaging of goods. Transportation deals with the function of moving products from one location to another.

Logistics is obtaining, producing, and distributing materials and products in the right quantities and to an end user. Logistics includes the science of planning for managing and implementing procedures for the most efficient and effective storage and transportation of goods and services. Services and other information from the source point to the consumer is sent through logistics channels to meet and fulfill customer needs. Logistics has added benefits and functions that are different from transportation services. Logistics managers need to make decisions based on packaging, containerization, documentation, and insurance, storage, importing and exporting, regulations, and freight damage. They also deal with work and collaborating, claims, managing vendors and partners, and risk mitigation.

On the other hand, efficient **transportation** is important to the survival of a transportation and distribution service. Efficient transportation should be analyzed for the best delivery route, as well as cost-effective packaging that ensures low investment and safety of goods. Transportation services include the movement of goods and services, people, and animals from one location to another by rail, road, air, sea, cable, space, or pipeline. Transportation services can be divided into three different areas: infrastructure, vehicles, and operations. Transportation allows communication and trade between the two parties.

In the international business within the area of logistic we have to do with sometimes several law systems of contracting, obligation, liability of value or just transported things. The terms we use for domestic shipping mean something different when shipping internationally. Domestic shippers often use a variation of e.g. the term FOB, for instance, which is not appropriate internationally because of its very different meaning in that regard. There are international rules (terms) which settle in the logistic business all kinds of liabilities during functioning of Logistics worldwide. They are called INCOTERMS 2020.

Do you know that?

Poland, where over 1 million m² was delivered to the market of new space, is still the largest market for warehouse and logistics space in Central and Eastern Europe.

INCOTERMS 2020 rules (Figure 13.1) are the official commercial terms published by the International Chamber of Commerce (ICC). They guide buyers and sellers when formulating and fulfilling a contract for the shipment of goods. A careful study of INCOTERMS 2020 will repay the effort by enabling more favourable trade terms. It allows the manufacturer and buyer to open the doors to more effective trade finance. Trade Finance helps importers and exporters with international commerce activities.

The definition of Incoterms (International Commercial Terms) was first introduced in 1936 by the International Chamber of Commerce (ICC). Incoterms 2020 marks the first update since 2010 to keep pace with the continually evolving global trading landscape.

The latest version of the rules came into effect on 1st January 2020. It consisted of eleven separate Incoterms, with some specific revisions that are worth addressing. INCOTERMS 2020 formally define the delivery point in the transaction where „the risk of loss or damage to the goods passes from the seller to the buyer”. In contrast, previously, the term had a more informal explanation.

INCOTERMS 2020 rules make security more prevalent by listing import and export requirements. Also, they help in distinguishing whether the buyer or seller is responsible for meeting each of those requirements.

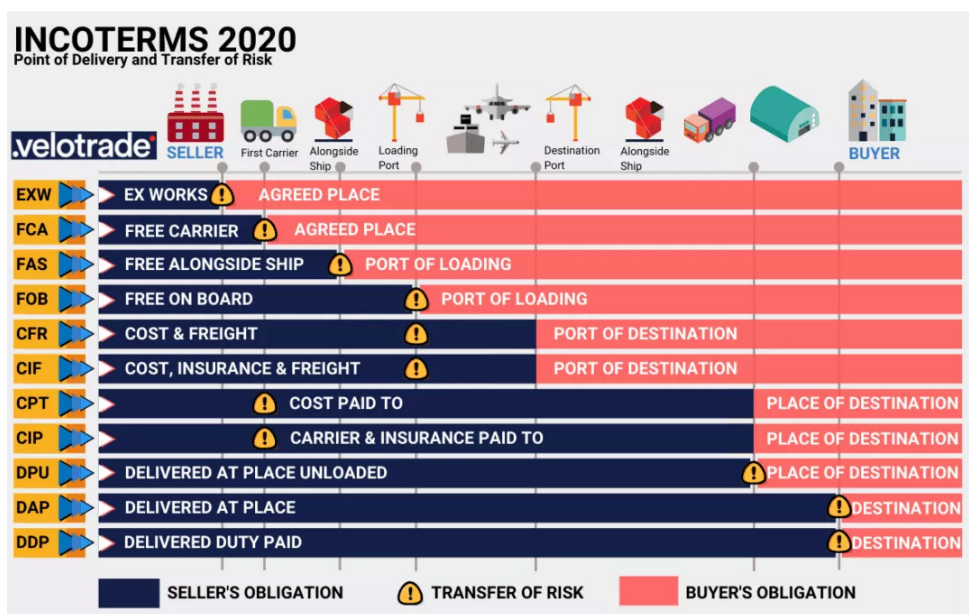


Figure 13.1. INCOTERMS 2020 – point of delivery and transfer of risk

Source: What is INCOTERMS 2020, downloaded: 8.05.2022

Group E – Departure

EXW – Ex Works (Named Place). The seller makes the goods available at his premises. The buyer is responsible for all charges.

Group F – Main Carriage Unpaid

FCA – Free Carrier (Named Place). The seller hands over the goods, cleared for export, into the custody of the first carrier, named by the buyer, at the named place.

FAS – Free Alongside (Named Loading Port). The seller must place the goods alongside the ship at the named port. The goods must be cleared for export. This is for maritime only.

FOB – Free On Board (Named Loading Port). The seller must place the goods on the ship, named by the buyer; cost and risk being divided at the ship's rail. The goods must be cleared for export. This is for maritime only.

Group C – Main Carriage Paid

CFR – Cost and Freight (Named Destination Port). The seller must pay the costs and freight to bring the goods to the port of destination. Risk is transferred to the buyer once the goods have crossed the ship's rail. This is for maritime only.

CIF – Cost, Insurance and Freight (Named Place of Destination). Exactly the same as CFR except the seller must in addition procure and pay for insurance for the buyer. Maritime only.

CPT – Carriage Paid (To, Named Place of Destination). The general/containerized/multimodal equivalent of CFR. The seller pays for carriage to the named point of destination, but risk passes when the goods are handed to the first carrier.

CIP – Carriage and Insurance Paid (To, Named Place of Destination). The containerized transport/multimodal equivalent to CIF. Seller pays for carriage and insurance to the named destination point, but risk passes when the goods are handed over to the first carrier.

Group D – Arrival

DAT – Delivered at Terminal Seller bears cost, risk and responsibility until goods are unloaded (delivered) at named quay, warehouse, yard, or terminal at destination. Demurrage or detention charges may apply to seller. Seller clears goods for export, not import.

DAP – Delivered at Place. Seller bears cost, risk and responsibility for goods until made available to buyer at named place of destination. Seller clears goods for export, not import.

DDU – Delivered Duty Unpaid (Named Destination Place). The seller delivers the goods to the buyer to the named place of destination. The goods are not cleared or unloaded from any form of transport at the place of destination. The buyer is responsible for the costs and risks for the unloading, duty and any subsequent delivery beyond the place of destination.

DDP – Delivery Duty Paid (Named Destination Place). This seller pays for all transportation costs, duties and bears all risks until the goods have been delivered.

Do you know that?

For international ocean freight, the most common INCOTERMS 2020 rules are EXW, FOB, CFR and DDP. At the same time, they can be divided according to the benefits of the buyer and seller.

The CMR note: the key road transport document

The CMR note is the standard contract of carriage for goods being transported internationally by road. CMR stands for „Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route”.

The CMR is a consignment note with a standard set of transport and liability conditions, which replaces individual businesses’ terms and conditions. The CMR note confirms that the carrier (i.e. the road haulage company) has received the goods and that a contract of carriage exists between the trader and the carrier. Unlike a bill of lading, a CMR note is not a document of title nor a declaration, although some states regard it as such. A CMR note does not necessarily give its holder and/or the carrier rights of ownership or possession of the goods, although some insurance is included. A CMR note must include (Convention on the Contract CMR):

- the date and place at which the CMR note has been completed,
- the name and address of sender, carrier(s) and consignee (the person to whom the goods are going),
- a description of the goods and their method of packing – this should be acceptable to both consignor and consignee (however, for security reasons, you do not always want the carrier to be able to identify valuable goods),
- the weight of the goods,
- any charges related to the goods, such as customs duties or carriage charges,
- instructions for customs and any other formalities such as dangerous goods information.

Transport law in Poland is defined as a set of regulations governing not only the issues connected with the transportation that is with transferring of people or transporting the objects (goods, parcels and freights) using the means of transport designated for it, but also as a set of standards governing the organization of transport, understood as a section of national economy and additional services associated with the transport (Fachanwalt).

In Poland, there is no uniform legal regulation encompassing all branches of transport. The most general regulations concerning the carriage of people and goods have been included in the Civil Code. The regulations of the Civil Code in the scope

of carriage contract are merely of primary character. They are directly applicable only with regards to the horse-drawn transport (e.g. to the horse cabs in holiday resort) and to other untypical transport (e.g. to the carters carrying their loads). In relation to other branches of transport, the application of the regulations of the Civil Code governing the carriage contract is only of an auxiliary nature (subsidiary). The particular regulations referring to the particular transport types with consideration of their technical, economic and organizational character include the normative acts of law category, to which the Maritime Code of 2001, the Air Law of 2002 and the Postal Law of 2003 belong.

Carriage contract. According to art. 774 Polish Civil Law by a carriage contract, the carrier commits, within the scope of operations of its enterprise, to carry persons or things against remuneration. Art. 775. Relevant provisions. The provisions of this title apply to carriage with regard to particular types of transportation only insofar as the carriage is not regulated by separate provisions. Within the carriage contract we divide the kinds of it: persons and things.

Carriage of person. Art. 776. Transport terms and conditions. A carrier is obliged to provide travelers with health and safety conditions corresponding to the type of transportation and such comfort as is considered indispensable for that type of transportation. Art. 777. Liability for baggage. § 1. The carrier is liable for baggage which the traveler carries with him only if the damage results from the carrier's willful misconduct or gross negligence. § 2. The carrier is liable for baggage entrusted to him in accordance with the principles governing the carriage of things.

Carriage of things. Art. 779. Required data. The sender should give the carrier his address and the consignee's address, the destination, label of the shipment by type, quantity and packaging method, and the value of particularly valuable things. Art. 780. Waybill. § 1. At the carrier's demand, the sender should issue a way bill containing the data mentioned in the preceding article, and any other material provisions of the contract. The sender bears the consequences of any inaccurate or untrue declaration. § 2. The sender may demand that the carrier issue to him a copy of the way bill or other certificate showing that the shipment has been accepted for carriage.

Forwarding Contract (Spedition) Art. 794. Concept. § 1. By a forwarding contract, the forwarding agent commits to send or collect a shipment or to provide other services related to transporting a shipment against remuneration within the scope of operations of its enterprise. § 2. The forwarding agent may act on its own behalf or on behalf of the principal.

Conclusion

Logistics management focuses on the efficiency and effective management of daily activities concerning the production of the company's finished goods and services. This type of management forms part of supply chain management and plans, implements and controls the efficient, effective forward, and reverse flow and

storage of goods. This process, as mentioned, happens between the point of origin and the point of consumption in order to meet requirements set by customers. The main aim of logistics management is to allocate the right amount of a resource or input at the right time. It is also ensuring that it gets to the set location in a proper condition while delivering it to the correct internal or external customer.

Therefore the comprehensive knowledge of civil law, especially of concluding contracts and obligations is very needed and useful in the area of logistics. Moreover, future logistics specialists require knowledge of international logistic terms such as INCOTERMS 2020 and CMR. In practical cases, they are useful by solving legal problems in international logistic relations in which Poland is an important participant.

Questions for the discussion

1. What do you think is someone able to conclude a good contract within the area of logistics without the civil law knowledge?
2. What kind of INCOTERMS 2020 would you prefer in your business if it were possible to choose?

Questions to verify your knowledge

1. Could you describe all kinds of capacity for legal act and the concept of representation?
2. Please explain the definition of obligation and all matters relating to damage and compensation?
3. Please describe the sense of INCOTERMS 2020 and what is used for?
4. Could you answer the question on where we use the CMR documents and why?
5. Regarding to Polish civil law could describe in few words the contract used in the fields of logistics?

