

**Ministry of Education and Science of Ukraine
West Ukrainian National University**

**COMPETITIVENESS AND
INNOVATION: CURRENT
TRENDS IN BUSINESS
MANAGEMENT**

Monograph

**Ternopil
WUNU
2021**

UDK 658.5.011
C 45

Recommended to print
by the Academic Council of the West Ukrainian National
University
(Protocol 2 of September 29, 2021)

Reviewers:

Doctor inz. **Jerzy Kanski**;
Doctor of Economic Sciences, Professor, Rector of
Lviv University of Trade and Economics **Petro**
Kutsyk;
Doctor of Economic Sciences, Docent, Dean of Faculty
of Economy, Business and Control **Natalia Kuprina**.

C 45 Competitiveness and innovation: current trends in business
management: collective monograph / scientific editorship
by Doctor of Economic Sciences, Professor Mykhailo
Luchko and Doctor Stanislaw Szmitka. Ternopil: WUNU,
2021. 228 p.
ISBN 978-966-654-649-7

The collective monograph describes the theoretical and
practical aspects of business management. The general issues of
the competitiveness, innovative orientation, efficiency,
sustainable development, pandemic threats, etc. are considered.
The publication is intended for scientists, researchers, business
people, experts, teachers, graduate students and students of
higher education.

ISBN 978-966-654-649-7

UDK 658.5.011

CONTENTS

INTRODUCTION	
Agnieszka Górka	5
Stanisław Szmitka	7
Mykhailo Luchko	11
Olena Petryk, Oleksiy Patsarniuk. INNOVATIONS AND INNOVATIVE ACTIVITY: STATE OF DEVELOPMENT IN UKRAINE AND THE WORLD	13
Mykhailo Luchko. COSTS OF INNOVATION AND GROSS DOMESTIC PRODUCT OF THE COUNTRY: ANALYSIS OF INTERACTION DATA MINING/MAR SPLINES ANALYSIS	27
Nataliia Dziubanovska. MATHEMATICAL MODELING OF THE INFLUENCE OF THE USE OF HIGH TECHNOLOGIES IN THE PRODUCTION ACTIVITY OF UKRAINIAN ENTERPRISES ON THEIR PROFITABILITY	37
Sobina Wojciech. PRACTICAL ASPECTS OF IMPLEMENTING THE LEAN MANAGEMENT APPROACH IN AN ENTERPRISE	45
Anna Michalczyk. DIGITAL AVAILABILITY AS AN ELEMENT OF IMPROVING COMPETITIVENESS AND INNOVATION OF ENTERPRISE	59
Łukasz Jędrzejczyk, Stanisław Szmitka. FRANCHISE AS AN INNOVATIVE METHOD OF CONDUCTING CONTEMPORARY BUSINESS	71
Stanisław Szmitka. MODEL OF THE MANAGEMENT OF AN INNOVATIVE ENTERPRISE IN A PANDEMIC PERIOD. OPPORTUNITIES AND THREATS	93
Robert Dmuchowski, Stanisław Szmitka. BUSINESS CLUSTERS AS SUBJECTS OF THE REGION'S INNOVATION AND COMPETITIVENESS STRATEGY	121

Andrzej Fetliński. ENTERPRISE IN COVID-19 PANDEMIC	131
Liudmyla Holinach. ANALYSIS OF THE PRODUCTION POTENTIAL OF DISPOSABLE BREAD DISHES	155
Iryna Shchyrba. EFFICIENCY AUDIT IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM	167
Oksana Cheresnyuk. INNOVATION AS A COMPONENT OF SUCCESSFUL BUSINESS	211
Oksana Arzamasova, Anatolii Hryhoruk, Liubov Lytvyn. INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL AND EFFICIENCY OF WORK: CORRELATION OF RELATIONS THROUGH THE PRISM OF INDICATORS	219

INTRODUCTION



Szanowni Państwo!

Do rąk czytelników oddajemy publikację, która jest pokłosiem międzynarodowej współpracy naukowej zainicjowanej na początku 2021 roku pod tytułem: «Polska – Ukraina: Konkurencyjność – aktualne trendy w zarządzaniu przedsiębiorstwem».

To, jakże ważne przedsięwzięcie, zostało zapoczątkowane dzięki Akademii Innowacyjności i Katedrze Ekonomii z Olsztyńskiej Szkoły Wyższej oraz Katedrze Audytu i Finansów z Zachodnioukraińskiego Uniwersytetu Narodowego. Współpracę należy traktować jako forum wymiany myśli specjalistów związanych między innymi z ekonomią i zarządzaniem. Przedsięwzięcie to rozpoczęło cykl międzynarodowych spotkań, których celem jest transfer wiedzy, doświadczeń, dobrych praktyk, a przede wszystkim zintensyfikowanie współdziałania pomiędzy przedstawicielami środowisk naszych Uczelni zaangażowanych w rozwój omawianej problematyki.

Odzwierciedleniem współpracy będą artykuły o charakterze badawczo – dydaktycznym, których publikacja

odbywać się będzie cyklicznie. To wspólne przedsięwzięcie stanowi bowiem forum dyskusji praktyków życia gospodarczego oraz przedstawicieli nauki na temat dokonujących się przeobrażeń we wspomnianych obszarach, wskazując zarazem kierunki ich dalszego rozwoju, umożliwiając ocenę problemów i poszukiwanie optymalnych rozwiązań. Biorący udział w pracach są ekspertami, których opinie stanowią rzeczywistą wartość dodaną. Bardzo się cieszę, że z zaproszenia do udziału w tym wspólnym przedsięwzięciu skorzystało tak wielu specjalistów z Olsztyńskiej Szkoły Wyższej i Zachodnioukraińskiego Uniwersytetu Narodowego. Inicjatywa zaangażowanych w ten projekt nauczycieli akademickich zaowocowała przydatną publikacją i stanowi rzeczywistą inspirację do poszerzenia wiedzy studentów nie tylko z naszych uczelni.

Bardzo dziękuję wszystkim autorom, na co dzień znakomitym wykładowcom, przedsiębiorcom, jak również osobom zaangażowanym w przygotowanie i redakcję niniejszej publikacji. Ufam, iż zaproponowane w artykułach rozwiązania praktyczne, jak również rozważania teoretyczne przyczynią się do poszerzenia kompetencji wszystkich czytelników.

Na zakończenie pragnę podkreślić, że złożona i zarazem bogata problematyka związana z zarządzaniem jest mi szczególnie bliska. Jako rektor pełnię zarazem funkcję menedżera uczelni i z własnego doświadczenia wiem, iż kwestie omówione w niniejszej publikacji stanowią znakomite kompendium wiedzy także dla kadry zarządzającej na różnych szczeblach organizacji.

dr Agnieszka Górska



Szanowni Państwo!

Współorganizatorem Konferencji Naukowej «Polska – Ukraina: Konkurencyjność i innowacyjność – aktualne trendy w zarządzaniu przedsiębiorstwem» jest Akademia Innowacyjności działająca obecnie przy Olsztyńskiej Szkole Wyższej (dawniej przy Wyższej Szkole Informatyki i Ekonomii TWP w Olsztynie). Mam zaszczyt być koordynatorem tej Akademii.

Misją AKADEMII INNOWACYJNOŚCI jest krzewienie idei przedsiębiorczości, konkurencyjności i innowacyjności wśród studentów WSiE TWP. XXI wiek jest wiązany z przyśpieszeniem procesów innowacyjnych, innowacje powstają i są wdrażane w sferze produkcji, usług oraz pozostałych dziedzinach życia współczesnego człowieka. Źródłem innowacji jest rozwój szeroko pojętej wiedzy obejmującej nie tylko zasób nagromadzonych osiągnięć naukowych, ale także umiejętność praktycznego

jej wykorzystania dla zaspokojenia potrzeb społeczeństwa. W związku z tym szczególnego znaczenia nabierają twórcy innowacji oraz firmy i organizacje zajmujące się ich realizacją oraz upowszechnieniem.

Akademia ma na celu stworzenie forum, wymiany myśli i idei dotyczących problemów innowacyjności. Rozwój innowacyjności i konkurencyjności i przedsiębiorczości to jedno z kluczowych wyzwań stojących przed większością organizacji, bez względu na ich wielkość, branżę i formę prowadzonej działalności. To również wyzwanie w kontekście rozwoju pracowników, dzięki których wiedzy i umiejętnościom rozwijają się organizacje. Celem jest przekazanie studentom niezbędnej wiedzy i praktycznych umiejętności do tworzenia innowacyjnych rozwiązań. Oprócz kompetencji twardych, związanych z problemami zarządzania, studenci będą rozwijać w dużej skali kompetencje społeczne.

Studenci w ramach Akademii podczas wykładów, warsztatów, spotkań i innych inicjatyw mają uzupełniać zarówno to czego dowiadują się na zajęciach teoretycznych na uczelni, jak i to, czego uczą się podczas praktyki czy stażu u pracodawców. Chodzi zarówno o możliwość bezpośrednich spotkań z przedstawicielami biznesu czy uczenia się na przykładach konkretnych firm, jak i o swoisty mentoring, dający możliwość poznania zasad rządzących biznesem i kształtujący postawy młodych ludzi.

Na spotkania oprócz studentów zapraszamy przedstawicieli nauki oraz praktyki zainteresowanych problematyką innowacji i przedsiębiorczości.

Na przestrzeni ostatnich kilku lat w środowiskach biznesowych rośnie świadomość kluczowej roli jaką odgrywa innowacyjność w tworzeniu przedsiębiorstw. Z dotychczasowych doświadczeń popartych prowadzonymi badaniami wynika, że głównym czynnikiem sukcesu w działalności innowacyjnej jest przygotowany, profesjonalny zespół menedżerów i pracowników, ale także obecność w przedsiębiorstwie takiej kultury i organizacji pracy, która stymuluje powstawanie i wdrażanie innowacji. Strategia, technologia czy posiadanie bogatego portfela produktów innowacyjnych odgrywają, dużą rolę w rozwoju innowacyjności firmy, ale ostatecznie wszystko sprowadza się do ludzi. Stąd klucz do sukcesu rynkowego firmy leży w tworzeniu kultury innowacyjnej i umiejętności wykorzystania innowacyjnych pomysłów pracowników.

Mamy nadzieję, że Dobre Praktyki stworzą naszym studentom lepszy start w przyszłość zawodową, zdobycie pożądaných na rynku pracy kwalifikacji, praktycznej wiedzy i umiejętności. Uczelnia nasza jest Uczelnią Liderów. Zasadnicze znaczenie dla kreowania powodzenia organizacji ma umiejętność zarządzania zmianami, które stają się dzisiaj jednym stałym elementem sztuki prowadzenia biznesu.

Akademia ułatwi studentom rozwinięcie wyobraźni i pobudzi ich twórczą inwencję, aby ich aspiracje stały się siłą napędową wprowadzenia zmian, zaś wiedza i umiejętności fachowe instrumentem ich wykorzystania jako szansy dla zwiększenia sprawności organizacyjnej i rynkowej oraz wzmocnienia konkurencyjności.

Tak jak powiedziała w swoim wystąpieniu Pani Rektor OSW dr Agnieszka Górńska trzeba dążyć do tego, aby Konferencja Naukowa «Polska – Ukraina: Konkurencyjność i innowacyjność – aktualne trendy w zarządzaniu przedsiębiorstwem» stała się corocznym, cyklicznym wydarzeniem naukowym Olsztyńskiej Szkoły Wyższej i Zachodnioukraińskiego Uniwersytetu Narodowego. Trzeba też dążyć do tego, aby została nawiązana trwała, merytoryczna współpraca pomiędzy Akademią Innowacyjności OSW, a organem Zachodnioukraińskiego Państwowego Uniwersytetu zajmującym się zagadnieniami konkurencyjności i innowacyjności.

Oby te plany się spełniły. Do zobaczenia w następnym roku.

*Koordynator Akademii Innowacyjności
dr Stanisław Szmitka*



Szanowni Państwo!

Z przyjemnością przedstawiam tę monografię, która jest efektem wspólnej pracy naukowców z Ukrainy i Polski!

Na temat monografii można mówić bez końca, ten temat zawsze będzie aktualny. Ale w krótkim wstępie zwrócę uwagę tylko na pewne fakty i ich związek przyczynowy.

Innowacje to przyszłość każdego kraju. W 2021 roku Korea Południowa zajęła pierwsze miejsce w rankingu krajów innowacyjnych, który został wyliczony przez międzynarodową agencję Bloomberg, Polska zajmuje 23 miejsce, a Ukraina – 58 miejsce. W rankingu tym znalazło się 60 krajów.

Indeks Bloomburga analizuje dziesiątki kryteriów przy użyciu siedmiu wskaźników o jednakowej wadze, w tym wydatków na badania i rozwój (B + R), zdolności produkcyjne, koncentrację zaawansowanych technologii i nie tylko.

Walka z Covid-19 odegrała znaczącą rolę w tworzeniu tego rankingu. Na umieszczenie na liście wpływ miały

działania państw na rzecz powstrzymania pandemii, infrastruktury cyfrowej, która pozwoliła gospodarkom radzić sobie z wpływem kwarantann, a także wyścig rządów o opracowanie szczepionek.

Do końca przyszłego roku dzięki szczepionkom przeciwko COVID-19 Świat będzie mógł wrócić do normalnego życia. Dlatego innowacje powinny mieć na celu tworzenie szczepionek, a nie loty na Marsa. Jest to bardziej sprawiedliwe i humanitarne w stosunku do ludzkości.

Ukraina zajmuje bardzo niskie miejsce w tym rankingu. Ale myślę, że wysoka ocena Polski byłaby niemożliwa bez pracowników z Ukrainy (ponad milion) pracujących dla polskiej gospodarki. Badania ekonomistów Narodowego Banku Polski oraz Wyższej Szkoły Handlu wskazuje następujące. Praca ukraińskich migrantów zarobkowych w Polsce przełożyła się na wzrost PKB w latach 2016–2018 – o 0,6–0,7%. Całkowity wkład pracowników ukraińskich stanowił 13% wzrostu PKB Polski w tym okresie. Ukraińscy pracownicy pomogli także zwiększyć zatrudnienie w Polsce o 0,8% rocznie. Niewątpliwie na wysokim miejscu Polski w rankingu innowacyjności jest także zasługa pracowników z Ukrainy.

Polska i Ukraina to dwa bliskie kraje, więc ich droga do przyszłości będzie wspólna.

Wszystkim, którzy przyłączyli się do pisania tej monografii serdecznie gratuluję i życzę czytelnikom spełnienia ich oczekiwań.

*Doktor nauk
ekonomicznych,
profesor Mykhailo Luchko*

Olena Petryk
Doctor of Economics, Professor

Oleksiy Patsarniuk
PhD graduate student
Kyiv National Economic University
named after Vadim Hetman
Kyiv, Ukraine

INNOVATIONS AND INNOVATIVE ACTIVITY: STATE OF DEVELOPMENT IN UKRAINE AND THE WORLD

Innovative orientation of business entities is now one of the most important factors of their success and efficiency, ability to withstand competitive influences and provide conditions for sustainable development.

To understand the nature and evaluation of innovation processes, it is necessary to clarify the relationship between such concepts as «innovations» and «innovation activity». A retrospective analysis of the essence of the concept of «innovations» proves that scientists' approaches to understanding the essence of this term have been significantly changing for more than a hundred years of development of the theory of innovation. Systematization of scientific approaches to the definition of «innovations» allows us to identify four main approaches used in modern research – innovation as change, process, result and tool.

Isolation of various aspects of innovation is possible through their classification. Based on the analysis of a number of scientific papers, we have identified types of innovations that are classified by the authors according to various characteristics as it is shown in Table 1.

Table 1.1

General classification of innovations

Characteristics	Types of innovations
Development cost	with low cost; with high cost; with an average cost
Source of appearance	innovations resulting from scientific and technological progress (ascending); innovations that arose due to the needs of the market and production (declining)
Source of funding	venture; state; corporate; business; foreign; mixed; loan
Economic significance	innovations; novelty
Stages of scientific and technological progress	production; design; technological; technical; scientific
Effectiveness	production efficiency; management efficiency; social efficiency
Value in the reproduction process	consumer; investment
Innovative potential (degree / level of novelty)	radical; ordinary; basic; improved; pseudo-innovation
Criterion of openness	open; closed
Scope of use	transcontinental; transnational; sectoral; corporate; branded
Goal	strategic; tactical; operational
Purpose of use	for personal use; for accumulation; for sale
International criteria	grocery; process; marketing; organizational
Place in the organization system	at the entrance of the enterprise (changes in the choice and use of raw materials, machinery and equipment, information, etc.); at the exit of the enterprise (products, services, technologies, information); innovations of the system structure of the organization (managerial, production, technological)
Subject of study	changes; system; object; set of measures; process; result; other (regulators)

Orientation of innovation processes' results	product and technological; product-modified
The degree of novelty and scope of change	absolute; relative; conditional; partial; new species; new generation; radical; recombination; modification; uniform; mass
Area of application	economic; social; ecological; legal; information; production; trade; financial; in the field of services; integral
Sphere of management	product; process; food and process; labor; managerial
The pace of implementation	fast; cyclic; uniform; abrupt; growing; slowed down; attenuating
Duration of use	long-term; medium-term; short-term; one-time; repetitive
Conditions in which innovations are introduced	supporting; subversive

Source: summarized by the author for [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]

Carrying out the classification of innovations allows us to specify the directions of the innovation process, to analyze the management of innovation, as well as to assess its effectiveness, to identify ways of diffusion of innovations, to form and implement an innovation strategy. Different scientific approaches to the formulation of the essence of innovation are reflected in the definition of innovation itself.

Analyzing the meaning of the term «innovation activity», we can conclude that although there is no single and comprehensive interpretation of innovation, most authors keeps to the point that it is a set of measures (scientific, technological, organizational, financial, etc.) for the development, implementation and the spread of innovation. In addition, it is emphasized that these measures have a specific direction – to obtain competitive advantages and / or socio-economic effect or

economic efficiency; expanding the company's capabilities to enter foreign and domestic markets; better satisfaction of social needs (increasing labour productivity, product quality, reducing its cost, etc.); creating the preconditions for a stable perspective for the future.

Meanwhile, T. V. Polozova and D. Yu. Kryvtsun emphasize that innovative activity should be considered not only the above actions, but also «... those activities that cause and precede the emergence of innovations, although not aimed at obtaining them» [8, p. 111]. The authors justify their point of view by saying that sometimes the results of scientific and inventive activities are temporarily not used to obtain innovations, but this does not mean that they will not be applied after some time. In our opinion, the result of the activity should be taken into account, and as long as there is no result in the form of innovations, the activity should not be considered innovative. This is especially important when recognizing innovation as an object of accounting, analysis and audit.

The Oslo Manual Guidelines also states that innovation includes all development, financial and commercial activities carried out by a firm that is intended to become an innovation for the firm as a result [9]. That is, the result is important for recognizing the activity as innovative. Summarizing the analysis of the essence of the concepts «innovation activity» and «innovations», as well as taking into account the importance of information of economic entities, on the basis of which data are formed and analysis of innovation at the national level, we consider it possible to clarify the definition of innovation as an object of audit and analysis.

Thus, innovation as an object of audit and analysis is the creation, application and commercialization of new research results on products (works, services) and processes (technological, organizational, managerial) that ensure the efficiency of the business entity and aimed at satisfaction social needs.

Innovation activity should be understood as a type of activity in the process of which the creation, implementation, commercialization and diffusion of innovations take place.

Taking into account the importance of innovation not only for the development of individual businesses, but also for the state as a whole, in 2007 under the auspices of the World Intellectual Property Organization (WIPO), Cornell University (Cornell University) and the French International Business School INSEAD, an annual study called the Global Innovation Index (GII) was launched.

The study examines the commercial results of countries' innovation, as well as the activity of governments to encourage and support innovations. Meanwhile, the ranking of countries is based on the assessment of 82 different indicators for different groups of countries in terms of their economic development. Indicators included in the calculation of the Innovation Index are divided into two groups [10]:

1. Available resources and conditions for innovation (Innovation Input Sub-index):

- institutions (political environment, regulatory environment, business environment);
- human capital and research (education, higher education, research and development);

- infrastructure (information and communication technologies, general infrastructure, environmental sustainability);

- development of the internal market (loans, investments, trade, competition and market scale);

- business development (mental workers, innovative connections, knowledge acquisition).

2. Achieved practical results of innovation implementation (Innovation Output Sub-index):

- development of technologies and knowledge economy (knowledge creation, influence of knowledge, diffusion of knowledge);

- results of creative activity (intangible assets, creative goods and services, online creativity).

In 2019, the leading countries in the Global Innovation Index were Switzerland, Sweden, USA, the Netherlands, Great Britain, Finland, Denmark, Singapore, Germany and Israel [11]. If Israel reached the top 10 index for the first time only in 2019, Switzerland ranks first every year since 2011. Switzerland's success lies in its leadership in terms of patents, high-tech products, R&D spending and the quality of local higher education institutions. Singapore, as a small economy, has achieved leadership in innovation by identifying four strategic areas for priority research funding: (1) modern production and engineering, (2) healthcare and biomedicine, (3) services and digital economy and (4) solving city problems and sustainable development [11, p. 22].

The table 2 presents the place of Ukraine in the GII ranking for the period from 2015 to 2020.

*Table 2***Ukraine's place in the Global Innovation Index (GII)**

Year	Total countries in the ranking	Global Innovation Index України	Innovation Input Sub-index	Innovation Output Sub-index
2015	141	64	84	47
2016	128	56	76	40
2017	127	50	77	40
2018	124	43	75	35
2019	129	47	82	36
2020	131	45	71	37

Source: grouped by the author for [10].

Analysis of Ukraine's position in the Global Innovation Index shows a gradual increase in the innovativeness of the domestic economy. In 2020 Ukraine ranked 2nd among middle-income countries in the Global Innovation Index, entering the top 10 of these countries (a total of 29 countries were represented in this group). Meanwhile, in 2019 there was a decrease in the rating by four positions (from 43rd place in 2018 to 47th place in 2019) and an increase to 45th place in 2020, which requires analysis of the reasons and adjustment.

A similar trend is followed by the Innovation Index, calculated by Bloomberg for the 60 most innovative countries in the world. Thus, in 2019, Ukraine took 53rd place, falling 7 steps from 46th place in the previous year. Meanwhile, the best indicators for our country are the efficiency of higher education (28th place) and patent activity (35th place), which characterize the availability of potential for development. However, the most problematic indicators are the volume of research and development costs in the gross domestic product (54th place), technological capabilities (58th place) and labour

productivity (60th place). According to Bloomberg, the five most innovative countries in the world include South Korea, Germany, Finland, Switzerland and Israel [12].

According to the European Innovation Scoreboard (EIS), which analyzes the indicators of scientific and technological development of European countries, including the EU, candidate countries and some other countries, Ukraine in 2019 was described as a «modest innovator». The obvious advantages of Ukraine's innovative development are its favourable geographical location, market capacity, the opening of a free trade area between Ukraine and the EU, and a relatively high level of human potential. Meanwhile, the commercialization of innovations and protection of intellectual property rights remain problematic areas [13].

According to N.M. Stolyarchuk, the share of innovative products in the balance sheets of enterprises of the EU, USA, Japan averages 17%, and in the balance sheets of Ukrainian enterprises it takes only 4.5% [14, p. 22].

According to the State Statistics Service of Ukraine, in 2018 the share of total expenditures on research (R&D) in GDP was 0.47%, including at the expense of the state budget – 0.17%. Meanwhile, the share of R&D expenditures in the GDP of the European Union countries averaged 2.06%, in particular in Sweden – 3.4%, Austria – 3.16%, Denmark – 3.05%, Germany – 3.02%, Finland – 2.76%, Belgium – 2.58%, France – 2.19%. The lowest rates are in Romania, Latvia, Malta, Cyprus and Bulgaria (from 0.5% to 0.75%) [15].

The data given in Table 1.3 on the total amount of expenditures in the areas of innovation of industrial

enterprises of Ukraine confirm the results of the analyzed ratings, which indicate the objectivity of the information provided in them. At the end of 2019, only 15.8% of industrial enterprises were innovative.

Table 3

**Expenditure on innovation of industrial enterprises
in the areas of innovation for 2014–2019**

Years	The share of the number of innovatively active enterprises in the total number of industrial enterprises	The cost of innovation	Including by areas					
			research and development	including		acquisition of other external knowledge	purchase of machinery equipment and software	other expenses
				internal research	external research			
	%		mln hrn					
2014	16,1	7 695,9	1 754,6	1 221,5	533,1	47,2	5 115,3	778,8
2015	17,3	13 813,7	2 039,5	1 834,1	205,4	84,9	11 141,3	548,0
2016	18,9	23 229,5	2 457,8	2 063,8	394,0	64,2	19 829,0	878,4
2017	16,2	9 117,5	2 169,8	1 941,3	228,5	21,8	5 898,8	1 027,1
2018	16,4	12 180,1	3 208,8	2 706,2	502,6	46,1	8 291,3	633,9
2019	15,8	14 220,9	2 918,9	2 449,9	469,0	37,5	10 185,1	1 079,4

Source: according to the State Statistics Service of Ukraine [15]

It should also be noted that the data in Table 3 are given without taking into account the temporarily occupied territory of the Autonomous Republic of Crimea, Sevastopol and part of the temporarily occupied territories in Donetsk and Luhansk regions, and since 2015 – data only on legal entities engaged in industrial activities with a number of employees 50 people or more. Thus, micro and small industrial enterprises do not fall into the results of state statistical observations in this area, which significantly narrows the opportunities for analysis of the real situation in the field of innovation.

The authors T. V. Hryenko and G. V. Yermakova draw attention to the fact that neither the methodological explanations of the statistical bodies nor other legislation of Ukraine contain a definition of the term «innovatively active enterprise». Thus, scientists propose to apply a comprehensive approach to the analysis of the content of this concept, which will include the following components: formal (upon completion of work related to innovation); resource-cost (by the amount of resources in value terms, which the organization uses at all stages of the innovation process) and effective (by identifying and evaluating possible effects of innovation activities of the organization) [16, p. 63].

In general, scientists and practitioners in the field of innovation activity and innovations identify the following main problems and limitations of innovative development of Ukraine at the present stage:

- *institutional nature* – shortcomings of legal regulation of innovation, closed and limited intersectoral ties, low level of innovation and business infrastructure, weak protection of intellectual property rights, lack of effective innovation policy, low democratic processes, corruption, outflow of scientific personnel;

- *economic nature* – lack of sources of funding by non-residents and residents, high economic risks, low competitiveness of innovations in domestic markets, potential capital intensity, lack of tax incentives for innovation, high costs for development and implementation of innovations with a long payback period;

- *organizational and managerial nature* – lack of raw materials, technical and technological support, weak protection of intellectual property rights, outdated

organizational structures of management of industrial enterprises, lack of incentives and low motivation to innovate, lack of properly qualified staff;

– *information and communication nature* – lack of information about technologies, innovations, sources of their development, diffusion, possible markets, information security problems, difficulty in finding partners, limited access to high-speed Internet, insufficient information support of the venture industry.

In accordance with the requirements of the Law of Ukraine «On priority areas of innovation in Ukraine» should provide an innovative model of economic development, which provides for the definition of strategic (up to 10 years) and medium-term (up to 5 years) priority areas for innovation to increase product competitiveness markets.

For the period from 2011 to 2021, the strategic priorities are the development of new technologies in the field of energy transportation, the introduction of energy-efficient, resource-saving technologies, the development of alternative energy sources; high-tech development of the transport system, rocket and space industry, aircraft and shipbuilding, armaments and military equipment; production of materials, their processing and connection, creation of the industry of nanomaterials and nanotechnologies; technological renewal and development of the agro-industrial complex; introduction of new technologies and equipment in the field of medical care, treatment, pharmaceuticals; application of technologies of cleaner production and protection of the environment; development of modern information, communication technologies, robotics [17].

Detailing of each of these areas is determined by the relevant Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «Some issues of determining medium-term priority areas of innovation at the industry level for 2017–2021» [37].

Medium-term priority areas are based on strategic areas, including the national and regional levels and are implemented through regional and local innovation programs and projects.

It should be noted that in accordance with the requirements of this law, the state must develop innovation infrastructure in the form of innovation centers, technology and science parks, technology cities, innovation business incubators, technology transfer centers, innovation clusters, venture funds. Financial support for the activities of such entities may take the form of direct budget financing and co-financing; reimbursement of interest rates on loans; partial compensation for the cost of production; credits at the expense of the state budget, credits (loans) and grants of the international financial organizations involved by the state or under the state guarantees; subventions from the state budget to local budgets; tax, customs and currency preferences [18].

Successful solution of these problems should be the basis for rapid economic growth of the state and its further sustainable development, therefore, requires systematic research.

References:

1. *Babych V. D. Otsinka stanu investytsiino-innovatsiinykh protsesiv v Ukraini. Sotsialna ekonomika. 2017. № 2 (52). С. 5–11.*

2. *Innovatsiinyi menedzhment : navch. posibnyk / L.I. Mykhailova, O.I. Hutorov, S.H. Turchina, I.O. Sharko. Vyd. 2-he, dop. Kyiv : Tsentr uchbovoi literatury, 2015. 234 s.*

3. *Makohon Yu. V., Medvedkin T. S. Orhanizatsiini formy spryiannia innovatsiinoi diialnosti: naukovo–tekhnichni ahlomeratsii, tekhnoparky y tekhnopolisy. Derzhavna rehionalna polityka Ukrainy: osoblyvosti ta stratehichni priorytety : monohrafiia / za red. Z. S. Varnaliia. Kyiv : NISD, 2007. S. 506–559.*

4. *Mykhailov M. S. Stratehichne upravlinnia innovatsiinym rozvytkom rehionu v umovakh permanentnykh kryzovykh yavlyshch : dys. ... kand. ekon. nauk : 08.00.05 / Nats. un-t korablebuduv. im. admirala Makarova ; Odeska nats. akad. kharch. tekhnol. Mykolaiv, 2018. 211 s.*

5. *Finansove zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku Ukrainy : monohrafiia / za red. D.e.n., prof. M. I. Dyby i k.e.n., dots. O. M. Yurkevych. Kyiv : KNEU, 2013. 425 s.*

6. *Khariv P. S. Innovatsiina diialnist pidpryiemstva ta ekonomichna otsinka innovatsiinyykh protsesiv : monohrafiia. Ternopil : «Ekonomichna dumka», 2003. 326 s.*

7. *Chorna M. V., Hlukhova S. V. Otsinka efektyvnosti innovatsiinoi diialnosti pidpryiemstv : monohrafiia. Kharkiv : KhDUKhT, 2012. 210 s.*

8. *Polozova T. V., Kryutsun D. Yu. Innovatsiina diialnist pidpryiemstva ta ekonomichna sutnist innovatsiinoho protsesu. Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Seriiia : Ekonomika i menedzhment. 2015. Vyp. 12. S. 108–113.*

9. *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities / OESD Publishing ; Eurostat, Paris. 2018. 256 p.*

10. *Global Innovation Index : veb-sait. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/home> (data zvernennia 03.09.2021).*

11. *Global Innovation Index 2019 Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation*. Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization, 2019. 451 p.

12. *These are the worlds most innovative countries*. Bloomberg : veb-sait. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-01-22/germany-nearly-catches-korea-as-innovation-champ-u-s-rebounds> (data zvernennia: 05.09.2021).

13. *European Innovation Scoreboard 2019* : veb-sait. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/35916> (data zvernennia 03.10.2021).

14. Stoliarchuk N. M. Stan innovatsiinoi aktyvnosti v Ukraini v porivnianni z krainamy YeS. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*. 2019. 2 (42). S. 20–29. DOI: 10.37128/2411-4413-2019-2-2.

15. *Ekonomichna statystyka / Nauka, tekhnolohii ta innovatsii*. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy : veb-sait. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (data zvernennia: 12.08.2019).

16. Hrynko T. V., Yermakova H. V. Sutnist innovatsiinoi aktyvnosti pidpriemstva ta yii otsinka. *Biznes Inform*. 2011. № 11. S. 62–64.

17. Pro priorytetni napriamy innovatsiinoi diialnosti v Ukraini : Zakon Ukrainy vid 11.07.201 № 3715-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17/sp:max100> (data zvernennia: 01.08.2020).

18. *Deiaki pytannia vyznachennia serednostrokovykh priorytetnykh napriamiv innovatsiinoi diialnosti haluzevoho rivnia na 2017–2021 roky* : postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 18.10.2017 № 980. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980-2017-%D0%BF> (data zvernennia: 01.08.2020).

Mykhaylo Luchko
Doctor of Economics, professor
West Ukrainian National University
Ternopil, Ukraine

EXPENSES FOR INNOVATIONS AND THE GROSS DOMESTIC PRODUCT OF A COUNTRY: ANALYSIS OF INTERACTION BASED ON DATA MINING/MAR SPLINES ANALYSIS

Abstract: The gross domestic product (GDP) is the most common and important measure of a country's level of development. It is one of the most important indicators of the development of the economy, which covers the results of production activities in the field of tangible and intangible industries. That is why attention is always paid to it. In turn, several other indicators, which allow establishing direct and indirect dependencies of its establishment, influence the GDP. One of them is the expenses for innovations. Therefore, the subject of this scientific research is the interaction between expenses for innovations and the GDP.

Keywords: innovations; expenses for innovations; gross domestic product; Data Mining/MAR Splines Analysis

1. Introduction

Nowadays, the economies of countries are rapidly passing the stage of the fourth industrial revolution. Countries with dissimilar levels of economic and social development differently pass through this period. But in general, it is characterized by the rapid completion of the widespread introduction of the latest computer information technologies and the development of new

advanced technologies that ensure to allocate countries into separate groups. They use the benefits of electronic technologies and documentation, artificial intelligence, data analysis, as well as the benefits of the Internet of things, large data sets, blockchain technologies, robotic engineering, genetic engineering, and nanotechnology. This is also characterized by the gradual merging of technologies, products, industries, and infrastructure, as well as changes in the economic structure. A significant consequence of such technical globalization is the emergence of a new person – let's call him/her a «techno-sapiens», – as well as increasing economic and social inequalities between people of the same country, both between countries and within countries in terms of welfare and other components of human development. Today, the greatest part of added value is created not by the production industry, but by such fields as trade, entertainment and computer leisure, as well as mass data processing using modern technologies.

Ukraine is represented in the following international rankings that assess innovation potential and innovation capacity: Global Innovation Index (GII), Bloomberg Innovation Index (BII), Global Talent Competitiveness Index (GTCI), and European Innovation Scoreboard (EIS).

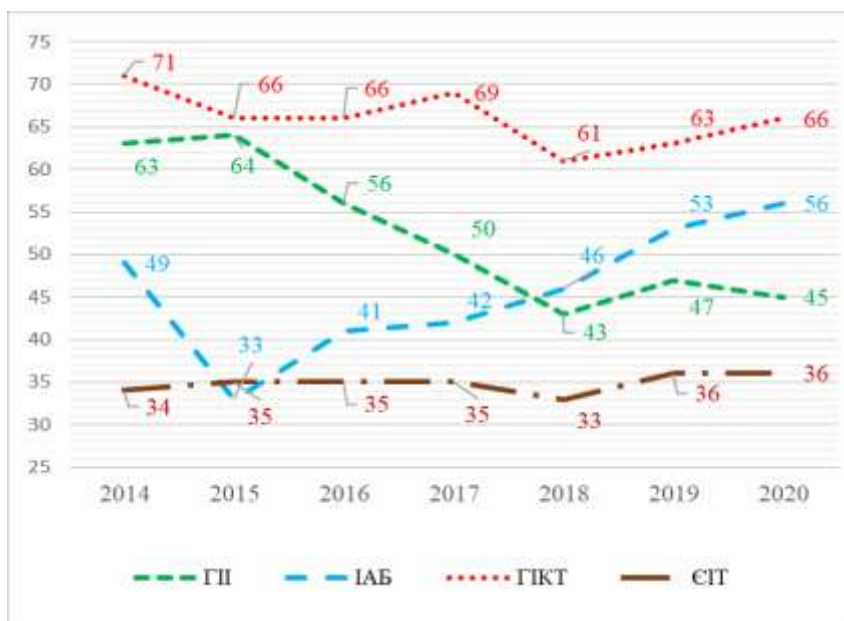


Fig. 1. Ukraine in the international rankings that characterize innovation

Source: The Global Innovation Index 2020. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2020-report>.

Source: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-01-18/germany-breaks-korea-s-six-year-streak-as-most-innovative-nation>.

Source: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2020-report.pdf>.

Source: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/globalindices/docs/GTCI-2020-report.pdf>.

Source: European innovation scoreboard 2020. – <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42981>.

Source: European innovation scoreboard 2020. – <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42981>.

Source: Unctad, technology and innovation report 2021 catching technological. Waves: Innovation with equity. Pages 137–138.

Various macroeconomic and microeconomic indicators are taken into consideration when establishing a rating place. In addition, our task was to establish the impact and dependencies of expenses for innovations on the gross domestic product.

2. Methodology

In methodological terms, we set out our considerations in the following sequence. In the first stage, we made a list of the general starting points of our arguments – the background and conditions of the vision.

In the next stage, an attempt was made to present our considerations related to the identified range of issues. And in the third stage, we highlighted the scenarios for a possible solution to the problem, which resolving, in general, will depend most on institutional changes and overcoming psychological barriers.

In the process of writing the article, the following was used: a systematic approach as one of the main research methods; methods of economic and mathematical modeling in the development of human resource management strategy for the national economy; regression dependencies; methods of analogies; retrospective analysis; classic hypotheses method; Data Mining/MAR Splines Analysis.

3. Research Results

It is no secret that society has an economic feature in the sense that the manufacture and consumption of products and services are the basis for the lives of its members. This process is carried out due to several factors, with a person, his/her work, and innovations being essential. A person as a factor of production, undoubtedly, in terms of economic processes, is identified with the workforce and its capabilities and development, which form the expenses for innovations. The economy begins with a person and innovations. But a person cannot be separated in a certain system of the state structure and be free from it; therefore, he/she makes an impact on it. Principally, his/her consciousness depends on the economic state but is not always subordinate to it.

The gross domestic product of a country depends on the expenses for innovations. At the same time, the expenses for innovations are dissimilar. Therefore, we need to express and verify the hypothesis of their impact

on the population's general welfare. For this purpose, we have identified a number of components.

To determine the dependence of the GDP per capita in Ukraine on indicators that characterize the development of science, technology, and innovations, we will carry out a multidimensional adaptive regression analysis. A significant advantage of building MARSplines models is the simplicity and high efficiency of the results when performing research with high-dimensional data sets.

Let us choose the GDP per capita in UAH as a dependent variable (Y). Other independent variables will be as follows: X_1 – expenses for innovations (million UAH); X_2 – a share of the number of innovatively active enterprises in the total number of industrial enterprises (%); X_3 – expenses for research and development (million UAH); X_4 – the number of scientists (persons). Data from the State Statistics Service of Ukraine for the period of 2002–2018 were used for calculations (Table. 1).