References

1. *Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road (CMR)* (1978), Geneva, 19 May 1956 as amended by Protocol to the CMR, Geneva, 5 July, 1978.
2. *International/Poland Law*, <https://www.fachanwalt-transportrecht-hamburg-sh.de/International/Polen/TP-Law-Poland/>, downloaded: 8.05.2022.
3. Kryła-Cudna K. (2016), *The formation of a contract under Polish law*, „Prawo w Działaniu”. *Sprawy Cywilne*, 27, 139-148.
4. Olejniczak A. (2016), *Commentary on the Art. 701*, [in:] *Kodeks Cywilny*, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa.
5. *Polish Civil Code*, Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 – Kodeks cywilny (tekst jedn.: Dz.U. 2022, poz. 1360).
6. Radwański Z. (red.) (2008), *Prawo Cywilne – Część Ogólna. System Prawa Prywatnego*, t. 2, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.

7. Schmidt H.G. (2009), *Multimodal Transport Law. The Law Applicable to the Multimodal Contract for the Carriage of Goods*, Erasmus Universiteit, Rotterdam.
8. *Smallbusiness Contracts*, <https://www.findlaw.com/smallbusiness/business-contracts-forms/contracts-basics.html>, downloaded: 3.05.2022.
9. Varul P., Avi A., Kovisild T. (2004), *Restriction on Active Legal Capacity*, *Juridica International IX*.
10. *What is INCOTERMS 2020*, <https://www.velotrade.com/guides/what-is-incoterms-2020/>, downloaded: 8.05.2022.

PRAWO W LOGISTYCE

Abstract: Rozdział podzielony jest na dwie części. Pierwsza część poświęcona jest prawu cywilnemu, ponieważ w obszarze logistyki niezbędna jest wiedza na temat zawierania umów i zobowiązań. Druga część to opis terminologii stosowanej w logistyce, którą podmioty gospodarcze śledzą i stosują, np. INCOTERMS 2020 czy CMR. Cały rozdział dedykowany jest studentom lub po prostu osobom, które chcą zdobyć wiedzę z zakresu prawa obowiązującego w dziedzinie logistyki zarówno na obszarze krajowym, jak i międzynarodowym.

Słowa kluczowe: prawo w logistyce, umowa i zobowiązanie, INCOTERMS 2020, CMR

ŹRÓDŁA PRAWA TRANSPORTOWEGO W POLSKIM SYSTEMIE PRAWA

Michał Konopka

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Celem publikacji jest prawna analiza źródeł prawa transportowego w polskim systemie prawa. Źródła prawa są rozumiane jako „miejsca”, z których wypływają normy prawne. Można zatem wyodrębnić źródła prawa powszechnie obowiązującego, akty prawa miejscowego, mające ograniczony zasięg terytorialny, oraz wewnętrzne źródła prawa obowiązujące tylko w danym przedsiębiorstwie lub instytucji. Przepisy prawa transportowego – jako odrębna gałąź prawa – mają różny zasięg obowiązywania. W publikacji wskazano pozycję źródeł prawa w polskim systemie prawa, określono także hierarchię źródeł prawa, w tym prawa transportowego, w Polsce.

Słowa kluczowe: prawo, prawo transportowe, system prawa

Z tego rozdziału dowiesz się:

- jakie są podstawowe źródła prawa w polskim systemie prawa oraz które regulują kwestie prawa transportowego,
- jakie występują zależności między źródłami prawa, w tym prawa transportowego, w Polsce,
- jaka jest hierarchia źródeł prawa w Polsce, również w zakresie prawa regulującego kwestie transportowe.

Wprowadzenie

Pojęcie źródeł prawa nie zostało zdefiniowane w żadnym akcie normatywnym, chociaż poszczególne akty prawne posługują się tym określeniem. W nauce prawa termin ten używany jest stosunkowo często i w różnych znaczeniach. Grzybowski definiuje go m.in. jako:

- pierwotną, ogólną przyczynę powstawania norm prawnych,
- różne zjawiska społeczne wpływające na powstanie i treść poszczególnych norm prawnych,
- formy powstawania norm prawnych,
- materiały historyczne związane z ustanowieniem norm prawnych,
- materiały, z których można poznać treść norm prawnych, np. zapiski sądowe, dawne teksty prawa,
- zdarzenia, z którymi z mocy obowiązujących norm prawnych łączy się powstanie i nabycie praw i obowiązków (Grzybowski 1974, 50).

Niewątpliwie za źródła prawa można uznać „miejsca”, z których wypływają normy prawne rozumiane jako normy postępowania. W tym znaczeniu możemy mówić m.in. o źródłach prawa cywilnego, źródłach prawa administracyjnego czy źródłach prawa transportowego. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. Nr 78, poz. 483 z późn. zm.) w rozdziale III określiła katalog źródeł prawa, wprowadzając jednocześnie ich podział na:

- źródła prawa powszechnie obowiązującego (art. 87),
- akty prawa miejscowego, o ograniczonym terytorialnie zasięgu (art. 94),
- oraz akty prawa wewnętrznie obowiązującego (art. 93).

Pojawia się więc pytanie, jaką pozycję w polskim systemie prawa zajmują źródła prawa transportowego. Zanim jednak poddane zostaną analizie źródła prawa transportowego, należy przeanalizować źródła prawa w polskim systemie prawa.

14.1. Źródła prawa w polskim systemie prawa

W świetle art. 87 ust. 1 Konstytucji RP: „Źródłami powszechnie obowiązującego prawa Rzeczypospolitej Polskiej są: Konstytucja, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe oraz rozporządzenia”. Jednocześnie w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP: „Źródłami powszechnie obowiązującego prawa Rzeczypospolitej Polskiej są na obszarze działania organów, które je ustanowiły, akty prawa miejscowego”, natomiast art. 93 Konstytucji RP stanowi, iż: „Uchwały Rady Ministrów oraz zarządzenia Prezesa Rady Ministrów i ministrów mają charakter wewnętrzny i obowiązują tylko jednostki organizacyjnie podległe organowi wydającemu te akty”.

14.1.1. Źródła prawa powszechnie obowiązującego

1/ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej

Konstytucja RP jest aktem normatywnym zajmującym najwyższe miejsce w hierarchii aktów prawnych w Polsce. Jako że jest to ustawa zasadnicza, zajmuje ona wyjątkowe miejsce w systemie prawa, stanowiąc jego fundament. Konstytucja RP określa podstawowe zasady ustroju państwa polskiego oraz zawiera 243 artykuły podzielone na 13 rozdziałów. Konstytucję otwiera preambuła, która jest wstępem, opisującym intencje polityczne osób wydających ten najważniejszy akt prawa krajowego, wskazuje okoliczności jego wydania oraz cele, jakim powinien on służyć.

Pomimo tego, iż Konstytucja RP zawiera głównie zbiór zasad o charakterze ustrojowym ukierunkowanym na model tworzenia państwa, to przepisy Konstytucji można stosować bezpośrednio. Oznacza to, że można się na nią powoływać w postępowaniach przed sądami powszechnymi czy organami administracji publicznej. Zasada ta wynika bezpośrednio z art. 8 ust. 2 Konstytucji RP: „Przepisy Konstytucji stosuje się bezpośrednio, chyba że Konstytucja stanowi inaczej”.

2/ Ustawy

Ustawa jest następnym aktem normatywnym uznanym w Konstytucji RP za źródło prawa powszechnie obowiązującego na terytorium RP. W literaturze definiuje się ustawę jako: „akt normatywny, ustanawiający normy generalne i abstrakcyjne, uchwalany przez parlament w szczególnym trybie o nieograniczonym zakresie przedmiotowym i najwyższej, po Konstytucji, mocy prawnej” (Gdulewicz 1998, 192). Generalny charakter ustawy przejawia się w tym, że jest ona kierowana do określonych grup adresatów, a nie do podmiotów indywidualnych. Z kolei abstrakcyjny charakter tego aktu prawnego wiąże się z ustanawianiem przez ten akt wzorców zachowania. Akt prawny rangi ustawy może zostać zmieniony, uchylony lub zawieszony tylko na podstawie innej normy ustawowej. Sama natomiast ustawa może zmieniać, uchylać oraz zawieszać każdą inną normę prawną (Gdulewicz 1998, 193). Każda ustawa musi być jednak zgodna z Konstytucją, czego strażnikiem jest Trybunał Konstytucyjny, którego podstawowym zadaniem jest sądowa kontrola konstytucyjności prawa, czyli zgodności uchwalanych przepisów z ustawą zasadniczą.

3/ Ratyfikowane umowy międzynarodowe

Powszechnie obowiązującym źródłem prawa na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej są także ratyfikowane umowy międzynarodowe. W myśl art. 91 ust. 1 Konstytucji RP: „Ratyfikowana umowa międzynarodowa, po jej ogłoszeniu w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, stanowi część krajowego porządku prawnego i jest bezpośrednio stosowana, chyba że jej stosowanie jest uzależnione od wydania ustawy”.

W rozumieniu art. 2 ustawy z dnia 14 kwietnia 2000 roku o umowach międzynarodowych (tekst jedn.: Dz.U. z 2020, poz. 127) umowa taka oznacza: „porozumienie między Rzeczpospolitą Polską a innym podmiotem lub podmiotami prawa międzynarodowego, regulowane przez prawo międzynarodowe, niezależnie od tego, czy jest ujęte w jednym dokumencie, czy w większej liczbie dokumentów, bez względu na jego nazwę oraz bez względu na to, czy jest zawierane w imieniu państwa, rządu czy ministra kierującego działem administracji rządowej właściwego do spraw, których dotyczy umowa międzynarodowa”. Związanie Rzeczypospolitej Polskiej postanowieniami umowy międzynarodowej wymaga jej zatwierdzenia lub ratyfikacji. Procesowi ratyfikacji ze względu na swoją wagę podlegają tylko niektóre umowy międzynarodowe. Zgodnie z art. 89 Konstytucji RP ratyfikacji podlegają umowy dotyczące:

1. pokoju, sojuszy, układów politycznych lub układów wojskowych,
2. wolności, praw i obowiązków obywatelskich określonych w Konstytucji,
3. członkostwa Rzeczypospolitej Polskiej w organizacji międzynarodowej,
4. znacznego obciążenia państwa pod względem finansowym,
5. spraw uregulowanych w ustawie lub w których Konstytucja wymaga ustawy.

Ratyfikacja umowy międzynarodowej przez Sejm RP wymaga większości 2/3 głosów w obecności co najmniej połowy ustawowej liczby posłów. Senat RP także ratyfikuje umowę międzynarodową większością co najmniej 2/3 głosów w obecności co najmniej połowy ustawowej liczby senatorów. Ustawa dla swej ważności wymaga podpisu Prezydenta Rzeczypospolitej oraz ogłoszenia w Dzienniku Ustaw RP (zob. art. 122 ust. 2 Konstytucji RP).

Czy wiesz, że?

Ratyfikowana umowa międzynarodowa, po jej ogłoszeniu w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, stanowi część krajowego porządku prawnego i jest bezpośrednio stosowana, chyba że jej stosowanie jest uzależnione od wydania ustawy.

Ratyfikacji na podstawie art. 90 ust. 2 Konstytucji RP wymaga także umowa międzynarodowa, na podstawie której następuje przekazanie przez Rzeczpospolitą Polską kompetencji organów państwowych w niektórych sprawach na rzecz organizacji międzynarodowej. Ratyfikacji na podstawie art. 12 ust. 2a ustawy o umowach międzynarodowych: „podlegają akty prawne Unii Europejskiej, o których mowa w art. 48 ust. 6 Traktatu o Unii Europejskiej oraz w art. 25, art. 218 ust. 8 akapit drugi zdanie drugie, art. 223 ust. 1, art. 262 lub art. 311 akapit trzeci Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej”.

4/ Rozporządzenia

Jedynym aktem normatywnym będącym źródłem prawa powszechnie obowiązującego na terytorium RP wydawanym przez organy władzy wykonawczej jest rozporządzenie. Jest ono wydawane tylko na podstawie i tylko w celu wykonania ustawy, o czym stanowi art. 92 ust. 1 Konstytucji RP: „Rozporządzenia są wydawane przez organy wskazane w Konstytucji, na podstawie szczegółowego upoważnienia zawartego w ustawie i w celu jej wykonania. Upoważnienie powinno określać organ właściwy do wydania rozporządzenia i zakres spraw przekazanych do uregulowania oraz wytyczne dotyczące treści aktu”. Oznacza to brak możliwości wydawania rozporządzeń bez wyraźnej podstawy prawnej określonej w ustawie. Z tego względu rozporządzenie nie może być ani sprzeczne z ustawą (np. przez wprowadzenie rozwiązań nieujętych w ustawie), ani nie może wykroczać poza zakres delegacji ustawowej. Orzecznictwo Trybunału Konstytucyjnego dowodzi, że niezgodne z ustawą jest również rozporządzenie wydane na podstawie wadliwego (czyli pozbawionego zakresu spraw do uregulowania oraz wytycznych) ustawowego upoważnienia. Niedopuszczalna jest delegacja blankietowa, tj. sytuacja, gdy ustawodawca pozostawia zbyt dużą swobodę autorowi rozporządzenia w zakresie jego treści. Należy to

rozumieć w ten sposób, że rozporządzenie jest ograniczone wyłącznie do ram ustawowych, a tym samym nie może poszerzać zakresu ustawy.

Zadaniem rozporządzeń jest doprecyzowanie ogólnych zapisów zawartych w aktach wyższego rzędu, głównie w ustawach. Zatem rozporządzenie jest aktem wykonawczym do ustawy. Należy zauważyć, że z uwagi na to, że jedna ustawa może wymagać doprecyzowania i uszczegółowienia w wielu kwestiach, to liczba wydanych rozporządzeń może przewyższać liczbę uchwalonych ustaw.

Konstytucja RP przyznaje kompetencje do wydawania rozporządzeń:

- Prezydentowi RP,
- Radzie Ministrów,
- Prezesowi Rady Ministrów,
- ministrom kierującym poszczególnymi działami administracji rządowej
- oraz Krajowej Radzie Radiofonii i Telewizji,
- a także powołanemu w skład Rady Ministrów przewodniczącemu komitetu (art. 147 ust. 4 Konstytucji).

Co więcej, grono organów uprawnionych do wydawania rozporządzeń jest ograniczone, bowiem zgodnie z art. 92 ust. 2 Konstytucji RP: „Organ upoważniony do wydania rozporządzenia nie może przekazać swoich kompetencji, o których mowa w ust. 1, innemu organowi”.

14.1.2. Akty prawa miejscowego

Ustanowionymi na podstawie art. 87 ust. 2 Konstytucji RP źródłami prawa powszechnie obowiązującego o ograniczonym terytorialnie zasięgu są akty prawa miejscowego. W myśl art. 94 Konstytucji RP mogą one być wydawane przez organy jednostek samorządu terytorialnego oraz terenowe organy administracji rządowej. Akty prawa miejscowego podobnie jak rozporządzenia muszą być wydawane na podstawie ustaw. W przeciwieństwie jednak do rozporządzeń są one ograniczone terytorialnie do obszaru działania organów, które je wydały. Przykładem aktów prawa miejscowego są wydawane przez rady gmin i rady powiatów uchwały dotyczące bieżących spraw danej jednostki, np. ustanowienia opłaty za odbiór nieczystości stałych i płynnych na obszarze danej gminy.

14.1.3. Akty prawa wewnątrznie obowiązującego

Akty prawa wewnątrznie obowiązującego są również rodzajem źródeł prawa wynikającym z przepisów Konstytucji RP. W zakres tej kategorii źródeł prawa wchodzi uchwały Rady Ministrów oraz zarządzenia Prezesa Rady Ministrów i poszczególnych ministrów. W myśl art. 93 Konstytucji RP akty prawa wewnętrznego obowiązują tylko jednostki organizacyjne podległe organowi wydającemu te akty. Zarządzenia są wydawane tylko na podstawie ustawy i nie mogą stanowić podstawy wydawania decyzji wobec obywateli, osób prawnych i innych podmiotów.

14.1.4. Inne źródła prawa

Niezależnie od źródeł prawa powszechnie obowiązującego w nauce prawa znane są także inne źródła, z których wypływają normy prawne rozumiane jako normy postępowania. Przykładem takich źródeł są układy zbiorowe pracy stosowane i wykonywane w stosunkach pracy. W odróżnieniu od źródeł prawa określonych w art. 87 Konstytucji RP nie mają one charakteru powszechnego. Ich regulacje obejmują stosunki pracy pracowników jednego przedsiębiorstwa, grupy zakładów pracy, pracowników określonej branży czy przedstawicieli jednego zawodu. Układy zbiorowe pracy zawierane są między związkami zawodowymi a pracodawcami (Florek, Zieliński 2009, 34-35). W myśl art. 18. § 1 Kodeksu pracy: „postanowienia umów o pracę oraz innych aktów, na podstawie których powstaje stosunek pracy, nie mogą być mniej korzystne dla pracownika niż przepisy prawa pracy”. Podobny charakter źródeł prawa mają regulaminy pracy. Obowiązują one tylko w danym przedsiębiorstwie i tylko pracowników danego przedsiębiorstwa. Mają one więc charakter wewnętrzny.

Czy wiesz, że?

Postanowienia umów o pracę oraz innych aktów, na podstawie których powstaje stosunek pracy, nie mogą być mniej korzystne dla pracownika niż przepisy prawa pracy.

Swoistymi źródłami prawa są także wszelkiego rodzaju umowy cywilne uregulowane w Ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (dalej: k.c.; tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1740) – zarówno te nazwane, jak i te nienazwane, zawierane na podstawie zasady swobody zawierania umów z art. 353¹ k.c. Podobnie jak ww. układy zbiorowe pracy czy regulaminy pracy umowy cywilne nie mają charakteru źródeł prawa powszechnie obowiązującego, wiążą one jedynie strony zawierające te umowy.

14.2. Systemy prawne

Systemy prawne poszczególnych państw składają się z niezliczonej liczby aktów prawnych. Akty te normują niemal każdy wycinek życia społecznego, gospodarczego czy politycznego. Z uwagi na przedmiot regulacji poszczególne grupy aktów normatywnych klasyfikowane są jako odrębne gałęzie prawa. W polskim porządku prawnym możemy wyróżnić m.in. prawo konstytucyjne, prawo administracyjne, prawo cywilne, prawo pracy czy prawo transportowe.

Prawo konstytucyjne stanowi zespół norm prawnych zawartych w Konstytucji RP. Z racji miejsca publikacji normy konstytucyjne wyróżniają się spośród innych przepisów szczególną mocą prawną. Natomiast z punktu widzenia przedmiotu

regulacji prawo konstytucyjne określa podstawowe zasady ustroju państwa, m.in. podmiot władzy suwerennej, podstawy ustroju społeczno-gospodarczego państwa, prawa i wolności obywatelskie, podstawy systemu wyborczego (Granat 1998, 19).

Prawo administracyjne reguluje funkcjonowanie organów państwa, stosunki między tymi organami oraz prawne relacje między organami państwa a obywatelami. Do prawa administracyjnego zaliczane są np. przepisy prawa sanitarnego, celnego, oświatowego czy budowlanego (Nowacki, Tobor 1997, s. 86).

Przedmiotem prawa cywilnego są przepisy o charakterze majątkowym i niemajątkowym zachodzące między podmiotami prawa na zasadzie równorzędności stron postępowania. Podstawowym źródłem prawa cywilnego w Polsce jest Kodeks cywilny.

Na prawo pracy składa się ogół norm prawnych regulujących stosunki związane ze świadczeniem pracy przez osoby fizyczne. Podstawowym źródłem prawa pracy jest ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (tekst jedn.: Dz.U. z 2022, poz. 1510 z późn. zm.).

W ramach każdej gałęzi prawa funkcjonują akty normatywne, którym ustawodawca w zależności od przedmiotu regulacji nadał różną wartość (rangę) prawną. Zatem można stwierdzić, że współczesne systemy prawa zbudowane są hierarchicznie. Niezależnie od tego, czy dany akt normatywny jest przepisem prawa cywilnego, administracyjnego czy też transportowego, zajmuje on określone miejsce w hierarchii aktów prawnych. Celem wprowadzenia hierarchii aktów prawnych jest więc określenie „wagi” (rangi) regulacji w nich zawartych. Normy konstytucyjne kształtują porządek prawny najwyższej wagi, ustawy regulują sprawy niższej wagi, jeszcze niższą rangę mają rozporządzenia. Akty normatywne zajmujące wyższe miejsce w hierarchii aktów prawnych mogą uchylać moc obowiązującą aktów prawnych niższego rzędu, np. Konstytucja może uchylić moc obowiązującą ustawy, ustawa może uchylić moc obowiązującą rozporządzenia itd. Akty normatywne zajmujące to samo miejsce w hierarchii aktów prawnych mogą wzajemnie uchylać swoją moc obowiązującą, np. zapisy starszej ustawy mogą zostać uchylone przez przepisy ustawy uchwalonej później, starsze rozporządzenie może zostać uchylone przez rozporządzenie wydane później. Pozycja poszczególnych rodzajów aktów normatywnych w hierarchii aktów prawnych wynika z zapisów Konstytucji RP z 2 kwietnia 1997 r. W świetle art. 8 ust. 1 Konstytucji RP: „Konstytucja jest najwyższym prawem Rzeczypospolitej Polskiej”. Oznacza to, że najważniejsze miejsce w hierarchii aktów prawnych zajmuje Konstytucja RP. Z kolei w myśl art. 91 ust. 2 Konstytucji RP: „umowa międzynarodowa ratyfikowana za uprzednią zgodą wyrażoną w ustawie ma pierwszeństwo przed ustawą, jeżeli ustawy tej nie da się pogodzić z umową”. Dodatkowo w myśl art. 91 ust. 3 Konstytucji RP: „jeżeli wynika to z ratyfikowanej przez Rzeczpospolitą Polską umowy konstytuującej organizację międzynarodową, prawo przez nią stanowione jest stosowane bezpośrednio, mając pierwszeństwo w przypadku kolizji z ustawami”. Z przytoczonych przepisów można wyciągnąć

założenie, iż drugie miejsce w hierarchii aktów prawnych zajmują ratyfikowane umowy międzynarodowe.

To samo miejsce w obowiązującej hierarchii aktów prawnych co ratyfikowane umowy międzynarodowe zajmują zgodnie z art. 91 ust. 3 Konstytucji RP akty prawa wspólnotowego, które na podstawie traktatu akcesyjnego do Unii Europejskiej zostały inkorporowane do polskiego porządku prawnego. Mowa jest tu o rozporządzeniach Parlamentu Europejskiego i Rady, dyrektywach Komisji Europejskiej, a także decyzjach, opiniach i zaleceniach. Dopiero kolejne miejsce w hierarchii zajmują polskie ustawy. Niższą od ustaw pozycję w hierarchii aktów prawnych zajmują rozporządzenia.

Przyjęta w polskim porządku prawnym hierarchia aktów prawnych została zaprezentowana na rysunku 14.1.



Rysunek 14.1. Hierarchia aktów prawnych w polskim systemie prawa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: art. 87 oraz art. 91 ust. 2 i 3 Konstytucji RP z dnia 2 kwietnia 1997 r.

Z przedstawionej na rysunku 14.1 hierarchii aktów prawnych jasno wynika, iż Konstytucja RP zajmuje najwyższe miejsce w analizowanej hierarchii. Wszystkie rozporządzenia, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe oraz akty prawa wspólnotowego muszą być zgodne z polską ustawą zasadniczą. Kompetencje do oceny zgodności ww. źródeł prawa z Konstytucją RP przysługują jedynie Trybunałowi Konstytucyjnemu. Wynika to bezpośrednio z art. 188 Konstytucji RP, zgodnie z którym: „Trybunał Konstytucyjny orzeka w sprawach:

1. Zgodności ustaw i umów międzynarodowych z Konstytucją,
2. Zgodności ustaw z ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi, których ratyfikacja wymagała uprzedniej zgody wyrażonej w ustawie (...).”

Zaprezentowana na rysunku 14.1 hierarchia aktów prawnych dotyczy źródeł prawa powszechnie obowiązującego. Wewnętrzne źródła prawa takie jak: regulaminy pracy, statuty czy umowy zajmują jeszcze niższą pozycję w ogólnej hierarchii aktów prawnych. Tym samym znaczy to tyle, że postanowieniami regulaminu pracy nie można uchylić zapisów Kodeksu pracy, analogicznie zapisy umów cywilnych muszą być zgodne z przepisami Kodeksu cywilnego.

14.3. Źródła prawa transportowego w polskim systemie prawa

14.3.1. Prawo transportowe

Prawo transportowe to dział prawa, którego przedmiotem są przepisy regulujące szeroko rozumiany przewóz osób i towarów różnymi środkami transportu zarówno krajowego, jak i międzynarodowego, czyli przemieszczanie się osób oraz przewożenie rzeczy określonymi środkami transportu.