Table 1

Statistics for multidimensional adaptive regression analysis

Year	GDP per capita in UAH, Y	Expenditures on innovations, UAH million, X_1	The share of the number of innovatively active enterprises in the total number of industrial enterprises in %, X_2	Expenditures for research and development in UAH million, X_3	Number of scientists, thousand people, X_4
2002	4681,9	3013,8	18,0	3018,3	107,5
2003	5592,9	3059,8	15,1	3059,8	104,8
2004	7273,5	4534,6	13,7	4534,6	106,6
2005	9374,3	5751,6	11,9	5751,6	105,5

2006	11634,3	6160,0	11,2	6160	100,2
2007	15499,1	10821,0	14,2	10821	96,8
2008	20502,8	11994,2	13,0	11994,2	94,1
2009	19836,3	7949,9	12,8	7949,9	92,4
2010	23603,6	8045,5	13,8	8107,1	89,6
2011	28813,9	14333,9	16,2	8513,4	85
2012	30912,5	11480,6	17,4	9419,9	82
2013	31988,7	9562,6	16,8	10248,5	77,9
2014	35834	7695,9	16,1	9487,5	69,4
2015	46210,2	13813,7	17,3	11003,6	63,9
2016	55853,5	23229,5	18,9	11530,7	63,7
2017	70224,3	9117,5	16,2	13379,3	59,4
2018	84192	12180,1	16,4	16773,7	57,6

Source: Official site of the State Statistics Service of Ukraine. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Using the module Data Mining / MAR Splines Analysis of the software product STATISTICA 10, we obtain the results of the analysis (Fig. 2) and the matrix of coefficients of the model (Fig. 3).

Model specifications		Value
Independents		4
Dependents		1
Number of terms		3
Number of basis functions		2
Order of interactions		1
Penalty		2,000000
Threshold		0,000500
GCV error		6738167
Prune		Yes

Fig. 2. Results MAR Splines Analysis.

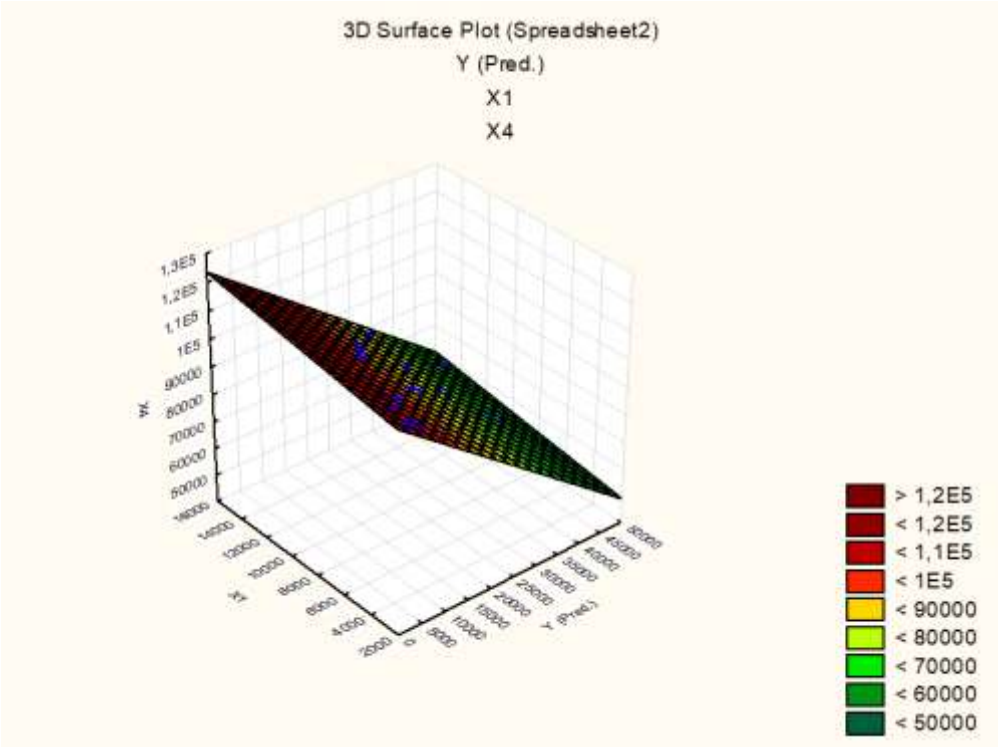
Coefficients, knots and basis functions	Model coefficients (Spreadsheet2)				
	Coefficients Y	Knots X1	Knots X2	Knots X3	Knots X4
Intercept	42401,04				
Term.1	-0,86				57600,00
Term.2	1,62	3013,800			

Fig. 3. Matrix coefficients of the model.

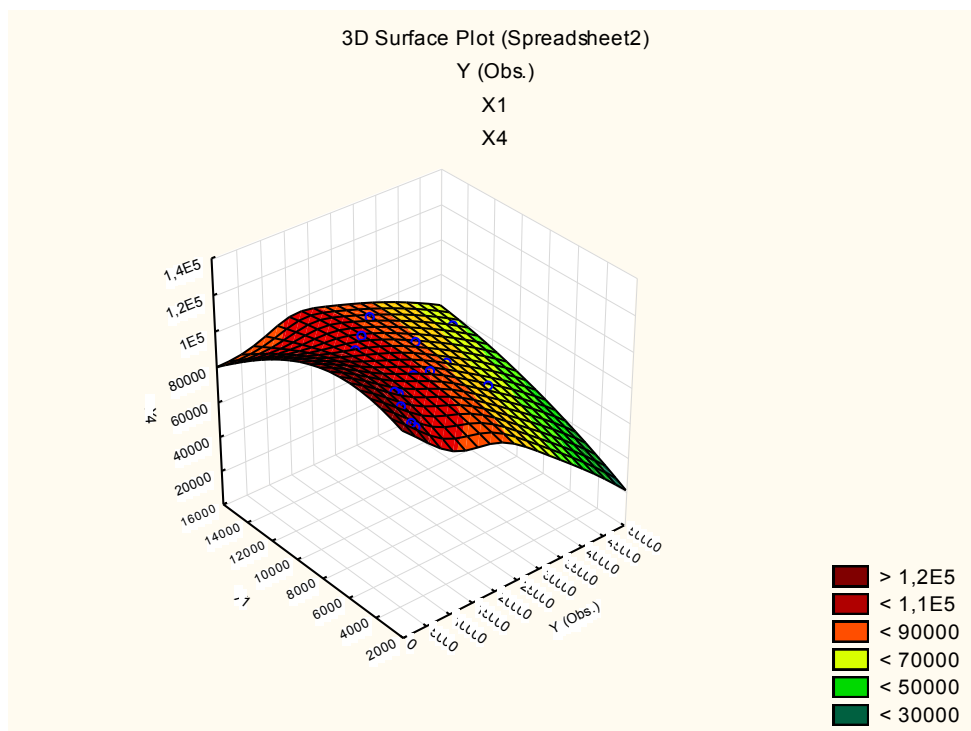
Following the results of the analysis, an analytical description of the studied dependence of the GDP per capita in Ukraine on the above factors was obtained. So, the multifactor regression equation takes the form:

$$Y = 42401,05 + 0,86 \cdot \max(0; X_4 - 57500) + 1,62 \cdot \max(0; X_1 - 3013,8).$$

The MAR Splines models built make it possible to identify some important dependencies. In particular, the study confirmed that the most significant values of the GDP per capita in Ukraine will be achieved with the maximum value of expenses for innovations and the maximum number of scientists in the country. Thus, the more investment is made in innovation activity, the more significant will be the indicators that characterize the national welfare. This is also confirmed by the spline regression surface (Fig. 4), built for variables Y, X₁, and X₄.



a)



b)

Fig. 4. Spline regression surfaces (the GDP per capita in Ukraine, expenses for innovations, and the number of scientists): a) theoretical; b) empirical

Moreover, the results of the analysis do not confirm the impact of such indicators as the share of the number of innovatively active enterprises in the total number of industrial enterprises and the expenses for research and development on the value of the GDP per capita. However, if we consider the interdependencies between the studied values, we conclude that the increase in the number of scientists and the growth of expenses for carrying out research and development are interdependent; in such a way, the growth of one variable will make for increasing the other and vice versa. And the expenses for innovations will encourage an increase in the number of researchers as well. These dependencies are confirmed by the spline regression surface (Fig. 5).

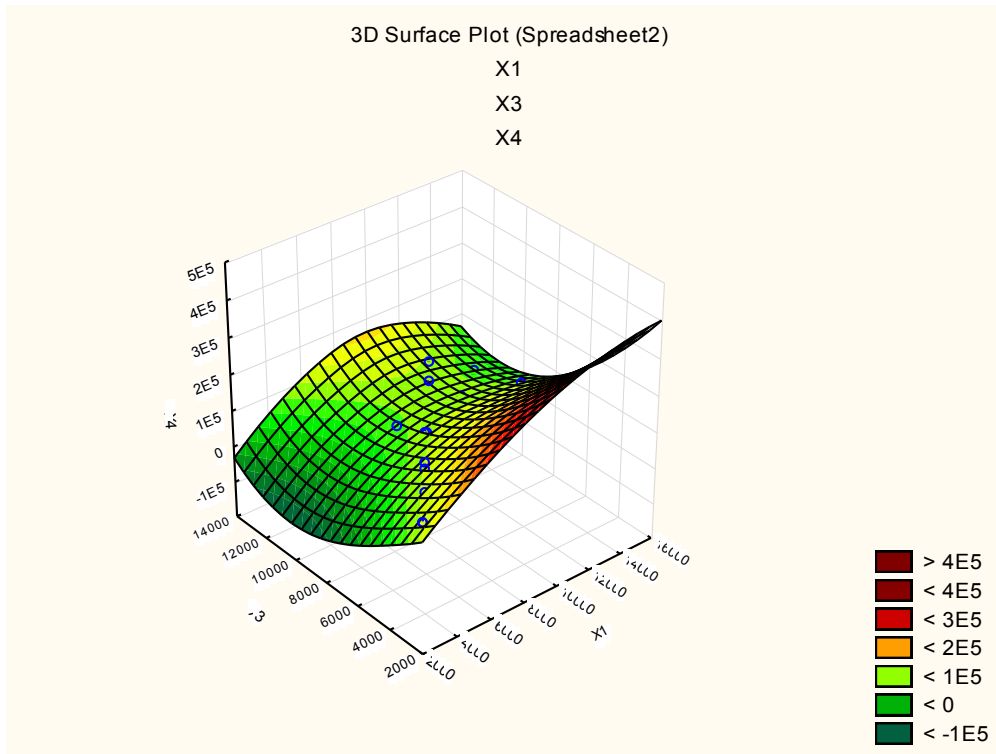


Fig. 5. Spline regression surface (costs of innovation, costs of research and development, number of scientists)

Conclusion

Thus, the multidimensional adaptive regression analysis conducted makes it possible to state that the development of science, technology, and innovations in our country influences the well-being of the population of Ukraine. In particular, the increase in the number of scientists contributes to the growth of the GDP per capita, and expenses for innovation increase the numerical value of the GDP. There is a linear relationship between these indicators that is described by the regression equation.

References:

1. Donald D. Bergh, Herman Aguinis, Ciaran Heavey, David J. Ketchen, Brian K. Boyd, Peiran Su, Cubie L. L. Lau, Harry Joo. Using meta- analytic structural equation

modeling to advance strategic management research: Guidelines and an empirical illustration via the strategic leadership- performance relationship. Strategic Management Journal, Volume 37, Issue 3, March 2016, p. 477–497, URL: <https://doi.org/10.1002/smj.2338>.

2. John E. Delery , D. Harold Doty. *Modes of Theorizing in Strategic Human Resource Management: Tests of Universalistic, Contingency, and Configurational Performance Prediction. Academy of Management Journal Vol. 39, No. 4 Articles. Published Online: 30 Nov 2017. URL: <https://doi.org/10.5465/256713>.*

3. Viktoriia Tomakh and Hanna Veretennykova. *The innovative activity of enterprises and national economy growth: Ukraine, Poland. Economics of Development, 19(2), 22–32. doi:10.21511/ed.19(2).2020.03.*

4. Luchko M, Arzamasova O., Vovk I. *Personnel potential of national economy and gross domestic product: The case of Ukraine. – Montenegrin Journal of Economics, 2019, № 4, p. 59–70.*

5. Luchko M. *Economy of Ukraine: The analysis of the innovative way of the development. – Economics, Management and Sustainability, 2017, № 12, p. 95–103.*

Dziubanovska Nataliia
Doctor of Economics, Associate Professor,
Associate Professor of Applied Mathematics
Western Ukrainian National University

MATHEMATICAL MODELING OF THE INFLUENCE OF THE USE OF HIGH TECHNOLOGIES IN THE PRODUCTION ACTIVITY OF UKRAINIAN ENTERPRISES ON THEIR PROFITABILITY

Analysis of any socio-economic process that undergoes certain dynamic and structural changes is a priority in further research. In addition, the availability of these changes depends on many factors. When studying the impact of the use of high technologies in the production activities of Ukrainian enterprises on their profitability, an important task is to analyze possible factors on the performance indicators of this process. One of the methods of solving this problem is canonical correlation analysis.

Canonical correlation analysis is widely used to study the relationships between multiple socio-economic processes. One of the advantages of this method is the ability to determine the influence of many factors not on one indicator that characterizes the phenomenon under study, but on several. With the help of canonical correlation analysis, it is possible to simultaneously investigate the relationships between the indicators of both sets and determine the closest, i.e. with the highest correlation coefficient. Based on the results obtained, the main and secondary influencing factors can be distinguished and, if the latter have weak connections between the canonical values, they can be rejected. Thus, the study of the economic process will not be overloaded with unnecessary factors.

Let us apply the canonical correlation analysis to study the impact of the use of high technologies in production on the profitability of Ukrainian enterprises, using the data from the State Statistics Service of Ukraine during 2010–2019¹ [1].

Let us choose the set of the dependent variables Y (Y_1 – the volume of products sold by enterprises of Ukraine (goods, services), millions of UAH; Y_2 – net profit (loss) of enterprises of Ukraine, thousands of UAH) from the set of variables X (X_1 – the volume of products sold) enterprises using high technologies in production, thousands of UAH; X_2 – the number of enterprises using high technologies in production) (Table 1).

Table 1

**Data from the State Statistics Service of Ukraine
for analysis**

Year	Volume of products sold by enterprises of Ukraine (goods, services), UAH million, Y_1	Net profit (loss) of enterprises of Ukraine, thousand UAH, Y_2	Volume of products sold by enterprises using high technologies in production, thousand UAH, X_1	Number of enterprises using high technology in production, X_2
2010	3596646.4	13906129.7	23522239.8	1307
2011	4202455.2	67797898.9	32058003.9	1297
2012	4459818.8	35067276.8	34679401.9	1122
2013	4334453.1	-22839743.6	35604959.4	1210
2014	4459702.2	-590066944.5	40230545.9	1107
2015	5556540.4	-373516013.2	50311488.9	1068
2016	6726739.8	29705020.1	57556690.4	916
2017	8312271.9	168752792.7	68846165.2	961
2018	9966804.5	288305468.1	75731613.6	1001
2019	10524112.8	523779001.5	74890274.2	1040

¹ The data are given without taking into account the results of banks, budgetary institutions, for 2014–2019 without the temporarily occupied territory of the Autonomous Republic of Crimea, the city of Sevastopol and part of the temporarily occupied territories in Donetsk and Luhansk regions.

The mathematical problem is to find such normalized linear combinations $U = \alpha_1 Y_1 + \alpha_2 Y_2$ and $V = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$, so that the correlation between U and V is maximum. The values of U and V, as well as their coefficients are called canonical. The closeness of the relationship between the canonical quantities is determined by the canonical correlation coefficient R.

Canonical correlation analysis is performed using the software product STATISTICA 10 (Fig. 1).

As a result of canonical correlation analysis, we obtained two canonical roots with the canonical value of the correlation coefficient $R=0.99$, which is quite large and highly significant, since ($p < 0.001$). This value shows the closeness of the relationship between the canonical variables in the first and second plurals.

		Canonical Analysis Summary (Spreadsheet)	
		Canonical R: ,99333	
		Chi(4)=29,803 p=,00001	
N=10		Left Set	Right Set
No. of variables		2	2
Variance extracted		100,000%	100,000%
Total redundancy		72,7167%	82,4562%
Variables:	1	Y1	X1
	2	Y2	X2

Fig. 1. The results of canonical analysis

Two roots describe 100% variance of the set of indicators of activity of the enterprises of Ukraine and 100% – set of the indicators characterizing use by the enterprises of high technologies in their production activity. Using the values of the volume of products sold by Ukrainian enterprises and their net profit and canonical roots, we can explain, on average, 72.7% variance of variables in the left set and 82.5% variability

in the right set. These results indicate a fairly strong relationship between the variables of the two sets.

The significance of the canonical roots is checked using the correlation coefficient and the fulfillment of the condition ($p < 0.001$) (Fig. 2).

Root Removed	Chi-Square Tests with Successive Roots Removed					
	Canonical R	Canonical R-sqr.	Chi-sqr.	df	p	Lambda Prime
0	0,99332	0,98669	29,8027	4	0,00000	0,0102
1	0,48260	0,23291	1,7234	1	0,18925	0,7670

Fig. 2. Checking the significance of canonical roots

As it can be seen from Fig. 2, the largest value is $R=0.99$ and it is the most significant ($p < 0.001$), i.e. only the first canonical root is significant. The second canonical root is not significant, since the p -level = 0.19.

To describe the correlation between the variables of each of the sets, let us consider their factor structure. First, consider the factor structure of the left set (Fig. 3).

Root Variable	Factor Structure, left set (Spreadsheets)	
	Root 1	Root 2
Y1	-0,99214	0,12508
Y2	-0,57187	0,82034

Fig. 3. Factor structure of the left set

Given the importance of only the first canonical root, from fig. 3 shows that the variables of the left set strongly correlate with the first canonical factor. As a measure of redundancy, the average value of the variance is displayed, which is explained by the first root (Fig. 4).

Root Factor	Variance Extracted (Proportions), left set (Spreadsheet)	
	Variance extracted	Reddncy.
Root 1	0,65569	0,64697
Root 2	0,34430	0,08019

Fig. 4. Particles of elongated dispersion for the left set

It can be seen from Fig. 4 that the first canonical root extracts on average about 66% of the variance from the variables that correspond to the indicators of the volume of products sold by Ukrainian enterprises and their net profit. And setting the values of variables in the set of indicators that characterize the use of high technology in their production activities, we can explain about 65% of the variance in the variables, given the value of the first canonical root.

Similarly, let us consider the factor structure of the right set (Fig. 5).

Root Variable	Factor Structure, right set (Spreadsheet)	
	Root 1	Root 2
X1	-0,99373	-0,11176
X2	0,76308	0,64629

Fig. 5. Factor structure of the right set

Loads on variables responsible for the number of enterprises in Ukraine that use high technology in production are much lower than on variables responsible for the volume of products sold by enterprises using high technology in production. Therefore, we can conclude that the significant correlation between variables in the two sets (based on the value of the first root) is probably due to the strong relationship between the volume of sales of Ukrainian enterprises and their net profit and

the volume of sales of enterprises using high technology in production and a slightly weaker dependence on the number of Ukrainian enterprises that use high technology in their production.

Root Variable	Variance Extracted (Proportions), right set (Spreads)	
	Variance extractd	Reddncy.
Root 1	0,78490	0,77446
Root 2	0,21509	0,05009

Fig. 6. Particles of elongated variance for the right set

Based on the average value of the variance for the right set, which is explained by the first canonical root (Fig. 6), it is seen that it extracts an average of about 78% of the variance from the variables responsible for the set of indicators characterizing the use of high technology in their production activities. And setting the values of variables in the set of indicators of the volume of products sold by Ukrainian enterprises and their net profit, we can explain about 77% of the variance in the variables associated with the right set.

To calculate the values of canonical variables the canonical weights are used as of the left (Fig. 7) and right (Fig. 8) sets, respectively.

Variable	Canonical Weights, left set (Spreads)	
	Root 1	Root 2
Y1	-1,1050	-0,77033
Y2	0,1684	1,33646

Fig. 7. Canonical scales of the left set

Variable	Canonical Weights, right set (Spreads)	
	Root 1	Root 2
X1	-1,1604	1,37009
X2	-0,2006	1,78421

Fig.8. Canonical scales of the right set

Based on Fig. 7 and fig. 8, we can make the equation of the canonical model for the variables U and V ($R = 0.99$):

$$U = -1.11Y_1 + 0.17Y_2;$$

$$V = -1.16X_1 - 0.2X_2.$$

Since the correlation coefficient is close to 1, it means that there is a close relationship between linear combinations of output variables, i.e. indicators of sales of Ukrainian enterprises and their net profit are significantly related to the studied factors.

The relationship between the values of the canonical variables from the right and left sets is represented graphically (Fig. 9).

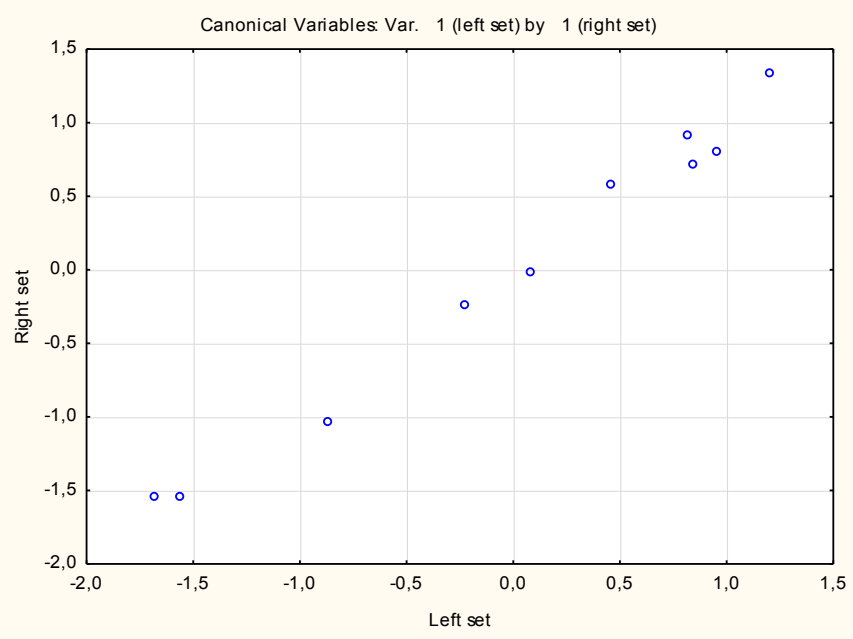


Fig. 9. Scattering diagram of canonical variables

This graph shows that there are almost no pronounced deviations from the regression line. Thus, we can conclude that the basic assumptions of canonical analysis are confirmed.

References:

1. *Official site of the State Statistics Service of Ukraine. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. [in Ukrainian].*

2. *Dziubanovska N.V. (2019) Prahmatyzm otsiniuvannia mizhnarodnoi torhivli krain: metody i modeli [The pragmatism of assessment countries' international trade: methods and models]. Ternopil : TNEU. [in Ukrainian].*

3. *Dziubanovska N.V. (2017) Pidkhid do otsiniuvannia mizhnarodnoi torhivli iz vykorystanniam kanonichnoho koreliatsiinoho analizu [Approach to the evaluation of international trade using canonical correlation analysis]. Problemy systemnoho pidkhodu v ekonomitsi. Is. 1 (57), pp. 194–197. [in Ukrainian].*

4. *Dziubanovska N.V. (2017) Statystychni metody otsiniuvannia mizhnarodnoi torhivli Yevropeiskoho Soiuzu [Statistical methods of estimating international trade of the European Union]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: «Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo». Is. 16. Part 1, pp. 89–94. [in Ukrainian].*

*Sobina Wojciech
Magister
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska*

PRACTICAL ASPECTS OF IMPLEMENTING THE LEAN MANAGEMENT APPROACH IN AN ENTERPRISE

PRAKTYCZNE ASPEKTY WDRAŻANIA PODEJŚCIA LEAN MANAGEMENT W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Wiele organizacji w dzisiejszym świecie staje się przedsiębiorstwami pracującymi w systemie lean, który prowadzi do polepszenia jakości, eliminowania strat, skracania czasów cyklu operacji oraz zmniejszania kosztów. Aby przetrwać w niezwykle konkurencyjnym otoczeniu gospodarczym organizacje muszą być zdolne do wewnętrznej transformacji. Podejście lean jest skutecznym i uznanym sposobem wymagającym właśnie takiej transformacji w organizacji. System lean opiera się na dwóch podstawach. Pierwszą z nich jest nowy sposób myślenia, ponieważ lean to zasadnicza zmiana podejścia do zarządzania, a także potrzeba stosowania komunikacji dowartościowującej pracownika i budującej jego pozytywną samoocenę. Ponadto wielkiego znaczenia nabiera akceptacja faktu, że ludzie postrzegają te same rzeczy w różny sposób. Drugą podstawą systemu lean jest zestaw wielu unikatowych metod, technik i narzędzi, z których najważniejsze to 5S, standardy i zarządzanie wizualizacyjne. Artykuł przedstawia wybrane, praktyczne sposoby

wspierania implementacji podejścia lean w przedsiębiorstwie. Wskazuje także na potrzebę wsparcia tych procesów przez instytucje systemu edukacji.

W ciągu ostatnich dziesięcioleci daje się zaobserwować wzrastającą dynamikę zmian w podejściu do zarządzania przedsiębiorstwem. W szerokim ujęciu charakter tych zmian można przedstawić w formie trzech etapów. Pierwszy z nich to zarządzanie w ekonomii przemysłowej. Oparte na chronometrycznym określeniu jednostkowych czasów wykonywanych operacji. Celem zarządzania była maksymalizacja efektywności działania tak, żeby doprowadzić do wykonywania często restrykcyjnych w odczuciu pracownika norm. Obrazowo można stwierdzić, że w tym etapie rozwoju ekonomii wykorzystywane były ręce. Nadeszła kolej na dominującą rolę wiedzy w skutecznym działaniu przedsiębiorstwa. Ten etap rozwoju ekonomii może być zilustrowany popularnym określeniem «organizacja ucząca się». Menedżerowie zaczęli skupiać swoją uwagę na rozwoju kompetencji pracowników. W uproszczonym i syntetycznym ujęciu w tym etapie rozwoju metod zarządzania wykorzystywana była głowa. Obecnie gospodarka światowa wkracza w niezwykły okres. To globalna, zhumanizowana ekonomia. Globalna, bo niebывała koncentracja przedsiębiorstw pozwala osiągać wysoką przewagę konkurencyjność. Zhumanizowana, bo w większym niż dotychczas stopniu koncentrująca się na człowieku dążąc do uwolnienia znaczącego potencjału pracownika, potencjału do tej pory nie wykorzystywanego. Symbolicznie, serce stało się symbolem tej nowej ekonomii. Opisane wyżej w uproszczony i symboliczny sposób zmiany są wyrazem potrzeby dostosowania

wania się do coraz bardziej konkurencyjnego i wymagającego rynku. Dynamika tych zmian wymusza zmiany podejść do zarządzania. Celem jest zarządzanie, które umożliwia bardziej skuteczne wykorzystanie głównych sił napędowych przedsiębiorstwa sukcesu – kreatywności i konkurencyjności.

Ostatnie trzydziestolecie przyniosło znaczące przyśpieszenie ewolucji organizacyjnej w biznesie. Wprawdzie idea ciągłego doskonalenia jest ciągle w centrum każdego procesu, ale tylko ona nie wystarcza już do zapewnienia organizacjom przetrwania i rozwoju w bardzo konkurencyjnym środowisku rynkowym.

Nadszedł czas innowacyjnych organizacji pracujących nad połączeniem nieustannie rozwijającej się idei ciągłego doskonalenia z «rewolucyjnymi» pomysłami tak, żeby prześcignąć konkurencję. Firmy potrzebują na wszystkich poziomach struktury ludzi, którzy pomogą osiągnąć zrównoważone podejście do problemów i szans rynkowych. Dotychczasowe podejście do kreatywności opierało się na następujących założeniach:

1. Tylko nieliczni pracownicy w organizacji uznawani byli za «kreatywnych».

2. Przełomowe rozwiązania potrzebne były wyłącznie w tych obszarach biznesu, które zostały uznane za «strategiczne».

3. Inżynierowie byli rutynowo angażowani do rozwiązywania głównych problemów dotyczących produkcji oraz klientów.

4. Konsultanci zewnętrzni byli wykorzystywani do pomocy przy tworzeniu przełomowych rozwiązań dotyczących produktów oraz rynków.

Dlaczego przedstawione wyżej podejście nie jest dzisiaj wystarczające? Większość przedsiębiorstw oraz rynków doświadcza znaczących zmian w okresie miesiąca, a nawet tygodnia w szczególnych przypadkach. Stare podejście do kreatywności nie umożliwia dostatecznie szybkiej reakcji. Nowe podejście do kreatywności przyjmuje następujące założenia:

1. Przełomowe rozwiązania są potrzebne w każdym zakątku konkurencyjnej organizacji.

2. Specjaliści od przełomowych rozwiązań (inżynierowie, konsultanci) stanowią ciągle istotną grupę zawodową, ale znacznie więcej ludzi musi być zaangażowanych w kreatywne podejmowanie wzrastającej liczby pojawiających się wyzwań.

3. Naturalna kreatywność istniejąca w każdym z pracowników organizacji musi być wydobyta i wykorzystana.

4. Wspólny, powszechny i prosty proces prowadzący do znaczących ulepszeń powinien zostać stworzony i zainstalowany w organizacji.

Kolejny kluczowy czynnik sukcesu przedsiębiorstwa w dzisiejszym świecie to jego konkurencyjność, a właściwie zdolność do uzyskiwania przewagi konkurencyjnej. Dotychczas zdolność ta była głównie pochodną stopnia rozwoju technicznego i technologicznego. Firma wytwarzająca produkty o wyższym poziomie spełniania oczekiwań klientów miała zapewnioną przewagę konkurencyjną. Sytuacja uległa zmianie w miarę rozwoju procesów globalizacyjnych, prowadzących między innymi do koncentracji poszczególnych gałęzi biznesu i tworzenia wielkich,

międzynarodowych korporacji. Nierzadko doszło do sytuacji, że trzech – czterech wielkich aktorów ekonomicznych danej branży osiągnęło zdecydowaną przewagę na globalnym rynku swoich produktów. Konsekwencją opisanych zmian jest między innymi możliwość przeznaczania niewyobrażalnych do tej pory wysokich środków na sferę badawczo – rozwojową. Doszło więc do sytuacji, w której żaden z ekonomicznych gigantów danej branży nie jest w stanie osiągnąć w miarę trwałej przewagi konkurencyjnej dzięki osiągnięciom techniki i technologii. Po prostu zglobalizowany, przeznaczający równie duże pieniądze na badania i rozwój techniki konkurent niemal natychmiast odpowiada na przełomowe osiągnięcie innego. Gdzie zatem należy szukać źródeł konkurencyjności? Odpowiedź wydaje się banalna. Źródłem uzyskiwania przewagi konkurencyjnej w zglobalizowanej, współczesnej gospodarce należy poszukiwać poprzez uwolnienie drzemiącego w każdym z pracowników potencjału. Badania wskazują, że dotychczasowe metody zarządzania są w stanie wydobyć wyraźnie mniej niż połowę tego potencjału.

Metodologia zarządzania Lean Management, określana często jako «podejście lean» lub «system lean» opiera się przede wszystkim na narzędziach bezpośrednio lub pośrednio wyzwalających ukryty do tej potencjał pracowników organizacji. Czym jest w swojej istocie przedsiębiorstwo pracujące w systemie lean? Wiele z dzisiejszych firm wprowadza ten system poprzez zamianę przestarzałych metod masowej produkcji na takie, które znacząco ulepszają jakość, eliminują straty, redukują czasy operacji oraz koszty całkowite. System lean to zapobieganie powstawaniu strat czasu, robocizny czy materiałów – czyli

tego wszystkiego, co nie dodaje wartości do produktu, czy usługi. Specjalne narzędzia systemu, techniki i metody pomagają organizacji redukować koszty, osiągnąć dostawy just- in-time oraz skrócić czasy operacji. Przedsiębiorstwo pracujące w systemie lean wspiera rozwój kultury organizacyjnej w której wszyscy pracownicy ciągle rozwijają swoje umiejętności. Ponieważ system lean jest zorientowany na klienta, produkty i usługi przedsiębiorstwa lean są wytwarzane i dostarczane we oczekiwanych ilościach, do właściwych miejsc, we ustalonym czasie i we właściwych warunkach. Produkty są wytwarzane w decydującym zakresie wyłącznie na konkretne zamówienia klienta, nie zwiększają zapasów magazynowych. System lean pozwala wytwarzać wielką różnorodność produktów i usług, efektywne i szybkie przestawianie się na wytwarzanie tego, co rzeczywiście jest potrzebne, skuteczną reakcją na zmieniające się potrzeby klientów oraz zwiększać jakość.

Główne cele systemu lean to:

1. Wzrost jakości, czyli zwiększenie zdolności produktów i usług do spełniania potrzeb i oczekiwań klienta. To jest dla przedsiębiorstwa początkiem drogi prowadzącej do utrzymania konkurencyjności.

2. Eliminacja strat, czyli wszelkich aktywności zabierających czas, zasoby lub przestrzeń, ale nie dodających wartości do produktu czy usługi. Aktywności dodają wartość, gdy przetwarzają i kształtują surowiec lub informacje aby osiągnąć wymagania klienta. Niektóre działania, jak przemieszczanie materiałów w procesie produkcyjnym są niezbędne, ale nie dodają wartości. Przedsiębiorstwo pracujące w systemie lean w pierwszej

kolejności eliminuje czynności nie dodające wartości do produktu czy usługi.

3. Redukcja czasu cyklu operacji, czyli zmniejszenie całkowitego czasu potrzebnego do zakończenia serii zadań w ramach procesu. Na przykład okresu pomiędzy otrzymaniem zamówienia, a potwierdzeniem przez klienta otrzymania produktu. Albo czasu wprowadzania nowego produktu od momentu jego zaprojektowania. Poprzez redukcję czasu cyklu operacji, przedsiębiorstwo lean może szybko odpowiedzieć na potrzeby klienta.

4. Redukcja kosztów całkowitych, czyli bezpośrednich i pośrednich kosztów związanych z wytworzeniem produktu lub usługi. Firma powinna umieć znaleźć właściwy balans pomiędzy ceną produktu czy usługi a kosztami operacyjnymi. Gdy ceny produktów czy usług lub koszty operacyjne są zbyt wysokie, przedsiębiorstwo może stracić udział w rynku i zyski. Redukcja kosztów przez przedsiębiorstwo pracujące w systemie lean wiąże się z koniecznością eliminacji strat i skrócenie czasów cyklu operacji.

Lean Management jest odpowiedzią na coraz bardziej dynamiczną ewolucję rynku. Ta ewolucja może być zilustrowana przykładem z rynku motoryzacyjnego. Stan przeszły to pojawiająca się potrzeba w postaci nowego sposobu mobilności, to łatwa do spełnienia potrzeba satysfakcjonująca klienta, cena ustalana przez wytwórcę ze względu na znacznie wyższy popyt niż podaż. Stan obecny rynku motoryzacyjnego to oczekiwanie na przystosowany do szczegółowych potrzeb pojazd z możliwością wyboru spośród wielu opcji, poszukiwanie różnorodności i dopasowania do oczekiwań, cena określana przez rynek. Stąd ogólne

stwierdzenie, że wraz ze wzrostem konkurencji firmy muszą satysfakcjonować swoich klientów poprzez spełnianie wzrastających oczekiwań klientów, jednocześnie obniżając koszty. Podejście lean jest namacalnym, przekonywującym i zapewniającym trwałe rezultaty sposobem działania. Jego wielkim osiągnięciem jest także mobilizacja wszystkich ludzi tworzących organizację oraz ich pełna identyfikacja z celami firmy.

System lean opiera się na dwóch elementach stanowiących podstawę jego ramowej struktury:

1. Sposób myślenia pozwalający na zrozumienie nowego podejścia do zarządzania, umożliwiający wprowadzenie i stosowanie komunikacji dowartościowującej każdego pracownika oraz uwzględnienia faktu, że każdy może postrzegać rzeczy w różny sposób.

2. Metody, techniki oraz narzędzia z których główne to 5S, standardy oraz zarządzanie wizualizacyjne.

Nowe podejście do zarządzania likwiduje wady dotychczasowego modelu, który nie zapewnia możliwości wprowadzania trwałych zmian ulepszających. Przyjmijmy do dalszych rozważań, że organizacja składa się z trzech poziomów zarządzania: menedżment, grupa wsparcia i operatorzy. W tradycyjnym modelu zarządzania menedżment decyduje, grupa wsparcia kontroluje, a operatorzy wykonują to, co zostało im przekazane w formie polecenia. W opisanym wyżej tradycyjnym modelu zmiana dotyczy właściwie ludzi pracujących na najniższym poziomie, czyli operatorów. Jednakże nie biorą oni udziału w procesach decyzyjnych oraz w określaniu swoich celów. Dlatego też zmiana ulepszająca nie może być trwała i zrównoważona. W

nowym, zgodnym z podejściem lean modelu zarządzania, w pełni zgodnym z fundamentalną ideą ciągłego doskonalenia, pomysły ulepszające pochodzą również od operatorów. Grupa wsparcia jest odpowiedzialna za wprowadzanie tak zdefiniowanej idei, zaś menedżment wspiera to podejście. Oznacza to, że wprowadzenie systemu lean wymaga ustanowienia nowego sposobu pracy oraz animacji zespołów pracowniczych. Pracownik jest podstawą nowej organizacji. Ma nadaną odpowiedzialność i jest dowartościowany. Nazywane jest to często «uodpowiedzialnieniem» pracowników i zespołów.

Komunikacja dowartościowująca każdego pracownika to kolejny kamień milowy prowadzący do pełnego wprowadzenia podejścia lean. Oznacza to bycie zdolnym do uznawania osiągnięć pracownika i wzmacniania jego proaktywnych zachowań. Jest to także kwestia nabycia umiejętności komunikacji o sukcesie projektu. Wszystko wynika z przekonania, potwierdzonego faktami, że dowartościowanie pracownika budujące jego dobrą samoocenę wywiera większy, korzystny wpływ niż klasyczne rozdawanie bonusów. Inną wymaganą umiejętnością jest właściwy dobór medium komunikacyjnego zależnie od poziomu szczegółowości komunikatu oraz wielkości grupy docelowej.