Polskie prawo transportowe reguluje zasady poruszania się po drogach, organizowania i wykonywania transportu, a ponadto wiele innych, ubocznych kwestii z nim związanych. Jest to m.in.: ochrona pasażerów, opłaty oraz warunki i sposób prowadzenia Krajowego Rejestru Elektronicznego Przedsiębiorców Transportu Drogowego. Prawo transportowe obejmuje również transport morski i lotniczy.

Sama Konstytucja RP nie zawiera przepisów, które bezpośrednio regulowałyby kwestie prawa transportowego. Istotne natomiast znaczenie mają ogólne zapisy dotyczące źródeł prawa i hierarchii tychże źródeł. Przepisy te pozwalają bowiem na określenie pierwszeństwa stosowania poszczególnych aktów prawnych w sytuacji wystąpienia kolizji między nimi.

Wśród źródeł prawa transportowego rangi ustawy można wymienić m.in.:

1. Ustawę z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 2201).
2. Ustawę z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 8).
3. Ustawę z dnia 18 września 2001 r. – Kodeks morski (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r., poz. 2175).
4. Ustawę z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 896 z późn. zm.).
5. Ustawę z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1235 z późn. zm.).

Czy wiesz, że?

W ramach prawa transportowego funkcjonują akty normatywne, którym ustawodawca w zależności od przedmiotu regulacji nadał różną wartość prawną.

Jednym z głównych aktów normatywnych, regulujących ww. kwestie, jest ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym. Ilość kwestii, jakie reguluje ww. ustawa, jest tak duża, że akt ten jest podstawą wydania 162 aktów wykonawczych, z których większość stanowią rozporządzenia.

Przykładami rozporządzeń wydanych na podstawie ww. ustawy są m.in.:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie szkolenia i egzaminowania kierowców wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. z 2022 r., poz. 739).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 grudnia 2021 w sprawie certyfikatów potwierdzających spełnienie przez pojazd odpowiednich wymogów bezpieczeństwa lub warunków dopuszczenia do ruchu (Dz.U. z 2021 r., poz. 2455).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 listopada 2019 r. w sprawie kontroli przewozu drogowego (Dz.U. z 2019 r., poz. 2145).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 października 2019 r. w sprawie systemu oceny ryzyka podmiotów wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. z 2019 r., poz. 2123).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie wzoru legitymacji służbowej Inspektorów Inspekcji Transportu Drogowego (Dz.U. z 2021 r., poz. 1441).

Jeśli chodzi o akty prawa miejscowego, to w sferze prawa transportowego mogą one ustanawiać tzw. strefy czystego transportu na terenie poszczególnych gmin oraz strefy płatnego parkowania.

W zakresie przepisów prawa transportowego, które regulowane są umowami cywilnymi, można wskazać: umowy przewozu, umowy spedycji czy umowy przechowania, zawierane pomiędzy przedsiębiorstwami transportowymi a osobami fizycznymi albo też pomiędzy przedsiębiorstwami transportowymi a innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami. Umowy takie czasem zawierane są pomiędzy przedsiębiorstwami transportowymi m.in. w zakresie podwykonawstwa świadczonych poszechnie usług transportowym.

13.3.2. Przepisy dotyczące transportu międzynarodowego

Szczegółowym regulacjom podlega również transport międzynarodowy.

Ratyfikowane umowy międzynarodowe zajmują bardzo ważne miejsce w systemie prawa transportowego. Zważywszy na globalny charakter transportu, konieczne są jednolite regulacje obowiązujące na obszarze wielu państw. Biorąc pod uwagę to, że transport międzynarodowy nieustannie się rozwija, występuje duża liczba aktów normatywnych o zasięgu międzynarodowym. W przeważającej liczbie są to międzynarodowe konwencje transportowe, wśród których można wymienić m.in.:

- Konwencję o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR) i Protokół podpisania, sporządzone w Genewie dnia 19 maja 1956 r. (Dz.U. z 1962 r. Nr 49, poz. 238).

- Konwencję celną dotyczącą międzynarodowego przewozu towarów z zastosowaniem karnetów TIR (Konwencja TIR), sporządzona w Genewie dnia 14 listopada 1975 r. (Dz.U. z 1984 r. Nr 17, poz. 76).
- Umowę Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. z 1975 r. Nr 35, poz. 189).
- Umowę Europejską dotyczącą pracy załóg pojazdów wykonujących międzynarodowe przewozy drogowo (AETR), sporządzona w Genewie dnia 1 lipca 1970 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 94, poz. 1086).
- Umowę o międzynarodowych przewozach szybko psujących się artykułów żywnościowych i o specjalnych środkach transportu przeznaczonych do tych przewozów (ATP), przyjęta w Genewie dnia 1 września 1970 r. (Dz.U. z 2015 r., poz. 667).

Podsumowanie

Powszechnie obowiązujące w Polsce przepisy prawa transportowego zajmują różne miejsca w hierarchii aktów prawnych. Konstytucja RP nie zawiera bezpośrednich regulacji dotyczących prawa transportowego. Ze względu na specyfikę transportu jako działalności w dużej mierze o charakterze międzynarodowym bardzo istotną funkcję w procesie kształtowania stosunków prawnych w omawianym zakresie pełnią ratyfikowane umowy międzynarodowe. Wyznaczają one de facto ramy prawne działalności transportowej w poszczególnych krajach z uwagi na to, iż wszystkie akty prawne prawa krajowego muszą być zgodne z ww. umowami międzynarodowymi. Zważywszy na akcesję Polski do Unii Europejskiej, do polskiego porządku prawnego inkorporowano przepisy prawa wspólnotowego, które w analizowanej hierarchii źródeł prawa zajmują pozycję równorzędną z ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. Warto zaznaczyć, że przepisy wspólnotowe w znacznym stopniu regulują sferę transportu w UE, przez co wpływają na ujednoczenie przepisów krajowych w tym zakresie.

Kolejne miejsca w hierarchii źródeł prawa transportowego zajmują ustawy, rozporządzenia oraz akty o charakterze wewnętrznym, jak regulaminy pracy poszczególnych przedsiębiorstw transportowych.

Z powyższego wynika, iż przepisy prawa transportowego są szeroko rozbudowane i występują właściwie na wszystkich poziomach hierarchii źródeł prawa. Fakt ten może skutkować powstawaniem kolizji między poszczególnymi źródłami prawa, które mogą być rozstrzygane w oparciu o przyjętą hierarchię źródeł prawa.

Tematy do dyskusji

1. Czy możliwe jest zmniejszenie liczby aktów prawnych regulujących działalność transportową w Polsce?
2. Czy obowiązujące przepisy w zakresie działalności transportowej wolne są od luk prawnych?

1. Zdefiniuj pojęcie źródeł prawa.
2. Omów przyjętą w polskim systemie prawa hierarchię aktów prawnych.
3. Który ze wskazanych aktów prawnych ma pierwszeństwo stosowania: Konwencja CMR czy ustawa o transporcie drogowym? Proszę uzasadnić odpowiedź.

Literatura

1. Florek L., Zieliński T. (2009), *Prawo pracy*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
2. Gdulewicz E. (1998), *Konstytucyjny system źródeł prawa*, [w:] Skrzydło W. (red.), *Polskie prawo konstytucyjne*, Wydawnictwo Morpol, Lublin.
3. Granat M. (1998), *Pojęcie i przedmiot prawa konstytucyjnego*, [w:] Skrzydło W. (red.), *Polskie prawo konstytucyjne*, Wydawnictwo Morpol, Lublin.
4. Grzybowski (1974), *System prawa cywilnego. Część ogólna*. Ossolineum, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
5. Nowacki J., Tobor Z. (1997), *Wstęp do prawoznawstwa*, wyd. II, Naukowa Oficyna Wydawnicza, Katowice.
6. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. Nr 78, poz. 483, z późn. zm.).
7. Konwencja celna dotycząca międzynarodowego przewozu towarów z zastosowaniem karnetów TIR (Konwencja TIR), sporządzona w Genewie dnia 14 listopada 1975 r. (Dz.U. z 1984 r. Nr 17, poz. 76).
8. Konwencja o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR) i Protokół podpisania, sporządzone w Genewie dnia 19 maja 1956 r. (Dz.U. z 1962 r. Nr 49, poz. 238).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 października 2019 r. w sprawie systemu oceny ryzyka podmiotów wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. z 2019 r., poz. 2123).
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 5 listopada 2019 r. w sprawie kontroli przewozu drogowego (Dz.U. z 2019 r., poz. 2145).
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 lipca 2021 r. w sprawie wzoru legitymacji służbowej Inspektorów Inspekcji Transportu Drogowego (Dz.U. z 2021 r., poz. 1441).
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 grudnia 2021 w sprawie certyfikatów potwierdzających spełnienie przez pojazd odpowiednich wymogów bezpieczeństwa lub warunków dopuszczenia do ruchu (Dz.U. z 2021 r., poz. 2455).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie szkolenia i egzaminowania kierowców wykonujących przewóz drogowy (Dz.U. z 2022 r., poz. 739).
14. Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. z 1975 r. Nr 35, poz. 189).
15. Umowa Europejska dotycząca pracy załóg pojazdów wykonujących międzynarodowe przewozy drogowe (AETR), sporządzona w Genewie dnia 1 lipca 1970 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 94, poz. 1086).
16. Umowa o międzynarodowych przewozach szybko psujących się artykułów żywnościowych i o specjalnych środkach transportu przeznaczonych do tych przewozów (ATP), przyjęta w Genewie dnia 1 września 1970 r. (Dz.U. z 2015 r., poz. 667).
17. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1740).
18. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1510 z późn. zm.).

19. Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 8).
20. Ustawa z dnia 14 kwietnia 2000 r. o umowach międzynarodowych (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 127).
21. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 2201).
22. Ustawa z dnia 18 września 2001 r. – Kodeks morski (tekst jedn.: Dz.U. z 2018 r., poz. 2175).
23. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1235 z późn. zm.).
24. Ustawa z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 896 z późn. zm.).

THE SOURCES OF TRANSPORT LAW IN THE POLISH LAW SYSTEM

Abstract: The aim of the publication is a legal analysis of the sources of transport law in the Polish legal system. The sources of law understood as „places” from legal norms flow out can be classified. There are universal acts, acts of local law and internal acts of individual companies. The acts of transport law as a separate branch of law have a different scope of application. The publication presents the position of the sources of transport law in the Polish legal system and the hierarchy of sources of transport law in Poland.

Keywords: law, transport law, system of law

ZDOLNOŚĆ PRAWNA A ZDOLNOŚĆ DO CZYNNOŚCI PRAWNYCH W POLSKIM PRAWIE CYWILNYM

Michał Konopka

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Celem publikacji jest prawna analiza instytucji zdolności prawnej i instytucji zdolności do czynności prawnych w polskim prawie cywilnym. Obie instytucje kształtują prawne możliwości dokonywania czynności prawnych przez osoby fizyczne. Co ważne, nie są to instytucje tożsame, lecz w praktyce bardzo często są mylone. Istnieją między nimi jednak istotne różnice, co zostało wykazane w publikacji. Analiza ma charakter teoretyczny i została przeprowadzona na gruncie obowiązujących przepisów prawa cywilnego.

Słowa kluczowe: prawo, zdolność prawna, zdolność do czynności prawnych

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym jest zdolność prawna,
- czym jest zdolność do czynności prawnych,
- kto dokonuje czynności prawnych w imieniu osób nieposiadających zdolności do czynności prawnych.

Wprowadzenie

Prawo cywilne normuje stosunki cywilnoprawne między osobami fizycznymi i osobami prawnymi. Teza ta wynika bezpośrednio z art. 1 Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (dalej: k.c.; tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1740), który stanowi, iż: „kodeks niniejszy reguluje stosunki między osobami fizycznymi i osobami prawnymi”. Oznacza to funkcjonowanie w przestrzeni prawnej dwóch podmiotów: osób fizycznych i osób prawnych. Osobami fizycznymi są ludzie bez względu na wiek, rasę, płeć, kolor skóry czy wyznanie. Współczesne systemy prawne jednakowo regulują ww. kwestię i nie przewidują żadnych wyjątków od tej zasady. Warto zaznaczyć jednak, że podmiotowość prawna nie zawsze była atrybutem każdej istoty ludzkiej, jak ma to miejsce współcześnie. W dawnych czasach niewolnicy nie dysponowali podmiotowością prawną, podobnie osoby stanu chłopskiego czy mieszczaństwo (Wolter i inni 1998, 157). Natomiast za osoby prawne uznawane są jednostki organizacyjne, którym przepisy prawa nadają podmiotowość prawną. Co ważne, nie wszystkie organizacje i instytucje dysponują podmiotowością prawną, a tylko te, którym przepisy prawa wyraźnie ową podmiotowość prawną nadają, np. spółka akcyjna, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

Czy wiesz, że?

Zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych nie są instytucjami tożsamymi. W praktyce są często mylone.

W polskim prawie cywilnym unormowane zostały dwie instytucje, które mają istotny wpływ na dokonywanie czynności prawnych w sferze prawa cywilnego. Są to: zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych. Nie są to instytucje tożsame, lecz w praktyce bardzo często są mylone.

15.1. Zdolność prawna

Polskie prawo cywilne nie zawiera legalnej definicji zdolności prawnej. Artykuł 8 k.c. stanowi, że: „każdy człowiek od chwili urodzenia ma zdolność prawną”. Oznacza to, że każda istota ludzka jest traktowana w przestrzeni prawnej jako podmiot prawa, a nie jak przedmiot. Z powyższego przepisu wynika zatem, że człowiek jako istota ludzka nie jest rzeczą i na każdym etapie jakiegokolwiek postępowania ma być traktowany jako podmiot. Zważywszy na powyższe, można uznać, iż zdolność prawna to podmiotowość prawna. Jest ona niezbywalna, a każda osoba nabywa ją z chwilą urodzenia i traci ją w chwili swojej śmierci. Od powyższej zasady prawo cywilne przewiduje wyjątek dotyczący dziecka już poczętego, ale jeszcze nie-narodzonego. W myśl bowiem art. 927 k.c.: „Nie może być spadkobiercą osoba fizyczna, która nie żyje w chwili otwarcia spadku, ani osoba prawna, która w tym czasie nie istnieje. Jednakże dziecko w chwili otwarcia spadku już poczęte może być spadkobiercą, jeżeli urodzi się żywe”. W analizowanym przypadku dziecko poczęte, ale jeszcze nie narodzone, nabywa podmiotowość prawną, lecz jest to podmiotowość warunkowa uzależniona od tego, czy dziecko urodzi się żywe. Z tego punktu widzenia istotne jest określenie momentu urodzenia dziecka. Może się bowiem okazać, że dziecko urodzi się żywe, lecz na skutek innych okoliczności po chwili umrze. W innym przypadku dziecko może urodzić się martwe. W pierwszym przypadku warunek urodzenia żywego dziecka się ziści i dziecko nabydzie podmiotowość prawną, a w drugim przypadku do nabycia podmiotowości prawnej nie dojdzie. Wątpliwości rozwiewa załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. z 2020 r., poz. 666). Zapis ten stanowi, że „urodzeniem żywym określa się całkowite wydalenie lub wydobywanie z ustroju matki noworodka, niezależnie od czasu trwania ciąży, który po takim wydaleniu lub wydobywaniu oddycha lub wykazuje jakiegokolwiek inne oznaki życia, takie jak czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli, bez względu na to, czy sznur pępowiny został przecięty lub łożysko zostało oddzielone”. Jednocześnie „urodzeniem martwym określa się całkowite wydalenie lub wydobywanie

z ustroju matki płodu, o ile nastąpiło po upływie 22. tygodnia ciąży, który po takim wydaleniu lub wydobyciu nie oddycha ani nie wykazuje żadnego innego znaku życia, jak czynność serca, tętnienie pępowiny lub wyraźne skurcze mięśni zależnych od woli”. W przypadku braku 100% pewności co do kondycji zdrowotnej noworodka w chwili urodzenia stosuje się domniemanie prawne z art. 9 k.c., w myśl którego: „w razie urodzenia się dziecka domniemywa się, że przyszło ono na świat żywe”. Oznacza to, iż przepisy obowiązującego prawa nakazują traktować każde narodzone dziecko jak istotę żywą, dopóki domniemanie to nie zostanie skutecznie obalone. Ciężar dowodu spoczywa na stronie, która twierdzi, że dziecko urodziło się martwe.

Czy wiesz, że?

Zdolność prawna jest niezbywalna. Jedynym warunkiem zatem ustania zdolności prawnej jest śmierć człowieka.

Zdolność prawna rozumiana jako podmiotowość prawna jest wartością niezbywalną, która towarzyszy człowiekowi od chwili urodzenia aż do chwili śmierci. Jedynym warunkiem zatem ustania zdolności prawnej jest śmierć człowieka. Kodeks cywilny, który reguluje kwestię zdolności prawnej, nie zawiera przepisów definiujących zgon osoby fizycznej. Należy zatem zastosować odpowiednie przepisy prawa medycznego. Właściwym aktem normatywnym jest w tym zakresie Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 790). W świetle art. 43 ust. 7 ww. ustawy: „Stwierdzenie trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu (śmierci mózgu) lub nieodwracalnego zatrzymania krążenia poprzedzającego pobranie narządów jest równoznaczne ze stwierdzeniem zgonu”. Trwałe nieodwracalne ustanie czynności mózgu (śmierć mózgu) może być stwierdzone jednomyślnie przez dwóch lekarzy specjalistów posiadających II stopień specjalizacji lub tytuł specjalisty, w tym jeden specjalista w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii lub neonatologii, a drugi w dziedzinie neurologii, neurologii dziecięcej lub neurochirurgii. Nieodwracalne zatrzymanie krążenia, poprzedzające pobranie narządów, może zostać stwierdzone jednomyślnie przez dwóch lekarzy specjalistów posiadających II stopień specjalizacji lub tytuł specjalisty, w tym jeden specjalista w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii lub neonatologii, a drugi w dziedzinie medycyny ratunkowej, chorób wewnętrznych, kardiologii, kardiologii dziecięcej lub pediatrii. Śmierć człowieka stwierdzona w powyższym trybie kończy definitywnie jego zdolność prawną (podmiotowość prawną). Dokumentem potwierdzającym taki stan rzeczy jest karta zgonu.

Alternatywnie skutek w postaci śmierci osoby fizycznej (a w perspektywie także ustanie zdolności prawnej) wywołuje prawomocne orzeczenie sądowe o uznaniu za zmarłego i o stwierdzeniu zgonu uregulowane w art. 29-32 k.c. oraz w art. 535-543

Ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (dalej: k.p.c.; tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1805).

Obie wymienione powyżej instytucje prawa cywilnego mają zastosowanie w sytuacji niepewności co do losów osoby podlegającej „uznaniu za zmarłego” i stwierdzenie jej zgonu. Ma to na celu wyeliminowanie prawnej niepewności i umożliwienie uregulowania spraw po osobie zaginionej. Masowy charakter tego typu spraw był widoczny po zakończeniu II wojny światowej (Wolter, Ignatowicz, Stefaniuk 1998, 194).

W myśl art. 29 §1 k.c.: „zaginiony może zostać uznany za zmarłego, jeżeli upłynęło lat dziesięć od końca roku kalendarzowego, w którym według istniejących wiadomości jeszcze żył; jednak gdyby w chwili uznania za zmarłego zaginiony ukończył lat siedemdziesiąt, wystarcza upływ lat pięciu”. Jednocześnie zgodnie z art. 29 § 2 k.c.: „uznanie za zmarłego nie może nastąpić przed końcem roku kalendarzowego, w którym zaginiony ukończyłby lat dwadzieścia trzy”. Na podstawie analizy ww. przepisu można stwierdzić, iż uznanie za zmarłego może zostać stwierdzone tylko w przypadku łącznego zaistnienia dwóch przesłanek ustawowych:

- faktu zaginięcia osoby fizycznej,
- upływu czasu od momentu zaginięcia osoby fizycznej.

Fakt zaginięcia osoby fizycznej powinien być interpretowany jako brak jakiegokolwiek wiadomości o jej losach. Według Grzybowskiego chodzi tu o tzw. zaginięcie proste, które charakteryzuje się tym, że nie jest ono związane z jakimkolwiek zdarzeniem podnoszącym ryzyko śmierci zaginionej osoby (Grzybowski 1974, 312). W literaturze jako przykład takiego zaginięcia podaje się ogłoszenia prasowe o treści: „W dniu... wyszedł z domu i dotychczas nie powrócił” (Strzebińczyk 2006, 70).

Drugą ustawową przesłanką uznania za zmarłego jest upływ czasu od momentu zaginięcia osoby fizycznej. Ustawodawca określił wymagany prawem okres na co najmniej 10 lat „od końca roku kalendarzowego, w którym według istniejących informacji jeszcze żył”. Bieg wskazanego terminu będzie się zatem liczył od początku roku kalendarzowego (tj. od 1 stycznia) następującego po roku, w którym były wiarygodne informacje wskazujące na fakt, że zaginiony jeszcze żył. Jeżeli okazałoby się, że osoba uznana za zmarłą jednak żyje, wówczas sąd w trybie art. 542 k.p.c. uchyla pierwotne postanowienie o uznaniu za zmarłego.

Instytucja stwierdzenia zgonu została uregulowana w art. 535-543 k.p.c. W świetle art. 535 k.p.c.: „Do postępowania o stwierdzenie zgonu osoby, której śmierć mimo niesporządzenia aktu zgonu jest niewątpliwa, stosuje się odpowiednio przepisy oddziału poprzedzającego ze zmianami przewidzianymi w oddziale niniejszym”. Oznacza to, iż stwierdzenie zgonu może zostać orzeczone przy łącznym istnieniu dwóch przesłanek ustawowych:

- brak aktu zgonu,
- śmierć osoby fizycznej jest „niewątpliwa”.

Wcześniejsze wystawienie aktu zgonu zaginionego będzie zatem uniemożliwiać wszczęcie postępowania z art. 535 k.p.c. Z kolei druga przesłanka musi zostać uprawdopodobniona w toku postępowania sądowego. W postanowieniu stwierdzającym zgon sąd ściśle oznacza chwilę śmierci, stosownie do wyników postępowania. Jeżeli dokładne ustalenie chwili śmierci nie jest możliwe, przyjmuje się chwilę najbardziej prawdopodobną.

15.2. Zdolność do czynności prawnych

Niezależnie od instytucji zdolności prawnej funkcjonuje w przestrzeni prawnej pojęcie zdolności do czynności prawnych, które Wolter i inni definiują jako „zdolność do tego, aby za pomocą własnych czynności prawnych nabywać prawa i zaciągać zobowiązania” (Wolter i inni 1998, 165). O ile zatem zdolność prawna nakazuje traktowanie człowieka jako podmiotu prawa, o tyle instytucja zdolności do czynności prawnych stanowi swoistego rodzaju narzędzie służące osobie fizycznej do aktywnego kreowania stosunków cywilnoprawnych. Warto zaznaczyć, że zarówno zdolność prawna, jak i zdolność do czynności prawnych dotyczą tylko osób fizycznych. Korzystając zatem z przywileju zdolności do czynności prawnych, można za pomocą własnych działań wywoływać skutki w prawie cywilnym polegające na nabywaniu praw czy zaciąganiu zobowiązań. Polskie prawo cywilne przewiduje 3 warianty zdolności do czynności prawnych:

1. Brak zdolności do czynności prawnych.
2. Ograniczona zdolność do czynności prawnych.
3. Pełna zdolność do czynności prawnych.

Podstawowym kryterium określającym, czy dana osoba nie ma zdolności do czynności prawnych, ma ograniczoną zdolność do czynności prawnych, czy ma pełną zdolność do czynności prawnych, jest wiek tej osoby. Innymi czynnikami, które wpływają na zdolność do czynności prawnych osoby fizycznej, jest zawarcie przez osobę małoletnią małżeństwa za zgodą sądu oraz ubezwłasnowolnienie. Wprowadzenie poszczególnych wariantów zdolności do czynności prawnych podyktowane jest bezpieczeństwem obrotu gospodarczego oraz interesem samych zainteresowanych. Chodzi o to, by każda czynność prawna dokonywana w obrocie prawnym była przeprowadzana z dostatecznym rozeznaniem. Ustawodawca słusznie założył, że doświadczenie życiowe, które nabywane jest z wiekiem, podnosi prawdopodobieństwo podejmowania racjonalnych decyzji. Z kolei młody wiek, choroba psychiczna, niedorozwój umysłowy czy uzależnienie mogą negatywnie wpływać na podejmowanie tychże decyzji.