Kolejny element nowego sposobu myślenia o pracy w systemie lean, to uwzględnienie faktu, że każdy może postrzegać te same rzeczy w inny, odmienny sposób. Znaczenie tego elementu bardzo dobrze ilustruje stwierdzenie Alberta Einsteina. «Nie powinniśmy mieć nadziei na rozwiązanie naszych najbardziej skomplikowanych problemów stosując ten sam sposób myślenia, który doprowadził

do powstania tych problemów». Każda osoba reaguje zgodnie ze swoim własnym paradygmatem, czyli według znanego sobie modelu, wybranych i akceptowanych zasad, utrwalonych przez lata zwyczajów. To wszystko wpływa na sposób interpretowania sytuacji lub danej sprawy. W praktyce jest to główne źródło oporu przed zmianą.

Drugim filarem systemu lean, oprócz nowego sposobu myślenia są odpowiednie metody, techniki oraz narzędzia. Technika 5S to proces tworzenia i utrzymywania czystego, zorganizowanego i wysokowydajnego stanowiska pracy. 5S jest aktywnością potrzebną każdemu w organizacji. Jednocześnie jest to przede wszystkim system praktycznego zarządzania. Technika 5S obejmuje pięć etapów: sortowanie, uporządkowanie, sprząatanie, standardyzacja.

Standard to najważniejszy element działania w wytypowanych obszarach operacyjnych organizacji (najczęściej są to jakość, koszt, wykonanie, bezpieczeństwo, środowisko). Standardy powinny obejmować wszystkie rodzaje aktywności, być znane i upowszechniane. Zarządzanie przy wykorzystaniu standardów sprowadza się do sprawdzenia, czy standard istnieje, czy jest znany pracownikowi. W przypadku wystąpienia odchylenia od standardu, czyli wystąpienia problemu, działania koncentrują się wokół działań powodujących powrót do standardu w jak najkrótszym czasie.

Źródłem skuteczności zarządzania wizualizacyjnego jest fakt, że człowiek zbiera ponad 80% za pomocą wzroku. Ta technika pozwala skutecznie przekazywać informacje pomagające identyfikować standardy, zagrożenia, problemy i punkty referencyjne. A także animować zespoły poprzez graficzne prezentacje parametrów, trendów, danych

strategicznych. Kolejną ważną rolą zarządzania wizualizacyjnego jest pokazywanie i kontrola procesu objętego tą techniką zarządzania. Główne narzędzia techniki to tablice informacyjne i interaktywne zlokalizowane w pobliżu stanowiska pracy lub w specjalnie przystosowanych pomieszczeniach. Szczególną rolę wśród narzędzi odgrywa 5 – minutowe, ustrukturyzowane spotkanie w wybranym miejscu, w pobliżu stanowiska pracy, z wykorzystaniem tablicy interaktywnej.

W przeszłości organizacje osiągały sukces dzięki wytwarzaniu produktów i usług spełniających oczekiwania klientów. Do uzyskania przewagi konkurencyjnej wystarczało podejmowanie działań zmniejszających liczbę błędów i ograniczających koszty. To nie wystarcza, żeby utrzymać konkurencyjność w dzisiejszym zglobalizowanym świecie. Aby przetrwać organizacje muszą być zdolne do zasadniczej transformacji. Transformacja to proces ponownych narodzin, co oznacza odrzucenie dotychczasowych praktyk i świadome wejście do nowego świata. Świata niepewności, świata ryzyka i jednocześnie świata niezwykle dynamicznego. Transformacja wymaga na początku zmiany percepcji, potem zmiany sposobu myślenia i na końcu zmiany sposobu działania. Jak zatem skutecznie wdrażać system lean w codziennej praktyce przedsiębiorstwa? Podstawą jest właściwe przygotowanie pracowników umożliwiające zrozumienie i akceptację nowego systemu. Bowiem zmiana skuteczna to zmiana akceptowana. Oto lista podstawowych koncepcji, modeli i kompetencji, których opanowanie znacząco ułatwia zrozumienie i akceptację systemu lean.

1. Model ciągłego doskonalenia PDCA. Planuj, wykonaj to, co zaplanowałeś, sprawdź, czy osiągnąłeś zamierzony cel, wyciągnij wnioski, wykorzystaj odebraną lekcję podczas kolejnego cyklu. Konsekwencją pełnego opanowania tego cyklu, szczególnie ważną w codziennej praktyce jest uzyskanie przekonania, że błąd jest dopuszczalny. Niedopuszczalne jest powtórzenie tego samego błędu, bo to świadczy o zaniechaniu czwartego etapu cyklu PDCA. System lean wymaga konieczności działania w warunkach zwiększonego ryzyka.

2. Umiejętność jasnego formułowania i komunikowania celu. Jest to szczególnie ważne w związku ze znaczeniem reaktywności, motywacji i dyscypliny pracy w systemie lean. Najlepsze praktyki wskazują, że oprócz właściwego sformułowania celu (SMART) niezwykle ważne jest zawarcie w komunikacji informacji o korzyściach dla organizacji wynikających z osiągnięcia celu, informacji o limitach, które nie powinny być przekroczone podczas osiągania celu oraz linii przewodnich – wskazaniach, dobrych radach pochodzących z wyższego poziomu zarządzania.

3. Podejście procesowe do zmian ulepszających w organizacji. Ta koncepcja jednoznacznie wskazuje na wymaganą w systemie lean wysoką skuteczność zmian stosując podejście procesowe (horyzontalne, angażujące zespoły interdyscyplinarne organizacji) w porównaniu z podejściem funkcjonalnym (wertykalnym, ulepszającym poszczególne pioniki organizacji). Ponadto koncepcja procesowa ułatwia zrozumienie istoty łańcucha wartości dodanej, a więc wprowadza do opanowania jednego z kluczowych narzędzi lean jakim jest analiza łańcucha wartości dodanej.

4. Metodologiczne podejście do rozwiązywania problemów. Poznanie metodologii rozwiązywania problemów przynosi wiele codziennych korzyści pracującym w systemie lean. Oto niektóre z nich: – zrozumienie, że problem to odstępstwo od ustalonej, pożądanej normy. Powrót do normy jest osiągany serią powtarzalnych działań, czyli przy użyciu metody rozwiązywania problemów. Jednocześnie zamiana istniejącej normy na nową, bardziej pożądaną to również jest problem, rozwiązywany taką samą metodą jak odstępstwo. A więc problem nie jest nieszczęściem. To codzienność aktywności zawodowej. – utrwalenie logicznej sekwencji działań podczas rozwiązywania problemów. Obserwuj (zbieraj fakty), potem zrozum (analizuj związki przyczynowo – skutkowe) i dopiero potem działaj (znajdź i wprowadź rozwiązanie).

5. Umiejętność prowadzenia spotkań i animowania zespołu. Efektywność spotkań odgrywa szczególną rolę w systemie lean. Ważny podproces systemu jakim jest Codzienne Zarządzanie Osiągnięciami wymaga co najmniej trzech, bardzo efektywnych spotkań dziennie na różnych poziomach organizacji. Niezwykle istotną rolę odgrywa umiejętność właściwego prowadzenia spotkań, czyli ich facylitacji. Kompetencja facylitatora i jego cel to wspieranie innych w osiąganiu ich celów. Istnieje cały zestaw skutecznych narzędzi facylitatora dotyczących zapewnienia aktywnej partycypacji członków zespołu, umiejętności podejmowania właściwych decyzji przez zespół, rozwiązywania konfliktów, ulepszania procesów i wiele innych.

Odrębną grupę stanowią działania prowadzące do stworzenia i rozwijania kultury lean w środowisku organizacji.

Społeczność i kultura lean wkracza do organizacji wówczas, gdy ludzie zdają sobie sprawę z niezdrowych schematów myślenia i zachowań i wspólnie przystępują do ich odrzucenia. Kilka rad praktycznych ułatwiających budowanie kultury lean: – wyrażaj uznanie dla umiejętności każdego pracownika – nadawaj znaczenie pracy wykonywanej przez każdego pracownika – dowartościowuj każdego pracownika wzmacniając jego samoocenę – kształtuj zachowania poprzez zmianę kulturową – wykorzystuj problemy do dokonywania postępu – komunikuj sukcesy projektu – pokazuj szacunek do pracownika i wyników jego pracy

Rozległość zagadnień tworzących sprzyjające warunki do wprowadzenia systemu lean w gospodarce wymaga analizy dotychczasowych programów nauczania. Szczególna rola przypada fakultetom ekonomicznym na wyższych uczelniach. Istniejące programy kształcenia powinny być uzupełnione o elementy charakterystyczne dla systemu lean. Należy też tworzyć nowe kierunki, niejako od podstaw, wprowadzające studentów w filozofię i kulturę lean. Szczególna rola przypada tutaj kierunkom psychologii oraz socjologii. Podejście lean wydaje się być atrakcyjnym tematem do eksplorowania przez naukowe koła studentów. Wydaje się koniecznym zintensyfikowanie kontaktów uczelni z aktywnymi praktykami gospodarczymi posiadającymi doświadczenie w stosowaniu podejścia lean zarówno na etapie projektowania zmian programowych nauczania, jak i wykorzystania ich w działalności dydaktycznej. Warto także zwrócić większą uwagę na praktyki studenckie, angażując do tego firmy z sukcesem wykorzystujące podejście lean.

Michalczyk Anna
doktor
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska

DIGITAL AVAILABILITY AS AN ELEMENT OF IMPROVING COMPETITIVENESS AND INNOVATION OF ENTERPRISE

DOSTĘPNOŚĆ CYFROWA JAKO ELEMENT POPRAWY KONKURENCYJNOŚCI I INNOWACYJNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA

Streszczenie

Celem artykułu jest zaprezentowanie dostępności cyfrowej stron www i dokumentów jako elementu mogącego mieć wpływ na poprawę konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: dostępność cyfrowa stron internetowych, WCAG 2.1

Wprowadzenie

Rozwój gospodarki cyfrowej oraz zmiany w funkcjonowaniu firm w okresie pandemii COVID-19 powodują zwiększenie roli stron internetowych jako kanałów informacyjnych współczesnego przedsiębiorstwa do kontaktu z klientami. W związku z tym coraz większe znaczenie nabiera potrzeba ograniczenia barier w dostępie klientów do treści cyfrowych zawartych na stronach www jak i w załączonych na nich dokumentach w postaci plików do pobrania. Dostępnym dokumentem można nazwać taki, którego treść jest dostępna dla wszystkich odbiorców, a zatem również dla osób z niepełnosprawnościami [3, s. 4].

Dostępność cyfrowa polega na usunięciu barier uniemożliwiających korzystanie z treści podanej w postaci cyfrowej. Wiąże się to z koniecznością budowy stron www i umieszczania na nich treści zgodnie z wytycznymi standardu dostępności WCAG 2.1 (ang. Web Content Accessibility Guidelines). Standard ten określa zasady, których spełnienie pozwoli na korzystanie ze strony www przez wszystkich użytkowników, niezależnie od wykorzystywanego sprzętu, oprogramowania lub posiadanej niepełnosprawności. Każda niepełnosprawność, w tym poznawcza, ruchowa, wzroku, słuchu wiąże się z różnymi ograniczeniami w użytkowaniu komputera i usług sieci Internet. W pewnych okolicznościach także zdrowi użytkownicy mają ograniczenia charakterystyczne dla osób niepełnosprawnych. Niekorzystne warunki np. uszkodzony lub brakujący sprzęt, słabe łącze lub zbyt słaba znajomość języka, w którym przedstawiona jest treść sprawia, że użytkownik napotyka realne bariery w dostępie do treści cyfrowych [2, s. 16]. Obecnie w Polsce obowiązuje prawo, które na mocy ustawy [5, 6] reguluje kwestie zapewnienia dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. Pozostałe podmioty gospodarcze nie mają takiego obowiązku prawnego. W praktyce gospodarczej można zauważyć, że coraz więcej przedsiębiorstw dba o zapewnienie dostępności cyfrową swoich stron internetowych, ale nie jest to zjawisko powszechne i obowiązujący standard. Przyczyny takiej sytuacji mogą być różne, w szczególności brak wiedzy na temat potencjalnych korzyści gospodarczych z jej stosowania lub brak znajomości zasad i technik

projektowania uniwersalnego, w tym zapewnienia dostępności cyfrowej zgodnie ze standardem WCAG 2.1 [8, 9, 10, 11]. Utrzymanie dostępności cyfrowej strony internetowej zgodnie z zaleceniami standardu WCAG 2.1 to proces. O aktualnym poziomie dostępności cyfrowej decydują nie tylko aspekty techniczne związane ze sposobem tworzenia firmowej strony www, ale także zasady redagowania treści na samej stronie www jak i w umieszczanych na niej materiałach [1, 3 s. 4, 4].

Biorąc to pod uwagę i zauważając, że dostępność cyfrowa to cecha odnosząca się zarówno do budowy strony internetowej jak i do treści na niej umieszczonej można zadać następujące pytania: Czy zapewnienie dostępności cyfrowej stron internetowych w rozumieniu standardu WCAG 2.1 może być elementem poprawy konkurencyjności przedsiębiorstwa i jego innowacyjności? W jaki sposób tworzyć i redagować strony www oraz przygotowywać dostępne cyfrowo dokumenty publikowane jako pliki na stronach www?

W celu udzielenia odpowiedzi na tak zadane pytania przeprowadzono badania w zakresie:

1. omówienia charakterystyki standardu WCAG 2.1
2. rozpoznania potencjalnych korzyści ekonomicznych dla pomiotów biznesowych wynikających z zapewnienia dostępności cyfrowej firmowej strony internetowej
3. przedstawienia w ujęciu praktycznym głównych zasad tworzenia dostępnych cyfrowo treści publikowanych na stronach www.

Badania przeprowadzono z zastosowaniem metod takich jak desk/web research, studium przypadku i analiza

porównawcza. Wykorzystano źródła informacji takie jak: akty normatywne, artykuły specjalistyczne, materiały informacyjne oraz poradniki skierowane do podmiotów realizujących usługi publiczne .

Wyniki

Standard WCAG 2.1 (ang. Web Content Accessibility Guidelines 2.1, pl. Wytyczne dla dostępności internetowej (WCAG) 2.1, W3C 2018 r.) określa zalecenia dotyczące zwiększenia dostępności stron internetowych dla użytkowników, w szczególności z niepełnosprawnościami, w tym dla osób niewidomych i słabowidzących, głuchych i niedosłyszących, osób z niepełnosprawnością ruchową, z zaburzeniami mowy, nadwrażliwością na światło oraz dla niektórych osób mających trudności w uczeniu się i ograniczenia poznawcze [9, 10].

W skrócie, standard WCAG 2.1 określa 4 zasady, 13 wytycznych, 83 kryteria sukcesu i 3 poziomy dostępności [10]. Zasad to: postrzegalność, funkcjonalność, zrozumiałość i solidność. Do każdej zasady zostały określone wytyczne, które definiują podstawowe cele, do których powinni dążyć twórcy i redaktorzy stron www, aby treści były dostępne dla użytkowników z różnymi niepełnosprawnościami. Wytyczne nie są mierzalne, stanowią tylko ogólne ramy i cele do osiągnięcia, stąd dla każdej wytycznej opracowano mierzalne kryteria sukcesu, tak zwane poziomy zgodności: A (najniższy), AA i AAA (najwyższy). Dla każdej wytycznej wskazano możliwe do zastosowania techniki wystarczające by spełnić kryteria sukcesu oraz techniki dodatkowe.

Sposoby zapewnienia dostępności treści na stronie www zgodnie ze standardem WCAG 2.1 [6, 9, 10]:

1. Postrzegalność

– zapewnienie tekstu alternatywnego dla każdej informacji nietekstowej

– zapewnienie alternatywy dla multimediów zależnych od czasu (napisy dla nagrań audio lub wideo)

– różnorodne formy prezentacji treści bez utraty informacji i struktury

– ułatwianie oglądania i słuchania treści oraz oddzielania informacji od tła (np. kolor nie jest jedynym wyróżnikiem treści, możliwość zmiany rozmiaru czcionki, kontrastu, odstępu w tekście itp.)

2. Funkcjonalność

– umożliwienie dostępu do każdego elementu przy użyciu klawiatury

– zapewnienie wystarczająco dużo czasu na przeczytanie i skorzystanie z treści (np. możliwość zatrzymania, pauzowania, przzerwania akcji)

– prezentowanie treści tak, aby nie wywoływać ataku padaczki (np. błyski świetlne nie więcej niż trzy na sekundę)

– zastosowanie narzędzi pomagających w nawigacji, znalezienia treści i określenia aktualnej pozycji (np. zastosowanie tytułu strony, nawigacja sekwencyjna, możliwość pominięcia bloków, stosowanie nagłówków i etykiet opisujących cel treści, opisanie odnośników (hiperłączy))

– ułatwienie obsługi za pomocą innych sposobów poza klawiaturą

3. Zrozumiałość

– zapewnienie treści możliwych do odczytania i zrozumienia

- zapewnienie przewidywalności działania (np. spójna nawigacja, identyfikacja)

- zapewnienie pomocy przy wprowadzaniu danych (np. informacja o błędzie, sugestia korekty błędów, pomoc, zapobieganie błędom)

4. Solidność

- zapewnienie kompatybilności (np. jak największa zgodność z aktualnymi i przyszłymi programami użytkownika, poprawność interpretacji treści przez technologie asystujące, poprawność kodu,)

Standard WCAG 2.1 określa także wymagania dotyczące zgodności z wytycznymi. Aby uznać, że strona internetowa była zgodna z wytycznymi WCAG 2.1 jeden z poniższych poziomów zgodności jest w pełni osiągalny, przy czym odnosi się to do całej strony internetowej, wraz z umieszczonymi na niej plikami [9, 10]:

- Poziom A (minimalny)– wszystkie kryteria sukcesu na poziomie A

- Poziom AA – wszystkie kryteria sukcesu na poziomie A oraz na poziomie AA

- Poziom AAA – wszystkie kryteria sukcesu na poziomie A, poziomie AA i poziomie AAA

Informacja na temat osiągniętego poziomu zgodności ze standardem WCAG 2.1 jest podawana w dokumencie zwanym deklaracja dostępności.

Szczegółowe informacje na temat standardu WCAG 2.1 można znaleźć pod adresem <https://www.w3.org/TR/WCAG21/> oraz w autoryzowanym tłumaczeniu na język polski <https://wcag21.lepszyweb.pl/>. W związku z rozwojem

technologii dokument WCAG 2.1 ma charakter otwarty i prace nad nim nadal trwają.

Obowiązujące w Polsce prawo na mocy ustawy [6] o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych nakłada obowiązek spełnienia wytycznych dla dostępności treści internetowych zgodnie ze standardem WCAG 2.1 w zakresie wszystkich zasad i wytycznych oraz wybranych 49 kryteriów sukcesu ze wskazaniem poziomu – głównie A oraz wybrane na poziomie AA [6, s. 10]. W celu wdrożenia zmian i udzielania wsparcia dla urzędników w zakresie poprawnego redagowania treści cyfrowej, w szczególności dokumentów umieszczanych na stronie internetowej jako plików do pobrania powstały platformy informacyjno-szkoleniowe zawierające poradniki oraz tzw. «dobre praktyki» przede wszystkim [5] oraz [1, 3, 4].

Na podstawie uzyskanych wyników z przeprowadzonej analizy porównawczej poradników skierowanych do twórców i redaktorów stron internetowych podmiotów publicznych można wnioskować, że głównie porady sprowadzają się do stosowania w praktyce reguł takich jak zapewnienie:

- obsługi serwisu www za pomocą klawiatury
- zachowania kolejności informacji, zaznaczania aktywnych elementów
- zmiany kontrastu, rozmiaru czcionki, koloru, odstępu między znakami
- tekstu alternatywnego dla obiektów graficznych oraz napisów dla udostępnionych materiałów audio i wideo

- opisu umieszczonych odnośników (hiperłączy) zamiast adresów URL

- budowy formularzy z zastosowaniem etykiet i nazw pól

- stosowanie list wypunktowanych lub numerowanych

- stosowania dla tekstu tabelarycznego tabel a nie tabulatorów

- stosowania tekstu wielopoziomowego opartego na nagłówkach

- zrozumiałego, prostego językowo tekstu np. krótkie zdania, niestosowanie skrótów lub ich wyjaśnianie

- jednoznacznego tytułu dla strony

- unikanie elementów migających w tempie szybszym niż 3 razy na sekundę

Najważniejsze porady związane z tworzeniem dostępnych cyfrowo dokumentów biurowych w formacie doc (docx) lub pdf, pliki których są często do pobrania ze strony internetowej to:

1. dokumenty w formacie doc (docx)

- podanie właściwości dokumentu

- stosowanie sekcji i struktury akapitów opartej na nagłówkach

- stosowanie czcionki bezszeryfowej o rozmiarze około 12 pkt

- unikanie kursywy, justowania akapitów

- dobranie odpowiedniego kontrastu tekstu do tła

- stosowanie interlinii, odstępów oraz wcięć z użyciem formatowania

- nie używanie koloru jako jedyne sposobu przekazywania znaczenia

- stosowanie listy wypunktowanej lub numerowanej a nie jedynie znaków graficznych
- opisywanie hiperłączy zrozumiałym tekstem odnośnika
- zastosowanie tekstów alternatywnie dla elementów graficznych
- osadzanie obrazów, wykresów na równo z tekstem
- budowanie tabel o prostej strukturze ze zdefiniowanymi nagłówkami kolumn
- stosowania dla tekstu tabelarycznego tabel lub kolumn a nie tabulatorów
- nie umieszczanie w nagłówku i stopce strony istotnych treści
- sprawdzanie dostępności z użyciem dostępnej funkcjonalności

2. dokumenty w formacie pdf

- zapisanie pliku źródłowego, który spełnia wymagania dostępności jako pliku w formacie pdf z opcją tworzenia zakładek na podstawie nagłówków
- nie stosowanie skanów (obrazów) dokumentów zapisanych w formacie pdf
- np. Adobe Acrobat Pro: korzystanie z funkcjonalności programu prowadzącej przez proces zapewnienia dostępności np. kreator «Zapewnij dostęp» lub stosowanie znaczników, tekstu zastępczego do ilustracji, korygowanie tła, sprawdzanie kolejności odczytu itp.

Dostępność cyfrowa stron internetowych to nie tylko obowiązek prawny dla podmiotów publicznych, ale przede wszystkim możliwość swobodnego korzystania z e-usług

publicznych przez użytkownika ze szczególnymi potrzebami, w szczególności osób niepełnosprawnych. Jest to także element, który może przynieść potencjalne korzyści dla podmiotu biznesowego. Firmowa strona www i jej treści dostępne dla każdego to przede wszystkim [2, 7, 8]:

- możliwość pozyskania nowych klientów poprzez zwiększenie stopnia dotarcia do użytkowników

- zwiększenie rynku zbytu

- poprawa pozycji w wynikach wyszukiwarek internetowych (ze względu na zgodność WCAG 2.1 z technikami optymalizacji SEO) co może przyczynić się do wzrost obrotów firmy poprzez wzrost liczby użytkowników

- redukcja kosztów poprzez przeniesienie zadań redakcji treści strony internetowej z pracownika technicznego na pracownika operacyjnego

- korzyści wizerunkowe wynikające z odpowiedzialności społecznej organizacji.

Wymienione korzyści ekonomiczne, techniczne i społeczne to w konsekwencji kolejna szansa na wzrost konkurencyjności i innowacyjności firmy.

Zakończenie

W Polsce, podobnie jak i w Unii Europejskiej idea dostępności cyfrowej dla wszystkich jest od kilku lat konsekwentnie wdrażana. Powodują to zmiany w prawie krajowym, które nakładają przede wszystkim na podmioty publiczne obowiązek zapewnienia dostępności cyfrowej stron www i aplikacji mobilnych. Takiego obowiązku prawnego nie mają podmioty gospodarcze. Uzyskane wyniki badań pozwalają stwierdzić, że dla przedsiębiorstwa

obecnego w sieci Internet zapewnienie dostępności cyfrowej to szansa na dotarcie do wszystkich użytkowników, w tym osób z niepełnosprawnościami. To szansa na poprawę konkurencyjności i innowacyjności. Tworzenie dokumentów dostępnych cyfrowo to kwestia przestrzegania pewnych zasad i technik związanych z zasadami formatowania. Pracownik przedsiębiorstwa posiadający kompetencje cyfrowe w zakresie redagowania tekstów na poziomie średniozaawansowanym wspierany funkcjonalnością oprogramowania biurowego nie powinien mieć kłopotów z prawidłowym przygotowaniem dokumentów dostępnych cyfrowo. Pozostaje tylko kwestia potrzeby i świadomości stosowania tych zasad i technik, motywacji ale i też wymagań stawianych przez pracodawcę.

Przeprowadzone badania, uzyskane wyniki i wypro-
wadzone wnioski pozwalają stwierdzić, że cel pracy został osiągnięty.

Bibliografia:

1. *Kuźnia dostępnych stron [w:]* dostepny.joomla.pl/dostepnosc (2021-04-25).

2. *Michalczyk A., Assessment the web accessibility of e-shops of selected polish e-commerce companies, Socio-Economic Problems and the State, ISSN 2223-3822, Vol. 13, No.2, November 2015, p. 16–21 [w:]* <https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2015/15maapcc.pdf> (2021-04-25).

3. *Ośrodek Promocji Edukacji, Standardy przygotowywania treści zgodnie z wytycznymi WCAG 2.1 na poziomie AA, [w:]* <https://www.ore.edu.pl/wp-content/>

uploads/2020/09/standardy-przygotowywania-tresci-zgodnie-z-wytycznymi-wcag-2.1_ore_2020.pdf (2021-04-25).

4. *Polska Akademia Dostępności [w:] pad.widzialni.org (2021-04-25).*

5. *Portal gov.pl, Dostępność cyfrowa, [w:] https://www.gov.pl/web/dostepnosc-cyfrowa.*

6. *Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848) https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190000848/O/D20190848.pdf (2021-04-25).*

7. *Wajda S., Internet dla wszystkich. Korzyści biznesowe z tworzenia dostępnych stron [w:] http://dostepny.joomla.pl/dostepnosc/internet-dla-wszystkich/52-korzysci-biznesowe-z-tworzenia-stron-zorientowanych-na-dostepnosc (2021-04-25).*

8. *W3C, Outdated incomplete draft of auxiliary benefits of accessible web design [w:] http://www.w3.org/WAI/bcase/benefits.html (2021-04-25).*

9. *W3C, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1 [w:] https://www.w3.org/TR/WCAG21/ (2021-04-25).*

10. *W3C, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. Candidate Authorized Translation (CAT) into Polish [w:] https://wcag21.lepszyweb.pl/ (2021-04-25).*

11. *W3C, Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) Overview, [w:] https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/ (2021-04-25).*

Łukasz Jędrzejczyk
magister
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska

Szmitka Stanisław
doktor
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska

FRANCHISE AS AN INNOVATIVE METHOD OF CONDUCTING CONTEMPORARY BUSINESS

FRANCZYZA JAKO INNOWACYJNA METODA PROWADZENIA WSPÓLCZESNEGO BIZNESU

Streszczenie: Współistnienie i jednoczesne konkurowanie podmiotów gospodarczych jest podstawą współczesnych rynków i gospodarek. Gospodarczy pluralizm przyczynia się do wzrostu poziomu konkurencyjności, co dla indywidualnych przedsiębiorców jest szczególnych wyzwaniem, zwłaszcza, jeśli borykają się z brakiem siły przebicia i możliwości zaistnienia na rynku. Niezależna działalność jest wobec tego bardzo często zastępowana poprzez formy integracji z innymi podmiotami, które są silne kapitałowo. Dzięki temu przedsiębiorcy zyskują możliwość rozwoju i efektywnego funkcjonowania na rynku. Ugruntowana, stabilna pozycja rynkowa silnych podmiotów czyni z nich atrakcyjnych partnerów w ramach systemów franchisingowych. Franczyza to specyficzny typ gospodarczej więzi, dzięki której mały przedsiębiorca zyskuje wsparcie od dużego «opiekuna», redukuje ryzyko niepowodzenia czy bankructwa, zyskuje lepszy start na rynku. Dla obu stron franczyza ma wymierne korzyści i może być źródłem dużej satysfakcji.

Celem artykułu jest zaprezentowanie franczyzy jako innowacyjnej metody prowadzenia własnej działalności gospodarczej

Słowa kluczowe: franczyza, innowacyjność, konkurencyjność, współpraca

Wstęp i historia franczyzy

Franczyza, jaka znana jest współcześnie, narodziła się w Stanach Zjednoczonych, ale nie oznacza to, że jest ona tworem współczesnym. Można wyróżnić trzy etapy, których rozwijała się franczyza:

1. okres feudalizmu – etap, w którym w Europie pojawiły się zaczątki działalności gospodarczej, która była podobna do franczyzy;

2. II poł. XIX w. – pocz. lat 50 XX w. – etap, w którym liczba powiązań francyzyzowych stopniowo wzrastała;

3. pocz. lat 50 XX w. do dziś – dynamiczny rozwój franczyzy jako formy współpracy między podmiotami gospodarczymi.

W średniowieczu namiastką franczyzy było udzielanie zezwoleń przez władzę świecką i zwierzchników kościelnych. W XII w. pierwszy raz formalnie pojawiła się franczyza pod postacią *charters de franchise*. Oznaczało to prawo do skorzystania z określonych terenów leśnych w zamian za wyświadczenie jakiejś przysługi lub uiszczenie opłaty. W XV w. powstały formy, które przypominały współczesną franczyzę. Były one owocem działalności spółek handlowych we włoskiej Florencji. Przyczyniły się one do powstania sieci stowarzyszonych handlowców, które były konsekwencją decentralizacji rynków zbytu i uzyskania praw do prowadzenia handlu jako spółki handlowe.

Pierwsza firma, która posłużyła się franczyzowym sposobem dystrybucji towarów, to Olds Motor Vehicle Company. Była ona oddziałem General Motors Corporation. W 1898 roku zaczęła dystrybuować samochody w modelu franczyzowym. Uczestniczyli w nim dystrybutorzy detaliczni i producenci samochodów, a w umowie franczyzowej zawierano klauzulę wyłączności terytorialnej, chroniącą przed konkurencją. Dilerzy byli zaś zobowiązani do rozpowszechniania wyłącznie jednej marki aut, gromadzenia zapasów samochodów oraz inwestowania w swoje siedziby.

Do rozwoju franczyzy na świecie przyczyniły się jednak głównie firmy produkujące napoje. Pod koniec XIX w. udzielały one licencje zezwalające na rozpowszechnianie napojów, a także posługiwanie się nazwą dostawcy i używanie jednakowych opakowań. W 1899 roku powstał łańcuch dystrybucji coca-Cola, który miał charakter franczyzowy. 6 lat po tym wydarzeniu konkurencyjna Pepsi Co, również skorzystała z takiego modelu dystrybucji napoju. Obu firmom przyniosło to ogromne korzyści.

Jeszcze większe sukcesy dzięki franczyzowemu modelowi biznesu zaczęły odnosić sieci restauracji fast food, a pierwszą z nich, która odniosła sukces na szeroką skalę, była firma McDonald's. Początkowo właściciele sieci dbali o standard restauracji i wysoką jakość obsługi, ale gdy zaczęli działać w systemie franczyzy i sprzedali prawa do restauracji, zmieniło się menu, a standardy obsługi uległy znacznemu obniżeniu. Agentem McDonald's został Ray Kroc, który zwrócił uwagę na błędne podejście właścicieli do kwestii franczyzy. Był bowiem przekonany, że w tym

modelu biznesu nie chodzi tylko o zyski z barów macierzystych, lecz przede wszystkim zyski od wszystkich franczyzobiorców. To natomiast wymuszało wypracowanie równie wysokiego standardu w każdym punkcie franczyzowym. Kroc uważał, że franczyzobiorcy nie powinni pozostawać bez wsparcia, lecz powinny być wspierane wszelkie ich działania, na każdej płaszczyźnie. Dlatego od podstaw zaprojektował sieć restauracji fast food i w 1955 roku powstał pierwszy McDonald's, który był wzorcową jadłodajnią. Dwa lata później funkcjonowało 37 takich restauracji, natomiast w kolejnych latach ich liczba rosła w tysiące i w 1980 roku było ich już 5000. Współcześnie McDonald's ma około 30 tys. restauracji na całym świecie.

Franczyza rozwinęła się w Stanach Zjednoczonych i także tam występuje obecnie najwięcej tego typu powiązań biznesowych. Każdego roku generują one przychody o wartości ok. 1533 miliardów dolarów z tendencją wzrostową. Powiązania franczyzowe dają zatrudnienie około 18 milionom osób – w sektorze prywatnym jest to ok. 15% ogółu zatrudnionych. Drugim państwem na świecie, w którym franczyza dynamicznie się rozwija, jest Kanada, a następnie Brazylia. W Europie liczba franczyzobiorców stale wzrasta, a najbardziej ten typ powiązań biznesowych jest rozpowszechniony w Niemczech.

Istota i rodzaje franchisingu

Definicja Polskiej Organizacji Franczyzodawców definiuje franczyzę jako «trwały, kontraktowy stosunek umowny łączący franczyzodawcę i franczyzobiorcę. Ze stosunku tego wynika obowiązek franczyzodawcy ciągłego przekazywania franczyzobiorcy know-how przez cały okres

obowiązywania umowy. Jednocześnie franczyzobiorca ma obowiązek uiszczania na rzecz franczyzodawcy opłat franczyzowych lub innych świadczeń, w zależności od ustaleń między stronami. Dodatkowo podkreśla się następujące cechy charakterystyczne franczyzy: niezależność gospodarczą, prawną oraz organizacyjną franczyzobiorcy względem franczyzodawcy». Mowa tu o powiązaniu podmiotów gospodarczych, przy czym powiązanie to jest specyficzne. Franczyzodawca musi przekazywać franczyzobiorcy szereg informacji, know-how, całą filozofię działania przez cały czas, w jakim podmioty są związane umową. Przy tym jednak franczyzobiorca pozostaje niezależny pod względem prawnym, organizacyjnym i gospodarczym.

Istotą franczyzy jest przekazanie przez znane na rynku przedsiębiorstwo możliwości korzystania z jego dóbr innym podmiotom, aby mogły owe dobra dalej sprzedawać. Przedmiot działalności franchisingowej mogą również stanowić know-how, marka, procedura działalności usługowej. Franczyza stanowi ciąg stosunków ekonomicznych, polegających na tym, że właściciel produktu bądź usługi pozwala drugiemu podmiotowi prowadzić działalność z wykorzystaniem jego dóbr, przy czym pobiera za to opłaty, czyli ma z tego zyski. W ten sposób może następować dynamiczna i szybka ekspansja organizacji, co jednocześnie ma potencjał aktywizacji zawodowej i daje możliwości mniejszym podmiotom na rozwój pod znakiem znanej marki.

Badacze franczyzy zauważają, że pojęcie to zostało zastosowane wobec szerokiej gamy modeli biznesowych, co spowodowało pojawienie się wielu sprzecznych i dwuznacznych ujęć tego terminu w literaturze marketin-

gowej. Ta niespójność może mieć negatywny wpływ na rozumienie użyteczności franchisingu jako koncepcji marketingowej. Relacja franczyzowa jako praktyka biznesowa jest nader popularna, co rodzi potrzebę jasnego i kompleksowego określenia koncepcji franczyzy. Najczęściej rozumie się ją jako przyznany lub sprzedany danemu podmiotowi przywilej występowania pod nazwą znanej marki/firmy, który to przywilej polega głównie na posługiwaniu się jej nazwą, sprzedażą jej usług, produktów na podstawie uzgodnionych warunków. Jeszcze prościej można powiedzieć, że franczyza jest licencją od właściciela znaku towarowego lub nazwy handlowej, pozwalającą innym na sprzedaż produktu lub usługi pod tą nazwą lub znakiem. Franczyza przekształciła się w złożoną umowę, na mocy której franczyzobiorca zobowiązuje się do prowadzenia działalności gospodarczej lub sprzedaży produktu czy usługi zgodnie z procedurami i z wykorzystaniem metod określonych przez franczyzodawcę, a franczyzodawca zobowiązuje się do udzielenia franczyzobiorcy pomocy poprzez reklamę, promocję, know-how i inne usługi doradcze.

Cechą charakterystyczną franczyzy jest niepowtarzalny, opatentowany pomysł, który pozwala danemu przedsiębiorstwu budować swoją popularność. Przedsiębiorca poszukuje nowego rynku zbytu, ale korzystając z franczyzy, nie jest zmuszony do inwestowania swojego kapitału. Posługuje się tym, że marka jest znana i udostępnia innym pomysł wraz z prawami do wykorzystania marki. Franczyzobiorcami są najczęściej małe firmy, które przystają na warunki dawcy, czyli głównie zachowanie tajemnicy, regulowanie określonych opłat, przestrzeganie wszelkich warunków kontraktu.

Dokładniejsze zrozumienie istoty franchisingu wymaga rozróżnienia między samą franczyzą w rozumieniu formy współpracy pomiędzy podmiotami gospodarczymi a umową, która określa ramy tej współpracy. W koncepcji franchisingu pojawiają się bardziej szczegółowe kategorie. W konwencjonalnym ujęciu zakres systemów franchisingowych jest podzielony na dwie podstawowe formy. Pierwszy typ franczyzy jest określany jako franczyza «produktowa», franczyza dystrybucji produktu, czy franczyza dystrybucyjna i polega na dystrybuowaniu towaru przez franczyzobiorcę, który franczyzodawca produkuje lub kontroluje. Franczyzy produktowe są formą dystrybucji produktów, ale różnią się od prostej relacji dostawca – sprzedawca tym, że dealer francyzowy zazwyczaj koncentruje się na sprzedaży linii produktów jednego dostawcy (jak w przypadku wyłączności) i identyfikuje swoją działalność z działalnością dostawcy-francyzodawcy. Franczyza dystrybucyjna polega na stałej, długookresowej współpracy między niezależnymi przedsiębiorcami, którymi są francyzodawca i francyzobiorca.

Natomiast drugi typ to franczyza skoncentrowana na modelu biznesowym, czyli franczyza koncepcji działalności, która zapewnia francyzobiorcy instruowanie w zakresie obsługi koncepcji biznesowej, plan marketingowy i strategię opracowaną przez francyzodawcę. Może również obejmować szkolenia i inne formy bieżącego wsparcia biznesowego. Niekoniecznie w tym typie musi występować sprzedaż produktu francyzodawcy. Franchising tego typu jest stosunkowo nową formą w porównaniu z typem produktowym. W tym przypadku najistotniejsze jest to, że francyzodawca całościowo wspiera biorcę poprzez przekazanie mu swojego

know-how. Dzięki temu zyskuje on nie tylko wiedzę o tym, jak ma skutecznie świadczyć usługi czy sprzedawać produkty, ale także, jak je promować, jak wizualizować punkty sprzedaży i prowadzić całe przedsiębiorstwo.

Podział franczyzy na dwa powyższe typy jest wyraźny w literaturze ekonomicznej. Mimo to jednak w praktyce użyteczność tej kategoryzacji jest mniej klarowna. Rozróżnienie na franchising dystrybucji produktowej i franchising koncepcji biznesowej staje się coraz trudniejsze do jednoznacznego rozdzielenia w praktyce. Dzieje się tak z tego względu, że niektórzy franczyzodawcy, których niegdyś można było zakwalifikować jako dawców produktów, zaczęli również udostępniać biorcom know-how.

Na powyższym rozróżnieniu podział franczyzy nie kończy się – wyróżnia się także inne typologie, choć granica między nimi bywa płynna i niejednoznaczna. Powyżej omówiono franczyzę dystrybucyjną i koncepcji działalności. Następnym typem jest franczyza usługowa, w której franczyzodawca udostępnia know-how zawierające instrukcje na temat procedur wykonywania usługi. Ten rodzaj obejmuje więc świadczenie usług przez franczyzobiorcę, który w ramach tej działalności otrzymuje od dawcy wsparcie w postaci instruowania czy też takich informacji, jak ma wyglądać punkt usługowy, jak należy się odnosić do klientów, jak promować usługi, szkolić personel itd.

Ponadto wyróżnia się inne typy franczyzy:

1. Franczyza mieszana, czyli taka, w której występują cechy wielu rodzajów franchisingu. W praktyce działalności gospodarczej ten typ wydaje się być najpowszechniejszy. Franczyzodawca może być producentem i dostarcza swoje

produkty do biorców, równocześnie przekazując im know-how dotyczące sprzedaży tych towarów.

2. Franczyza bezpośrednia – polega na bezpośrednim zawarciu umowy między francyzodawcą a francyzobiorcą.

3. Franczyza pośrednia – polega na zawarciu umowy między francyzodawcą a francyzobiorcą, ale dawca dokonuje wyboru rynku swojej działalności. Takim rodzajem kontraktu jest również umowa subfranczyzy, która upoważnia przedsiębiorcę do samodzielnego rozwijania lokalnej sieci na określonym obszarze, lecz działa pod znakiem firmowym francyzodawcy.

4. Franczyza indywidualna – polega na zawarciu umowy francyzodawcy z jednym biorcą, który zaczyna działać pod jego nazwą/marką otwierając jeden punkt sprzedaży/usługowy, przy czym owa działalność ograniczona jest do określonego obszaru.

5. Franczyza wielokrotna – umowa umożliwia biorcy tworzenie na danym obszarze wielu punktów usługowych czy punktów sprzedaży. Następnie prowadzą one działalność zgodnie z kontraktem. Ten rodzaj umożliwia dawcy rozprowadzenie swoich produktów czy usług na określonym terenie szybko i efektywnie, co przynosi mu znaczne zyski.

W ramach podsumowania można stwierdzić, że istotę franczyzy stanowi licencja francyzowa czy też tzw. pakiet francyzowy, zawierający koncepcję prowadzenia działalności, którą biorcy przekazuje francyzodawca. Biorca uzyskuje możliwość działania pod znakiem towarowym dawcy, uzyskuje również know-how, a więc dowiaduje się, w jaki sposób ma prowadzić działalność.

Zobowiązany jest do uiszczania opłat na rzecz franczyzodawcy. Istnieje wiele rodzajów franczyzy, ale granice między nimi są raczej płynne – w ramach jednej umowy franczyzowej może występować kilka typów franchisingu.

Źródła finansowania franchisingu

Przedsiębiorca, który zamierza rozpocząć działalność jako franczyzobiorca, ma możliwości finansowania takie, jak każdy inny podmiot gospodarczy. Oznacza to, że uruchomienie działalności pod szyldem znanej marki może być finansowane poprzez kredyt bankowy, leasing, a w przypadku osób rozpoczynających działalność, również z dotacji z urzędu pracy czy z funduszy unijnych. Przywileje, które biorca uzyskuje w relacji franczyzowej, nie są wystarczające, by zapewnić działalności ciągłość, zwłaszcza na początku jej prowadzenia. Warto jednak zauważyć, że koszty uruchomienia działalności w ramach relacji franczyzowej na ogół są znacznie niższe, aniżeli w przypadku tworzenia własnej marki. Niemniej jednak i tak posiadanie środków finansowych jest niezbędne. Często są nimi nieformalne pożyczki, wsparcie otrzymane od rodziny czy własne oszczędności. Jeżeli przedsiębiorca nie ma jednakże możliwości, by skorzystać z własnych pieniędzy, musi odwołać się do innych źródeł.

Źródła finansowania biznesu można podzielić na tradycyjne i alternatywne, własne i obce (kapitał własny oraz kapitał obcy), wewnętrzne i zewnętrzne, bieżące, pierwotne i rozwoju oraz krótkoterminowe i długoterminowe.

Aby móc prowadzić działalność operacyjną, przedsiębiorstwo musi posiadać określone aktywa, czyli majątek

obrotowy i trwały. Sfinansowanie składników majątku wymaga pozyskania kapitału, czyli zasobów finansowych, które właściciel powierza swojej firmie. Źródłem finansowania może być kapitał własny, czyli ten, który należy do przedsiębiorcy, który uzyskuje on w toku prowadzenia biznesu w postaci zysków. Jest to główne źródło finansowania w większości przedsiębiorstw. Kapitały obce są to natomiast zewnętrzne źródła pozyskiwania środków pieniężnych na prowadzenie działalności. Cechują się tym, że zostają udostępnione przedsiębiorcy na jakiś czas, po którym jest on zobowiązany do zwrócenia ich, a korzystanie z nich wiąże się z kosztami, opłatami (np. koszty kredytu bankowego), koniecznością spłaty w terminie środków i odsetek.

Po środkach własnych, drugim, najczęstszym sposobem finansowania działalności gospodarczej, także w przypadku franczyzobiorców, jest kredyt bankowy. Możliwości jego uzyskania są jednak ograniczone w przypadku małych firm, ale banki starają się dopasowywać ofertę do specyfiki tych klientów. Bank ponosi ryzyko, gdy udziela kredytu, toteż zabezpiecza się na wiele sposobów. Nie tylko prowizja i oprocentowanie są w tym przypadku ważne dla banku jako zysk, ale również ochrona własnego kapitału, dlatego banki pozyskują jak najwięcej informacji o potencjalnych kredytobiorcach. Jeśli przedsiębiorca zamierza prowadzić działalność jako franczyzobiorca, pod szyldem znanej marki, staje się bardziej wiarygodny, gdyż teoretycznie ma większe szanse na uzyskiwanie regularnych, odpowiednich dochodów. Otrzymanie kredytu możliwe jest po uzyskaniu pozytywnej oceny zdolności kredytowej i po wykazaniu się odpowiednim zabezpieczeniem uruchomianego finansowania.

Poza kredytami franczyzobiorcy mogą skorzystać z innych produktów bankowych w celu finansowania bieżących i inwestycyjnych potrzeb. Alternatywą wobec kredytu jest leasing, którego przedmiotem mogą być nie tylko pojazdy, ale także maszyny czy komponenty wyposażeniowe. Inną formą finansowania jest faktoring, który polega na dokonywaniu wykupu wierzytelności powstałych wskutek przyjętych faktur. Przedsiębiorcom, którym trudniej jest uzyskać kredyt, często łatwiej pozyskać środki w postaci leasingu, ale bywa on droższą formą finansowania, choć, w zależności od rodzaju, środki mogą być klasyfikowane do kosztów działalności i odliczane od podatku. Leasing to specyficzna forma finansowania działalności inwestycyjnej, która przedsiębiorcy umożliwia korzystanie z rzeczowych składników majątku trwałego, za które uiszcza regularne opłaty. Nie musi przy tym nabywać na własność dóbr, z których korzysta. Podstawowymi rodzajami leasingu są leasing operacyjny i finansowy. Pierwszy typ nosi cechy dzierżawienia, zaś drugi jest zbliżony do kredytu. Leasing nie umożliwia finansowania potrzeb obrotowych, jak i towarów niskiej wartości.

Rynek finansowy udostępnia wiele nowych instrumentów finansowania, toteż przedsiębiorca może korzystać z różnych funduszy pożyczkowych, venture capital czy funduszy unijnych. W praktyce konieczna jest wiedza, w jaki sposób pozyskane środki efektywnie wykorzystać, by zwróciły się w postaci zysków. Franczyzobiorcy mają ułatwione to zadanie, gdyż know-how w zakresie prowadzenia biznesu, wraz z działaniami promocyjnymi, marketingowymi, otrzymują od franczy-

zodawcy. Poza wspomnianym kapitałem własnym i obcym pod postacią kredytów bankowych, pożyczek czy leasingu, przedsiębiorcy chętnie korzystają z funduszy unijnych, które zwykle traktowane są jako alternatywna forma finansowania.

Franczyza sama w sobie jest formą finansowania zewnętrznego, bowiem podmiot niedokapitalizowany uzyskuje dostęp do udziału w funkcjonowaniu renomowanego przedsiębiorstwa. Umowa franchisingowa określa uprawnienia franczyzobiorcy w zakresie prowadzenia przedsiębiorstwa wedle idei franczyzodawcy. Jednostka zostaje włączona do sieci marki, która w zdecydowanej większości przypadków ma już wypracowaną pozycję na rynku, określoną renomę, bazę klientów, cieszy się uznaniem konsumenckim i konkurencyjnością. Przedsiębiorca korzysta więc z doświadczenia dawcy, przez co ogranicza siły i środki na korzystanie z usług firm konsultingowych czy poszukiwanie odpowiednich towarów, które znajdują zbyt. Mimo iż opłaty franczyzowe bywają wysokie, to wcześniej opisany wzrastający rozwój tej postaci biznesu dowodzi, że jest to opłacalna forma prowadzenia działalności gospodarczej, która przede wszystkim znacznie ogranicza ryzyko strat i bankructwa. Przedsiębiorca nie ryzykuje wejścia na rynek z nowym produktem, lecz sprzedaje to, co powszechnie jest znane i pożądane, więc można powiedzieć, że od początku działalności może spodziewać się stabilnych zysków, a dodatkowo nie musi trudzić się w poszukiwaniu skutecznych działań promocyjnych, gdyż te ma zapewnione przez franczyzodawcę. Najistotniejsze jest rozpoznanie potrzeb rynku – aby

działalność nie przyniosła strat, musi istnieć zbyt na produkty czy usługi oferowane w ramach systemu franchisingowego. Bezsprzeczną zaletą natomiast jest możliwość rozwoju działalności gospodarczej przy mniejszym ryzyku kapitałowym.

Korzyści z franchisingu jako innowacyjnej formy prowadzenia działalności gospodarczej

Korzyści dla franczyzobiorcy są wielorakie i jednocześnie są nimi liczne zalety omawianego systemu biznesowego. Warto zauważyć, że zalety te są odmienne dla franczyzobiorcy i franczyzodawcy, a więc można o nich mówić w zależności od punktu widzenia. Franczyzodawca uzyskuje szerokie możliwości opanowania nowych rynków, ekspansji na nie dzięki powiększaniu sieci franczyzowej. Franczyzobiorcy gwarantują mu stałe dochody dzięki opłatom franczyzowym, które uiszczane są cyklicznie. Ponadto nie musi angażować własnego kapitału, gdyż większość kosztów tworzenia punktów franczyzowych ponosi biorca. Jego działania zaś dawca może łatwo kontrolować, bowiem to do niego należy tzw. «ostatnie słowo» w każdej kluczowej kwestii funkcjonowania biznesu. Bez względu na okoliczności franczyzodawca jest właścicielem marki, znaku towarowego, know-how i ma pełne prawo promować swą markę na nowych rynkach zbytu. Jeśli biorcy nie satysfakcjonują dochody czy wyniki sprzedażowe, czy też inne aspekty prowadzenia biznesu pod szyldem dawcy, franczyzodawca nie ponosi z tego tytułu żadnych zobowiązań (np. konieczności wypłaty odszkodowania). Korzyści finansowe z opłat franczyzowych są niezależne od tego, czy biorcę będą satysfakcjonowały osiągnięte dochody.

Franczyzobiorca odnosi wiele korzyści ze systemu franchisingowego, choć często mówi się, że ów model biznesowy ma tyle samo zalet, co i wad. Wśród korzyści po stronie biorcy należy wymienić:

- Gotowy model biznesu, z którego korzysta franczyzobiorca, a którego nie musi inicjować, tworzyć. Czerpie bowiem w pełni z doświadczeń i know-how dawcy, który stanowi dla niego jednocześnie wsparcie i źródło wiedzy dla prowadzenia działalności gospodarczej.

- Franchising jest szansą na poszerzenie oferty asortymentowej, udoskonalenie jej w przypadku firm, które działają w ramach nieefektywnych strategii biznesowych. Jest również szansą dla nowych firm i przedsiębiorców dopiero rozpoczynających działalność gospodarczą, nie mających wiedzy, doświadczenia i pewności w poruszaniu się na konkurencyjnym rynku.

- Funkcjonowanie pod szyldem znanej marki samo w sobie jest prestiżowe i niemal gwarantuje zyski, a przede wszystkim ułatwia wejście na rynek z produktami czy usługami, które są już znane konsumentom.

- Biorca staje się częścią organizacji, której pozycja rynkowa jest ugruntowana, która ma stabilny wizerunek.

- Franczyza pozwala przewidywać zyski ze sprzedaży czy świadczenia usług pod szyldem znanej marki.

- Działania marketingowe, reklamowe prowadzone są w oparciu o wytyczne franczyzodawcy, wobec czego biorca nie musi się obawiać o podejmowanie działań nieskutecznych w tym zakresie.

- Niewielkie ryzyko bankructwa czy innego rodzaju niepowodzenia w biznesie, gdyż znana konsumentom

marka chroni przed tego typu załamaniem. Dlatego franczyza jest bezpieczną formą prowadzenia działalności gospodarczej.

- Czerpanie korzyści z ugruntowanych elementów marki francyzodawcy, a więc znaków towarowych, patentów, praw autorskich, dostęp do tajemnic handlowych i wszelkich procedur, które są zastrzeżone.

- Nieznaczna konieczność posiadania szerokiej wiedzy o sprzedawanych produktach czy świadczonych usługach – wiedza ta zostaje przekazana biorcy przez dawcę i jest to dokładnie określone w umowie francyzowej.

- Prowadzący działalność pod szyldem znanej marki jest dla konsumentów bardziej wiarygodny i automatycznie obdarzany zaufaniem większym, aniżeli wówczas, gdy mieliby oni do czynienia z nieznaną im marką. Ponadto wiarygodność ta odnosi się również do postrzegania biorcy przez instytucje, np. banki. Jest to bardzo ważne w kontekście pozyskiwania źródeł finansowania zewnętrznego.

Wady franchisingu

Na wady franchisingu również należy patrzeć z dwóch perspektyw – francyzodawcy i francyzobiorcy. Po obu stronach bowiem znajdują się ujemne cechy i zagrożenia, zarówno biorca, jak i dawca stają w obliczu ryzyka oraz niedogodności. Francyzodawca ryzykuje wykorzystanie przekazanych tajemnic, patentów, know-how przez biorcę lub inne osoby, nawet, jeśli w kontrakcie jest to obwarowane zastrzeżeniami. Ponadto, oddając poniekąd swój biznes w ręce innych osób, musi on liczyć się z tym, że wypracowany dobry wizerunek oraz reputacja mogą zostać nadszarpnięte, jeśli zostanie wykorzystany w sposób niewłaściwy lub przez takie działania, jak np. nieodpowiednia obsługa klienta. Nie

ma także możliwości bezpośrednio kontrolować franczyzobiorców ze względu na rozbudowaną sieć franchisingu czy odległości (np. w przypadku międzynarodowego franchisingu). Jednocześnie sprawowanie kontroli jest stałym i niezbędnym elementem powodzenia biznesu, z czym wiąże się dodatkowe koszty wynikające z ekspertyz, audytów, podróży itd. Franczyzobiorca może stać się także dla dawcy konkurentem po upływie czasu umowy i wygaśnięciu zawartych w niej warunków dotyczących ochrony konkurencji. Znając rynek, potrzeby klientów, a przede wszystkim mając wiedzę na temat patentów, licencji czy innych elementów tego typu, biorca może stać się w przyszłości realnym konkurentem. Ponadto partnerzy mogą dokonywać nadużyć, np. poprzez zaniżanie wielkości sprzedaży, zysków, po to, by zmniejszyć opłaty franczyzowe.

Dla franczyzobiorcy, pomimo omówionych wcześniej rozlicznych zalet tego systemu prowadzenia biznesu, również istnieje wiele jego wad. Najważniejszymi z nich są natomiast:

- bardzo mały zakres niezależności i samodzielności, gdyż niemal we wszystkich działaniach związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej biorca uzależniony jest od dawcy i jest mu podporządkowany;
- brak możliwości budowania i kształtowania własnej marki;
- konieczność cyklicznego uiszczania opłat franczyzowych, bez względu na to, czy biorca osiąga dochody zadowalające go, czy też nie;
- możliwość zaistnienia konfliktu interesów w związku z dylematem maksymalizacji zysków w odniesieniu do maksymalizacji sprzedaży;

- istnienie ryzyka nieprzedłużenia umowy franczyzowej, co wiąże się z zagrożeniem sytuacją, w której przedsiębiorca z dużym doświadczeniem jest jednocześnie osobą z niewielką pozycją na rynku, ponieważ do tej pory pracował na rzecz cudzej marki, a nie swojej;

- francyzodawca może dopuszczać się nadużyć, jak np. narzucanie wysokich progów sprzedażowych, zawyżanie opłat, obarczanie dawcy kosztami szkoleń itd.;

- na biorcy spoczywa całe ryzyko wynikające z prowadzenia działalności gospodarczej, a więc to po jego stronie znajdują się wszelkie straty i to on jest odpowiedzialny za podejmowane działania i ich skutki;

- ryzyko nieprzedłużenia umowy franczyzowej przez dawcy bez powodu.

Warto zauważyć, że bardzo mały zakres niezależności i samodzielności, który został wymieniony jako pierwsza wada franchisingu, będąca po stronie francyzobiorcy, ma charakter ambiwalentny. Ambivalencja ta wynika z faktu, iż owe ograniczenie niezależności i samodzielności może być jednocześnie cechą dodatnią, jak i ujemną. Wiele tutaj może zależeć od charakteru konkretnego przedsiębiorcy, wchodzącego w rolę francyzobiorcy. Osoba z natury swej dążąca do niezależności, samodzielna, kreatywna, twórcza, może czuć się ograniczona przez ten aspekt. Natomiast przedsiębiorca czujący się niepewnie na rynku, człowiek z natury swej odtwórczy, lubiący stabilne, sprawdzone rozwiązania, będzie postrzegał ową cechę jako zaletę, dającą mu poczucie bezpieczeństwa.

Bez względu na niewątpliwą atrakcyjność franchisingu, ten model prowadzenia biznesu również wiąże się z ryzykiem

zarówno dla franczyzobiorcy, jak i dla franczyzodawcy. Dlatego decyzja o działaniu na zasadach franczyzy nie powinna być podejmowana pochopnie, lecz gruntownie przemyślana. Funkcjonowanie w ramach tego systemu może okazać się zarówno sukcesem i wzrostem, jak i porażką, upadkiem. Niemniej jednak należy też zauważyć, że franchising ma więcej zalet niż wad i dotyczy to obu stron tego systemu. Jego walory są szczególnie atrakcyjne dla niedoświadczonych, nowych przedsiębiorców w warunkach gospodarki wolnorynkowej, gdy narażeni są na wysoką konkurencyjność ze strony firm o ugruntowanej pozycji na rynku. Nowym przedsiębiorcom trudno w takich okolicznościach «przebić się» z nową marką. Tymczasem franchising daje im możliwość startu jako firma o ugruntowanej pozycji i renomie, nawet, jeśli dla danego przedsiębiorcy jest to pierwsza działalność gospodarcza.

Podsumowanie

Na świecie w ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost sieci systemów franczyzowych. Jest on zdeterminowany wieloma czynnikami, między innymi konkurencyjnością firm, kryzysami gospodarczymi, charakterem struktury rynku. Przedsiębiorcy szukają możliwości rozwoju i obniżania kosztów, dążą do ograniczenia ryzyka w warunkach wysokiej konkurencyjności firm i korporacji, które mają na rynku ugruntowaną pozycję. Dzięki franczyzie zyskują możliwości uczestniczenia w sukcesach znanej marki, które zarazem stają się ich własnymi sukcesami. Liczba placówek franczyzowych wzrasta, następuje także dynamiczny rozwój dostępnych systemów franczyzowych. Działalność gospodarcza pod szyldem znanej marki jest jednak nie tylko przywilejem, ale i generuje wiele wymogów i

warunków narzuconych przez franczyzodawcę. Franczyzobiorcy postrzegają je różnie, niekiedy w kategoriach zalet i wsparcia, często zaś w kategoriach wad i ograniczeń. Prowadząc działalność franczyzową należy liczyć się również z kontrolą franczyzodawcy, koniecznością uiszczania opłat, z dużymi wymaganiami przy niekiedy niewielkim wsparciu handlowym.

Franczyza w Polsce będzie się rozwijać, na co wskazują obecne tendencje rynkowe dotyczące tego modelu biznesowego. Rośnie liczba punktów franczyzowych, zaś franczyzodawcy zamierzają wciąż ją zwiększać. Pokazuje to, jak efektywny gospodarczo jest to system. Korzystają z niego największe i znane marki, które przyciągają klientów. Istotnie ogranicza to ryzyko niepowodzenia na rynku dla przedsiębiorcy, który jest biorcą systemu. Przestrzeganie zakazów, nakazów i zasad narzuconych przez dawcę jest ceną sukcesu i możliwości rozwoju – często ceną niską i niewspółmierną do osiąganych korzyści. We współczesnym biznesie franczyza, jako model współpracy i szansa na wzrost, jest ceniona zwłaszcza ze względu na panujące warunki wysokiej konkurencyjności. Staje się strategią marketingową ułatwiającą przedsiębiorcom start i jednocześnie sytuującą ich na wysokim poziomie konkurencyjnym już od samego początku prowadzenia działalności.

Bibliografia:

1. Adamik A., *Nauka o organizacji. Ujęcie dynamiczne*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2013.

2. Antonowicz A., *Rozwój sieci franczyzowych w Niemczech i w Polsce – analiza porównawcza*, «Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego» nr 685, «Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia» 2011, nr 46.

3. Banachowicz E., Nowak J., Starkowski M. T., *Franchising, czyli klucz do przyszłości*, Business Press Sp. z o.o., Warszawa 1999.

4. Bojar M., *Rola i znaczenie umów franczyzowych w gospodarce polskiej i światowej jako narzędzie przekazywania wiedzy*, «Studies & Proceedings of Polish Association for Knowledge Management» 2010, t. 27.

5. Cabaj-Bonicka J., *Zagraniczna kariera polskich sieci*, [<https://franczyzawpolsce.pl/trendy-franczyzy/2593-zagraniczna-kariera-polskich-sieci>], dostęp: 11.03.2019.

6. *Cele systemu*, [<https://franczyza-grene.pl/cele-systemu/>], dostęp: 20.05.2019.

7. Chajęcki A., Bojar M., Chajęcki M., *Umowy nienazwane na przykładzie franczyzy jako instrument tworzenia nowych warunków inwestycyjnych*, «Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Gospodarki t. 28: Ekonomia» 2016, z. 8.

8. Czapla T., Glinkowska B., *Podstawy zarządzania*, [w:] *Ekonomia finanse prawo gospodarcze. Podręcznik dla sędziów i prokuratorów*, Uniwersytet Łódzki, Łódź-Lublin 2015.

9. Daško N., *Prawnokarna ochrona znaków towarowych*, C. H. Beck, Warszawa 2017.

10. Filip P., Grzebyk M., Bulwa S., *Alternatywne formy finansowania polskich przedsiębiorstw – znaczenie i kryteria wyboru*, «Przedsiębiorstwo i Region» 2014, nr 6.

11. Gębczyńska M., *Franchising jako sposób rozwoju małego przedsiębiorstwa*, «Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Organizacja i Zarządzanie» 2014, z. 70.

12. Gheribi E., *Sieci franczyzowe w usługach gastronomicznych*, «Studia Ekonomiczne» 2014, nr 202.

13. Goszka W., Zielak K., *Franchising jako forma prowadzenia działalności w agrobiznesie (w świetle opinii rolników)*, «Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego» 2007, nr 2(17).

14. Greficz M., *Franczyza jako strategia ekspansji przedsiębiorstw w przestrzeni międzynarodowej*, [w:]

E. Halizak, M. Pietraś, *Poziomy analizy stosunków międzynarodowych*, Rambler, Warszawa 2013.

15. Grzywacz J., *Kapitał w przedsiębiorstwie i jego struktura*, SGH, Warszawa 2012.

16. Grzywacz J., Jabłońska A., *Tradycyjne i alternatywne możliwości finansowania małych i średnich przedsiębiorstw*, «Zeszyty Naukowe PWSZ w Płocku. Nauki Ekonomiczne» 2013, t. XVII.

17. Harmon T. R., Griffiths M. A., *Franchisee perceived relationship value*, «Journal of Business & Industrial Marketing» 2008, nr 23(4).

18. *Historia firmy Kramp*, [<https://www.kramp.com/shop-pl/pl/i/o-firmie-kramp/kultura>], dostęp: 20.05.2019.

19. Holska A., *Teorie podejmowania decyzji*, [w:] K. Klincewicz (red.), *Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych*, WWZ, Warszawa 2016.

20. Keskin M., *Trendy rozwojowe franchisingu w Polsce i Europie*, «Ekonomia Międzynarodowa» 2016, nr 13.

21. Klimczuk-Kochańska M., *Wkład Petera F. Druckera w rozwój teorii zarządzania*, [w:] K. Klincewicz (red.), *Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych*, WWZ, Warszawa 2016.

22. Krupski R., *Podstawy organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo I-Bis, Wrocław 2004.

23. *Misja systemu*, [<https://franczyza-grene.pl/misja-systemu-2/>].

24. Mróz-Gorgoń B., *Zarządzanie marką polskich sieci franczyzowych w kontekście tworzenia ich wizerunku*, «Ekonomiczne Problemy Usług» 2012, nr 95.

25. *O Grene w skrócie*, [<https://www.grene.pl/o-grene/>], dostęp: 20.05.2019.

26. Pokorska B., *Przedsiębiorca w systemie franczyzowym*, PARP, Warszawa 2004.

27. *Raport o franczyzie w Polsce 2018*, [<http://franczyza.org.pl/raport-o-franczyzie/>].

Szmitka Stanisław
doktor
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska

**MODEL OF THE MANAGEMENT OF AN
INNOVATIVE ENTERPRISE IN A PANDEMIC
PERIOD. OPPORTUNITIES AND THREATS**

**MODEL FUNKCJONOWANIA KADRY
KIEROWNICZEJ INNOWACYJNEGO
PRZEDSIĘBIORSTWA W OKRESIE
PANDEMII. SZANSE I ZAGROŻENIA**

Streszczenie

Zjawiska towarzyszące współczesnym innowacyjnym przedsiębiorstwom (i nie tylko), ich funkcjonowanie w burzliwym, turbulentnym, konkurencyjnym i nieprzewidywalnym (niosącym nowe zagrożenia) otoczeniu powoduje, że zarządzanie procesami przez kadre zarządzającą staje się coraz bardziej skomplikowane.

Przedmiotem badań w niniejszej pracy jest funkcjonowanie innowacyjnego przedsiębiorstwa w okresie pandemii koronawirusa. Natomiast celem badań jest diagnoza stanu innowacyjności przedsiębiorstw, szans i zagrożeń ich wprowadzania, wskazanie działań, które podejmują firmy, aby zmniejszyć skutki pandemii, a także próba wypracowania modelu funkcjonowania kadry kierowniczej przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: innowacje, szanse, zagrożenia, model zarządzania, kadra kierownicza, koronawirus, pandemia.

Wprowadzenie

Literatura przedmiotu wskazuje na różnorodne próby definiowania pojęcia procesu innowacji. Dokonując ich wnikliwej analizy, zauważa się, iż wśród jednych autorów dominuje przekonanie, że pojęcie to oznacza: «nieustanny proces, który rozpoczyna się od dostrzeżenia okazji, potrzeby jej zaspokojenia lub problemu do rozwiązania, który zmierza do zakończenia z chwilą podjęcia decyzji o wdrożeniu określonego pomysłu, wybranego spośród wielu rozważanych i przystąpienia do realizacji» [15, s. 581].

Podczas gdy u innych autorów, m. in. R. Griffina, pod analizowanym pojęciem rozumie się dość syntetyczną formułę określającą ten proces jako: «proces opracowania, stosowania, uruchamiania, rozwijania twórczej idei oraz kierowania jej dojrzewaniem i upadkiem» [8, s. 425].

P. Drucker pod pojęciem procesu innowacyjnego rozumie «ciąg zdarzeń podejmowany na podstawie obserwacji procesów rynkowych, na podstawie których wdrażanie innowacji pozwala przedsiębiorcy na uzyskanie przewagi konkurencyjnej» [7, s. 162].

Innowacja natomiast jest działalnością danej organizacji, nastawioną na kierowanie i pobudzanie twórczości pracowników [8, s. 652–653].

Innowacyjność, a właściwie innowacje sprawiają, że przedsiębiorstwa utrzymują się na rynku. Powinny i są one normą zachowania współczesnych przedsiębiorstw odnoszących sukcesy. Działania innowacyjne jako wszechobecny element przedsiębiorstwa są głównym narzędziem konkurowania.

Innowacją w szerokim znaczeniu jest wprowadzenie na rynek produktu, usługi, czy też sposobu wytwarzania dóbr w sposób nowy, atrakcyjny i dający duże możliwości poprawy sytuacji przedsiębiorstwa.

Innowacja więc to nic innego jak:

- wprowadzenie nowego produktu lub udoskonalenie już istniejącego-innowacja produktowa,
- wprowadzenie nowej metody jego wytwarzania-innowacja technologiczna,
- stworzenie nowego segmentu rynku, lub wejście na rynek dotychczas niedostępny dla przedsiębiorstwa-innowacja rynkowa,
- wprowadzenie nowego typu organizacji, zarządzania przedsiębiorstwem- innowacja organizacyjna.

Każde przedsiębiorstwo myślące o przyszłości, chcące osiągnąć swoje cele powinno dążyć do wprowadzenia wszystkich typów innowacyjności. Tylko wówczas ma szansę na sukces. Jednak zaznaczyć trzeba, że najszybciej rozwijają się firmy głównie dzięki szeroko rozwiniętej innowacyjności rynkowej (marketingowej) oraz organizacyjnej. Oznacza to, że dzięki skutecznemu zarządzaniu przedsiębiorstwem może ono osiągnąć doskonałe rezultaty, nawet gdy nie jest w stanie wprowadzić zmian technologicznych, czy produktowych.

Zjawiska towarzyszące współczesnym przedsiębiorstwom, ich funkcjonowanie powoduje, iż zarządzanie procesami innowacyjnymi staje się coraz bardziej skomplikowane. Musi ono łączyć zdobytą wiedzę w sektorze umiejętności techniczno-organizacyjnych z wiedzą i umiejętnościami marketingowymi. Takie nowe podejście do zarządzania procesami innowacyjnymi powodują, iż

przedsiębiorstwo musi włączyć wewnętrzne oraz zewnętrzne uwarunkowania w realizację tych procesów w przedsiębiorstwie [10].

Jednocześnie często zdarza się, że aby przedsiębiorstwo mogło wprowadzić nowy produkt czy proces technologiczny, czy też zwiększyć swój zasięg działania musi posiadać odpowiednie środki finansowe. Wówczas może skorzystać z różnych form finansowania swojej działalności, które pozwolą na dalszy rozwój, a jednocześnie nie obciążą budżetu firmy.

Metodologia badań własnych

Metodologia to system jasno określonych reguł i procedur, do których odwołują się badania. Jest to sposób postępowania przy poszukiwaniu odpowiedzi na pytania stawiane przez badacza. Rozważania poniższe dotyczą procedury badawczej zastosowanej na potrzeby niniejszej pracy.

Przedmiot i cel badań

Określenie i wyznaczenie przedmiotu badań jest niezwykle ważną częścią całego procesu badawczego bez zależności od dziedziny, której te badania dotyczą [4, s. 130]. Przedmiot badań winien być zdefiniowany w każdej pracy dotyczącej badań naukowych, a jego uświadomienie i wskazanie powinno być podstawą powstania planu badawczego. Przedmiot badawczy jest zatem niezbędnym elementem każdej pracy badawczej.

Przedmiotem badań w niniejszej pracy jest funkcjonowanie innowacyjnego przedsiębiorstwa w okresie pandemii koronawirusa.

Celem badań natomiast jest diagnoza stanu innowacyjności przedsiębiorstw, szans i zagrożeń ich wprowadzania, zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych czynników, wskazanie działań, które podejmują firmy, aby zmniejszyć skutki pandemii, a także próba wypracowania modelu funkcjonowania kadry kierowniczej przedsiębiorstw.

Problemy i hipotezy badawcze

Po ustaleniu przedmiotu i celu badań kolejnym krokiem w postępowaniu badawczym jest zidentyfikowanie i określenie problemu badawczego.

Główny problem badawczy w niniejszej pracy sprowadza się do postawienia następującego pytania: Jakie działania ma podjąć kadra kierownicza przedsiębiorstw, aby zapewnić w miarę stabilne funkcjonowanie w okresie pandemii?

Sformułowany problem główny powoduje pojawienie się potrzeby określenia problemów szczegółowych. Problemy szczegółowe określono w formie następujących pytań:

1. Jakie są czynniki (uwarunkowania) zewnętrzne innowacyjności przedsiębiorstw?
2. Jakie są czynniki wewnętrzne innowacyjności przedsiębiorstw?
3. Co składa się na szanse, a co na zagrożenia wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwie?

Uzyskanie odpowiedzi na postawione wyżej pytania ma wartość praktyczną, gdyż umożliwia wskazanie głównych kierunków zarządzania zasobami ludzkimi, w zakresie zaprojektowania skutecznej, zindywidualizowanej strategii motywacyjnej i poprawy skuteczności i jakości zarządzania

przedsiębiorstwa w sytuacjach kryzysowych – pandemii koronawirusa.

Po wyznaczeniu problemów naukowych w postaci pytań należy na nie odpowiedzieć poprzez postawienie hipotez. Hipoteza naukowa jest to przypuszczenie (prognozowanie) wyników badań przed ich rozpoczęciem, które w toku badań zostanie potwierdzone lub odrzucone.

Hipotezy szczegółowe jakie w wyniku przeprowadzonych badań starano się udowodnić są następujące:

- Do czynników (uwarunkowań) zewnętrznych innowacyjności przedsiębiorstw należą:
 - klienci,
 - możliwości wsparcia przez powołane do tego instytucje,
 - polityka gospodarcza państwa.
- Do czynników wewnętrznych innowacyjności przedsiębiorstw należą:
 - kadra kierownicza i jej umiejętności (planowanie i zarządzanie strategiczne, proces podejmowania decyzji, wdrażanie strategii, delegowanie uprawnień),
 - kultura organizacyjna,
 - interes własny pracowników w kontekście postrzegania strategii i celów organizacji.
- Do szans wynikających z wprowadzenia innowacji należą:
 - pozyskiwanie nowych klientów,
 - poprawa konkurencyjności firmy,
 - budowanie kreatywnego zespołu,

- modernizacja firmy,
- nadążanie za zmianami globalnymi.

Metody, techniki i narzędzia badawcze

Warunkiem przeprowadzenia trafnych i rzetelnych badań obok poprawnie sformułowanych problemów i hipotez jest dobór odpowiednich metod badawczych.

Przez metodę badań rozumieć możemy «zespół teoretycznie uzasadnionych zabiegów koncepcyjnych i instrumentalnych obejmujących najogólniej całość postępowania badacza, zmierzającego do rozwiązania określonego problemu naukowego» [19, s. 42].

Metoda badań, która zostanie zastosowana zawsze musi wynikać z przyjętych celów i rezultatów, oraz być najprostszą drogą do ich osiągnięcia [13, s. 42].

Technika badawcza to sposób zbierania danych, informacji, materiału badawczego czyli pewna lista czynności wykonywanych zgodnie z określonymi regułami, w wyniku których uzyskuje się dane niezbędne do dalszych czynności badawczych.

Narzędzie badawcze jest natomiast instrumentem służącym do technicznego zbierania i rejestrowania danych z badań.

W badaniach prowadzonych zastosowano metodę badania dokumentów oraz studium indywidualnych przypadków (Case Study).

Techniką wybraną na potrzeby zebrania materiału badawczego, którą wybrano jest badanie dokumentów funkcjonowania przedsiębiorstwa w okresie pandemii (działania kadry zarządzającej). Narzędziem, który posłużył do analizy zgromadzonego materiału badawczego była próba zbudowania modelu.

Organizacja i teren badań

Badanie (Case Study) zostało przeprowadzone na przykładzie Spółki OTCF – właściciela marki 4F i Outhorn.

Całość badania została przeprowadzona w dwóch etapach. Pierwszy etap stanowił analizę dokumentów dotyczących innowacji – czynników na nią wpływających (zewnętrznych i wewnętrznych), szans i zagrożeń wynikających z wprowadzenia innowacji w przedsiębiorstwie, analizy działań kadry kierowniczej w okresie pandemii. W drugim etapie badań autor artykułu podjął próbę zbudowania modelu funkcjonowania organizacji z nowymi zagrożeniami w jej otoczeniu (pandemia).

Na koniec należy zaznaczyć, że istotnym elementem w przeprowadzonym badaniu było doświadczenie biznesowe autora artykułu, jego analiza i wnioski praktyczne z funkcjonowania przedsiębiorstw w sytuacji kryzysowej (pandemii) w burzliwym, turbulentnym, konkurencyjnym i nieprzewidywalnym (niosącym nowe zagrożenia) otoczenia.

Innowacyjność i jej czynniki (uwarunkowania) zewnętrzne

Współczesne przedsiębiorstwo borykając się z zarządzaniem procesami innowacyjności musi w obszarze zarządzania włączyć zewnętrzne uwarunkowania procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie.

Uwarunkowania zewnętrzne pochodzące z otoczenia to przede wszystkim konkurencyjność na rynku. Dzięki udanym inwestycjom przedsiębiorstwa utrzymują lub poprawiają swoje pozycje na rynku stając się bardziej atrakcyjne i konkurencyjne. Aby przedsiębiorstwo było

uważane za konkurencyjne, a przez to za innowacyjne powinno:

- prowadzić prace badawczo-rozwojowe,
- przeznaczać na tę działalność wysokie nakłady finansowe,
- ciągle wprowadzać innowacje.

Czynnikiem zewnętrznym motywującym przedsiębiorstwo do działań innowacyjnych są klienci. Obecne czasy znacznie się różnią od przeszłości, gdzie znaczącą przewagę, pozycję na rynku miał producent, a klienci kupowali to, co producent oferował. Dzisiejsze czasy to sytuacja zupełnie odwrotna. Klient posiada możliwość wyboru poprzez formułowanie swoich potrzeb. Co wykorzystuje, wybierając w ofertach rynku.