Zgodnie z art. 12 k.c. „nie mają zdolności do czynności prawnych osoby, które nie ukończyły lat 13, oraz osoby ubezwłasnowolnione całkowicie”. Polskie prawo cywilne stoi na stanowisku, że osoby nieposiadające zdolności do czynności prawnych co do zasady nie mogą dokonywać czynności prawnych w świetle prawa cywilnego. Czynność prawna dokonana mimo to przez niezdolnego do czynności

prawnych jest nieważna (art. 14 § 1 k.c.). Od powyższej zasady jest jednak wyjątek. W świetle art. 14 § 2 k.c.: „jednakże gdy osoba niezdolna do czynności prawnych zawarła umowę należącą do umów powszechnie zawieranych w drobnych, bieżących sprawach życia codziennego, umowa taka będzie ważna z chwilą jej wykonania, chyba że pociąga za sobą rażące pokrzywdzenie osoby niezdolnej do czynności prawnych”. Zapis art. 14 § 2 k.c. umożliwia niezdolnym do czynności prawnych załatwianie „drobnych, bieżących spraw życia codziennego”, takich jak zakup wody mineralnej, zeszytu do szkoły czy niedrogiej zabawki. Z przyczyn oczywistych nie da się określić katalogu tychże spraw. Należy posługiwać się zatem klauzulą generalną, która w oparciu o zasady współżycia społecznego pozwala na prawidłową interpretację poszczególnych przypadków. Warto zaznaczyć, że nie każde pokrzywdzenie osoby niezdolnej do czynności prawnych będzie skutkowało nieważnością dokonanej czynności, a tylko to, które było „rażące”. Strzebińczyk określa je także mianem „jaskrawego, łatwo postrzegalnego, wskazującego na znaczącą dysproporcję świadczenia stron” (Strzebińczyk 2006, 44).

W świetle art. 15 k.c.: „ograniczoną zdolność do czynności prawnych mają małoletni, którzy ukończyli lat 13, oraz osoby ubezwłasnowolnione częściowo”. Co do zasady osoby ograniczone w zdolności do czynności prawnych mogą samodzielnie dokonywać czynności prawnych, ale do ich skuteczności wymagana jest zgoda przedstawicieli ustawowych tychże osób. Dotyczy to czynności rozporządzających i zobowiązujących. Jednakże czynność prawna jednostronna dokonana przez ograniczonego w zdolności do czynności prawnych bez wymaganej zgody jej przedstawiciela ustawowego jest nieważna. Skomplikowana regulacja statusu osoby ograniczonej w zdolności do czynności prawnych zakłada ponadto, że osoby takie:

1. Mogą samodzielnie bez zgody przedstawiciela ustawowego dokonywać czynności prawnych, które nie są rozporządzeniem ani zobowiązaniem.
2. Mogą bez zgody przedstawiciela ustawowego zawierać umowy w drobnych bieżących sprawach życia codziennego.
3. Mogą bez zgody przedstawiciela ustawowego nawiązać stosunek pracy. Jeżeli jednak stosunek pracy sprzeciwia się dobru tej osoby, przedstawiciel ustawy może za zgodą sądu rozwiązać ten stosunek pracy.
4. Mogą bez zgody przedstawiciela ustawowego rozporządzać swoim zarobkiem, chyba że sąd opiekuńczy postanowi inaczej.

Ograniczeni w zdolności do czynności prawnych nie mają zdolności testowania, co oznacza, że osoby te nie mogą sporządzić ani odwołać ważnego testamentu.

Czy wiesz, że?

Podstawowym kryterium określającym, czy dana osoba nie ma zdolności do czynności prawnych, ma ograniczoną zdolność do czynności prawnych czy ma pełną zdolność do czynności prawnych, jest wiek tej osoby.

W świetle art. 11 k.c.: „pełną zdolność do czynności prawnych nabywa się z chwilą uzyskania pełnoletności”. Jednocześnie w myśl art. 10 § 1 k.c. „pełnoletnim jest, kto ukończył lat osiemnaście”. Z powyższego wynika, że osoby fizyczne z chwilą ukończenia 18 lat nabywają pełną zdolność do czynności prawnych. Od powyższej zasady ustawodawca wprowadził wyjątek dotyczący małoletnich, którzy w wyniku zawarcia związku małżeńskiego uzyskują pełną zdolność do czynności prawnych. Małoletni dodatkowo nie traci pełnej zdolności do czynności prawnych nawet w wyniku unieważnienia jego małżeństwa (art. 10 § 2 k.c.).

Pełna zdolność do czynności prawnych pozwala na dokonywanie wszystkich przewidzianych prawem czynności prawnych za pomocą własnych działań.

Czynności prawne w imieniu osoby nieposiadającej zdolności do czynności prawnych dokonywane są przez jej przedstawiciela ustawowego. Wobec małoletnich poniżej 18 roku życia czynności te dokonywane są przez rodziców. Występują również okoliczności, kiedy wobec osób pełnoletnich nieposiadających zdolności do czynności prawnych powoływany jest opiekun (dla ubezwłasnowolnionego całkowicie) lub kurator (dla ubezwłasnowolnionego częściowo).

Podsumowanie

Instytucje zdolności prawnej i zdolności do czynności prawnych mają fundamentalne znaczenie z punktu widzenia dokonywania czynności prawnych w polskim prawie cywilnym. Kształtują one możliwości funkcjonowania w przestrzeni prawnej osób fizycznych. Należy przy tym zauważyć, iż pomimo faktu, że obie instytucje regulują prawa i obowiązki osób fizycznych, to w pewnych sytuacjach stanowią one podstawę regulacji prawnych w sferze gospodarki. Ma to miejsce w sytuacji, gdy osoby fizyczne podejmują i prowadzą działalność gospodarczą, np. w formie spółki cywilnej. Zarówno z przepisów Kodeksu cywilnego, jak i Ustawy z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 162) wynika, że spółka cywilna nie posiada odrębnej podmiotowości prawnej, a jest tylko stosunkiem zobowiązaniowym łączącym wspólników, z których każdy jest samodzielnym przedsiębiorcą (Pyziół i inni 2002, 67). Dokonywanie czynności prawnych przez wspólników, będących osobami fizycznymi, zarówno w imieniu własnym, jak i w imieniu spółki, wymaga więc spełnienia warunków zdolności prawnej i zdolności do czynności prawnych.

Jak już wcześniej wspomniano, instytucje zdolności prawnej i zdolności do czynności prawnych nie są tożsame i regulują inne sfery aktywności osób fizycznych. Pomimo tego w praktyce często są one utożsamiane i mylone. W publikacji wskazano podstawowe różnice między analizowanymi instytucjami oraz funkcje pełnione przez każdą z nich.

Tematy do dyskusji

1. Czy zdolność do czynności prawnych jest niezbędna w prowadzeniu firmy transportowej?
2. Czy do zarządu transportowej spółki handlowej warto wprowadzać niepełnoletnie dzieci założyciela spółki?

Sprawdź się

1. Podaj definicję zdolności prawnej.
2. Omów prawny charakter braku zdolności do czynności prawnych.
3. Kto dokonuje czynności prawnych w imieniu osoby nieposiadającej zdolności do czynności prawnych?

Literatura

1. Grzybowski S. (1974), *System prawa cywilnego*. T. 1, Ossolineum, Warszawa.
2. Pyziół W., Szumański A., Weiss I. (2002), *Prawo spółek*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz-Kraków.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 kwietnia 2020 r. w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz.U. z 2020 r., poz. 666).
4. Strzebińczyk J. (2006), *Rozdział I. Zdolność prawna i zdolność do czynności prawnych*, [w:] Gniewek E., Machnikowski P. (red.), *Kodeks cywilny. Komentarz*, wyd. 2, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
5. Wolter A., Ignatowicz J., Stefaniuk K. (1998), *Prawo cywilne. Zarys części ogólnej*, Wydawnictwa Prawnicze PWN, Warszawa.
6. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1360).
7. Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 1805).
8. Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1731).
9. Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. – Prawo przedsiębiorców (tekst jedn.: Dz.U. z 2021 r., poz. 162).

LEGAL ABILITY AND ABILITY FOR LEGAL ACTION IN POLISH CIVIL LAW

Abstract: The aim of the publication is a legal analysis of the institution of legal ability and the institution of ability for legal action in Polish civil law. Both institutions are helpful in possibilities of performing legal actions by natural persons. It's important to say that these institutions are not identical but they are often confused in practice. However, there are significant differences between them, which was shown in the publication. The analysis is theoretical and was carried out on the basis of the applicable provisions of civil law.

Keywords: law, legal ability, ability for legal action

SPÓŁKA EUROPEJSKA JAKO ALTERNATYWNE NARZĘDZIE PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ W UNII EUROPEJSKIEJ

Michał Konopka

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Normy prawne wprowadzające możliwość zakładania spółki europejskiej stanowią naturalną konsekwencję realizacji fundamentalnego celu integracji gospodarczej państw Wspólnoty Europejskiej. Spółka europejska jest oryginalnym narzędziem prowadzenia działalności gospodarczej przez przedsiębiorców wspólnotowych realizujących swoją działalność na terenie kilku państw członkowskich Unii. Celem publikacji jest prawna analiza przepisów regulujących tworzenie i funkcjonowanie spółki europejskiej. Publikacja ma charakter teoretyczny i jest oparta na przepisach wspólnotowych.

Słowa kluczowe: spółka europejska, działalność gospodarcza, Unia Europejska

Z tego rozdziału dowiesz się:

- czym jest spółka europejska,
- kto może podejmować i prowadzić działalność gospodarczą w formie spółki europejskiej,
- który ustawodawca reguluje tworzenie i funkcjonowanie spółek europejskich na terenie Unii Europejskiej.

Wprowadzenie

U podstaw Unii Europejskiej (dalej również: UE) jako organizacji międzynarodowej leżało stworzenie wspólnego rynku opartego na zasadzie swobody przepływu osób, usług, towarów i kapitału. Była to droga do wdrożenia i osiągnięcia integracji ekonomicznej, polegającej na połączeniu odrębnych systemów prawnych i gospodarczych w jeden organizm. Powyższy cel był realizowany etapami poprzez wdrożenie procesów harmonizacji przepisów regulujących poszczególne sektory gospodarki, np. transport, rybołówstwo czy rolnictwo. Niebagatelne znaczenie z tego punktu widzenia miało wdrożenie regulacji prawnych dotyczących swobody podejmowania i wykonywania działalności gospodarczej na obszarze krajów członkowskich Unii Europejskiej. Ogół tych norm stanowi współcześnie swoisty fundament realizacji swobód zwany europejskim prawem gospodarczym.

Swoboda przedsiębiorczości uregulowana normami prawa wspólnotowego nie dotyczy jedynie osób fizycznych – obywateli Wspólnoty, ale także osób prawnych. W tym przypadku przepisy wspólnotowe stosuje się odpowiednio do przedsiębiorstw. W odróżnieniu jednak od osób fizycznych, które korzystając ze swobody przepływu osób, mogą swobodnie przemieszczać się między krajami członkowskimi w celu podejmowania pracy, osoby prawne zarejestrowane są w jednym państwie. Fakt rejestracji w jednym kraju członkowskim niesie ze sobą daleko idące konsekwencje. Najważniejszą z nich jest fakt podlegania osoby prawnej przepisom prawa danego kraju, które to prawo np. w zakresie tworzenia i funkcjonowania spółek handlowych może znacznie różnić się od ustawodawstw innych państw. W odróżnieniu od prawa transportowego, które jest na terytorium UE w znacznym stopniu ujednoczone, systemy prawne poszczególnych państw członkowskich w zakresie prawa spółek handlowych pozostają w znacznym stopniu odmienne. Oznacza to, iż w kwestiach nieuregulowanych przepisami prawa wspólnotowego obowiązują odmienne od siebie krajowe przepisy prawne. Aby zrealizować idee swobody przedsiębiorczości na terenie Unii, należałoby ujednoczyć systemy prawne państw członkowskich w zakresie funkcjonowania spółek handlowych. W związku z powyższym obecnie nie ma prawnej możliwości działalności spółek handlowych zarejestrowanych w jednym państwie członkowskim na terenie całej Wspólnoty. Pewnym rozwiązaniem ww. problemu byłoby zastosowanie systemu stosowanego wspólnie w Stanach Zjednoczonych zwanego *Delaware effect*¹.

Czy wiesz, że?

W Stanach Zjednoczonych, podobnie jak w Unii Europejskiej, nie ma jednolitego systemu prawa w zakresie tworzenia i funkcjonowania spółek handlowych.