Następnym czynnikiem zewnętrznym wpływającym na innowacyjność przedsiębiorstwa są możliwości wsparcia jakie oferują instytucje. Najbardziej popularną formą wsparcia są dopłaty dotyczące promocji i innowacyjności, wszelkiego rodzaju fundusze na rozwój firm. Takie formy wsparcia dają duże możliwości rozwojowe. Dzięki pozyskanym środkom przedsiębiorstwo może się rozwijać, zwiększać swoją konkurencyjność. Należy zaznaczyć, iż rola instytucji nie ogranicza się wyłącznie do finansowania przedsięwzięć innowacyjnych. Instytucje za to odpowiedzialne oferują również szeroką gamę innych pomocy w postaci szkoleń, doradztwa. Pomagają w pozyskaniu informacji o nowych technologiach, odbiorcach, czy chociażby o prowadzeniu własnego przedsiębiorstwa.

Kolejnym czynnikiem zewnętrznym mającym znaczenie dla przedsiębiorstwa, dla jego innowacyjności jest

polityka gospodarcza państwa, a konkretnie jej zmiany w instrumentach np. podatkach. Niestety to czynnik negatywnie wpływający na innowacyjność firmy, gdyż zmiany wprowadzane przez państwo mogą hamować rozwój innowacyjności i zwiększać ryzyko wprowadzenia procesu innowacyjnego, co z kolei może powodować zaniechanie działań innowacyjnych. Przedsiębiorstwo będzie miało obawy przed wprowadzeniem czegoś nowego, bojąc się o przyszłość firmy. Również niestabilne prawo jest barierą dla rozwoju firmy. Niejasno określone, często różnie interpretowane przez Ministerstwo Finansów hamuje działania mające na celu rozpoczęcie procesu innowacyjnego, który jest działaniem ciągłym i niestabilność prawa powstrzymuje przed tym procesem [21].

Innowacyjność i jej czynniki wewnętrzne

Przede wszystkim czynnikiem mającym znaczenie w procesie innowacyjności jest kadra kierownicza. Sposób w jaki zarządza firmą i wiedza jaką posiada są kluczowym elementem mówiącym o sukcesie .

Należy tu zwrócić uwagę na umiejętności takie jak:

- planowanie i zarządzanie strategiczne,
- proces podejmowania decyzji,
- wdrażanie strategii,
- delegowanie uprawnień.

Najczęstszym błędem osób kierujących firmą jest brak znajomości planowania strategicznego, niedostateczny poziom badania środowiska i zasobów firmy oraz niedostrzeganie szans i zagrożeń. Ważne, aby zarządzaniem firmą nie był obciążony jedynie właściciel, ale również pracownicy do tego wyznaczeni, zajmujący stanowiska kierownicze. Jeśli podejmowanie decyzji będzie spoczywało

jedynie na barkach właściciela wówczas z powodu przytłoczenia ogromem spraw, decyzje podejmowane przez niego mogą być błędne z uwagi na brak czasu na dokładne zastanowienie się, przyjrzenie się sprawie. Dlatego ważne jest aby menadżer postępował w sposób zaplanowany według schematu strategicznego, dzięki któremu będzie miał pogląd na sytuacje na rynku i będzie mógł zastosować odpowiedni wariant rozwiązania danego problemu.

Kolejnym bardzo ważnym czynnikiem wewnętrznym, który może zarówno stymulować jak i hamować innowacyjność jest kultura organizacyjna, czyli zbiór wartości, norm, postaw, wierzeń podzielanych przez członków danej organizacji. Jeśli dojdzie do sytuacji, że poszczególne osoby stanowiące zespół w przedsiębiorstwie stawiają opór przeciwko zmianom wynikającym z planowanego procesu innowacji, wówczas proces ten będzie hamowny. Sytuacja odwrotna, gdzie będzie optymizm i zapał, a przede wszystkim chęć rozwoju wówczas czynnik ten będzie stymulatorem do działania [21].

Następnym czynnikiem oddziaływującym na innowacyjność jest interes własny pracowników i indywidualne postrzeganie strategii i celów organizacji. Często jest tak, że pomimo tego, iż pracownicy identyfikują się z firmą, bardziej troszczą się o własny los. Wówczas mogą być negatywnie nastawieni do zmian, bojąc się o utratę pracy lub spadek zarobków. Innowacja burzy dotychczasowy porządek i właśnie przez to zmniejsza poczucie bezpieczeństwa. Różne są przyczyny oporu pracowników wobec zmian. Przykładowo może to być:

- brak dokładnych i rzetelnych informacji od kierownictwa dotyczących innowacji,

- brak pozytywnych doświadczeń związanych ze zmianami,
- obawy przed popełnionymi błędami powstałymi w wyniku nierzetelnych i pochopnych decyzji zwierzchników,
- obawa przed wyzwaniem, strach ,że «nie podołam».

Na innowacyjność firmy wpływa wiele czynników. Oczywiście oprócz pozytywnych można zauważyć również negatywne ich oddziaływanie. Ważne jest, aby przedsiębiorstwa, które chcą wprowadzić procesy innowacyjne lub doskonalić już istniejące, bacznie obserwowały, monitorowały swoje otoczenie i analizowały nowe zagrożenia takie np. jak pandemia.

Szanse i zagrożenia wynikające z wprowadzenia innowacji w przedsiębiorstwie

Szanse

Chcąc utrzymać się na rynku, przedsiębiorstwo musi stale podejmować działania, które pozwolą mu na sprawne i efektywne zaspokajanie potrzeb klientów. Dodatkowo obserwacja konkurencji pozwala uniknąć potencjalnych błędów, a także przekłada się na możliwość realnego zaistnienia w niszy. Innowacje są potrzebne nie tylko tym firmom, które zaledwie od kilku lat istnieją na rynku. Do głównych szans wynikających z wprowadzenia innowacji można zaliczyć:

- pozyskanie nowych klientów,
- poprawa konkurencyjności firmy,
- budowanie kreatywnego zespołu,
- modernizacja firmy,
- nadszanie za zmianami globalnymi.

Przewagę konkurencyjną można zyskać poprzez dobrze skonstruowane działania innowacyjne. Innowacje pozwalają

firmie wyróżnić się i eksplorować nowy rynek, nowe potrzeby, a pozyskanie nowych klientów jest łatwiejsze. Warto jednak zwrócić uwagę, że ta sama innowacja może mieć różne skutki w różnych przedsiębiorstwach. Jeśli innowacją jest komunikacja za pośrednictwem social media, a trzon klientów tworzą seniorzy na co dzień nie korzystający z Internetu, wówczas takie działanie można uznać za mocno chybione.

Wprowadzenie innowacji ma bezpośredni wpływ nie tylko na klientów, oferowane produkty i usługi, ale również na pracowników. Nie można działać w sposób innowacyjny bez kreatywnego zespołu. Według Krzysztofa B. Matusiaka kreatywność jest początkowym mechanizmem (warunkiem) innowacyjności [14, s. 38]. Organizacje nie są kreatywne, jeśli brakuje w nich ludzi, zespołów, którzy chcą podejmować ryzyko związane z wprowadzaniem własnych planów w życie. Kierowanie w przedsiębiorstwie twórczością wymaga zarówno zrozumienia ze strony kierownictwa, ale także dostarczania sposobów realizacji planów. Innowacje pozwalają stworzyć przedsiębiorstwa, w których pracować będą ludzie wyróżniający się wiedzą merytoryczną, ale będą również [18, s. 50]:

- otwarci na nowe myśli,
- elastyczni, łatwo przystosowujący się do zmian,
- wytrwali,
- inteligentni,
- samodzielni,
- wychodzący z inicjatywą,
- posiadający wysoki stopień motywacji wewnętrznej,

- umiejący myśleć w sposób wysoce abstrakcyjny i teoretyczny,
- dokładni,
- wytrzymali w sytuacjach niejasnych.

W perspektywie długoterminowej innowacyjność jest sposobem nie tylko na poprawę konkurencyjności firmy, ale także na jej modernizację. Wprowadzanie nowych produktów oznacza konieczność stałego badania potrzeb klientów, zdobywania wiedzy o nowinkach technologicznych i budowania sieci kontaktów z innymi przedsiębiorstwami czy ośrodkami badawczymi [1, s. 202]. Odnosząc się do definicji modernizacji, że jest ona «procesem, w którym każdy sam się uczy korzystać z sieci powiązań i współzależności regionalnych i globalnych» [16, s. 45], można stwierdzić, że innowacyjność wymusza niejako konieczność «korzystania» z wiedzy innych osób, kooperacji i tworzenia zespołów. Jest to szczególnie ważne w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw, zyskują siłę poprzez działanie na rzecz wspólnych celów.

Nie zawsze innowacja jest podyktowana chęcią wprowadzenia gruntownych zmian na rynku. Jak już zostało wspomniane wcześniej, globalne firmy tworzą standardy, które z czasem są powielane również przez mniejsze podmioty. Z racji swoich uwarunkowań mogą pozwolić sobie na podejmowanie bardziej ryzykownych działań. Mniejsze firmy działają niejako w odpowiedzi na to, co dzieje się na rynku, zwykle nie tworzą własnych trendów. Obecna gospodarka oparta w dużym stopniu na procesach globalizacyjnych i wysoki poziom konkurencyjności sprawia, że również mikropodmioty muszą wprowadzać innowacje

[22, s. 67]. Mniejsze firmy korzystają ze sprawdzonych rozwiązań dużych podmiotów, a chcąc utrzymać klientów, podejmują działania dla nich innowacyjne, dla firm globalnych – standardowe. Mikroprzedsiębiorstwa muszą nauczyć się jak korzystać z wiedzy po to, by móc efektywnie zaspokajać potrzeby swoich klientów.

Ch. Freeman [9, s. 123] uważa, że skuteczność innowacyjna małych i średnich przedsiębiorstw może być większa od dużych, w tym sensie, że małe przedsiębiorstwa mogą wytwarzać więcej innowacji na jednostkę wydatków na B+R.

Firmy badające potrzeby klientów, rynek, trendy w otoczeniu oraz zmiany zachodzące w społeczeństwie mają możliwość lepszego dopasowania się do rzeczywistych potrzeb, a tym samym ryzyko związane z wprowadzaniem innowacji jest mniejsze. Skrupulatne przeanalizowanie potencjalnych trudności przygotowuje osoby odpowiedzialne za wdrażanie innowacji na poszukiwanie rozwiązań i pozwoli lepiej zaplanować sam proces innowacji.

Zagrożenia

Gospodarka wolnorynkowa zachęca do realizacji własnych zamierzeń – dając w istocie swobodę do działania temu, kto ma określony cel i plan. Warto jednak zaznaczyć, że mając nawet dobre pomysły, można pociągnąć firmę na skraj bankructwa i to nie tylko dlatego, że koszt innowacji zostanie mocno niedoszacowany. Do zagrożeń związanych z wprowadzeniem innowacji można zaliczyć:

- trudności finansowe firmy,
- opór ze strony pracowników,
- brak wykwalifikowanych pracowników,

- nieprzygotowanie na potencjalne trudności,
- brak sieci współpracy między firmami, ośrodkami badawczymi,
- wysoka szkodliwość dla środowiska naturalnego.

W przypadku firm, które nie dysponują odpowiednio nowoczesnym sprzętem, może okazać się, że innowacja pociąga za sobą dużo większe koszty niż planowano na wstępie. Dodatkowym zagrożeniem może być przygotowanie innowacji, która nie odpowiada na rzeczywiste potrzeby klientów. Wielu mniejszych przedsiębiorców stara się podążać za trendami globalnymi, ale nie zawsze sprawdzają się one w przypadku firm, które działają w mocno utartych schematach i jedynie na rynku lokalnym. Przedsiębiorstwo, które decyduje się na wprowadzenie innowacji, musi być świadome, że konieczny jest zespół nadzorujący działania. W przeciwnym razie może okazać się, że realizowane są cele sprzeczne z innowacją, a działania są przypadkowe.

Nie można jednak pominąć kwestii związanej z pracownikami – nie tylko kierownictwo musi być gotowe i rozumieć zmianę. Również osoby niższych szczebli muszą wiedzieć, jaki jest cel innowacji, jakie ma ona przynieść skutki i jakie trudności prawdopodobnie się pojawią. Dzięki temu będzie można zmniejszyć opór a motywacja do działania będzie większa. Nawet zespół mający niewielkie braki w kwalifikacjach jest w stanie skuteczniej wdrażać innowację niżeli zespół wykwalifikowany zdecydowanie sprzeciwiający się zmianom w przedsiębiorstwie.

Do barier zewnętrznych, które mogą opóźnić proces innowacyjny, można zaliczyć między innymi [11, s. 46]:

- znaczne koszty innowacji,

- utrudniony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania,
- biurokracja w urzędach administracji publicznej,
- wysoki poziom ryzyka ekonomicznego związanego z innowacją,
- niewielki popyt na innowacje w regionie.

R. Berth [2] twierdzi, że największą barierą dla innowacji stanowią różnice mentalności wśród menedżerów.

Ryzyko związane z wprowadzaniem innowacji zniechęca małe przedsiębiorstwa do działania. Brak przejrzystej koncepcji rozwoju regionu oznacza przygotowanie procesu innowacyjnego, który nie będzie zgodny z potrzebami rynku i nie okaże się tak skuteczny jak początkowo zakładano. Warto byłoby również wspomnieć o tym, że brak wsparcia doświadczonych specjalistów może przynieść nieprzygotowanie na standardowe problemy związane z wprowadzaniem danej innowacji.

Wdrażanie innowacji wiąże się często ze znacznymi nakładami finansowymi. Ryzyko związane z niedoszacowaniem kosztów procesów innowacyjnych jest szczególnie niebezpieczne dla małych i średnich przedsiębiorców. Banki interpretują innowacje jako źródło strat, nie zwracając uwagi na możliwe pozytywne zmiany a niekiedy także nadzwyczajne zyski [5, s. 95–99]. W takiej sytuacji nawet skrupulatnie budowana historia kredytowa nie okaże się pomocna. W związku z tym «przedsiębiorcy szukają pomysłów na zewnątrz, interesując się tylko tymi, które nic nie kosztują i nie zdając sobie najczęściej sprawy, że nie ma zysków bez kosztów» [5, s. 95–99], co pokazuje dość bezpieczne poszukiwanie źródeł finansowania lub dofinansowania rozpoczętej już innowacji.

Przedsiębiorcy będący w ścisłej współpracy z naukowcami mogą lepiej zaplanować proces wdrożenia innowacji, a już na etapie planowania być przygotowanym na potencjalne trudności. Korzystając z doświadczeń pracowników naukowych, zadbają nie tylko o sytuację finansową firmy, ale również o to, by nie zabrakło w niej odpowiednio wykwalifikowanych pracowników niezbędnych do realizacji innowacji. Jednostki badawcze są źródłem nie tylko wiedzy, ale także inspiracji na temat tego, jaką innowację warto wprowadzić.

Proces wdrażania innowacji często bywa procesem złożonym, w czasie którego można napotkać wiele trudności takich jak [6, s. 13]:

- negatywne oddziaływanie na środowisko,
- uchybienia proceduralne,
- niska konkurencyjność rozwiązania innowacyjnego,
- rozwiązania o krótkim rynkowym cyklu życia,
- zakłócenia związane z procesem wykorzystywania wyrobu,
- nieprawidłowy przepływ materiałów wykorzystywanych do innowacji,
- wprowadzanie rozwiązań nierozwojowych technologicznie,
- błędy spowodowane nieprawidłowo sporządzoną dokumentacją.

Niesprawdzone pomysły niosą ze sobą ryzyko nie tylko związane z możliwością popełnienia błędu, ale również związane z trudnością oszacowania ich wpływu na środowisko naturalne, rynek czy potrzeby klientów. Firmy, którym szczególnie szybko zależy na wprowadzaniu

innowacji, muszą niewątpliwie zadbać o to, by cały proces wdrażania innowacji przebiegał zgodnie z planem i minimalizowanie uchybień proceduralnych.

Warto mieć świadomość, że pośpiech związany z wprowadzaniem innowacji może spowodować nie tylko niespodziewane problemy technologiczne, ale także to, że zostanie wprowadzone rozwiązanie nierozwojowe pod względem technologicznym. Stąd tak ważne jest, by nie tylko przygotować skrupulatny plan wdrażania, ale także to, by zadbać o kompletną dokumentację pozwalającą poczuć się pewniej w czasie wprowadzania zmian.

Case Study:

Właściciel 4F: Zmienił się cały nasz model biznesowy

Biznes działa nie według planów miesięcznych, ani planów rocznych, ale tygodniowych albo dziennych. Pandemia bardzo mocno dotknęła branżę handlową, która uczy się nowej rzeczywistości. Wszystko się zmieniło, tak naprawdę zmienił się cały nasz model biznesowy, a też niewątpliwie zmieniło się moje podejście do moich kolegów. Nie używam słowa pracownicy, bo nie czuje się upoważniony, to są osoby z którymi przebywam, dzielą nasze problemy i nasze drobne sukcesy. Niewątpliwym sukcesem jest to, że jesteśmy stabilni i bezpieczni. «Tak jak było już nie będzie».

Z punktu widzenia biznesowego, ten biznes nie będzie wyglądał już nigdy tak samo. Jestem przekonany, że jesteśmy na takim etapie, że faktycznie biznesy będą musiały pozmieniać podejście. Uczymy się nowej rzeczywistości, obyśmy potrafili się w niej odnaleźć. Straciliśmy płynność. Branża jest na skraju bankructwa. Największa próba dla producenta odzieży sportowej

przychodzi, gdy jest pandemia i sportowej odzieży prawie nikt nie potrzebuje.

Igor Klaja to twórca Spółki OTCF, właściciela marki 4F, czyli znanego w Polsce producenta odzieży i akcesoriów sportowych. Firma ubiera sportowców, na przykład skoczków narciarskich i jest sponsorem naszych olimpijczyków. Odzyskujemy życie, ale dalej będzie bardzo trudno – twierdzi.

Koronawirus to «game changer», który wszystko zmienia, także relacje sieci sklepów detalicznych z galeriami i musimy przez to razem przejść. Ale OTCF to nie tylko 4F, to także marka własna Outhorn, Spółka jest wyłącznym dystrybutorem w Polsce marki Armour. Ma sieć internetowych sklepów Sport Style Story. Klaja mówi o sobie, że jego najmocniejszą cechą jest umiejętność zarządzania zespołem i inspirowanie pracowników, by dawali z siebie wszystko «Jestem liderem i kryzys związany z pandemią COVID-19 jeszcze umocnił mnie jako lidera».

Zmieniamy się, przebranżowujemy, bo nie ma innej drogi. Nie boję się dzisiaj, że Spółka upadnie, ale zastanawiam się, jak będzie wyglądała – jaki przyjmie model biznesowy.

Działania, które podejmują firmy, aby zmniejszyć skutki koronawirusa COVID-19

Praktycy gospodarczy mają na co dzień do czynienia z różnego typu kryzysami i zagrożeniami. Rozwój sytuacji, spowodowanej przez koronawirus COVID-19 (tzw. trzecia fala) wyraźnie zmieniła sytuację. Kierownictwa firm – liderzy są zaniepokojeni i martwią się zarówno o dobro swoich pracowników, jak i całych firm.

Żadne zagrożenie nie jest odosobnionym, pojedynczym, zamkniętym incydem, ale koronawirus jest wyjątkowy pod każdym względem. Ma bardzo szeroki zasięg, niewiele wiadomo o samym wirusie i jego rozpowszechnianiu, wszystko odbywa się w stanie niepewności.

Ta sytuacja znacznie wychodzi poza doświadczenie większości liderów biznesu. Jaki wpływ na globalną gospodarkę będzie miał koronawirus? Jest to trudne pytanie do precyzyjnego oszacowania na tym etapie. Międzynarodowy Fundusz Walutowy obniżył swoje szacunki dotyczące globalnego wzrostu, a Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju przewiduje, że globalny wzrost może zostać zmniejszony o połowę w wyniku wirusa. Są zakłócenia w łańcuchach dostaw, następuje zamykanie niektórych branż.

Istotna jest aktywna rola przedsiębiorcy. Podejście, w którym ta rola nie ogranicza się do zgłaszania opinii na temat projektów wykonanych przez specjalistów działających w firmie, lecz ewoluuje w kierunku rozwijania własnych pomysłów innowacji, samodzielnie lub we współpracy z przedsiębiorstwem [12], [3].

Zarządzanie – wybranie optymalnego modelu kierowania w dobie kryzysu jest zadaniem liderów biznesu. Kluczem do realizacji tego celu jest właściwe przygotowanie, podjęcie działań, które powinny podjąć kadry kierownicze, aby zminimalizować negatywne skutki obecnego kryzysu, wywołanego przez koronawirusa (pokazuje to poniższa tabela 1).

Tabela 1

Minimalizowanie skutków koronawirusa w firmie – sekwencja działań

Lp.	Podjęte działania kadry kierowniczej firmy	Opis działania
1	2	3
1	Miejsce pracy, zasady przemieszczania	<ul style="list-style-type: none"> • ustalenie miejsca pracy zespołu • ilość pracowników przebywających na terenie dotkniętych zagrożeniem • czy trzeba dokonać przeniesienia pracowników? • konieczność pracy zdalnej • planowanie podróży służbowych • zasady zastępstw • procedury zgłaszania choroby • inne sytuacje
2	Analiza procesu planowania	<ul style="list-style-type: none"> • wdrożenie planu kryzysowego • planowanie związane z wyzwaniem pandemii • przepustowość technologiczna
3	Ciągłość działania	<ul style="list-style-type: none"> • komunikacja z pracownikami • gromadzenie niezbędnych informacji • zapewnienie ciągłości działania firmy • reagowanie i sprawne zarządzanie sytuacją kryzysową
4	Dostawcy (łańcuch dostaw)	<ul style="list-style-type: none"> • dokładne zrozumienie łańcucha dostaw • ujawnienie luk • zapasy • realizacja umów handlowych • przeciwdziałanie zakłóceniom
5	Identyfikacja słabych stron (punktów)	<ul style="list-style-type: none"> • analiza składu zespołów i poszczególnych osób • umiejętności pracowników do wkroczenia na kluczowe stanowiska • elastyczność czasu pracy (praca zmianowa, zdalna)

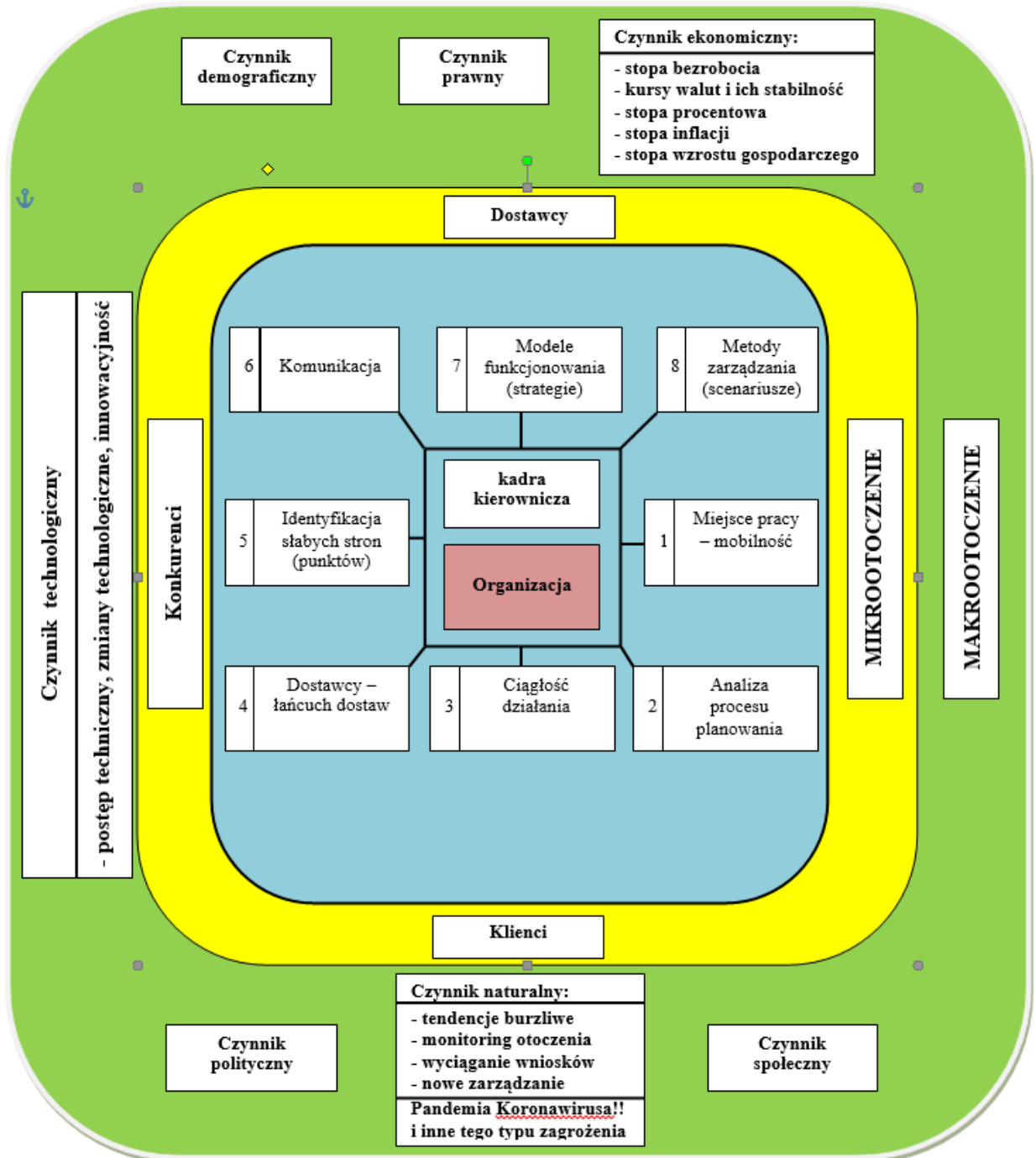
6	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • analiza sposobów komunikacji z pracownikami • zapobieganie dezinformacji i chaosu informacyjnemu • czy pracownicy są chronieni i firma przygotowana na kryzys? – pytania pracowników • przywództwo w sytuacjach kryzysowych • spójność i dokładność przesyłania wiadomości • wiarygodność zarządzających • bezpieczeństwo pracowników jako priorytet dla kadry kierowniczej
7	Modele funkcjonowania (strategie)	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie możliwych scenariuszy wydarzeń kluczym narzędziem • najlepsze i najgorsze scenariusze (analiza)
8	Metody zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> • analiza zagrożeń w perspektywie czasowej • działania prewencyjne • stosowanie różnych metod postępowania w zależności od zaistniałej sytuacji • celem zarządzania – utrzymanie działalności przedsiębiorstw • metoda zarządzania – duża elastyczność, aby właściwie reagować

Źródło: Zestawienie własne na podstawie: PWC Global Crisis Centre oraz własnego doświadczenia biznesowego autora artykułu.

Na ewolucję modeli procesów innowacyjnych wskazuje wielu autorów reprezentujących nauki o zarządzaniu, m. in. D. O'Sullivan, L. Dooley [17], oraz wybitny brytyjski badacz innowacji R. Rothwell, zajmujący się analizą rozwoju systemów i modeli innowacyjnych od wczesnych lat 50-tych XX wieku. Na bazie swoich obserwacji i analiz zidentyfikował on pięć generacji modeli procesów innowacyjnych [20].

Po ustaleniu sekwencji działań kadry kierowniczej innowacyjnych (i nie tylko) przedsiębiorstw w okresie

pandemii autor pracy przystąpił do próby zbudowania roboczego modelu funkcjonowania organizacji z nowymi zagrożeniami w jej otoczeniu (rysunek 1).



Rysunek 1. Budowa modelu funkcjonowania organizacji z nowymi zagrożeniami w jej otoczeniu (pandemia).

Zakończenie

Przy obecnej dynamice rozwoju i globalizacji innowacyjność przedsiębiorstw jest czymś oczywistym. Od stopnia innowacyjności danej firmy zależy jej istnienie na rynku.

Obecnie przedsiębiorstwo możemy traktować jako mechanizm wykorzystujący szanse i zagrożenia. Procesy innowacyjne powinny być wdrażane w każdej sferze działalności firm, począwszy od organizacji po produkcję. Dobrze zarządzana firma, korzystająca z nowych rozwiązań, wspomagających proces zarządzania stanie się bardziej wyróżniająca na rynku, atrakcyjna dla potencjalnych klientów, np. dzięki wprowadzeniu odpowiednich technologii, które pozytywnie wpłyną na obsługę klienta. Ważne jest, by firma chcąc być innowacyjną zatrudniała pracowników otwartych na nowości, twórczych, którzy nie będą się bali podejmować nowych wyzwań, a nawet sami będą dążyli do ciągłego rozwoju. Ponieważ możliwość tworzenia jak i wprowadzania innowacji nie jest procesem łatwym.

Każda działalność gospodarcza z założenia wiąże się z ryzykiem, ale «obrona dnia wczorajszego – to znaczy niewprowadzanie innowacji – jest znacznie bardziej ryzykowna niż działanie na dzień jutrzejszy» [7, s. 154].

Celem badań w niniejszej pracy było funkcjonowanie innowacyjnego przedsiębiorstwa w okresie pandemii koronawirusa. Badania dotyczyły innowacyjności przedsiębiorstw (szans, zagrożeń, czynników wpływających na to zjawisko), wskazania działań kierowników przedsiębiorstw w sytuacjach kryzysowych (jaka jest obecnie), a także próba

wypracowania modelu funkcjonowania kadry kierowniczej przedsiębiorstw.

Postawione w części metodologicznej pracy hipotezy szczegółowe zostały pozytywnie zweryfikowane, cel pracy został osiągnięty, w efekcie końcowym wypracowano model roboczy, który może być wskazówką dla funkcjonowania zarządów przedsiębiorstw w tych trudnych czasach zdrowotnych i biznesowych.

Bibliografia:

1. *Ball-Woźniak T., 2012, Innowacyjność w ujęciu podmiotowym. Uwarunkowania instytucjonalne, PWE, Warszawa.*

2. *Berth R., 1996, Analysierer, Robuste, Macher und Verlaslichkeitsoucher, Blick durch die wirtschafft, Nr 222.*

3. *Brown T., 2009, Change by Design, How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation, Harper Collins Publishers.*

4. *Chodubski J. A., 2013, Wstęp do metodologii badań politologicznych, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.*

5. *Cichowski L., 2007, «Szanse i zagrożenia rozwoju innowacji w gospodarce Polski», [w:], Bogdanienska J., Kuzela M., Sobczak I., (red.), Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w warunkach globalnych, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.*

6. *Deptuła A. M., Knosala R., 2017, «Innowacje i ich ryzyko – czy warto próbować?», Zarządzanie Przedsiębiorstwem, Z. 4, Grudzień. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:9r8y0w4GPcgJ:yadd>*

a.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-a489f922-8d7f-4c85-ae42-8d2490a820cc/c/

Deptula_Knosala_Innowacje_4_2017.pdf+&cd=1&hl=pl&ct=clnk&gl=pl&client=firefox-b-d, dostęp: 19 listopada 2020.

7. Drucker P. F., 1992, *Innowacja i przedsiębiorczość*, PWE, Warszawa.

8. Griffin R. W., 2007, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo PWN, Warszawa,

9. Freeman Ch., 1986, *The Economics of Industrial Innovation*, MIT Press, Cambridge.

10. *Innowacyjność i potrzeby proinnowacyjne przedsiębiorstw regionu Kujawsko-Pomorskiego*, praca zbiorowa pod redakcją Mirosława Haffera, wyd. Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2004.

11. Juchniewicz M., Grzybowska B., 2015, *Innowacyjność mikro-przedsiębiorstw w Polsce*, PARP, Warszawa, 2010, s. 89, [za:], Kurek Z., *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania im. prof. T. Kotarbińskiego, Olsztyn.

12. Kelley T., 2009, *The Ten Faces of Innovation, IDEO's Strategies for Beating the Devil's Advocate – Driving Creativity Throughout Your Organization* Doubleday.

13. Klepacki B., 2009, *Wybrane zagadnienia związane z metodologią badań naukowych*, *Roczniki Nauk Rolniczych*, seria G, t. 96, Warszawa.

14. Matusiak K. B., 2015, «*Od przedsiębiorczości technologicznej do opartej na wiedzy (kreatywnej) – innowacyjna przedsiębiorczość ery postindustrialnej*», *Zeszyt Naukowy Uniwersytetu Szczecińskiego*, Nr 653, Szczecin, 2011, s. 25, [za:], Kurek Z., *Zarządzanie innowacjami*,

Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania im. prof. T. Kotarbińskiego, Olsztyn.

15. *Mc Gowan P., 1994, Innowacja i przedsiębiorczość wewnętrzna, WDM, Steward (red), Praktyka kierowania, PWE, Warszawa.*

16. *Morawski W., 2010, «O pojęciu i teorii modernizacji», [w:], Morawski W., (red.), Modernizacja Polski. Struktury. Agencje. Instytucje, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.*

17. *O'Sullivan D., Dooley L., 2009, Applying Innovation, Boston, Massachusetts: Sage Publications Ltd.*

18. *Perlak I., 1983, Innowacje w organizacji, PWE, Warszawa.*

19. *Pilch T., 1995, Zasady badań pedagogicznych, Warszawa.*

20. *Rothwell R., 1999, Successful Industrial Innovation: Critical Success Faktors for the 1990 R.D. Management, No 22, pp. 221–239.*

21. *Rozwój i konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, praca zbiorowa pod redakcją Anny Nehring, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2007.*

22. *Zastempowski M., 2007, «Ukryte źródła innowacyjności mikroprzedsiębiorstw», [w:], Bogdanienska J., Kuzela M., Sobczak I., (red.), Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w warunkach globalnych, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.*

Dmuchowski Robert
doktor ekonomii
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska

Szmitka Stanisław
doktor ekonomii
Olsztyńska Szkoła Wyższa
Olsztyn, Polska

**BUSINESS CLUSTERS AS SUBJECTS
OF THE REGION'S INNOVATION AND
COMPETITIVENESS STRATEGY**

**KLASTRY BIZNESOWE JAKO PODMIOTY
STRATEGII INNOWACYJNOŚCI
I KONKURENCYJNOŚCI REGIONU**

Wprowadzenie

Teoretycy, a przede wszystkim menadżerowie firm, regionów, ekonomiści od wielu lat poszukiwali i poszukują sposobów, metod, technik i narzędzi na znalezienie uniwersalnej «recepty na sukces» przedsiębiorstwa, regionu, całej gospodarki narodowej [7, s. 2). Podstawowym podmiotem gospodarczym, który będzie decydował o sukcesie jest bez wątpienia przedsiębiorstwo, działające na konkurencyjnym rynku. Przedsiębiorstwa stosują wiele strategii rozwoju, by podnieść poziom swojej konkurencyjności oraz zwiększyć i umocnić swoją pozycję na rynkach. Jedną z nich jest strategia rozwoju przedsiębiorstwa oparta o innowacyjność [2, s. 93]. Sposobem na poprawę konkurencyjności regionu coraz częściej stają się klastry biznesowe. Skupiają one niezależne przedsiębiorstwa, organizacje badawcze, uczelnie, instytucje

publiczne, organizacje zajmujące się wspomaganie transferu wiedzy i innowacyjności. Zazwyczaj działają w określonym sektorze i regionie, mając na celu stymulowanie działalności innowacyjnej oraz promowanie intensywnych kontaktów, współdzielenie zaplecza technicznego oraz wymianę wiedzy i doświadczeń oraz poprzez skuteczne przyczynianie się do transferu technologii, tworzenie sieci powiązań oraz rozpowszechniania informacji wśród przedsiębiorstw wchodzących w skład danego klastra. Uczestnictwo w klastrach umożliwia uzyskanie przewagi w dostrzeganiu nowych możliwości technicznych, operacyjnych lub dostawczych. Firmy, ośrodki naukowe szybko i systematycznie dowiadują się o postępach w technice, o dostępności komponentów i maszyn, o różnego rodzaju koncepcjach logistycznych marketingowych czy obsługowo-serwisowych.

Koncepcja klastrów narzędziem wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw i regionu

Sieci przedsiębiorstw i struktury organizacji sieciowych są przedmiotem zainteresowania, w stworzeniu nowych możliwości kształtowania relacji przedsiębiorstw, elastycznych w czasie i przestrzeni. Sieci organizacji, nazywane strategicznymi sieciami kooperacji lub sieciami rynkowymi czy sieciami biznesowymi, tworzą właśnie taką płaszczyznę relacji. Dają one przewagę wzrostu konkurencyjności firm należących do sieci w stosunku do działania indywidualnego w klasycznych strukturach organizacyjnych. Powiązania w sieci, w otoczenie biznesowe umożliwiają przedsiębiorstwu wyższy poziom specjalizacji, lepsze wykorzystanie potencjału, zwiększenie elastyczności oraz skali i zakresu działania, a co najważniejsze uzyskanie

przewagi konkurencyjnej nad potencjalnymi rywalami. Podmioty otoczenia biznesowego, wzajemnie na siebie oddziałując, mogą kształtować wyższą efektywność niż w przypadku integracji. Koordynacja w otoczeniu o celach konkurencyjnych, dokonuje się przez ceny i inne więzi, np. technologiczne, zaopatrzeniowe czy dystrybucyjne.

Ważną rolę w stymulowaniu konkurencyjności, procesów innowacyjnych i transferu technologii w przedsiębiorstwie odgrywa współpraca z instytucjami otoczenia biznesu i jednostkami naukowymi. Współpraca ta realizowana powinna być na różnych poziomach decyzyjnych i obszarach działania i obejmować powinna różne podmioty gospodarczo-społeczne, zarówno prywatne, jak i publiczne. Otoczeniem biznesu bez wątplenia będą instytucje wraz z ich wzajemnymi powiazaniami, tworzącymi sieci instytucjonalne wspomagające konkurencyjność przedsiębiorstw.

Tworzenie otoczenia ułatwiającego jednostkom gospodarczym uzyskanie przewagi konkurencyjnej jest ważnym zadaniem polityki regionalnej [4, s. 300]. Sprzyjający klimat społeczny, wspierany przez władze lokalne, ukształtowane środowisko innowacyjne oraz istniejące ośrodki naukowe będą decydowały o konkurencyjności regionu. Region staje się konkurencyjny dzięki efektywnie funkcjonującemu otoczeniu biznesu. Efektywność tę zwiększa proces wspólnego uczenia się. Proces ten dokonuje się poprzez wzajemne oddziaływanie i współpracę firm, administracji rządowej i samorządowej, wyższych uczelni i instytutów badawczych, organizacji zawodowych i instytucji, i organizacji społecznych. Wiedza jest postrzegana jako podstawa zrównoważonego rozwoju ekonomicznego i tworzenia sprawnego regionalnego systemu

innowacji. Współpraca i integracja podmiotów gospodarczych i różnorodnych instytucji, generujących nowe umiejętności i możliwości produkcyjne, służy uzyskaniu przewagi konkurencyjnej przez wszystkich uczestników otoczenia biznesowego. Konkurencyjność sprawia, że wszyscy rywale mogą odnosić korzyści pod warunkiem, że są innowacyjni. Firmy uzyskują przewagę nad najlepszymi konkurentami (innymi firmami) w wyniku wywierania na nich nacisków i stawianych im wyzwań. Korzyści uzyskują również podwykonawcy, dostawcy surowców i półproduktów, odbiorcy gotowych wyrobów, gdyż wszyscy konkurują ze sobą o ograniczone możliwości jakie daje rynek.