W Stanach Zjednoczonych bowiem, podobnie jak w Unii Europejskiej, nie ma jednolitego systemu prawa w zakresie tworzenia i funkcjonowania spółek handlowych. W przypadku UE różnice te występują między ustawodawstwami poszczególnych państw członkowskich, a w Stanach Zjednoczonych między ustawodawstwami poszczególnych stanów.

System zwany amerykańskim hołduje teorii założenia, zgodnie z którą spółka funkcjonuje na podstawie przepisów obowiązujących w miejscu jej założenia. Takie rozwiązanie skutkuje możliwością wyboru najbardziej korzystnego ustawodawstwa i w perspektywie wspiera politykę konkurencji między dostępnymi systemami prawnymi. Zastosowanie powyższego rozwiązania na terenie Unii niosłoby ze sobą

¹ Teoria założenia znana jest potocznie pod nazwą *Delaware effect* z uwagi na to, iż w jednym z najmniejszych stanów USA – Delaware – zarejestrowana jest nieproporcjonalnie duża liczba spółek handlowych. Powodem takiego stanu rzeczy jest przyjazne prawo w porównaniu z konkurencyjną ofertą innych stanów.

ryzyko konkurencji między ustawodawstwami poszczególnych państw członkowskich i w perspektywie czasu tak jak w Stanach Zjednoczonych koncentrację rejestracji większości spółek handlowych na terytorium jednego państwa.

Warto zaznaczyć, iż oprócz teorii założenia znana jest także teoria siedziby, która dominuje w niektórych krajach europejskich (Niemcy, Francja, Włochy). Zakłada ona prawną podległość spółek ustawodawstwu państwa, w którym znajduje się rzeczywista siedziba spółki. Takie rozwiązanie wymusza prowadzenie głównej działalności gospodarczej w kraju rejestracji (siedziba zarządu, miejsce działalności produkcyjnej).

Obecnie na terytorium UE kluczowe znaczenie w omawianym zakresie ma art. 48 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską (zwany również: TWE), zgodnie z którym przedsiębiorstwa zarejestrowane w jednym z państw członkowskich oraz posiadające na terytorium UE swoją siedzibę i miejsce wykonywania działalności gospodarczej mogą w ramach swojej struktury prawnej prowadzić działalność na terytorium Wspólnoty.

16.1. Spółka europejska – charakter prawny

Normy prawne wprowadzające możliwość zakładania spółki europejskiej stanowią naturalną konsekwencję realizacji fundamentalnego celu integracji gospodarczej państw Wspólnoty Europejskiej. Spółka europejska stanowi oryginalne narzędzie prowadzenia działalności gospodarczej przez przedsiębiorców wspólnotowych realizujących swoją działalność na terenie kilku państw członkowskich Unii. Podstawowym źródłem prawa w tym zakresie jest rozporządzenie (WE) Nr 2157/2001 z dnia 8 października 2001 w sprawie statutu spółki europejskiej (SE) (Dz.Urz. WE L 294 z dnia 10.11.2001 r.).²

Czy wiesz, że?

Rozporządzenie (WE) Nr 2157/2001 z dnia 8 października 2001 w sprawie statutu spółki europejskiej (SE) nie reguluje kompleksowo działalności gospodarczej w tym zakresie.

Powyższe rozporządzenie stanowi prawną podstawę zakładania i funkcjonowania spółki europejskiej na terenie całej Unii Europejskiej. Warto zaznaczyć jednak, że rozporządzenie to nie reguluje kompleksowo działalności gospodarczej w tym zakresie. Ustawodawstwom krajowym podlegają np. kwestie podatkowe czy zasady własności intelektualnej i przemysłowej, a także zagadnienia emisji akcji, ich obrotu, praw i obowiązków akcjonariuszy. Oznacza to, iż tak naprawdę funkcjonujące na

² <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriS-erv.do?uri=CONSLEG:2001R2157:20040501:PL:PDF> data dostępu: 03.02.2022 r.

obszarze Unii Europejskiej spółki europejskie mogą różnić się od siebie w ww. zakresach. Jak słusznie wskazują Cieśliński i Krześniak, «należałoby mówić o „niemieckiej” czy „polskiej” spółce europejskiej, a nie spółce europejskiej jako takiej» (Cieśliński, Krześniak 2007, 401).

16.2. Spółka europejska – założenie

W świetle art. 1 ww. rozporządzenia spółka może zostać zawiązana w obrębie terytorium Wspólnoty w formie europejskiej spółki akcyjnej (*Societas Europaea* lub SE). Oznacza to, iż spółka europejska jest spółką kapitałową posiadającą osobowość prawną.

Rozporządzenie określa kilka alternatywnych sposobów tworzenia spółki europejskiej. Co ciekawe, wyłączono prawną możliwość tworzenia tej spółki w sposób pierwotny, czyli tworzenia jej od podstaw jako nowego podmiotu gospodarczego. Dopuszczalne jest natomiast tworzenie spółki europejskiej w wyniku przekształcenia lub połączenia już istniejących spółek akcyjnych.

16.2.1. Połączenie

Polega na stworzeniu spółki europejskiej w wyniku połączenia już istniejących spółek akcyjnych. W świetle art. 2 rozporządzenia spółki te muszą jednak podlegać prawu różnych państw członkowskich lub od minimum dwóch lat posiadać spółkę zależną albo też oddział podlegający prawu innego państwa członkowskiego. Idea tworzenia spółki europejskiej w wyniku połączenia już istniejących spółek pozwala na stworzenie struktury holdingowej, w której spółka europejska będzie spółką-matką dla tworzących ją spółek-córek. Możliwe jest także rozwiązanie polegające na utworzeniu spółki europejskiej jako spółki-córki z połączenia co najmniej dwóch spółek-matek. Oczywiście w tym wariantcie spółki-matki muszą podlegać ustawodawstwu innych państw członkowskich.

16.2.2. Przekształcenie

Polega na stworzeniu spółki europejskiej w wyniku przekształcenia już istniejącej spółki akcyjnej. Pierwotnie istniejąca spółka akcyjna musi jednak od co najmniej dwóch lat posiadać spółkę zależną, podległą prawu innego państwa członkowskiego.

Należy zauważyć, iż w każdym z prezentowanych wariantów pierwotnie istniejące spółki akcyjne muszą być zarejestrowane w jednym z systemów prawnych państw członkowskich Unii Europejskiej. Wyklucza to tworzenie spółek europejskich przez podmioty spoza europejskiego obszaru gospodarczego.

Powstała w wyniku połączenia lub przekształcenia spółki spółka europejska może sama tworzyć spółki zależne (spółki-córki), które będą posiadały również status spółki europejskiej.

Podobnie jak w przypadku krajowych spółek handlowych spółka europejska podlega rejestracji. Z uwagi na fakt braku jednego, centralnego rejestru spółek handlowych w Unii Europejskiej spółka europejska podlega rejestracji w systemach

prawnych państw członkowskich. W Polsce rejestracja spółek dokonywana jest w Krajowym Rejestrze Sądowym.

Czy wiesz, że?

Spółka europejska podlega rejestracji w systemie prawnym państwa, w którym posiada ona swoją siedzibę.

Spółka podlega rejestracji w systemie prawnym państwa, w którym posiada ona swoją siedzibę. W świetle art. 7 rozporządzenia siedziba statutowa spółki europejskiej musi znajdować się na terytorium Unii Europejskiej na terenie tego państwa, w którym znajduje się siedziba zarządu tejże spółki. Przepis ten nie stanowi przeszkody do przeniesienia siedziby spółki do innego państwa członkowskiego, co nie wymaga likwidacji spółki. Spółka europejska nie może jednak dokonać przeniesienia swej statutowej siedziby do innego państwa, w przypadku gdy wszczęto przeciwko niej postępowanie w sprawie o rozwiązanie, likwidację, niewypłacalność lub tymczasowe wstrzymanie płatności albo inne podobne postępowanie.

Do spółki europejskiej zastosowanie mają przepisy krajowe dotyczące spółki akcyjnej. Firma spółki europejskiej może być obrana dowolnie, ale musi zawierać skrót „SE”.

Podobnie jak w przypadku krajowych regulacji prawnych dotyczących spółki akcyjnej spółka europejska wymaga zgromadzenia minimalnego kapitału akcyjnego. W myśl art. 4 rozporządzenia minimalna wysokość kapitału akcyjnego spółki europejskiej powinna wynosić 120 tys. euro, chyba że prawo krajowe siedziby spółki wymaga wyższego kapitału.

16.3. Struktura spółki europejskiej

Rozporządzenie przewiduje dwa modele zarządzania spółką europejską: model dualistyczny i model monistyczny. W modelu dualistycznym w strukturze organizacyjnej spółki występują: walne zgromadzenie akcjonariuszy jako organ nadzorczy oraz organ zarządzający. Natomiast w modelu monistycznym występują: walne zgromadzenie akcjonariuszy oraz organ administracyjny.

Założyciele spółki mogą zatem decydować, który model zarządzania spółką jest w ich przypadku najbardziej korzystny.

Model dualistyczny jest bardziej rozpowszechniony w krajach unijnych, a model monistyczny jest domeną ustawodawstwa brytyjskiego. Biorąc pod uwagę regulacje prawne spółki akcyjnej, która jest najbardziej zbliżona do spółki europejskiej, w polskim porządku prawnym obowiązuje model dualistyczny z zarządem i radą nadzorczą. Oznacza to, iż w przypadku powołania do życia spółki europejskiej z siedzibą w Polsce przepisy rozporządzenia o spółce europejskiej będą uzupełniane polskimi

regulacjami dotyczącymi spółki akcyjnej, ujętymi w Ustawie z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (dalej: k.s.h.; tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1467). Przykładem takiej sytuacji jest art. 39 rozporządzenia, według którego zarząd spółki powoływany i odwoływany jest przez radę nadzorczą. Jednocześnie w tym samym przepisie ustawodawca wspólnotowy wskazał, iż: „państwa członkowskie mogą wymagać lub zezwolić, by ustanowić w Statucie, że członek lub członkowie organu zarządzającego są powoływani i odwoływani z funkcji przez walne zgromadzenie na tych samych warunkach, które są przewidziane w spółkach akcyjnych mających statutową siedzibę na terytorium danego Państwa Członkowskiego”. Powyższe regulacje pozwalają zatem na zastosowanie norm Kodeksu spółek handlowych w zakresie powoływania zarządu spółki akcyjnej.

Analogicznie jak w przypadku polskich przepisów o spółce akcyjnej w spółce europejskiej co do zasady członek rady nadzorczej nie może być jednocześnie członkiem zarządu tej spółki. Jednakże rozporządzenie dopuszcza jako wyjątek od tej zasady przesunięcie jednego z członków rady nadzorczej do organu zarządzającego. W takim przypadku zawieszeniu ulegają uprawnienia tej osoby jako członka rady nadzorczej. W świetle rozporządzenia Państwo Członkowskie może w takim przypadku ustanowić ograniczenia czasowe. Liczbę członków zarządu spółki europejskiej ustanawia się w statucie spółki.

Podobnie jak w przypadku krajowych uregulowań rada nadzorcza spółki europejskiej sprawuje jedynie funkcje nadzorcze w stosunku do zarządu spółki. Rada nie jest więc uprawniona do prowadzenia spraw spółki. Członkowie rady nadzorczej powoływani są przez walne zgromadzenie. W przypadku pierwszej rady nadzorczej możliwe jest także jej powołanie w statucie spółki. Liczba członków rady nadzorczej wynika z zapisów statutu spółki, jednakże regulacje krajowe Państwa Członkowskiego mogą ustanowić minimalną i maksymalną liczbę członków rady nadzorczej. Takie rozwiązanie przyjęto w stosunku do spółek europejskich z siedzibą w Polsce. Zgodnie z art. 385 § 1 k.s.h.: „rada nadzorcza składa się co najmniej z trzech, a w spółkach publicznych co najmniej z pięciu członków, powoływanych i odwoływanych przez walne zgromadzenie”.

W modelu dualistycznym organ zarządzający ma obowiązek informowania rady nadzorczej co najmniej raz na 3 miesiące o prowadzeniu spraw spółki i przewidywanym rozwoju jej działalności.

W systemie monistycznym sprawy spółki prowadzone są przez organ administracyjny. Oznacza to, że w jednym organie spółki skupione są prawa i obowiązki zarządcze i nadzorcze. Widoczny jest tu zatem konflikt interesów członków organu administracyjnego, którzy mieliby nadzorować samych siebie. Dlatego też w praktyce istnieje możliwość wyodrębnienia kilku członków organu administracyjnego do prowadzenia spraw spółki. Pozostali członkowie organu administracyjnego pełnią wobec nich funkcje nadzorcze.