Firmy w celu osiągnięcia i utrzymania przewagi konkurencyjnej muszą dostrzegać znaczenie innowacji w procesach gospodarczych, które wynikają przede wszystkim z nacisków i wyzwań stawianych przez konkurentów, ale również środowiska, w którym funkcjonują, np. w klastrach gospodarczych. Duże znaczenie na funkcjonowanie przedsiębiorstwa w zakresie jakości i konkurencyjności odgrywa otoczenie zewnętrzne, w tym instytucje i organizacje lokalne. Duża ilość efektywnych podmiotów gospodarczych oznacza inwestycje, tworzenie nowych miejsc pracy, rozwój ośrodków naukowych, dyfuzję wiedzy i transfer technologii – gwarancję rozwoju społeczno-ekonomicznego regionu. Dlatego też władze regionalne i samorządowe już od dawna poszukują najskuteczniejszych metod za pomocą których mogłyby stymulować rozwój regionu. Najlepsze rezultaty, jak pokazują doświadczenia ostatnich lat osiąga się poprzez systemy wielowymiarowych, formalnych i nieformalnych powiązań o charakterze sieciowym. Dają one możliwość

tworzenia, pozyskiwania i wdrażania innowacyjności przez przedsiębiorstwo, w wyniku współdziałania szerokiego grona organizacji i instytucji funkcjonujących w danym regionie. Korzyści z tego typu współpracy, oprócz przedsiębiorstw osiągają również i instytucje, tworzące system sieci, który nazwać można klastrem. Inicjatywy klastrowe powstają z niezależnych firm, instytucji tworzących i dostarczających wiedzę (uniwersytety, instytuty badawcze, firmy technologiczne) instytucji pośredniczących (np. banki, instytucje publiczne) i klientów.

W trakcie budowania inicjatyw klastrowych powstaje strategia i wizja ich działania, które są ukierunkowane na szczególnie ważne obszary, dzięki którym istnieje możliwość poprawienia konkurencyjności podmiotów tworzących klastr. Wszystkie organizacje uczestniczące w tym przedsięwzięciu określają co stanowić będzie o głównej sile klastra: wiedza, skala korzyści, współpraca z dostawcami, pozyskiwanie nowych technologii, doświadczenie firm, zasoby czy instytucje wspomagające te inicjatywy. Źródłem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw uczestniczących w klastrach są możliwości otoczenia lokalnego [6, s. 173].

Klastry wpływają na trzy sposoby uzyskiwania przewagi konkurencyjnej: zwiększenie wydajności należących do niego firm, zwiększenie ich zdolności do innowacji, zachęcenie do tworzenia nowych firm.

Klastry w zwiększaniu wydajności firm (warunki czynników produkcji). Klastr poprzez swoją strukturę ma możliwość sprawniej i efektywniej gromadzi do działalności produkcyjnej lub usługowej potrzebne nakłady.

Klasy w promowaniu i wdrażaniu innowacji (warunki popytu). Zdolności klastrów do innowacji, sprzyjają również wydajności całej organizacji. Firmy w klastrach potrafią szybciej dostrzec nowe potrzeby nabywców, ze względu na to, że znajdują się w pobliżu skupiska firm znających nabywców i utrzymującymi z nimi stosunki, wyspecjalizowanych jednostek generujących informacje oraz wyrafinowanych nabywców. Uczestnictwo w klastrach umożliwia uzyskanie przewagi w dostrzeganiu nowych możliwości technicznych, operacyjnych i dostawczych.

Klasy w tworzeniu nowych firm (strategia, struktura i rywalizacja firm). Duża konkurencyjność między podmiotami gospodarczymi, sektorami sprawia, że istnieją lub tworzone są bariery do powstawania nowych firm. Filozofia funkcjonowania klastrów i instytucje oraz organizacje je tworzące sprzyjają powstawaniu przedsiębiorstw i przyłączaniu się ich do inicjatyw klastrowych.

Klasy jako podmioty i narzędzia strategii innowacji przedsiębiorstw i regionu

Współcześnie uznaje się, że klaster to jedna z najefektywniejszych form działalności, posiadająca wymiar lokalny i ponadregionalny.

Wg. M. E. Portera *grona (klasy)* to geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (na przykład uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych, i stowarzyszeń branżowych) w poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale także współpracujących [5, s. 246]. Rola znaczenia gron (klastrów)

dla biznesu zmieniała się w związku z procesami globalizacyjnymi. Ich znaczenie w przeszłości związane było z uzyskiwaniem przewagi konkurencyjnej w określonych dziedzinach działalności i w konkretnej lokalizacji. W miarę postępów globalizacji, znaczenie pojęcia «gron» (klastrów) zmieniły się, aczkolwiek wciąż rośnie ich rola w konkurencji występującej w gospodarce, która obecnie cechuje się coraz większą złożonością i oparta jest na wiedzy i innowacyjności. Współczesna koncepcja klastrów uwidacznia również znaczącą rolę współpracy między firmami, władzami i instytucjami dążącymi do wzmacniania konkurencyjności. Inicjatorami klastra gospodarczego są wszyscy zainteresowani jego powstaniem, a którzy w przyszłości odnosić będą wymierne, ale jakże różne korzyści społeczno-ekonomiczne.

Podstawowym podmiotem gospodarczym, który będzie decydował o sukcesie regionu jest przedsiębiorstwo, działające na konkurencyjnym rynku. Przedsiębiorstwa stosują wiele strategii rozwoju, by podnieść poziom swojej konkurencyjności oraz zwiększyć i umocnić swoją pozycję na rynkach. Jedną z nich jest strategia rozwoju przedsiębiorstwa oparta o innowacyjność [8, s. 173].

Każde przedsiębiorstwo powinno mieć zapewnione jednakowe warunki do prowadzenia działalności gospodarczej, a konkurencyjność każdego z tych przedsiębiorstw uzależniona będzie od ich wiedzy, skłonności do ryzyka, inwestycji, mądry efektywny decyzji. Władze regionu mogą jednak wspomagać te firmy, w dążeniu ich do rozwoju, usuwając bariery pozwalające im wprowadzać innowacje. Obszary warunkujące rozwój firmy poprzez innowacje to:

a) warunki czynników produkcji – zapewnienie wykwalifikowanej siły roboczej, infrastruktury, dostęp i gwarancje do kapitału;

b) warunki popytu – wysoki wzrost gospodarczy regionu, inwestycje w regionie, małe bezrobocie dające większe możliwości finansowe społeczeństwu, tworzenie innowacyjnego regionu;

c) sektory pokrewne i wspomagające – duża ilość kooperantów gwarantuje rozwój sektora, regionu, zapewnienie bliskich związków opartych o wiedzę i innowacyjność wszelkich podmiotów gospodarczo-społecznych, partnerzy wymieniający się pomysłami i wszelkimi innowacjami, klastry;

d) strategia, struktura i rywalizacja firm – zasady tworzenia i organizowania firm oraz zapewnienie równej konkurencji dla wszystkich uczestników gry rynkowej.

Przykładem podejścia rozwoju społeczno-gospodarczego, opartego o integrację gospodarki i nauki – są tworzone i funkcjonujące regionalne klastry gospodarcze. Te lokalne organizacje uwzględniają specyfikę branżową działających w regionie przedsiębiorstw, poziom rozwoju gospodarczego regionu, potencjał wiedzy, przedsiębiorczą aktywność lokalnej społeczności. Regionalne strategie innowacyjności tworzą więc przedsiębiorstwa, uczelnie, ośrodki badawczo-rozwojowe, organizacje zajmujące się wspomaganie transferu wiedzy i innowacji, wspierające finansowanie działań proinnowacyjnych, a także przedstawiciele władz rządowych i samorządowych [1, s. 20–21). Przedsiębiorstwa dysponują obecnie środkami, wiedzą i umiejętnościami pozwalającymi im na zarządzanie w skali globalnej. Globalizacja umożliwia

firmom pozyskanie kapitału, towarów i techniki z każdego miejsca na świecie i lokowanie swojej działalności tam, gdzie będzie to najefektywniejsze pod względem kosztów i uzyskiwanych korzyści ekonomicznych. Gloryfikowanie działań gospodarczych o zasięgu światowym, często przesłania możliwości jakie dają lokalne powiązania gospodarcze (klastry), szczególnie w przypadku regionów «zacofanych» pod względem gospodarczym i infrastrukturalnym, z małą ilością kapitału i inwestycji.

Podsumowanie

Obecnie w świecie obserwuje się silny wzrost zainteresowania tworzeniem klastrów biznesowych. Ich rozwój i funkcjonowanie to proces długotrwały. Widząc potencjał ekonomiczny i społeczny, jaki generują klastry, wiele regionów wdraża programy wspierające ich tworzenie i rozwój. Programy te przewidują między innymi upowszechnianie wiedzy i organizowanie organizacji tworzących i kształtujących klaster. Cechy klastrów, takie jak stymulowanie innowacji i konkurencyjności, wspomaganie rozwoju przedsiębiorczości oraz przyciąganie inwestycji i kapitału z zewnątrz sprawiły, że stały się one narzędziem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej i tym samym założeń przyspieszonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Regiony można uznać za konkurencyjne, gdy charakteryzują się ekonomicznymi, społecznymi i technicznymi warunkami umożliwiającymi, wysoką jakość produkcji, efektywność firm, wdrażanie nowych technologii, wzrost wydajności pracy oraz szybką zmianę działalności produkcyjnej lub usługowej dostosowaną do wyzwań rynku. Klaster biznesowy jest naturalną konsekwencją tego

zjawiska i może być on instrumentem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku, jak również narzędziem strategii innowacyjności regionu.

W przedstawionej pracy zostały omówione niektóre zagadnienia związane z innowacyjnością, które pozwalają zapewnić klastrom, jak i regionom, w których funkcjonują – konkurencyjność rynkową i społeczną. Nie ulega wątpliwości, że uzasadnienie znalazł prezentowany na wstępie pogląd, że klastry to forma organizacji gospodarczej o wysokim potencjale innowacyjnym. Ma to związek z odgrywaniem kluczowej roli w kreowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw i społeczno–gospodarczego rozwoju regionu.

Bibliografia:

1. *Dolińska M., Innowacje w przedsiębiorstwie, na rynku, w regionie, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa, Warszawa.*

2. *Duraj J., Przedsiębiorczość i innowacyjność, Difin, Warszawa.*

3. *Jurek – Stepień S., Pierścionek Z., Sosnowska S., Rynkowe strategie konkurencji przedsiębiorstwa, Novum, Płock.*

4. *Parysek J., Uwarunkowania i kierunki rozwoju społeczno-gospodarczego województwa gorzowskiego, AE, Poznań.*

5. *Porter M., Porter o konkurencji, PWE, Warszawa 2000.*

6. *Skawińska E., Klastry biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów, PWE, Warszawa.*

7. *Szmitka S, Dmuchowski R., Klastry jako podmioty strategii innowacji – Warmińsko – Mazurski klaster «Razem cieplej», WZUG, Gdańsk.*

8. *Świtalski W., Innowacje i konkurencyjność, WUW, Warszawa.*

*Doktor Andrzej Fetliński
Olsztyńska Szkoła Wyższa,
Katedra Ekonomii,
Olsztyn, Polska*

ENTERPRISE IN COVID-19 PANDEMIC

PRZEDSIĘBIORSTWO W PANDEMII COVID-19

Streszczenie

Kryzys związany z COVID-19 stanowi największe zagrożenie dla światowej gospodarki od czasu kryzysu finansowego. Kryzys związany z COVID-19 powoduje trudną sytuację dla wielu przedsiębiorstw oraz problemy z płynnością finansową w związku z ograniczeniem lub zamknięciem działalności. Prawie 90% firm w Polsce odnotowało zakłócenia działalności wynikające ze społecznej izolacji i zmiany zachowania klientów. Oprócz skutków wywołanych pandemią COVID-19 w odniesieniu do działalności własnej przedsiębiorstw, doświadczyły one również znacznych zakłóceń w ich łańcuchach dostaw. W obliczu bezprecedensowych zmian i wpływu na działalność przedsiębiorstw lub na ich łańcuchy dostaw, przedsiębiorstwa przyjęły różnorodne podejścia, a wiele z nich aktywnie wykorzystuje zasoby, logistykę, umiejętności i innowacyjne sposoby walki z pandemią. W oparciu o wiele możliwości, w których jeden lub więcej czynników może być niepewnych, istniejące modele biznesowe firm należy radykalnie zweryfikować i dostosować do zmienionej sytuacji makroekonomicznej. Firmy, które są świadome elementów swojego modelu biznesowego i aktywnie nad nim pracowały w przeszłości, będą miały przewagę w czasie

kryzysu. Opierając się na segmentach modelu biznesowego, są trzy jego najważniejsze elementy, na które kryzys COVID-19 wpłynął wyjątkowo negatywnie, to: strumienie przychodów, relacje z klientami i propozycja wartości. W treści przedstawiono sposoby optymalizacji modeli biznesowych firm – Business Model Canvas, celem dostosowania funkcjonowania firm do środowiska kryzysu gospodarczego spowodowanego przez COVID-19.

Pandemia COVID-19 a gospodarka światowa.

Kryzys związany z COVID-19 stanowi największe zagrożenie dla światowej gospodarki od czasu kryzysu finansowego. Poważnie zakłóca on działalność gospodarczą i jak pokazuje najnowszy raport ONZ, ma wpływ na praktycznie wszystkie cele zrównoważonego rozwoju. COVID-19 stwarza również ogromne wyzwania dla małych i dużych przedsiębiorstw na całym świecie. Coraz liczniejsze dane pochodzące z ostatnich badań sugerują poważne przeszkody w działalności przedsiębiorstw, w tym przerwy w łańcuchu dostaw, problemy z przepływami pieniężnymi oraz niemożność dotrzymania terminów dostaw. Powstały w rezultacie zmniejszenie popytu na importowane towary i usługi, wzrost niechęci do podejmowania ryzyka na rynkach finansowych oraz zmniejszenie zaufania biznesu wpłynie również znacząco na sytuację przedsiębiorstw i ich łańcuchy dostaw. [1, 2, 3] Najnowsze dane OECD dotyczące gospodarczych skutków kryzysu oraz działań powstrzymujących kryzys wywołany COVID-19 wskazują, że ogólny bezpośredni spadek poziomu PKB wynosi zwykle między 20–25% w wielu gospodarkach krajów rozwiniętych. Całkowite lub częściowe wstrzymanie działalności wpływa na sektory gospodarki na różne sposoby, oddziałując w

odmiennym stopniu na ich zdolność działania, popyt na ich produkty, Wg. badań przeprowadzonych przez Responsible Business Alliance w Europie. [5, 24] w wyniku kryzysu związanego z COVID-19, 50% fabryk dostawców nie funkcjonuje na pełnych obrotach, w 15% wszystkich fabryk produkcja jest na poziomie poniżej 50%, a w 8% fabryk mniej niż 10% pracowników powróciło do pracy. Pandemia korona wirusa (COVID-19) spowodowała poważne zakłócenia w gospodarce i działalności przedsiębiorstw, niezależnie od tego, czy są one w stanie kontynuować działalność. Zakłócenia te mają różnego rodzaju wpływ na przedsiębiorstwa, a wiele z nich boryka się z problemami finansowymi. Kryzys związany z COVID-19 ujawnił także istotne słabe punkty w działalności przedsiębiorstw i łańcuchach dostaw związane z warunkami pracy i przygotowaniem do sytuacji kryzysowej. Rządy podjęły nadzwyczajne kroki w celu powstrzymania epidemii, takie jak ogólna izolacja i wstrzymanie działalności gospodarczej na dużą skalę, a także ogłoszenie pakietów pomocowych i naprawczych w celu wsparcia przedsiębiorstw i pracowników mających trudności. Wiele przedsiębiorstw podjęło również działania, aby wnieść swój wkład do wysiłków związanych z powstrzymaniem pandemii i łagodzeniem skutków gospodarczych dla swoich pracowników oraz łańcuchów dostaw. [3, 4, 5] Jednak same reakcje rządu i biznesu mogą również wiązać się z nieprzewidzianym ryzykiem. Odpowiedzialne podejście do prowadzenia biznesu (responsible business conduct, RBC) w odpowiedzi na kryzys wywołany przez COVID-19 pomoże zapewnić, że kwestie środowiskowe, społeczne oraz inne kwestie związane z zarządzaniem określone w między-

narodowo uznanych normach odpowiedzialnego prowadzenia biznesu będą miały kluczowe znaczenie w projektowaniu i wdrażaniu zarówno reakcji administracji rządowych, jak i przedsiębiorstw. [1, 2] Odpowiedzialne prowadzenie biznesu z wykorzystaniem odpowiednio przekształconych modeli biznesowych mających na celu poradzenie sobie z kryzysem związanym z COVID-19, może pomóc rządowi i przedsiębiorstwom w podejmowaniu decyzji i rozwiązaniu problemów wynikających z kryzysu w kontekście ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego, ale także w zapewnieniu, że takie odpowiedzi nie stwarzają dalszego ryzyka dla ludzi, planety i społeczeństwa. Sposób, w jaki przedsiębiorstwa reagują teraz na szereg kwestii czasie kryzysu, będzie miał trwały wpływ na ich bilanse i produktywność w okresie odzyskania równowagi. Przedsiębiorstwa, które podejmują aktywne działania oraz dostosują modele biznesowe, aby zarządzać ryzykami związanymi z kryzysem wywołanym pandemią COVID-19 w sposób, który będzie łagodził negatywny wpływ na pracowników oraz łańcuchy dostaw, prawdopodobnie zbudują większą długoterminową wartość i odporność, poprawiając swoją rentowność w perspektywie krótkoterminowej i swoje perspektywy odbudowy w średniej lub długiej perspektywie czasowej, a w perspektywie krótkoterminowej uwzględnianie kwestii odpowiedniego zarządzania w trakcie kryzysu zminimalizuje negatywne skutki dla ludzi i planety. [1, 2, 3, 5, 11, 23] COVID-19 stworzył niespotykane dotąd wyzwania dla przedsiębiorstw w zakresie zarządzania zespołami pracowników. Poważnie zakłóca on działalność gospodarczą i jak pokazuje najnowszy raport ONZ,(2) ma wpływ na praktycznie wszystkie Cele

Zrównoważonego Rozwoju proponowane przez ONZ. COVID-19 stwarza również ogromne wyzwania dla małych i dużych przedsiębiorstw na całym świecie. [2]

Pandemia a przedsiębiorstwa na Świecie i w Polsce.

a. Przedsiębiorstwa w warunkach pandemii COVID-19 na Świecie.

Kryzys związany z COVID-19 powoduje trudną sytuację dla wielu przedsiębiorstw oraz problemy z płynnością finansową w związku z ograniczeniem lub zamknięciem działalności. [1, 2, 3, 8, 11, 23] To z kolei wpływa na pracowników, których dochód i źródła utrzymania są zagrożone. Choć niektóre z przedsiębiorstw były w stanie osłonić swoich pracowników przed takimi skutkami oraz zdecydowały się zatrzymać pracowników i zapłacić im za okres zawieszenia działalności, to jednak wiele przedsiębiorstw musiało zwolnić pracowników lub skrócić ich czas pracy. [8] W marcu 2020 r. Międzynarodowa Organizacja Pracy (MOP) oszacowała się, że pandemia COVID-19 wpłynie na wzrost światowego bezrobocia o 5,3 mln do 24,7 mln. [7] Nowe bieżące dane dotyczące bezrobocia udostępniane przez kraje dotknięte kryzysem sugerują, że skutki mogą już być większe niż zakłada scenariusz «wysoki». [7] W samych Stanach Zjednoczonych około 16,8 mln osób złożyło wnioski o zasiłek dla bezrobotnych, co stanowi około 11% pracujących w USA. [12, 13] Taki wzrost bezrobocia może najmocniej dotknąć pracowników, którzy nie są objęci zwykłymi zabezpieczeniami socjalnymi lub wyjątkowymi zabezpieczeniami dostosowanymi do COVID-19 takich jak niezależni pracownicy, pracownicy na umowach bez gwarancji godzin pracy lub pracownicy nieformalni, wśród których wielu to

pracownicy migrujący oraz kobiety. Dla przedsiębiorstw, które są w stanie kontynuować działalność, ochrona zdrowia i bezpieczeństwo pracowników są głównym powodem do obaw, zaś kluczowym wyzwaniem jest zmniejszenie narażenia pracowników na zachorowania COVID-19 w miejscu pracy. [6, 7, 8] Wiele przedsiębiorstw ma trudności z właściwym zrównoważeniem działań oraz wdrażanych zabezpieczeń, które mają ochronić ich pracowników przed zarażeniem lub zapobiec rozprzestrzenianiu się wirusa, w tym poprzez ograniczenie fizycznych interakcji podczas pracy, wprowadzenie wzmocnionych zabezpieczeń sanitarnych i zachęcanie do pracy z domu, przy jednoczesnym utrzymaniu podstawowych usług. W przypadku przedsiębiorstw z kluczowych sektorów, takich jak opieka zdrowotna, bezpieczeństwo lub produkcja żywności, kryzys może doprowadzić do gwałtownego wzrostu aktywności, co spowoduje, że pracownicy będą musieli pracować w niebezpiecznych warunkach w godzinach nadliczbowych, co może mieć wpływ na ich samopoczucie, zdrowie i życie rodzinne. Szczególnie dotknięte mogą być kobiety, [14, 15] ponieważ stanowią one większość wśród osób pracujących w sektorach narażonych na kontakt z wirusem, takich jak sprzedaż detaliczna żywności i opieka zdrowotna, a jednocześnie to one często muszą zarządzać opieką nad dziećmi w związku z zamknięciem szkół. [8, 9, 10]

b. Przedsiębiorstwa w warunkach pandemii COVID-19 w Polsce.

Prawie 90% firm w Polsce odnotowało zakłócenia działalności wynikające ze społecznej izolacji i zmiany zachowania klientów. Dla ponad jednej trzeciej firm (35,3%

z nich) spadek przychodów przekracza 50% w porównaniu do analogicznego okresu w roku poprzednim. ([15, 16] To jest wstrząs, z jakim przedsiębiorstwa nie zmagają się od początku transformacji systemowej. Z danych GUS wynika, że nawet w szczycie kryzysu finansowego, w pierwszej połowie 2009 roku spadek przychodów ogółem, firm zatrudniających poniżej 250 pracowników nie przekraczał kilku procent w skali roku. Nie oznacza to jednak, że sytuacja większych przedsiębiorstw jest bezpieczna. Wśród przedsiębiorstw zatrudniających od 50 do 249 pracowników problem gwałtownego, przekraczającego 50% spadku przychodów odczuwa co piąta firma, i co trzecia mała, tzn. zatrudniająca od 10 do 49 pracowników. (15, 16) Wsparcie dla tych grup również będzie bardzo istotne i konieczne w kolejnej fazie kryzysu. Oprócz spadków przychodów bardzo ważnym problemem są też opóźnienia w płatnościach od klientów. Problemów z płynnością doświadcza ponad 50% firm. Zagrożenia płynności są ogromnym problemem nawet w tych sektorach gospodarki, które nie znajdują się na pierwszej linii uderzenia kryzysu. Tak jest na przykład w przemyśle, gdzie aż 70% firm sygnalizuje problem z opóźnieniami płatności. To może sprawić, że nawet firmom utrzymującym produkcję może grozić utrata płynności finansowej, skutkująca bankructwem. Dlatego bardzo ważne może okazać się utrzymanie dostępu do finansowania obrotowego dla firm, które na bieżąco realizują zamówienia. Najbardziej dotknięte efektami pandemii są firmy działające w sektorze usług konsumenckich, a relatywnie najmniej przedsiębiorstwa budowlane oraz firmy działające w obszarze usług biznesowych. Wg GUS [15, 16] nie było ani jednej firmy z sektora usług konsumenckich,

która w 2020 r. nie odczułaby spadku przychodów, a ponad 60% obawia się spadku przychodów o ponad połowę, w porównaniu do analogicznego okresu w roku poprzednim. [16] W pozostałych sektorach jest niewielka część firm, których zarządzający nie obawiają się niższych wpływów w następnym miesiącu: 17% w budownictwie, 15% w sektorze usług biznesowych, 7% w przemyśle i 6% w handlu. Odpowiednio 35% i 41% firm działających w przemyśle i handlu prognozuje spadek przychodów o ponad 50%. Analogiczna struktura odpowiedzi występuje w pytaniach o zdolność do utrzymania płynności finansowej przez firmy. Jedna trzecia firm ogranicza zatrudnienie w reakcji na wstrząs gospodarczy. Najwięcej takich firm jest wśród małych przedsiębiorstw – aż 42,5%. Z kolei w grupie firm średnich, zatrudniających od 50 do 249 pracowników, jedna czwarta już rozpoczęła lub planuje zwolnienia. To potwierdza wniosek, że największy wstrząs odczuwają firmy najmniejsze, a nieco bardziej odporne na krótkotrwałe wstrząsy mogą być firmy większe. Większość firm (59,3%) nie jest w stanie utrzymać płynności finansowej bez zwalniania pracowników dłużej, niż 3 miesiące. [15] Oznacza to, że sytuacja może ulec znaczącemu pogorszeniu od maja 2021. To oznacza, że społeczna izolacja zacznie wywierać największy negatywny wpływ na gospodarkę od maja. Wtedy znacząca grupa firm zacznie tracić możliwość regulowania zobowiązań. Przy czym w sektorze najmocniej dotkniętym jej skutkami, czyli w usługach konsumenckich, duży odsetek przedsiębiorstw (37,6%) straci płynność w kwietniu 2021, bądź już ją utraciło. Przedsiębiorstwa budowlane oraz firmy działające w obszarze usług biznesowych. Firmy z sektora usług konsumenckich, która

nie odczułaby spadku przychodów, a ponad 60% obawia się spadku przychodów o ponad połowę, w porównaniu do analogicznego okresu w roku poprzednim. W pozostałych sektorach jest niewielka część firm, których zarządzający nie obawiają się niższych wpływów w następnym miesiącu: 17% w budownictwie, 15% w sektorze usług biznesowych, 7% w przemyśle i 6% w handlu. Odpowiednio 35% i 41% firm działających w przemyśle i handlu prognozuje spadek przychodów o ponad 50%. Analogiczna struktura odpowiedzi występuje w pytaniach o zdolność do utrzymania płynności finansowej przez firmy. [14, 15, 16, 17, 18, 35]

Wpływ wykraczający poza pracowników – szeroki zakres zagadnień społecznych i środowiskowych wywołany kryzysem COVID-19.

Oprócz wpływu na pracowników kryzys związany z COVID-19 może stwarzać wiele nowych i nieprzewidywanych problemów dla przedsiębiorstw. Ciągły przepływ towarów i pracowników jest potencjalnym wektorem zanieczyszczenia i może prowadzić także do zwiększonego wpływu na środowisko. Z drugiej strony nastąpiło wyraźne przesunięcie koncentracji emisji CO₂ między sektorami i regionami z powodu dramatycznego zamknięcia łańcuchów dostaw lub branż przemysłu. Zauważono również występujące ryzyko związane z oszustwami i niewłaściwym postępowaniem finansowym przedsiębiorstw w ramach ich działalności oraz w łańcuchach dostaw. Przykładowo, Europejski Urząd ds. Zwalczenia Nadużyć Finansowych (European AntiFraud Office, OLAF) wszczął dochodzenia w sprawie przywozu podrobionych produktów związanych ze zdrowiem oraz służących do higieny, takich jak maski, zestawy do testów lub środki dezynfekujące. Kryzys

związany z COVID-19 spowodował również wzrost ryzyka cyfrowego, takiego jak wyludzenie danych lub działanie hakerów. Ponadto zgłaszano przypadki nadużycia finansowania z siatki bezpieczeństwa związanej z COVID-19. Kryzys może wpłynąć na poziom ujawnienia informacji, ponieważ ograniczenia dotyczące podróży oraz koncentracja na zarządzaniu kryzysowym mogą opóźnić lub zmniejszać zakres danych przekazywanych przez przedsiębiorstwa. Reagowanie na pilne potrzeby, aby terminowo i w wystarczającym stopniu dostarczać podstawowe towary i usługi w celu walki z kryzysem może wymagać od konkurujących zazwyczaj przedsiębiorstw, współpracy prowadzonej zgodnie z przepisami antymonopolowymi. Kryzys może jednakże stanowić okazję dla niektórych przedsiębiorstw do stosowania praktyk anty-konkurencyjnych, np. porozumień między przedsiębiorstwami mających na celu zawyżanie cen podstawowych towarów, takich jak środki ochronne, lub obniżania wynagrodzeń w sektorze albo też mających na celu budowanie dominującej pozycji lub monopolu na kluczowe produkty, jak np. środki farmaceutyczne. [4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 18, 20]

Zakłócenia w globalnych łańcuchach dostaw potęgują negatywny wpływ na ludzi, planetę i społeczeństwo

Oprócz skutków wywołanych pandemią COVID-19 w odniesieniu do działalności własnej przedsiębiorstw, doświadczyły one również znacznych zakłóceń w ich łańcuchach dostaw. Instytut Zarządzania. Institute for Supply Management ustalił, że ponad 80% przedsiębiorstw sądzi, że ich organizacja odczuje w pewnym stopniu skutki związane z COVID-19. Zakłócenia po stronie podaży i

popytu nasilają społeczno-gospodarcze skutki kryzysu. Dostawcy mogą nie być w stanie kontynuować działalności i przestrzegać umów. Coraz większa liczba dowodów z wielu kategorii towarów konsumpcyjnych sugeruje, że światowi nabywcy wstrzymują lub anulują zamówienia w dającej się przewidzieć przyszłości. Reakcje te mogą zatrzymać całe łańcuchy dostaw i narazić miliony przedsiębiorstw i ich pracowników na ryzyko gospodarcze.. Wielu dostawców będzie nadal dokładać wszelkich starań, aby utrzymać działalność i uniknąć utraty przychodów, co z kolei może narażać ich własnych pracowników, dostawców i klientów na ryzyko zarażenia wirusem lub ryzyko jego dalszego rozprzestrzeniania. W sektorach o dużym udziale pracowników migrujących, takich jak sektor produkcyjny w Azji, przerwy w pracy oraz anulowanie zamówień powodują podobny szereg skutków ubocznych, ponieważ pracownicy mogą zostać pozbawieni zakwaterowania lub może zostać ono znacznie ograniczone, zaś pracownicy powracający do domu mogą stwarzać ryzyko dalszego rozprzestrzeniania się wirusa. [11, 19, 20]

Odpowiedzi rządów na kryzys związany z pandemią COVID-19

Bezprecedensowe działania rządów są podejmowane pilnie w celu uporania się z kryzysem zdrowotnym, jednocześnie zapewniając ciągłość dostaw podstawowych towarów i usług. Rządy podejmują również działania w celu zaradzenia rozległym skutkom gospodarczym, jakie wynikają z polityki ograniczania rozprzestrzeniania, która spowodowała poddanie w pewnej formie izolacji około połowy ludności świata. oraz wstrzymanie działalności gospodarczej. Działania te obejmują programy pomocowe,

wsparcia, nacjonalizacji oraz programy zachęt, które należą do najbardziej ambitnych w historii. Amerykański pakiet zachęt szacowany jest na ponad 2 biliony USD, podczas gdy w Europie łączone plany rządowe ogłoszone do tej pory szacuje się na około 1,7 biliona EUR. [1, 2] Celem tych programów jest finansowanie kluczowych potrzeb, takich jak bezpośredni dostęp przedsiębiorstw do gotówki, częściowe świadczenia z tytułu bezrobocia dla pracowników dotkniętych spadkiem aktywności zawodowej, ale także średnio i długookresowe programy odbudowy gospodarczej. Zgodnie z danymi OECD z 3 kwietnia 2020 r. 97% krajów OECD wprowadziło lub ogłosiło działania zapewniające wsparcie finansowe dla przedsiębiorstw dotkniętych spadkiem popytu, a 92% podejmuje działania w celu zapewnienia wsparcia dochodu pracowników tracących pracę lub dochód z pracy na własny rachunek. [18, 19, 20, 22, 24, 25] Zarówno działania ograniczające rozprzestrzenianie się wirusa, jak i wsparcie gospodarcze są niezbędne do zwalczania pandemii i jej skutków społeczno-gospodarczych, ale mogą one również powodować niezamierzone skutki związane z zachowaniem przedsiębiorstw. Izolacja może stwarzać ryzyko nieuczciwych zysków i niezgodnych z prawem zachowań przedsiębiorstw, które starają się obchodzić przepisy, jak np. firmy, nieuczciwie określające siebie jako przedsiębiorstwa świadczące «niezbędne usługi» w celu kontynuowania działalności. [20, 21, 22]

Odpowiedź przedsiębiorstw na konsekwencje pandemii COVID-19

W obliczu bezprecedensowych zmian i wpływu pandemii COVID-19 na działalność przedsiębiorstw lub na ich łańcuchy dostaw, przedsiębiorstwa przyjęły różnorodne

podejścia, a wiele z nich aktywnie wykorzystuje zasoby, logistykę, umiejętności i innowacyjne sposoby walki z pandemią. przedsiębiorstwa podjęły także nadzwyczajne działania w celu zapewnienia ciągłości dostaw podstawowych towarów i usług, a w niektórych przypadkach dostosowują swoją produkcję w celu wytwarzania środków ochrony i sprzętu medycznego. Wiele przedsiębiorstw skierowało swoich pracowników do pracy zdalnej z domu, a jeśli nie było to możliwe, wprowadzono procedury higieniczne w celu ochrony swoich pracowników. Takie procedury zostały również wprowadzone w celu zapewnienia, że towary dostarczane klientom oraz usługi nie narażają klientów na ryzyko zakażenia. Aby odpowiedzieć na ryzyko ekonomiczne, na które zostali narażeni pracownicy, kontrahenci oraz dostawcy, niektóre przedsiębiorstwa podjęły aktywne działania i zobowiązały się chronić ich przed bezrobociem, obniżkami wynagrodzenia lub zmniejszeniem liczby zamówień. Takie reakcje okazują się kluczowe w rozwiązywaniu problemów gospodarczych i zagrożeń zdrowotnych wynikających z kryzysu. Jednak w niektórych przypadkach praktyki te mogą mieć również niezamierzone skutki organizacyjne i społeczne [18, 19, 22, 23, 24, 26, 27]

Kryzys COVID-19, a modele biznesowe firm- Business Model Canvas

Blokady nakazane przez rząd w wielu krajach wpłynęły na życie społeczne ludzi, ale także na światową gospodarkę. Zarządzanie przedsiębiorstwami staje przed wyzwaniami na różnych poziomach w czasie kryzysu: po pierwsze, własna firma musi zostać oceniona w różnych obszarach. Zaczyna się od pracowników, produkcji

(generowania wartości) i wpływów zewnętrznych, takich jak zabezpieczenie łańcucha dostaw. W oparciu o wiele możliwości, w których jeden lub więcej czynników może być niepewnych, istniejące modele biznesowe firm należy radykalnie zweryfikować i dostosować do zmienionej sytuacji makroekonomicznej. [24, 25] Firmy, które są świadome elementów swojego modelu biznesowego i aktywnie nad nim pracowały w przeszłości, będą miały przewagę w czasie kryzysu. Pierwszym krokiem będzie wsparcie firm w wizualizacji ich istniejącego modelu biznesowego. Jednym z podejść do wizualizacji jest Business Model Canvas. Opierając się na segmentach modelu biznesowego, są trzy najważniejsze elementy, na które kryzys COVID-19 wpłynął wyjątkowo negatywnie, to: strumień przychodów, relacje z klientami i propozycja wartości. Te elementy są najsilniej uderzone i wymagają największej uwagi w czasie kryzysu. Kolejnym krokiem jest analiza zależności elementów i rozważenie wpływu wewnętrznego i zewnętrznego. Oprócz koncentracji na zmienionym zarządzaniu, innowacje powinny być napędzane przez perspektywę i potrzeby klienta, ponieważ kryzys zmienia również zachowania klientów. Jako przykład można wymienić silny wzrost liczby spotkań online lub ograniczenie transportu publicznego. Firmy, które aktywnie pracują nad nowym modelem biznesowym, będą miały przewagę konkurencyjną. Ponieważ na wszystkie firmy uczestniczące w jakikolwiek na sposób na rynku negatywnie wpływa kryzys COVID-19, kluczowym czynnikiem sukcesu będą analizy i działania związane z innowacjami w modelu biznesowym. Ponieważ ok. 70% badanych firm nie widzi perspektywy dla swojego obecnego

modelu biznesowego po kryzysie, który jest wynikiem tradycyjnego sposobu myślenia. Dlatego skutecznym podejściem jest pozytywny wpływ na kulturę organizacyjną (przełamywanie silosów lub barier mentalności) i wyzwalanie innowacyjnego myślenia z uwzględnieniem nowych podejść do modeli biznesowych. Wyniki badań nt. Business Model Innovation- podczas kryzysu COVID prowadzone przez J. Baker-Brunnerbauer (24) wskazują na niewielki wzrost inwestycji w nowy model biznesowy MŚP europejskich, co zdecydowanie może wpłynąć na obniżenie szans tych firm w gospodarczo-społecznym kryzysie pandemicznym. [24, 25, 26, 27]

Optymalizacja modeli biznesowych firm-Business Model Canvas, dostosowanie organizacji do środowiska kryzysu gospodarczego spowodowanego przez COVID-19. [26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34]

Imperatyw 1: Ranga oraz Redefinicja Celów Firmy, silne poczucie celu, jako potwierdzenie tożsamości firmy,

- Organizacje przygotowane na przyszłość jasno określają CEL dlaczego istnieją i wykorzystają Go jako spoiwo pracowników i sieci interesariuszy, który nadaje sens pracy w aktualnym środowisku makroekonomicznym, społecznym i technologicznym.

- Firmy przygotowane na przyszłość wiedzą, że taki cel firmy/organizacji pomaga przyciągnąć talenty do organizacji, zatrzymać ich i stymulować rozwój.

- Dobry Cel pomaga ludziom radzić sobie z niepewnością, inspiruje zaangażowanie, ujawnia niewykorzystany potencjał rynkowy.