Liczba członków organu administracyjnego ustanowiona jest w statucie spółki. Jednakże Państwo Członkowskie może określić minimalną i maksymalną liczbę członków tego organu. Organ administracyjny powoływany jest uchwałą walnego

zgromadzenia, przy czym członków pierwszego organu administracyjnego można powołać także w statucie spółki. Częstotliwość posiedzeń organu administracyjnego określona jest w statucie spółki. Posiedzenia odbywają się jednak nie rzadziej niż raz na 3 miesiące.

Zarówno w modelu dualistycznym, jak i modelu monistycznym jednym z kluczowych organów spółki europejskiej jest walne zgromadzenie akcjonariuszy. Rozporządzenie zawiera w tym zakresie wspólne regulacje dla obu systemów zarządzania spółką europejską.

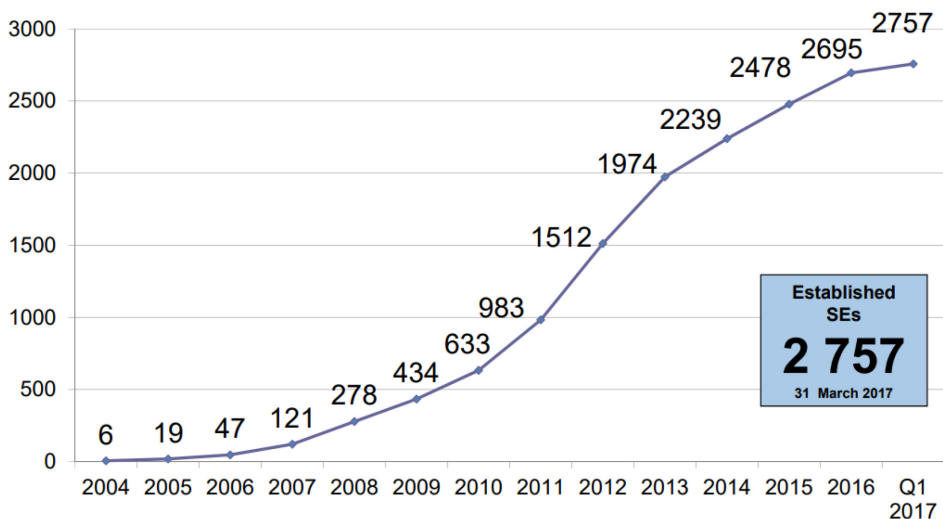
Podstawową zasadą pozostaje priorytet ustawodawstwa krajowego w analizowanym zakresie. W myśl art. 53 rozporządzenia: „bez uszczerbku dla zasad ustanowionych w niniejszej sekcji, w odniesieniu do organizacji i przebiegu walnych zgromadzeń, jak również do procedury głosowania, obowiązują właściwe przepisy prawne, które stosuje się do spółek akcyjnych w Państwie Członkowskim, w którym mieści się statutowa siedziba SE”. Ustawodawca wspólnotowy skoncentrował się na kilku ogólnych wskazówkach regulujących funkcjonowanie walnego zgromadzenia. W myśl rozporządzenia walne zgromadzenie może być zwoływane w dowolnym terminie przez organ zarządczy, administracyjny, nadzorczy lub jakikolwiek inny, jeżeli jest to zgodne z regulacjami krajowymi państwa statutowej siedziby spółki. Walne zgromadzenie musi być jednak zwołane co najmniej raz w roku. Dodatkowo według rozporządzenia akcjonariuszom dysponującym co najmniej 10% akcji spółki przysługuje prawo zwołania walnego zgromadzenia. Ustawodawstwa krajowe mogą limit 10% obniżyć.

16.4. Rozwiązanie spółki europejskiej

Zarówno rozwiązanie spółki europejskiej, jak i jej likwidacja podlegają regulacjom ustawodawstw krajowych. Zatem w przypadku spółki europejskiej ze statutową siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej należy zastosować przepisy Kodeksu spółek handlowych w zakresie rozwiązania i likwidacji spółki akcyjnej.

Spółka europejska może także zostać przekształcona w spółkę akcyjną, która prawnie podlegać będzie ustawodawstwu państwa statutowej siedziby spółki europejskiej. Skorzystanie z takiej możliwości nie będzie prowadzić do rozwiązania spółki europejskiej ani też do powstania nowego podmiotu prawnego, zachowana za to zostanie ciągłość przedsiębiorstwa.

Na rysunku 16.1 przedstawiono liczbę rejestracji przedsiębiorstw w formie spółki europejskiej w latach 2004-2017 w krajach UE. Z wykresu tego wynika, iż w badanym okresie co roku zwiększała się liczba rejestracji spółek europejskich w krajach UE. W pierwszych 5 latach (2004-2009) wzrost popularności omawianej spółki nie był znaczący. Dopiero w drugim okresie (2009-2014) można zaobserwować znaczący wzrost zainteresowania przedsiębiorców tą formą działalności gospodarczej.



Rysunek 16.1. Liczba zarejestrowanych w krajach UE spółek europejskich w latach 2004-2017

Źródło: Carlson (2017)

Z powyższego wynika, iż spółka europejska cieszy się z roku na rok coraz większą popularnością, choć w ostatnich latach wzrost zainteresowania tym typem spółki nie jest już tak spektakularny jak w latach 2009-2014. Interesujący jest również fakt nierównomiernego zainteresowania badanym typem spółki w poszczególnych krajach UE. Zdecydowanym liderem rejestracji spółek europejskich jest Republika Czeska. W porównywalnych pod względem demograficznym krajach takich jak: Bułgaria, Portugalia, Dania czy Grecja w badanym okresie zarejestrowano po jednej spółce europejskiej.

Czy wiesz, że?

W latach 2004-2017 najwięcej spółek europejskich zarejestrowano w Republice Czeskiej.

Biorąc pod uwagę cały badany okres (2004-2017), największym zainteresowaniem spółka europejska cieszyła się w Republice Czeskiej (1898 rejestracji) oraz w Republice Federalnej Niemiec (411 rejestracji). Na Słowacji w tym okresie zarejestrowano 123 spółki europejskie, a w Wielkiej Brytanii dokonano rejestracji 42 spółek. W analizowanym okresie w Polsce zarejestrowano 5 spółek europejskich (Carlson 2017, 4).

Podsumowanie

Uchwalenie regulacji prawnych dotyczących możliwości tworzenia spółki europejskiej jest naturalną konsekwencją tworzenia jednolitego rynku na terenie Unii Europejskiej. Stopniowe znoszenie barier celnych, wdrożenie zasady swobody przepływu pracowników, usług, towarów i kapitału wymaga bowiem jednoczesnego tworzenia wspólnych mechanizmów prowadzenia działalności gospodarczej. Powyższe wynika także bezpośrednio z preambuły Rozporządzenia Rady (WE) 2157/2001 w sprawie statutu spółki europejskiej (SE), według którego niezbędne jest zapewnienie ekonomicznej i prawnej jednolitości prowadzenia działalności gospodarczej we Wspólnocie.

Okazuje się jednak, że samo rozporządzenie o statucie spółki europejskiej nie zawiera kompleksowego i jednolitego uregulowania w zakresie tworzenia i funkcjonowania spółki europejskiej. W znacznej mierze bowiem działalność spółki europejskiej podlega ustawodawstwom krajowym państw członkowskich, stanowiących statutową siedzibę omawianej spółki. W konsekwencji tworzone na terenie Unii Europejskiej spółki europejskie będą różnić się od siebie. Pod tym względem w UE możemy mieć do czynienia z omawianym *Delaware effect*. Potwierdzeniem tej tezy są dane z rejestracji spółek europejskich w latach 2004-2017, z których wynika, że niewspółmiernie dużo tego typu spółek zostało zarejestrowanych w Republice Czeskiej.

Spółka europejska jako alternatywne narzędzie prowadzenia działalności gospodarczej w Unii Europejskiej może być stosowana w każdej działalności gospodarczej. Jednak biorąc pod uwagę jej specyfikę jako podmiotu międzynarodowego, szczególnym zainteresowaniem ta forma prowadzenia działalności gospodarczej może się cieszyć w branży logistycznej i transportowej. Zarówno działalność logistyczna, jak i transportowa z zasady niemal prowadzona jest na obszarze wielu krajów, stąd jedna, wspólna dla wszystkich państw forma prowadzenia działalności może okazać się korzystniejsza od poszczególnych ustawodawstw krajowych.

Tematy do dyskusji

1. Czy w Unii Europejskiej korzystniejsze byłoby stosowanie teorii założenia, czy teorii siedziby spółki europejskiej?
2. Czy zakaz tworzenia SE jako nowego tworu gospodarczego wpływa negatywnie na rozwój tej formy działalności gospodarczej?
3. Czy stosowana w UE teoria siedziby spółki europejskiej grozi powstaniem *Delaware effect*?

Sprawdź się

1. Na czym polega teoria założenia spółek handlowych?
2. Jaka jest minimalna wysokość kapitału akcyjnego spółki europejskiej?
3. Kto powołuje radę nadzorczą w spółce europejskiej?

Test

1. U podstaw prawa handlowego Stanów Zjednoczonych leży:
 - a) teoria założenia
 - b) teoria siedziby
2. Spółka Europejska jest spółką:
 - a) osobową
 - b) kapitałową
3. W latach 2004-2017 najwięcej spółek europejskich zarejestrowano w:
 - a) Niemczech
 - b) Francji
 - c) Czechach
4. Spółkę europejską można utworzyć poprzez połączenie już istniejących spółek:
 - a) z ograniczoną odpowiedzialnością
 - b) komandytowo-akcyjnych
 - c) akcyjnych
5. Rozporządzenie (WE) Nr 2157/2001 z dnia 8 października 2001 w sprawie statutu spółki europejskiej (SE) przewiduje 2 modele zarządzania spółką europejską. Wymień obydwu.
6. W spółce europejskiej rada nadzorcza powoływana jest przez:
 - a) zarząd spółki
 - b) walne zgromadzenie
 - c) rada nadzorcza w ogóle nie jest powoływana w spółce europejskiej
7. Według rozporządzenia (WE) Nr 2157/2001 prawo zwołania walnego zgromadzenia w SE przysługuje akcjonariuszom dysponującym co najmniej:
 - a) 10 % akcji spółki
 - b) 20 % akcji spółki
 - c) 51 % akcji spółki
8. Minimalna wysokość kapitału akcyjnego spółki europejskiej wynosi
 - a) 100 tys. euro
 - b) 120 tys. euro
 - c) 50 tys. euro
9. Tzw. *Delaware effect* jest konsekwencją teorii:
 - a) założenia
 - b) siedziby
10. Prawo spółek handlowych jest współcześnie regulowane przepisami ustawodawstw krajowych państw członkowskich UE.
 - a) prawda
 - b) fałsz

Odpowiedzi

1. a; 2. b; 3. c; 4. c; 5. model monistyczny oraz model dualistyczny; 6. b; 7. a; 8. c; 9. a; 10. a.

Literatura

1. Carlson A. (2017), *SE Companies in 2017. Facts and Figures 2017 Available Now. Workers' Participation Europe Network*, ETUI, <http://www.worker-participation.eu/European-Company-SE/Facts-Figures>, data odczytu: 22.02.2022 r.
2. Cieśliński A., Krześniak E.J. (2007), *Wspólnotowe prawo gospodarcze*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
3. Rozporządzenie Rady (WE) z dnia 8 października 2001r. Nr 2157/2001 w sprawie statutu spółki europejskiej (SE) (Dz.Urz. WE L 294 z dnia 10.11.2001 r.), <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2001R2157:20040501:PL:PDF>, data odczytu: 03.02.2022.
4. Ustawa z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (tekst jedn.: Dz.U. z 2022 r., poz. 1467).

SOCIETAS EUROPAEA AS AN ALTERNATIVE TOOL FOR BUSINESS ACTIVITY IN THE EUROPEAN UNION

Abstract: Legal norms introducing the possibility of establishing a European company are a natural consequence of the realization of the fundamental goal of economic integration of the European Community countries. The European company is an original tool for conducting business activity by community entrepreneurs operating in the territory of several EU member state The purpose of the publication is a legal analysis of the provisions governing the establishment and operation of the European company. The publication is theoretical and based on community law.

Keywords: societas europaea, business activity, European Union