- Badania McKinsey pokazują, że ludzie/pracownicy, którzy twierdzą, że «realizują swój cel» w pracy, mają cztery

razy wyższy poziom zaangażowania niż ci, którzy twierdzą, że tak nie jest

Imperatyw 2: Weryfikacja i optymalizacja systemu wartości firmy-Wyostrzony i klarowny system wartości.

- Siła jasnego systemu wartości pomaga firmie lepiej realizować jej dzisiejsze i przyszłe priorytety strategiczne, oraz optymalizację zasobów w miarę zmiany przyszłych priorytetów.

- Firmy gotowe na przyszłość tworząc mapę wartości, która ma ma kluczowe znaczenie dla klientów i każdego pracownika.

- Mapa wartości lokuje ambicje i cele firmy w strukturze organizacyjnej w odniesieniu do; kadry pracowniczej, jednostek biznesowych, rynków, linii produktów, itd.

- **ETYCZNY i SPOŁECZNIE WARTOŚCIOWY ZYSK**

- Zaufanie, współodpowiedzialność, zorientowanie na przyszłość i wyniki oraz otwartość to wartości scalające przedsiębiorstwo i stanowiące fundamenty rozwoju firmy.

Imperatyw 3: Zbuduj oraz dostosuj i wykorzystaj swoją kulturę organizacji reaktywną na wyzwania szybkich zmian cywilizacyjnych i ekonomicznych

- Kultura organizacyjna to wyjątkowy zestaw zachowań, rytuałów, symboli i doświadczeń, które łącznie opisują «jak prowadzimy sprawy organizacji».

- Kryzys COVID-19 uczynił, iż nowe Modele Biznesowe Firm muszą zapewnić szybkie, zwinne i pozbawione tarcia działania operacyjne, tworzą sposoby pracy sprzyjające zwinności i prostocie.

- Kluczowymi wartościami kultury organizacyjnej okazują się: oferta dostosowana do trendów konsumenckich,

elastyczność i szybkość działania, innowacyjność i otwartość.

- Dla firm odnoszących największe sukcesy kultura organizacyjna stanowi podstawę zdrowia organizacyjnego, firmy o silnej i specyficznej kulturze osiągają nawet trzykrotnie wyższe zyski.

- Kultura organizacyjna wpływa na pracowników silniej niż jakiegokolwiek kodeksy i regulaminy – tak uważa 86% specjalistów z zakresu rachunkowości i zarządzania finansami zrzeszonych w ACCA (Association of Chartered Certified Accountants)

Imperatyw 4: Radykalnie spłaszcz i otwórz na zewnątrz strukturę organizacyjną.

- Organizacje nastawione na przyszłość organizują się w sposób, że są one sprawniejsze, bardziej płaskie, szybsze i elastyczne oraz wykorzystują wartości firmy i interesariuszy,

- Organizacje gotowe na przyszłość wymagają «demokratycznych modeli organizacyjnych», które są zaprojektowane, pielęgnowane i rozwijane wokół; wartości, ludzi oraz działań społecznie etycznych.

- Struktury otwarte wychodzące na zewnątrz organizacji, wspierające innowacje, wiążące jak najliczniejsze grupy interesariuszy, dostawców, ośrodków badawczych i opiniotwórczych,

Imperatyw 5: Szybkie podejmowanie decyzji «z turbodoładowaniem».

- Kryzys COVID-19 zmusił firmy do «turbo-ładowania» procesu decyzyjnego.

- McKinsey wykazał, że organizacje, podejmujący szybko decyzje wysokiej jakości, są 2X bardziej skuteczne

niż powolni decydenci, jednak tylko 1/3 ankietowanych wskazała, że ich organizacje konsekwentnie podejmują szybkie, wysokiej jakości decyzje

- Organizacje, które konsekwentnie podejmują decyzje szybko i dobrze mają 4x większe szanse na osiągnięcie lepszych wyników ekonomicznych niż ich wolniejsi konkurenci.

- Osiągnięcie jakości i szybkości decyzji wymaga przewartościowań i demokratyzacji organizacyjnych oraz kreowania «Nowego Modelu Biznesowego», który trafnie przydziela decyzje menedżerom, zespołom, osobom, algorytmom SI/AI,

- Zdecydowana większość decyzji powinna być delegowana na najniższe możliwe szczeble, dając pracownikom na obrzeżach firmy odpowiedzialność za decyzje,

Imperatyw 6: Traktuj talent jako rzadszy niż kapitał; «Świat pracy szybko się zmienia».

Czołowe firmy oprą swoje wysiłki na zasadzie: nasz talent jest naszą najcenniejszą WARTOŚCIĄ.

Skupią się na trzech podstawowych pytaniach:

1. Jakiego talentu potrzebujemy?

2. Jak możemy go przyciągnąć?

3. Jak możemy najskuteczniej zarządzać talentami, aby realizować nasz program wartości?

- Firmy zmieniają procesy rekrutacyjne i poszukują talentów zdolnych do innowacji aby zapewnić firmom przetrwanie i rozwój w raptownie zmieniającym się świecie.

- Obok inteligencji tradycyjnej (IQ) czy emocjonalnej (EQ) coraz bardziej na znaczeniu zyskuje AQ (adaptability quotient), czyli zdolności przystosowawcze.

- Kreatywność i inicjatywa, Innowacyjność, myślenie analityczne i krytyczne, wykorzystanie nowoczesnych

technologii i urządzeń, rozwiązywania złożonych problemów , odporność na stres i elastyczność, chęć ciągłego uczenia się i poszerzania wiedzy- to cechy współczesnych pracowników,

- Sposobem, aby pozyskać talenty z zewnątrz, jest wykorzystanie otwartego ekosystemu partnerów/uczelnin spoza tradycyjnych granic firmy, tworzenie platform technologicznych bogatych w dane wspierających rozwój i innowacje, przyspieszone uczenie się,

Imperatyw 7: Wykorzystaj opcje pracy w otwartym ekosystemie organizacyjnym.

- W 2014 roku Tesla podjął radykalną decyzję o otwarciu swoich patentów i zachęceniu innych firm do korzystania z jej własności intelektualnej, ten wybór jest genialnym modelem decyzji zorientowanych na ekosystem, który muszą podjąć wszystkie firmy gotowe na przyszłość. Stawiając się w centrum rozwijającego się ekosystemu partnerów, Tesla położył podwaliny pod swój własny gwałtowny wzrost

- Otwarta innowacja jest sposobem, umożliwiającym organizacjom współpracę z innymi firmami, gdzie nowe pomysły pochodzą z zewnątrz , organizacje przygotowane na przyszłość postrzegają partnerów jako rozszerzenie ich samych.

- Stare myślenie izolacjonizmu organizacyjnego jest dziś nieskuteczne, teraz ważne wartości są tworzone poprzez sieci, gdzie społeczność wielu organizacji wspólnie tworzą wartości w eco systemie Rozszerzonych Przedsiębiorstw.

- Firmy odnoszące sukcesy muszą celować w zacieraniu granic, a sieć partnerstwa należy pielęgnować

długoterminowo, aby lepiej rozwinąć trwałość, która pomaga partnerom przetrwać niespodziewane kryzysy.

- Rozwoju technologii informatycznych wspomaga w wykorzystaniu partnerów biznesowych i innych uczestników ekosystemów w procesie kreowania wartości dodanej dla klientów.

Imperatyw 8: Buduj platformy technologiczne bogate w dane konieczne do rozwoju Firmy,

- Firmy przyszłościowe traktują zbiory danych niezwykle poważnie. Dla nich dane to nie tylko raportowanie tego, co dzieje się w firmie czy odpowiadanie na pytania biznesowe .

- Dane to rozwój biznesu.

- Firmy gotowe na przyszłość rozumieją, że bazy danych wspierają decyzje i program wartości w skuteczny sposób.

- Firmy tworzą zorganizowane podejście do zarządzania danymi, wykorzystują zalety technologii opartej na chmurze.

- Firmy te będą w stanie szybko opracowywać nowe produkty, usługi – podobnie jak Tesla aktualizuje «zdalnie» swoje produkty kilka razy w roku.

- Sztuczna Inteligencji to przyszłość biznesu. Warto być jednym z innowatorów i wykorzystać szansę, jaką dają nam nowe technologie.

Imperatywny 9: Przyspieszenie uczenia się jako organizacja,

- Podkreśla to, jak pilny i ważny jest ten imperatyw organizacyjny, który pomaga przyspieszyć naukę w firmie.

- Współczesne wydajne firmy promują podejście ciągłego uczenia się pracowników, który zachęca i wspiera

ludzi w dostosowywaniu się do dynamicznych zmian środowiska i wymyślania się na nowo, aby sprostać zmieniającym się radykalnie szybko potrzebom i wymaganiom rynku.

- Ponieważ tradycyjne instytucje edukacyjne nie są w stanie zapewnić firmom umiejętności, których będą potrzebować, organizacje muszą patrzeć do wewnątrz!

- Przyszłościowe firmy będą rozwijać ścieżki edukacyjne, które mają mieszaną podstawowych i zindywidualizowanych treści, dostarczanych zawsze wtedy gdy pracownicy tego potrzebują oraz na wymaganą skalę.

Wnioski i podsumowanie.

Funkcjonowanie firm nie będzie już nigdy takie jak przed kryzysem COVID-19, bowiem jedną z kluczowych zmian jest pojawienie się nowych niespecyficzných zjawisk ekonomicznych oraz innego środowiska pracy. W przypadku większości firm i organizacji pandemia COVID-19 i jej następstwa zmieniły ich dotychczasowe życie organizacyjne i rynkowe. Wynikający z tego ból, smutek i dyslokacja ekonomiczna będą odczuwalne jeszcze długo w przyszłości. W miarę jak organizacje przechodzą od sposobu myślenia polegającego na radzeniu sobie z rywalizacją, najlepsze firmy skorzystają z wyjątkowej okazji jaką mają przed sobą, aby wyobrazić sobie i stworzyć – nowe systemy i tryby organizacji- zaprojektować innowacyjne Modele Biznesowe Firm, które będą bardziej elastyczne i zintegrowane, bardziej odporne na sytuacje kryzysowe i ostatecznie bardziej ludzkie. Organizacje te będą postrzegać siebie jako połączone systemy, które nieustannie eksperymentują, ponoszą porażki, uczą się, rozwijają – i rozpoczynają ten proces od nowa, gdy świat szybko się zmienia. Gdy firmy

stają w obliczu niepewnego, pokryzysowego krajobrazu, ważna jest zachęta Alberta Einsteina, że «pośród każdego kryzysu jest wielka szansa». Nieprawdopodobnie szybkie zmiany, złożoność i nieprzewidywalność otoczenia społeczno-ekonomicznego sprawiają, że stare sposoby zarządzania przestają się sprawdzać i pewne jest, że tym bardziej nie będą odpowiadać na wyzwania przyszłości. Potrzeba zupełnie innego spojrzenia na organizacje. Wzrasta świadomość społeczna, a tym samym świadomość organizacyjna. Zmiany te dotyczą szczególnie nowych pokoleń pracowników, ich potrzeb, oczekiwań i aspiracji.

Bibliografia:

1. *World Bank Group COVID-19, Crisis Response Approach Paper, June 2020.*

2. *OZN (2020), Shared Responsibility, Global Solidarity: Responding to the socio-economic impacts of COVID-19 [Wspólna odpowiedzialność, globalna solidarność: Reagowanie na społeczno-gospodarcze skutki COVID-19].*

3. *OECD (2020), OECD Economic Outlook [Prognoza gospodarcza OECD], OECD, Paryż.*

4. *OECD (2020), Evaluating the initial impact of COVID-19 containment measures on economic activity [Ocena początkowego wpływu środków ograniczających COVID-19 na działalność gospodarczą], OECD, Paryż,*

5. *RBA, Brief COVID-19 Impact at a Glance, March 19, 2021.*

6. *Światowy Szczyt MOP – COVID-19 i świat pracy 1-2 lipca oraz 7-9 lipca.*

7. *MOP (2020), COVID-19 and the world of work: Impact and policy responses [COVID-19 i świat pracy: Wpływ i reakcje polityczne], Nota Międzynarodowej Organizacji Pracy.*

8. *OECD (2020), Dealing with digital security risk during the coronavirus (COVID-19) crisis [Jak radzić sobie*

z ryzykiem bezpieczeństwa cyfrowego podczas kryzysu związanego z koronawirusem (COVID-19)], Paryż.

9. *OECD (2020), Covid-19 and International trade: Issues and Actions [Covid-19 i handel międzynarodowy: problemy i działania], Paryż, OECD.*

10. *Euromonitor's Voice of the Industry series, COVID-19 SURVEY: 2020, A YEAR IN REVIEW, January 202.*

11. *Sourcemap (2020), How the coronavirus is affecting consumer supply chains [Jak koronawirus wpływa na łańcuchy dostaw konsumentów], Sourcemap.*

12. *OH&S (23 marca 2020 r.), Amazon workers being worked overtime for COVID-19 [Pracownicy Amazona pracują w nadgodzinach z powodu COVID-19], Occupational Health and Safety.*

13. *OECD (2020), Women at the core of the fight against the Covid-19 crisis [Kobiety w centrum walki z kryzysem Covid-19], Paryż.*

14. *PARP, Raport z badania z 25 05 01 07 2020.*

15. *GUS-Główny Urząd Statystyczny / Statystyka związana z COVID-19 <https://stat.gov.pl/covid>.*

16. *World Bank Group COVID-19, Crisis Response Approach Paper, June 2020.*

17. *UNI (5 marca 2020 r.), Workers are on the frontlines in the fight against COVID-19 [Pracownicy są na froncie walki z COVID 19], UNI Global Union.*

18. *Euromonitor International, COVID-19 Survey 2020_A_Year_in_Review.*

19. *OECD Due Diligence Guidance on Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas, Wytyczne OECD dotyczące należytej staranności w zakresie odpowiedzialnych łańcuchów dostaw minerałów z obszarów objętych konfliktami i obszarów wysokiego ryzyka.*

20. *Supporting people and companies to deal with the Covid-19 virus: Options for an immediate employment and social-policy response, ELS Policy Brief on the Policy Response to the COVID-19 Crisis, OECD, Paryż.*

21. WBCSD (2020), *How business is responding to COVID-19 [Jak biznes reaguje na COVID-19]*, Światowa Rada Biznesu na rzecz Zrównoważonego Rozwoju.

22. OECD (2020), *Supporting people and companies to deal with the Covid-19 virus: Options for an immediate employment and social-policy response, ELS Policy Brief on the Policy Response to the COVID-19 Crisis*, OECD, Paryż.

23. *Business Model Innovation, During the Corona Crisis*, Josef Baker-Brunnbauer, Austria, March 2021, v. 1.1).

24. *Responsible Business Alliance COVID-19 Impact at a Glance COVID19 Survey*.

25. McKinsey & Company. 2020. *COVID-19: Implications for business [online]*. [Cited 15 April 2020]. www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/covid-19-implications-for-business.

26. *Euromonitor International; TOP 10 GLOBAL CONSUMER TRENDS 2021*.

27. *Delloite ;Global Economic Forecasts 2021 Liderzy na dziś – Liderzy na jutro. Jakie kompetencje przywódcze mają członkowie zarządów i rad nadzorczych? Co ma znaczenie w zarządzaniu organizacją dzisiaj i w przyszłości, Raport z badania kompetencji menedżerów – kobiet i mężczyzn – w kontekście zmieniających się potrzeb biznesowych*.

28. *McKinsey & Company; How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point – and transformed business forever*.

29. *McKinsey & Company. The future of work in Europe, Discussion paper, June 2020*.

30. *McKinsey & Company; The future of work after COVID 19 Executive summary*.

31. *European Commission; Strategic Foresight Report-2021*,

32. *McKinsey & Company; How consumer companies are adopting agility during the COVID-19 pandemic*.

33. *McKinsey & Company; Resilience in a crisis: An interview with Professor Edward I. Altman*.

*Liudmyla Holinach
dr, adiunkt
West Ukrainian National University
Ternopil, Ukraine*

ANALYSIS OF THE PRODUCTION POTENTIAL OF DISPOSABLE BREAD DISHES

If we take into account historical aspect, we can say that the main factor in the economic development of the country is innovation. Innovations are created in order to improve or facilitate the performance of certain functions, to meet the needs of society in a rational way, and recently – acquire social meaning, ie designed to address pressing social problems. About 100 years ago, Josef Schumpeter argued that innovation is perhaps the most important factor in the development of economic potential of the enterprise and, consequently, the country as a whole.

According to the European Innovation Scoreboard, the leading country in implementing innovation among the European Union in 2020 was Sweden, and the leading countries in 2011–2017 were Switzerland, Sweden, Finland, Denmark, the Netherlands [1]. These countries occupy a leading position among European countries and according to the competitiveness rating, which confirms the relationship between the factor – innovation and performance – successful economic development [2].

We believe that Ukraine has significant potential for the introduction and development of innovations and innovative industries in the field of economic and social life. However, the share of domestic enterprises that operate by creating an innovative product or technology is declining. One of the reasons for this is the public

opinion that to create a product that has no analogues or to introduce significantly new technologies in the management process, business organization or technological, production processes requires significant investment resources and facilities. Another reason is the lack of explanations and illustrative examples of the rational organization and methods of solving the main problems associated with the organization of innovative production. Our hypothesis does not deny the fact of the need to attract investment, but partially refutes it.

An unconditional characteristic of innovative production at the present stage of development of society should be a combination of intelligence and social purpose of the innovative product. However, for the mass implementation of public innovation projects, it is important to create a network of institutional support, in which specialized institutions will be interested in considering and selecting potential promising innovation projects. It is worth noting a very appropriate and stimulating initiative of the Ukrainian government, which is approve the Strategy for the development of innovation for the period up to 2030 in Ukraine [3].

Thus, innovations must be effective in solving certain problems of society and be creative. However, having only one useful idea cannot be a panacea for the implementation and effective functioning of innovation in the market. It is important for the dissemination and use of innovation is its competent and rational implementation in the framework of individual projects, business initiatives or so-called start-ups. Since, as we have already mentioned, the social effect cannot be achieved in the absence of economic goals, the issue of effective organization and implementation of business

methods for innovation is important. The main issues that should be paid attention to during the organization of social innovation, we will show a specific example of the production of disposable tableware, relevant, in our opinion, for the regions of Ukraine.

The purpose of innovation is expressed in the mission of the company, which, in our case, is the production of environmentally friendly disposable tableware to improve the service of recreation. The main motive for organizing the initiative is the desire to be a socially responsible producer and participate in solving a particularly pressing global problem today – the problem of incessant pollution of the planet with garbage that cannot be disposed of, as well as the destruction of natural resources, in our case – forests. Therefore, the production specialization of such a start-up is to make disposable utensils from waste cereals – bran. The characteristics of such production are the use of raw materials of natural origin, ie waste cereals (and in the process of expanding production can be used not only wheat, oat and rye waste – products common in Ukraine, which give brown colour and the smell of bread, but also rice, corn and millet waste, which make milk and yellow utensils, respectively), the organization of a safe process that will produce a product that can be fully recycled. The fact is that edible dishes decompose within 30 days after use, in addition, it can be used as animal feed.

According to statistics, throughout history, mankind has produced 8.3 billion tons of plastic. It is important to understand that 85% of plastic goes to recycling, the rest, ie 7 billion tons, remains in landfills and ponds [4]. If the situation is not stopped, by 2050 there will be more plastic in the world's oceans than fish. According to the

European Commission, 70% of all plastic waste entering the world's oceans is disposable. [5] Therefore, the European Parliament adopted a directive banning the use of plastic utensils [6], the ban on plastic utensils also applies in Delhi, the capital of India [7]. Such measures are understandable and vital, but they indicate a high probability of consumers switching to the purchase of substitute goods, ie paper utensils.

However, it is important to understand the technology of production and features of recycling paper utensils. Paper utensils are covered with a thin layer of film (laminated paper), which prevents the processing of such utensils, and the utensils themselves are made not from secondary but from primary raw materials, ie forest resources. Given the fact that the production of one sheet of A4 paper requires 20 grams of quality wood, then a sheet of cardboard of the same size requires about 100 grams of quality wood, and this material is needed to make only one standard disposable paper plate. And this indicates a rapid growth in demand for the use of forest resources.

It is worth noting the general domestic rapid growth of catering establishments, fast food establishments, street food establishments, delivery establishments, which use paper and plastic appliances for packaging food and beverages. In particular, in Ukraine the number of catering establishments (legal entities) is steadily growing: in 2017 such establishments amounted to 13047 legal entities, in 2018 – 14067, in 2019 – 15062 legal entities [8]. Such statistics confirm the fact of creating an alternative product to replace paper and plastic disposable tableware.

We believe that for the development of innovative business in Ukraine, it is necessary to take into account such goals as: to achieve economic, market efficiency, to establish an objective personnel policy and business partnership policy. They are the start in the process of establishing an effective organizational and production structure of an innovative start-up.

Economic efficiency can be achieved by ensuring high profitability, high return on capital. We consider market efficiency in the form of market development, gradual expansion of its share, development and continuous improvement of the product range and, ultimately, gaining a leading position in the market. With regard to personnel policy, we focus on the formation of corporate culture, a positive social microclimate, the establishment of effective communications, a continuous process of training, training. The tasks of the business partnership policy are defined as the organization of a proper service culture, establishing responsible cooperation with business partners.

To understand the factors that affect the potential of innovative production of disposable tableware, first of all, we analyzed the level of possible demand for the proposed products. For this purpose, a sociological survey was conducted among the population of different ages of the city of Ternopil, 1348 people aged 13 to 55 were interviewed. It is determined that the average value of demand for products is 46% of the active population of Ternopil with an error of sociological research with a probability of 0.9545 – 4.1%.

The next stimulus for organizing the practical implementation of innovation is the features of disposable tableware. Disposable tableware is a mass product, as

disposable tableware is often bought by people from all walks of life, there is easy access to the market without tenders and government orders, but there are questions about the possible organization of a wide distribution network. The end consumer of bran products is:

- the population that can buy such utensils in mobile points of sale (market), supermarkets and shops;

- catering establishments (which specialize in home delivery of food) and mobile food outlets (street food, fast food, mini-cafes), which pack products in special packaging, use glasses for drinks in large quantities. It should be noted that in Ukraine the number of such establishments and the demand for their products is constantly growing. According to the State Statistics Service alone, the number of food establishments in 2018 increased by 7% compared to 2017, and by 16% compared to 2016 [8]. Therefore, the market of catering establishments is equal, in comparison with the population, a potential consumer of disposable tableware made of bran.

Thus, the basis of marketing policy of domestic production of disposable tableware from bran can be a strategy of intensive growth. Its essence is to increase sales, expand geographical representation, as well as increase the product range. The main competitive advantage of this strategy is to choose leadership through differentiation. Differentiation is the ability to provide the buyer with a unique and greater value in the form of new product quality, its special consumer properties or after-sales service. Ways to achieve competitive advantages are determined by: the effect of the scale of production, which consists in the organization of serial production using special technologies to reduce manual

labor and speed up work; assortment planning, ie the technological process is organized in such a way as to produce different types of products in equal quantities; globalization of business, ie positioning of goods on world markets through its innovation, social purpose; raw material costs: we are located in the area of growing cereals, which allows the use of relatively inexpensive raw materials.

The economic stimulus is a relatively inexpensive organization and production technology. To organize and start production activities, it is necessary to purchase equipment: a technological line with dough mixers, presses and baking molds, ovens, ie equipment needed to create finished products. It is also worth patenting a recipe for cooking and baking dishes, pay for services to develop technology for the production of dishes. To grind defective products and products intended for processing into feed, you should buy a crusher. It is also necessary to take into account the rent and repair of premises, the cost of furniture, inventory and office equipment, to plan funds for the payment of wages and taxes, the purchase of the initial stock of raw materials, fuel and containers. All business operations must be reflected in the Initial Investment Budget.

It is worth noting that the peculiarities of our business is that the vast majority of buyers buy the product as a set, ie the same number of plates, spoons and glasses. Therefore, it is necessary to organize the production of utensils so that in the process of production the passage of one technological line gave the same number of the entire range of products, given that each product (plates of different sizes, packaging, boxes, glasses) occupies a different plane. Thus, it turns out

that the entire range of products will be made from one raw material, ie joint production will take place. This means that the costs to a certain distribution point will be calculated as a whole, and at the distribution point, when the products can be separated from each other, will be distributed relative to the distribution base. To calculate the full cost of products will be added administrative costs and marketing costs, other operating costs (Fig. 1).

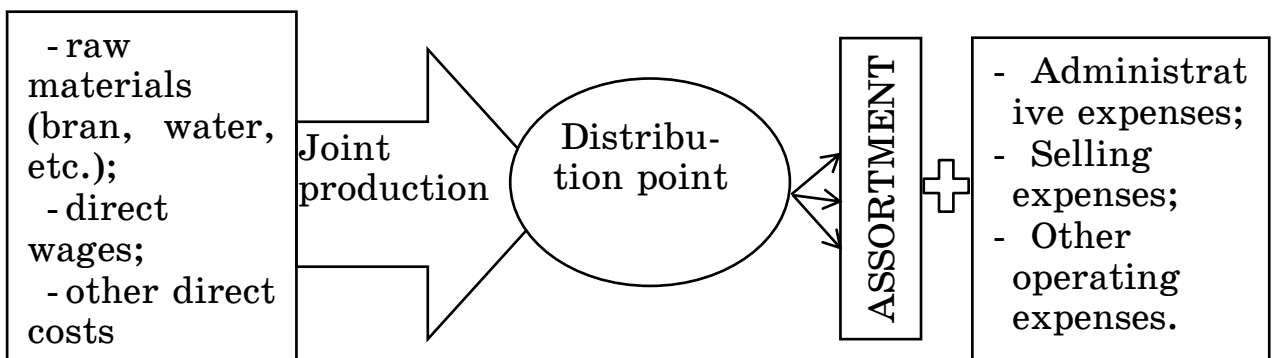


Fig. 1. Features of the production process of bran dishes and cost distribution

The next step is to conduct a laboratory analysis and determine the ratio of raw materials needed to manufacture products. For the objective calculation of this type of product, it is necessary to establish a single quantitative measure of finished products, the so-called conventional unit of finished product, which will be equal to a certain number of units of the finished product. For example, 20 plates equals 1 conventional unit of bran product, while 10 packs equals 1 conventional unit of bran product and 30 cups equals 1 conventional unit of bran product. The size of the conventional unit of the product can be determined from the grounds that its manufacture requires 1 kilogram of bran.

Based on laboratory analysis and calculation of the ratio of raw materials required for the production of bran products, it is important to form a calculation of one conventional unit of bran product and calculate the cost of production per month. To do this, it is important to take into account the regulatory capacity of the production line in accordance with the technical passport (for example, 25,000 conventional units of each type of bran products per month). A list of direct costs other than basic raw materials was established and distributed among the types of products according to the distribution base. The basis of distribution can be selected coefficient indicating the amount of bran (as the main type of raw material), which must be used for the production of each type of product. Having formed a budget of administrative costs, marketing costs and other operating costs, you can determine the total cost of production.

After all the proposed calculations, an important step is to build a decision tree for the purchase of bran. The decision tree is a diagram that shows several possible courses of action, as well as the potential results of each course of action. The fact is that bran is a dimensional material and accounts for a significant percentage of production. Therefore, it is important to analyze the conditions of their storage and the optimal number of purchases for the organization of warehousing. In addition, based on the construction of the decision tree, you can analyze the most profitable options for production activities.

Because the business starts in conditions of considerable uncertainty, when the forecast demand is determined on the basis of statistics, the decision tree will allow you to calculate the optimal amount of bran to buy per month in order to manufacture and sell products for the highest profit. To do this, we calculated (taking into account the projected demand for products, which was calculated, and the population of Ternopil region), which is likely the most likely probability of buying our products (0.4) per month is 10,000 conventional units, the probability of buying 20,000 conventional units of bran products is 0.3; the probability of buying 5,000 conventional units is 0.2; the probability of buying 25,000 conventional units is 0.1. Calculating the profit at a given volume of production (variable production costs per unit of production multiplied by the number of manufactured products and add fixed costs) and multiplying it by the probability of sale, determined the probable profit that can be obtained at the end of the month for certain purchases of bran, production and sales. According to calculations, it is worth buying 20 thousand kilograms of bran per month to produce 20,000 conventional units of production, which will allow us to get the highest expected profit (Fig. 2).

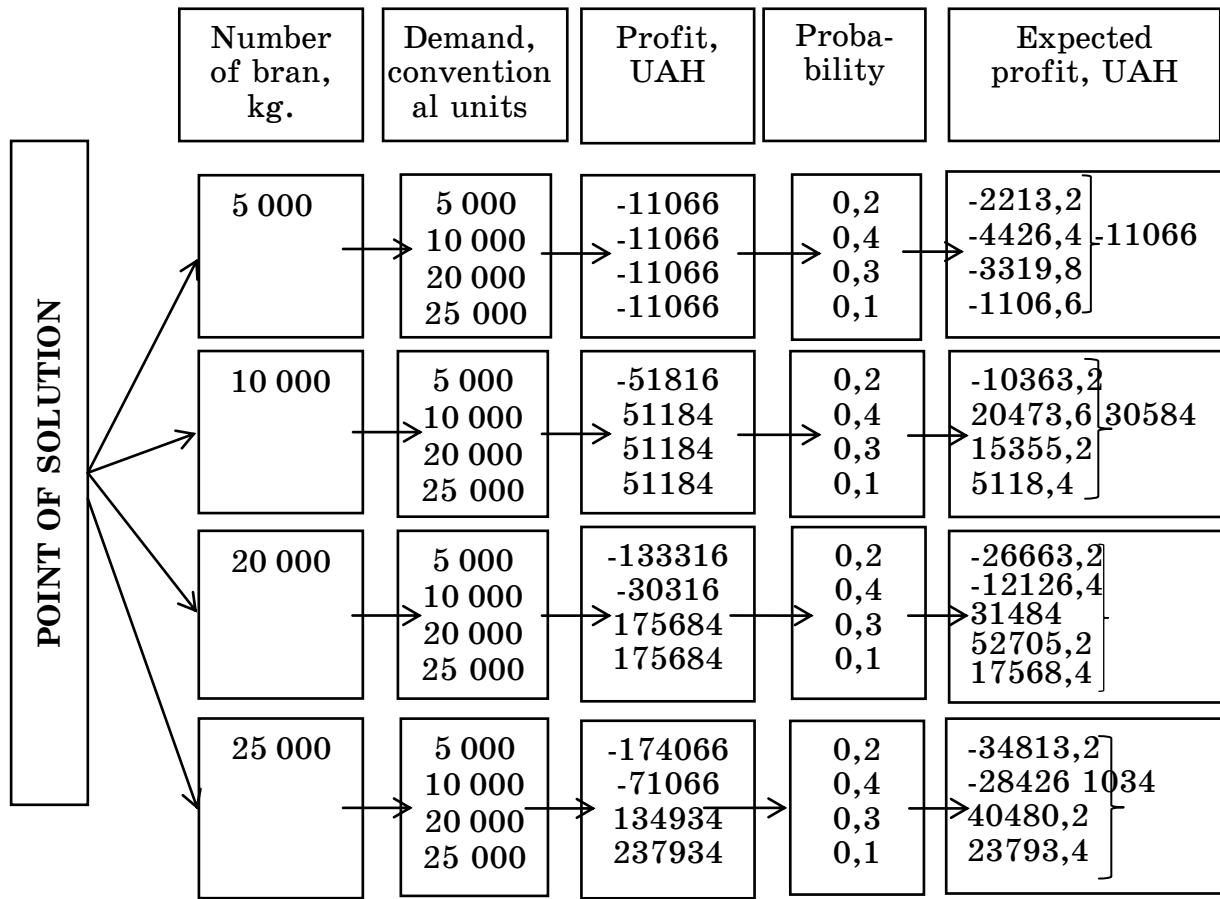


Fig. 2. Decision tree for the purchase of bran

In the process of business development, when sales will exceed the regulatory capacity of the equipment, it is necessary to decide whether to keep a stable sales volume or make additional investments in expanding the scope of activities. This decision can be made on the basis of calculations of cost growth and potential income.

References:

1. *European Innovation Scoreboard*. Removed from: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/innovation/scoreboards_en.

2. *Global Competitiveness Index 2017–2018 Ranking*. Removed from: <https://web.archive.org/web/20190123140620/http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/04Backmatter/TheGlobalCompetitivenessReport.pdf>.

3. *Strategy for the development of innovation in the period up to 2030. Removed from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-p>.*

4. *Earth turns into a «garbage planet» – research. Removed from: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-40663244>.*

5. *In the captivity of plastic: will Ukraine be able to reduce hazardous waste after the EU. Removed from: <https://tsn.ua/ukrayina/u-poloni-plastiku-chi-zmozhe-ukrayina-slidom-za-yes-skorotiti-nebezpechni-vidhodi-1328319.html>.*

6. *Circular Economy: Commission welcomes Council final adoption of new rules on single-use plastics to reduce marine plastic litter. Вулучено з: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_2631.*

7. *Plastic packaging banned in Delhi. Removed from: <https://fakty.com.ua/ua/svit/20121123-1463474>.*

8. *Statistical Yearbook for 2018. Removed from: https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2019/zb/11/zb_yearbook_2018.pdf.*

*Iryna Shchyrba,
dr, adiunkt
Zachodnioukraiński Uniwersytet Narodowy
Ternopil, Ukraina*

EFFICIENCY AUDIT IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

AUDYT EFEKTYWNOŚCI W SYSTEMIE ZARZĄDZANIA PRZEDSIĘBIORSTWEM

W styczniu 2020 roku w związku z wybuchem nowej choroby COVID-19 Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła międzynarodowy stan wyjątkowy w dziedzinie ochrony zdrowia, a 11 marca 2020 roku epidemię ogłoszono pandemią. Stanowiło szok nie tylko dla systemu medycznego Ukrainy i świata, ale także dla sfery życia gospodarczego, a co za tym idzie, wymaga całkowicie nowego podejścia do rozwiązywania wyzwań, jakie niesie ze sobą ta sytuacja kryzysowa. Pandemia wywarła znaczący wpływ na gospodarkę, powodując spadek działalności gospodarczej, spadek sprzedaży detalicznej, spadek przychodów z niektórych rodzajów działalności, a w rezultacie upadek wielu przedsiębiorstw. Dlatego cel audytu w burzliwych czasach pandemii zmienia się z kontrolnego na prewencyjny, a mianowicie: audyt stał się skutecznym narzędziem zapobiegania upadłości. Dlatego wykorzystanie wyników audytu w zarządzaniu przedsiębiorstwem jest nie tylko istotne, ale także obligatoryjne.

Audyt w nowoczesnym tego słowa znaczeniu istnieje od ponad 150 lat. Międzynarodowe doświadczenie w rozwoju

audytu pokazuje, że jego pojawienie się było spowodowane następującymi warunkami gospodarczymi:

- rozbieżność zainteresowań między kompilatorami informacji (administracja, kierownicy) a użytkownikami (akcjonariuszami, wierzycielami lub innymi osobami) może prowadzić do nieobiektywnej informacji;

- przy podejmowaniu decyzji biznesowych na podstawie nieobiektywnej informacji mogą wystąpić poważne negatywne konsekwencje ekonomiczne, zwłaszcza straty;

- aby zweryfikować obiektywność i dokładność otrzymanych informacji, potrzebujesz specjalnej wiedzy i doświadczenia, które nie mają użytkowników informacji. Audytorzy mają taką wiedzę i doświadczenie;

- użytkownicy informacji w większości przypadków nie mają dostępu do bezpośredniej oceny jakości informacji. Wszystkie te warunki doprowadziły do powstania niezależnej kontroli finansowej – audytu [35, s. 32].

W prawie polskim nie zdefiniowano pojęcia «audyt» [59, 60, 61], a w prawie ukraińskim w Ustawie o audycie sprawozdania finansowego i działalności audytorską jest określenie tylko audytu sprawozdań finansowych [7].

W literaturze ekonomicznej istnieje wiele definicji «audytu», ale nie odzwierciedlają one jego istoty, wszechstronności i celu. W warunkach funkcjonowania i rozwoju relacji rynkowych należy zwrócić uwagę na audyt efektywności, który praktycznie nie jest przeprowadzany w ukraińskich i polskich przedsiębiorstwach o różnych formach własności i jest stosowany tylko przy wdrażaniu odrębnej decyzji, programów budżetowych (funkcji) i funkcjonowania systemu (branży).

Audyt efektywności opiera się na takim zjawisku, jak efektywność. W niektórych źródłach odniesienia pojęcie «efektywność» jest zdefiniowane tylko jako wynik, konsekwencja jakichkolwiek przyczyn, działań, inne – jako cecha każdego obiektu (urządzenia, procesu, zdarzenia, rodzaju działalności), który odzwierciedla jego korzyść publiczną, wydajność i inne pozytywne cechy oraz jako zdolność do zapewnienia skuteczności (efektu) procesu, projektu i t.p., która jest obliczana jako stosunek efektu (wyniku) do kosztów, które zapewniły ten wynik.

Uważamy, że powyższe definicje «efektywności» są dość ogólne i dlatego nie odzwierciedlają jej istoty. W końcu efektywność nie jest identyczna z koncepcją wyniku, ale charakteryzuje się tylko jedną jej stroną – pozytywną.

Y. Odegov and T. Nikonov zauważa, że efektywność to zdolność dowolnej procedury lub polityki przedsiębiorstwa jako całości do osiągnięcia pożądanych rezultatów. Efektywność systemu informacyjnego opiera się na jakości i wiarygodności odbicia badanego zjawiska [12, s. 288] i S. Ryabukhin definiuje to zjawisko jako zestaw efektów uzyskanych z określonego działania. Takie efekty może być ekonomiczny, organizacyjny, społeczny. W wąskim znaczeniu efektywność to stosunek kosztów do wyników [14, s. 13].

L. Sukhareva i T. Fedczenko uważa, że efektywność jako ostateczny jakościowy wskaźnik rozwoju i funkcjonowania systemu odzwierciedla współzależność kosztów społecznych, pracy i przydatnych wyników społecznych w postaci dóbr materialnych i usług. Wszystko, co przyczynia się do rozwiązania problemów gospodarczych i społecznych, przed którymi stoi społeczeństwo, uważa się za skuteczne [16, s. 131].

Pomimo faktu, że ekonomiści rozważają pojęcie «efektywności» znacznie szerzej, podstawową wadą ich definicji jest to, że nie określają kryteriów efektywności. Uważamy, że tymi kryteriami może być poziom wdrażania norm, standardów, normatywów, planów i t.p.

Ten rodzaj audytu nie tylko nie jest uregulowany, ale również nie jest przewidziany w ustawie Ukrainy o audycie sprawozdania finansowego i działalności audytorską [7] i innych przepisach zatwierdzonych przez Auditorską Izbę Ukrainy (AIU), w szczególności w wykazie usług, które mogą świadczyć audytorzy, firmy audytorskie, zatwierdzone decyzją AIU z 27.09.2007 № 182/5 [13].

Polskie ustawodawstwo uważa audyt efektywności za część kontroli wewnętrznej, mianem – w art. 272 ust. 1 i 2 ustawy z 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych [61] jest zaznaczono, że audyt wewnętrzny jest działalnością niezależną i obiektywną, której celem jest wspieranie ministra kierującego działem lub kierownika jednostki w realizacji celów i zadań przez systematyczną ocenę kontroli zarządczej oraz czynności doradcze. Ocena, o której mowa w ust. 1, dotyczy w szczególności adekwatności, skuteczności i efektywności kontroli zarządczej w dziale administracji rządowej lub jednostce.

Po raz pierwszy Jack Robertson napisał o możliwości kontrolerów, którzy oceniają efektywność wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa i przedstawiają zalecenia dotyczące ich racjonalnego wykorzystania. Wyróżnia jednak takie działania w ramach audytu wewnętrznego zarządzania i zauważa, że audyt zarządczy to badanie operacji biznesowych w celu opracowania zaleceń dotyczących oszczędnego i wydajnego wykorzystania

zasobów, osiągnięcia wyniku końcowego i opracowania polityki firmy. Powinien pomagać menedżerom w wykonywaniu ich funkcji i prowadzić do poprawy rentowności przedsiębiorstwa [35, s. 6].

Studium literatury ekonomicznej doprowadziło do wniosku, że niektórzy ekonomiści [3, 10, 14] aydyt efektywności uważają za odrębny rodzaj audytu [6, 17, 62], utożsamiali go z audytem operacyjnym, z audytem działalności gospodarczej [1], z zarządczym [35], uważają [44], że jest to element tylko audytu wewnętrznego, i aydyt efektywności jest badany wyłącznie jako forma publicznej kontroli finansowej [5, 11].

Uważamy, że aydyt efektywności jest odrębnym rodzajem działalności audytorskiej, a identyfikacja audytu zarządczego i audytu działalności gospodarczej z aydytem efektywności jest niedopuszczalna, ponieważ działalność zarządcza i gospodarcza są przedmiotem audytu efektywności.

Aydyt efektywności jest formą audytu, która jest zbiorem procedur statystycznych i analitycznych mających na celu określenie poziomu skuteczności wkładów w realizację zamierzonych (planowanych) celów, identyfikujących czynniki, które uniemożliwiają osiągnięcie maksymalnych wyników przy użyciu określonej ilości pracy, materiału i zasoby finansowe i uzasadnienie propozycji poprawy ich wydajności. Audyt efektywności przeprowadzany jest w celu opracowania solidnych propozycji poprawy wydajności pracy, zasobów materialnych i finansowych w procesie wdrażania programu produkcyjnego (biznesplanu).

Osobliwością audytu efektywności jest to, że syntetyzuje on audyt finansowy i analizę ekonomiczną.

W innych krajach termin «audytu efektywności» jest stosowany w równym stopniu zarówno w publicznym, jak i prywatnym sektorze gospodarki i odnosi się do transakcji finansowych i niefinansowych. W rzeczywistości audyt efektywności można zdefiniować jako ocenę zarządzania i funkcjonowania przedsiębiorstwa, a także wykorzystania pracy w kontekście oszczędności, wydajności i skuteczności. Ponadto termin «audytu efektywności» jest często uważany za szerszy i obejmuje na przemian pojęcia takie jak audyt operacyjny, audyt zarządzania i audyt sprawozdań finansowych.

Audyt efektywności opiera się na teorii «trzech E» («3E»), tj. tych podstawowych elementów charakteryzujących stan zarządzania zasobami:

– ekonomia (economy) – ekonomia, oszczędność, stopień minimalizacji kosztów, biorąc pod uwagę jakość produktu («wydawaj mniej»);

– wydajność (efficiency) – produktywność, stopień przydatności zużycia zasobów do stworzenia produktu («dobrze wydawać»);

– skuteczność (effectiveness) – skuteczność, sukces, poziom osiągnięcia celu («mądrze wydawać») [5, s. 102].

Nowoczesny audyt efektywności jest złożonym procesem, który obejmuje różne obszary i zaczyna się od uzyskania niezbędnej wiedzy o przedsiębiorstwie, jego działaniach, podstawowych funkcjach, zdolnościach kadry kierowniczej (menedżerów) do wykonywania pracy i nie tylko. Ten rodzaj audytu w wielu krajach należy do kontroli instytucji budżetowych, ale w niektórych przypadkach rozciąga się na przedsiębiorstwa prywatne. W takich przypadkach audytorzy wykonawczy mają status niez-

leżnych, nie publicznych audytorów, pracujących w organach kontrolnych.

Audyty efektywności mają duże znaczenie dla Ukrainy i Polski, co wynika z potrzeby zreformowania systemu zarządzania na wszystkich poziomach gospodarki.

W praktyce międzynarodowej stosowane są następujące podtypy audytu efektywności:

– audyt efektywności wykonania konkretnej decyzji. Ten rodzaj audytu obejmuje badanie wykonalności i skuteczności konkretnej decyzji (operacji) w celu znalezienia rezerw w celu zmniejszenia kosztów produkcji i zwiększenia zwrotu z pracy, zasobów materialnych i finansowych;

– audyt efektywności programu (funkcji) – badanie jednego lub więcej programów lub funkcji, mające na celu ocenę zgodności wyników z wydanymi celami i zasobami. Audyt efektywności programu może obejmować określoną branżę i poszczególnych uczestników – firmy, różniące się formą własności;

– audyt efektywności systemu (branży). Treść tego rodzaju audytu ma na celu zbadanie organizacji zarządzania wewnętrznego w branży, dziale, stowarzyszeniu, przedsiębiorstwie lub innej samowystarczальной strukturze w celu oceny skuteczności, racjonalności i optymalności relacji między różnymi rządami w procesie zadań i planowanych celów [21].

Audyty efektywności sprawdzają:

– efektywność operacji finansowych i gospodarczych oraz działalności podmiotu gospodarczego jako całości;

– ważność (realizm) planów i programów podmiotu gospodarczego;

– obecność wąskich gardeł we wspieraniu prawnym i administracyjnym wdrażania planów i programów, których można by uniknąć;

– stopień racjonalności metod pracy administracyjnej i ekonomicznej;

– celowość i ważność niektórych operacji finansowych i gospodarczych do wykonania niektórych prac;

– jakość pracy, świadczone usługi, zakupionych towarów [65].

Celem audytu efektywności jest identyfikacja «wąskich gardeł» w organizacji programu produkcyjnego (biznesplanu), wpływ zidentyfikowanych niedociągnięć na osiągnięcie planowanych celów oraz uzasadnienie propozycji (dotyczących) poprawy wydajności zasobów produkcyjnych.

Głównymi celami audytu efektywności są:

– ocena uzyskanych wyników i ich porównanie z planowanymi;

– określenie poziomu osiągnięcia planowanych celów;

– analiza decyzji administracyjnych podjętych podczas realizacji programu produkcyjnego (biznesplanu) pod kątem ich adekwatności do celów strategicznych jednostki;

– weryfikacja wykonalności i legalności operacji finansowych i gospodarczych jednostki podczas realizacji programu produkcyjnego (biznesplanu);

– ocena wiarygodności i jakości kontroli wewnętrznej jednostki;

– określenie faktycznej sytuacji finansowej podmiotu gospodarczego;

– analiza i ocena kompletności, terminowości i opłacalności wykorzystania siły roboczej, zasobów materialnych i finansowych przez podmiot gospodarczy;

– praktyczna i wynikowa analiza nieefektywnego wykorzystania siły roboczej, zasobów materialnych i finansowych przez podmiot gospodarczy;

– ustalenie faktów dotyczących pominięć i niedociągnięć o charakterze organizacyjnym, regulacyjnym i finansowym, które negatywnie wpływają na wyniki działalności finansowej i gospodarczej jednostki;

– określenie poziomu wpływu zidentyfikowanych pominięć i niedociągnięć na wyniki finansowe i efektywne gospodarowanie zasobami;

– ocena wykonalności dalszego działania podmiotu gospodarczego i uzasadnienie propozycji zakończenia lub kontynuacji jego działalności w dającej się przewidzieć przyszłości przy zaangażowaniu optymalnej ilości zasobów;

– opracowanie środków w celu skorygowania stwierdzonych braków i niedociągnięć oraz zwiększenia wydajności wykorzystania zasobów;

– przygotowanie solidnych propozycji dla użytkowników sprawozdania z audytu w celu usprawnienia zarządzania działalnością finansową i gospodarczą jednostki w celu wyeliminowania stwierdzonych niedociągnięć i naruszeń oraz opracowania sposobów na bardziej racjonalne i wydajne wykorzystanie zasobów.

Obiektem audytu efektywności są wskaźniki ilościowe i jakościowe, które charakteryzują realizację programu produkcyjnego (biznesplanu). Wprowadzenie tej formy audytu wynika z potrzeby kontroli nie tylko ukierunkowanego wykorzystania siły roboczej, zasobów materialnych i finansowych, ale także oceny ich skuteczności, potrzeb odrębnego badania.

Audyt efektywności jest przeprowadzany przez:

- analizę aktów ustawodawczych, dokumentów prawnych, obliczeń planistycznych, zmian metodologicznych, publikacji w dziedzinie badań, w odniesieniu do których przeprowadzany jest audyt efektywności;

- analizę wyników poprzednich kontroli, którą można wykorzystać do wyciągnięcia wniosków na temat obiektywnych i subiektywnych przyczyn wystąpienia lub istnienia problemu audytu;

- analizę wskaźników sprawozdawczości operacyjnej (wewnętrznej), finansowej i statystycznej;

- kontrolę urzędzeń produkcyjnych, harmonogram czasu pracy;

- ankiety, wywiady, kwestionariusze;

- zbieranie informacji od osób prawnych, które można przeprowadzać w formie pisemnych wniosków skierowanych do osób trzecich [65].

Efektywnymi wskaźnikami audytu efektywności są:

- wskaźniki kosztów (wydatków) – określają ilość i strukturę pracy, zasobów materialnych i finansowych zaangażowanych w realizację działalności finansowej i gospodarczej podmiotu gospodarczego;

- wskaźniki produktu – stosowane do oceny celów. Wskaźnikiem produktu jest w szczególności liczba użytkowników towarów (usług) wytworzonych w ramach finansowej i gospodarczej działalności podmiotu gospodarczego;

- wskaźniki wydajności – są definiowane jako stosunek liczby wyprodukowanych towarów (wykonanej pracy, świadczonych usług) do ich wartości w kategoriach

pieniężnych lub ludzkich (koszty zasobów na jednostkę produktu);

– wskaźniki jakości – odzwierciedlają jakość wytwarzanych towarów (wykonywana praca, świadczone usługi) [37].

W zależności od celów audyt efektywności może obejmować jeden lub więcej powiązanych ze sobą elementów lub może skupiać się bardziej na jednym elemencie.

Audyty efektywności mogą być przeprowadzane przez audytorów zewnętrznych i wewnętrznych. Jednak do tej pory na Ukrainie i w Polsce kwestie organizacji i metod kontrolowania efektywności przez audytorów zewnętrznych i wewnętrznych nie zostały rozstrzygnięte, nie stworzono nawet odpowiednich ram prawnych dla jej wdrażania w praktyce podmiotów gospodarczych.

Aby przeprowadzić audyt efektywności, konieczne jest stworzenie zespołu audytorskiego złożonego z wysoko wykwalifikowanych audytorów, którzy muszą posiadać umiejętności z różnych dziedzin wiedzy. W razie potrzeby eksperci mogą być zaangażowani w audyt efektywności, ponieważ w niektórych przypadkach jedynie ich kwalifikacje i kompetencje w określonych kwestiach pozwolą wyciągnąć odpowiednie wnioski i uzasadnić propozycje sprawozdania z audytu na podstawie wyników kontroli. W zależności od konkretnych okoliczności kierownik zespołu decyduje o zaangażowaniu takich ekspertów w audyt. Eksperci zaangażowani w sprawy wchodzące w zakres ich kompetencji muszą dostarczyć pisemne informacje do wykorzystania przy sporządzaniu raportu z audytu. Kierownik zespołu audytowego powinien

poinstruować audytorów i ekspertów zaangażowanych w identyfikację kluczowych zagadnień, metod badawczych itp.

Kierownik zespołu audytorskiego (audytor), w przypadku gdy audyt efektywności jest przeprowadzany samodzielnie, powinien przeanalizować wyniki poprzednich kontroli efektywności wykorzystania zasobów. Fakty związane z ponownym wykryciem braków i naruszeń służą jako potwierdzenie problemów podmiotu gospodarczego, a co do zasady – w konsekwencji – pewnej kwoty strat. Kierownik i członkowie zespołu przeprowadzającego audyt podczas audytu efektywności muszą przestrzegać zasad etycznych (słowo «zasada» oznacza – normy postępowania (działania). Następujące podstawowe zasady etyczne obejmują:

- uczciwość – biegły rewident musi być bezpośredni i uczciwy we wszystkich relacjach zawodowych i biznesowych;

- obiektywizm – biegły rewident nie powinien dopuszczać stronniczości, konfliktu interesów lub niewłaściwego wpływu innych osób na jego oceny zawodowe lub biznesowe;

- niezależność to:

- ✓ niezależność opinii – taki kierunek opinii, który pozwala na raportowanie bez żadnego wpływu, co może zagrozić profesjonalnemu osądowi i działać uczciwie z obiektywnością i zawodowym sceptycyzmem;

- ✓ niezależność postępowania – unikanie faktów i okoliczności tak istotnych, że rozsądna i poinformowana osoba trzecia, znająca wszystkie istotne informacje, w tym

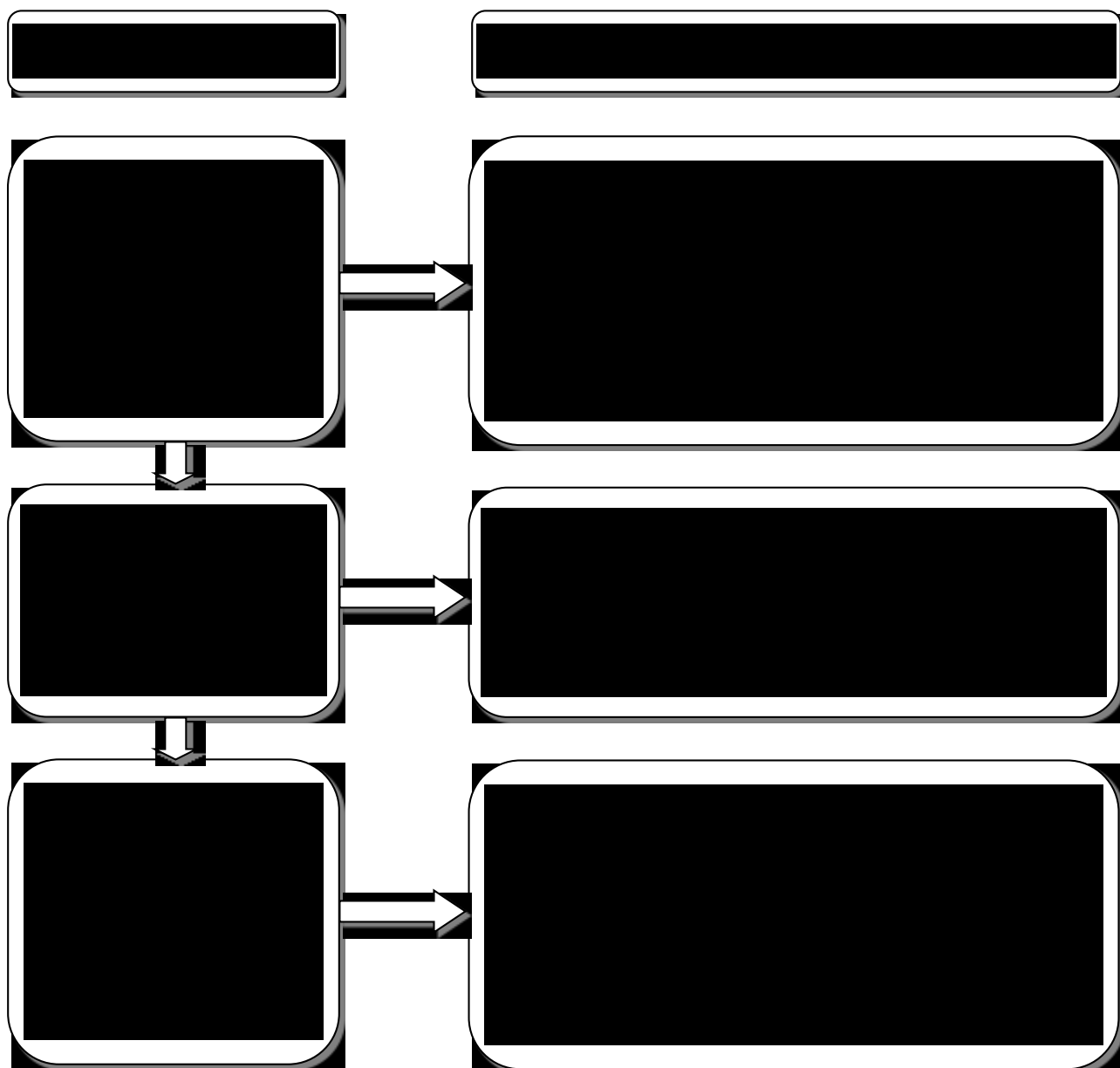
środki ostrożności, mogłaby rozsądnie dojść do wniosku, że uczciwość, obiektywizm lub zawodowy sceptycyzm firmy, członka zespołu wykonującego prace weryfikacyjne są zagrożone;

– kompetencje zawodowe i należyta staranność – biegły rewident musi znać przepisy ustawowe i wykonawcze regulujące podmiot kontrolowany, znać i stosować zasady i procedury badania, rachunkowości i prawa oraz nie może angażować się w działania wykraczające poza jego kompetencje;

– brak konfliktu interesów – biegły rewident powinien chronić swoją niezależność i unikać wszelkich konfliktów interesów, odmawiając przyjmowania prezentów lub znaków wdzięczności, które mogłyby wpłynąć na jego niezależność i uczciwość;

– poufność – biegły rewident nie ma prawa do wykorzystywania informacji uzyskanych w wyniku relacji zawodowych i biznesowych oraz do nieujawniania takich informacji stronom trzecim bez odpowiedniego i określonego upoważnienia, jeżeli nie ma on prawnego ani profesjonalnego prawa do ujawnienia tych informacji i nie powinien wykorzystywać informacji poufnych, uzyskane w wyniku relacji zawodowych i biznesowych, do celów osobistych lub w interesie osób trzecich i innych zasad [20].

Proces przeprowadzania audytu efektywności powinien obejmować następujące stadia i etapy (rysunek 1).



Rysunek 1. Proces audytu efektywności

Źródło: opracowanie własne

Początkowa stadia audytu efektywności powinna rozpoczynać się od gromadzenia, systematyzowania i przetwarzania informacji o przedmiocie badań oraz powołania zespołu audytowego. Audytor powinien następnie

ocenić system rachunkowości i kontroli wewnętrznej i określić kwotę ryzyka badania.

Szczegółowa znajomość systemu rachunkowości podmiotu gospodarczego to:

- badanie aktów ustawodawczych i dokumentów normatywno-prawnych, materiałów instruktażowych regulujących rachunkowość i sporządzanie sprawozdań finansowych;

- badanie polityki rachunkowości i organizacji rachunkowości;

- definicja systemowych i niesystemowych operacji biznesowych;

- badanie zasad obiegu dokumentów;

- analiza głównych wskaźników finansowych i ich zmian i t.p.

Jednym z problemów audytu efektywności jest ocena systemu kontroli wewnętrznej, rozumienie przez audytora podmiotu gospodarczego i jego otoczenia, które zawsze powinno być uzupełnione równie głębokim zrozumieniem kontroli wewnętrznej stworzonej w przedsiębiorstwie.

Kontrola wewnętrzna może być zdefiniowana jako system środków opracowanych i wdrożonych przez kierownictwo i innych pracowników w celu uzyskania uzasadnionego zaufania w osiąganiu celów jednostki gospodarczej w zakresie wiarygodności sprawozdań finansowych, wydajności i zgodności z przepisami i regulacjami [27]. Kontrola wewnętrzna określa legalność transakcji biznesowych i ich ekonomiczną wykonalność dla firmy.

Ocena systemu kontroli wewnętrznej jest regulowana przez Międzynarodowe Standardy Rewizji Finansowej

№ 315 «Identyfikacja i ocena ryzyka istotnych zniekształceń poprzez zrozumienie jednostki i jej otoczenia». Zgodnie z tym standardem elementami kontroli wewnętrznej są:

- kontrolować środowisko;
- proces oceny ryzyka jednostki;
- systemy informacyjne, w tym powiązane procesy biznesowe związane ze sprawozdawczością finansową i wymianą informacji;
- procedury kontrolne związane z audytem;
- monitorowanie środków kontroli [28].

Zadaniem audytorów jest identyfikacja wszystkich słabości systemu kontroli wewnętrznej i wyciąganie wniosków na temat jego skuteczności.

W obcych krajach zdefiniowano cztery główne pojęcia, na których opiera się ocena systemu kontroli wewnętrznej:

- personel zarządzający, a nie audytor, musi ustanowić system kontroli wewnętrznej w przedsiębiorstwie;
- firma musi opracować system kontroli wewnętrznej, który zapewniłby wystarczającą pewność, że sprawozdanie finansowe jest prezentowane obiektywnie;
- systemu kontroli wewnętrznej nie można uznać za w pełni skuteczny, jeżeli podczas jego tworzenia nie uwzględniono warunków rozwoju i cech przyszłego praktycznego zastosowania;
- cel i zadania systemu kontroli wewnętrznej nie zależą od metod przetwarzania informacji (automatycznych lub ręcznych) [65].

Powyższe koncepcje pozwalają na wyciągnięcie wniosków na temat podstawowych zasad, których należy przestrzegać podczas badania systemu kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa:

– audytor nie ponosi odpowiedzialności za nieścisłości, które powstają w rachunkowości jednostki oraz w sporządzaniu sprawozdań finansowych z powodu błędów i oszustw związanych z zarządzaniem lub niedoskonałości systemu kontroli wewnętrznej;

– audytor powinien stosować niezbędne procedury badania mające na celu dogłębne badanie systemu kontroli wewnętrznej, niezależnie od formy rachunkowości, metod przetwarzania informacji lub metod sporządzania sprawozdań finansowych stosowanych przez spółkę.

Przestrzeganie tych zasad jest jednym z warunków obiektywnej oceny stanu systemu kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa.

Ocena stanu systemu kontroli wewnętrznej przedsiębiorstwa to:

– znajomość środowiska, w którym działa system kontroli wewnętrznej;

– określenie środków podjętych przez kadre zarządzającą przedsiębiorstwa w celu utworzenia i niezawodnego działania systemu kontroli wewnętrznej (zarządzenia, dyrektywy, przepisy, opisy stanowisk, zasady lub przepisy itp.);

– określił stopień zgodności z zasadami ustalonymi przez kierownictwo przedsiębiorstwa (czy rzeczywiście przestrzegane są polecenia, instrukcje, przepisy, opisy stanowisk, zasady lub przepisy i t.p.) w celu zapobiegania błędom i wykrycia błędów oraz faktów związanych z oszustwem.

Aby ocenić system kontroli wewnętrznej, biegły rewident może zastosować następujące metody:

– metoda opisu jest pisemnym opisem systemu kontroli wewnętrznej. Stosując tę metodę, opis technologii

przetwarzania dokumentów i procedur kontrolnych związanych z systemem kontroli wewnętrznej. Z reguły stosuje się go w przypadkach, gdy system kontroli wewnętrznej jest prosty i można go łatwo opisać, np. w małych przedsiębiorstwach. Główną wadą tej metody jest to, że bardzo trudno jest zauważyć, czy pominięto którąkolwiek część systemu kontroli wewnętrznej, wprowadzanie zmian i zmian w opisie jest niewygodne;

– metoda kwestionariuszowa – jej istotą jest wcześniejsze przygotowanie standardowych dokumentów, które zawierają szczegółowe pytania. Negatywna odpowiedź na każde pytanie kwestionariusza wskazuje na brak kontroli w tym obszarze. Główną zaletą kwestionariuszy jest to, że dają one możliwość pełnego objęcia wszystkich etapów audytu. Wadą kwestionariuszy jest brak ich przydatności w małych przedsiębiorstwach;

– metoda schematów blokowych – jej treść stanowi graficzną reprezentację ruchu dokumentów w przedsiębiorstwie. Aby zbudować schematy blokowe, użyj specjalnych symboli, których można krótko opisać na wszystkich etapach kontroli przepływu dokumentów, a także upewnić się, że wszystkie transakcje biznesowe są odzwierciedlone w odpowiednich dokumentach. Ta metoda eliminuje potrzebę szczegółowego opisu procedur kontrolnych, ponieważ są one łatwe do zrozumienia i bardzo łatwe do wprowadzenia zmian. Metoda ta stała się powszechna w połowie lat 70. XX wieku, jednocześnie z rosnącą rolą audytu systemowego.

Zrozumienie systemu kontroli wewnętrznej pomaga audytorowi zidentyfikować rodzaje potencjalnych

zniekształceń i czynników, które wpływają na ryzyko istotnych zniekształceń, oraz w opracowaniu charakteru, harmonogramu i zakresu zastosowanych procedur badania.

Podczas audytu efektywności zaleca się stosowanie procedur analitycznych, które zmniejszają złożoność procedur audytu i poprawiają jakość audytu.

Jednym z ważnych elementów wyników biegłego rewidenta podczas audytu efektywności jest ocena ryzyka audytu. Audytowi zawsze towarzyszy określone ryzyko. Biegły rewident powinien mieć jasność co do ryzyka badania, jego charakteru, składników, mechanizmu określania i jego maksymalnego dopuszczalnego poziomu. W praktyce międzynarodowej istnieją dwa rodzaje ryzyka: ryzyko badania i ryzyko biznesowe (biegły rewident lub firma audytorska) [65].

Ryzyko badania – związane z niedokładnością informacji źródłowych (dokumentów pierwotnych, danych księgowych i sprawozdawczości), na podstawie których sporządzana jest opinia (raport) z badania.

Ryzyko biznesowe to prawdopodobieństwo, że biegły rewident poniesie stratę i / lub reputację w procesie komplikowania relacji między nim a klientem, nawet jeśli opinia z badania jest pozytywna. Ten rodzaj ryzyka zależy od uczciwości klienta, niedociągnięć prawa, niekompetencji personelu i wielu innych czynników.

Ryzyko badania jest wynikiem dwóch czynników: ryzyka wystąpienia istotnych błędów w sprawozdaniach finansowych oraz ryzyka, że te istotne błędy nie zostaną zidentyfikowane. Ryzyko badania jest funkcją ryzyka istotnego zniekształcenia.

W celu opracowania procedur badania w celu ustalenia, czy występuje znaczące zniekształcenie sprawozdania finansowego jako całości, biegły rewident powinien zidentyfikować i ocenić ryzyko istotnego zniekształcenia na:

- sprawozdania finansowe;
- zestawienia klas transakcji, sald kont i ujawnień, które będą stanowić podstawę do opracowania i wykorzystania dalszych procedur badania.

Znaczące ryzyko użytkowania na poziomie sprawozdania finansowego to ryzyko, które dotyczy sprawozdania finansowego jako całości i może potencjalnie wpłynąć na znaczną liczbę stwierdzeń. Ryzyka tego rodzaju są często związane ze środowiskiem kontrolnym jednostki.

Ryzyko istotnego zniekształcenia na poziomie stwierdzeń obejmuje następujące dwa elementy:

- «ryzyko nieodłączne» oznacza podatność oświadczenia na zniekształcenie, które może być istotne, samodzielnie lub w połączeniu z innymi oświadczeniami, przy założeniu braku odpowiednich środków kontroli wewnętrznej. Ryzyko takich zniekształceń jest większe w przypadku niektórych twierdzeń i powiązanych klas transakcji, sald kont i ujawnień niż w przypadku innych;

- «ryzyko kontroli» to ryzyko, któremu nie można zapobiec w odpowiednim czasie przed zniekształceniem, które może wystąpić w stwierdzeniu i które jest istotne w oderwaniu lub w połączeniu z innymi zniekształceniami, lub może zostać zidentyfikowane i skorygowane przez system kontroli wewnętrznej jednostki. Ryzyko to jest funkcją skuteczności struktury i działania systemu kontroli

wewnętrznej w osiąganiu celów jednostki w zakresie sporządzania sprawozdań finansowych jednostki. Ryzyko kontroli zawsze istnieje z powodu ograniczeń systemu kontroli wewnętrznej [28].

Ryzyko nieodłączne i ryzyko kontroli to ryzyko jednostki, które istnieje niezależnie od badania sprawozdania finansowego. Biegły rewident jest zobowiązany do oceny ryzyka istotnego zniekształcenia na poziomie stwierdzeń jako podstawy do dalszych procedur badania, chociaż taka ocena jest bardziej profesjonalnym osądem niż dokładna ocena ryzyka. Jeżeli ocena ryzyka istotnego zniekształcenia przez audytora polega na oczekiwaniu skuteczności operacyjnej procedur kontrolnych, wówczas audytor przeprowadza testy procedur kontrolnych w celu potwierdzenia oceny ryzyka. Międzynarodowe standardy rewizji finansowej zasadniczo nie odnoszą się osobno do oceny ryzyka wewnętrznego i ryzyka kontroli, ale raczej do łącznej oceny «istotnego zniekształcenia», chociaż opisują łączną ocenę ryzyka istotnego zniekształcenia, biegły rewident może przeprowadzić osobną lub połączoną ocenę ryzyka wewnętrznego i ryzyka kontroli, w zależności od procedur badania i względów praktycznych. Ocena ryzyka istotnego zniekształcenia może być wyrażona w jednostkach ilościowych (jako procent) lub w jednostkach nieilościowych.

Jednym z elementów ryzyka badania jest «ryzyko nieujawnienia» – ryzyko, że biegły rewident nie wykryje, poprzez procedury badania, zniekształcenia, które występuje w stwierdzeniu i które może być istotne w oderwaniu lub w połączeniu z innymi zniekształceniami.

Ryzyka nieujawnienia nie można zmniejszyć do zera, ponieważ audytor zasadniczo nie weryfikuje całej klasy transakcji, wszystkich sald kont lub ujawnienia wszystkich informacji, a także z powodu innych czynników. Te inne czynniki obejmują możliwość wyboru przez audytora niewłaściwej procedury badania, niewłaściwego zastosowania odpowiedniej procedury badania lub błędnej interpretacji wyników badania.

Ryzyko nieujawnienia związane jest z charakterem, terminem i zakresem procedur badania, które biegły rewident ustala, aby ograniczyć ryzyko badania do akceptowalnie niskiego poziomu. Na tym poziomie ryzyka badania dopuszczalny poziom ryzyka nieujawnienia jest odwrotnie proporcjonalny do oceny ryzyka istotnego zniekształcenia na poziomie stwierdzeń. Im większe ryzyko znacznych zniekształceń, tym mniejsze ryzyko niewykrycia. I odwrotnie, im niższe ryzyko istotnego zniekształcenia, tym większe ryzyko niewykrycia.

Zagraniczni ekonomiści [62] proponują określenie kwoty ryzyka badania według następującego wzoru:

$$AR = RN \times KR \times RN,$$

gdzie AR – ryzyko audytu;

RN – ryzyko nieodłączne;

KR – kontrola ryzyka;

RN – ryzyko nieujawnienia.

Więc kwota ryzyka audytorskiego określona w początkowym stadium nie jest stała. Jej wartość może ulec zmianie podczas audytu. W rezultacie liczba procedur audytu, kierunki audytu oraz ogólna strategia i plan kontroli mogą ulec zmianie. Zgodnie z zagranicznymi

doświadczeniami dopuszczalna kwota ryzyka badania wynosi od 1 do 5%. Wielkość ryzyka badania może być wyrażona nie tylko w procentach, wskaźnikach, wartości bezwzględnej, ale może być zdefiniowana przez audytora za pomocą słów: «niski», «średni», «wysoki».

Wielkość ryzyka badania jest bezpośrednio związana z inną ważną kwestią dla badania – określającą poziom istotności.

Zgodnie z MSR 320 «Istotność w badaniu» [27] biegły rewident powinien oceniać istotność w odniesieniu do ryzyka badania podczas audytu. Informacje są istotne, jeżeli ich pominięcie lub zniekształcenie może wpłynąć na decyzje gospodarcze użytkowników podejmowane na podstawie sprawozdania finansowego. Biegły rewident powinien uwzględnić istotność na poziomie sprawozdania finansowego jako całości oraz saldo poszczególnych klas transakcji i ujawnionych informacji. Ocena istotności nie jest regulowana przez Międzynarodowe Standardy Rewizji Finansowej, ale podane są jedynie zalecenia i wskazane jest, że taka ocena podlega profesjonalnemu osądowi biegłego rewidenta. Istnieje odwrotna zależność między istotnością a ryzykiem badania: im wyższy poziom istotności, tym niższe ryzyko badania i odwrotnie. Biegły rewident powinien wziąć pod uwagę tę zależność między istotnością a ryzykiem badania przy określaniu charakteru, harmonogramu i zakresu procedur badania oraz po zidentyfikowaniu istotnych zniekształceń w sprawozdaniach finansowych [27].

Integralną częścią audytu efektywności jest planowanie, które zapewnia wysoki poziom kontroli.

Według słynnego brytyjskiego ekonomisty R. Dodge'a głównym celem planowania kontroli jest zapewnienie podmiotowi efektywnych usług ekonomicznych w pewnym okresie czasu [62].

Głównym zadaniem planowania audytu efektywności jest:

- określenie procedur uzyskiwania niezbędnych i wystarczających dowodów badania;
- utrzymywanie w rozsądnych granicach kosztów audytu;
- wdrożenie systematycznego podejścia w procesie audytu;
- zapewnianie kontroli jakości i oceny wyników.

W procesie planowania biegły rewident opracowuje model badania oparty na własnym zrozumieniu działalności przez jednostkę i na podstawie oceny ryzyka badania.

Planowanie audytu efektywności obejmuje opracowanie ogólnej strategii audytu i plan ograniczenia ryzyka audytu do akceptowalnie niskiego poziomu.

Ogólna strategia audytu określa zakres, harmonogram i kierunek audytu oraz pomaga opracować bardziej szczegółowy plan audytu wyników. Opracowanie ogólnej strategii kontroli wykonania zadań powinno obejmować:

- określenie cech zadania, które określają jego zakres;
- wyjaśnienie celów wydania opinii na temat zadania planowania czasu audytu oraz cech niezbędnych informacji;
- uwzględnienie ważnych czynników określających priorytet audytu efektywności;
- wyjaśnienie charakteru, czasu i ilości zasobów wymaganych do wykonania zadania [27].

Po wybraniu ogólnej strategii audytor powinien opracować szczegółowy plan audytu efektywności, koncentrując się na potrzebie osiągnięcia celów kontroli w zakresie efektywnego wykorzystania zasobów.

Plan audytu jest bardziej szczegółowy niż ogólna strategia. Uwzględnia charakter, harmonogram i zakres procedur badania, które członkowie zespołu wykonującego zlecenie muszą przeprowadzić, aby uzyskać wystarczające i odpowiednie dowody. Plan audytu efektywności powinien obejmować:

- opis charakteru, czasu i zakresu planowanych procedur oceny ryzyka (operacje, obszary, systemy rachunkowości i kontroli wewnętrznej itp.);

- opis charakteru, czasu i zakresu planowanych dalszych procedur na poziomie oświadczeń;

- inne procedury audytu, które należy przeprowadzić zgodnie z celami.

Obowiązkowe elementy planu audytu efektywności powinny być:

- cele określonego wydarzenia, które muszą być jasne i pozwalać na rozwiązywanie konkretnych problemów związanych z zarządzaniem pracą przedsiębiorstwa;

- lista pytań i przedmiotów kontroli;

- wskaźniki i kryteria oceny skuteczności wykorzystania i zarządzania zasobami, które są niezbędne do uzyskania jasnych i obiektywnych wyników audytu;

- potencjalne źródła danych, które można wykorzystać jako dowody kontroli;

- ogólny opis metodologii inspekcji (procedura gromadzenia danych faktycznych i dowodów);

– warunki inspekcji ze szczegółami dotyczącymi głównych etapów;

– wykaz grupy audytorów, w tym osób odpowiedzialnych za określone obszary audytu, a także niezależnych specjalistów zaangażowanych na podstawie umowy o inspekcję;

– przybliżona ilość niezbędnych zasobów materialnych i finansowych.

Z reguły plan audytu efektywności nie jest sztywnym dokumentem. Jeżeli kontrola ujawni fakty, które nie zostały ujawnione podczas poprzedniego badania obiektu kontroli lub potrzebna była dodatkowa kadra specjalistów, można wprowadzić niezbędne zmiany. Chociaż pożądane jest, aby praktyka zmiany nie była prowadzona na dużą skalę. W przeciwnym razie może to wpłynąć na skuteczność działań kontrolnych. Jednocześnie jasna organizacja kontroli wykonania zadań wymaga równowagi między elastycznością planowania a surowymi wymaganiami.

W stadium kontroli i analizy audytu efektywności prowadzone są procedury kontrolne, których zadaniem jest potwierdzenie legalności transakcji gospodarczych, wiarygodności ich odzwierciedlenia w systemie rachunkowości i sprawozdaniach finansowych.

W literaturze ekonomicznej istnieją różne definicje «procedur audytorskich». Tak, E. A. Ahrens i J. K. Lobeck rozumieją procedury audytorskie jako «grupy szczegółowych instrukcji na temat specyfiki gromadzenia dowodów określonego rodzaju na każdym etapie kontroli» [18]. Autorzy ci identyfikują pojęcia procedury i instrukcji (standardy audytu). J. K. Robertson ostrzega, że standar-

dów audytu nie należy mylić z procedurami audytorskimi – szczególnieymi działaniami audytorów w celu ujawnienia danych podczas badania [64].

Ukraiński naukowiec i ekonomista K. Redczenko uważa, że procedury audytorskie są działaniami audytora, które są przeprowadzane w celu zebrania dowodów audytorskich [15, s. 128]. Definicja ta jest bardziej skuteczna, ale wciąż wymaga uzupełnienia, ponieważ procedury audytorskie są stosowane na wszystkich stadia i na etapach audytu. Dlatego, biorąc pod uwagę uwagi, procedury audytorskie są systemem działań organizacyjnych i metodologicznych audytora, mających na celu uzyskanie wystarczających dowodów na wszystkich stadia i etapach kontroli audytorskiej.

Jedną z najczęstszych kategorii procedur audytorskich stosowanych zgodnie z ocenianym ryzykiem są procedury testowe i procedury wiarygodności.

Istotą procedur testowych jest to, że biegły rewident tworzy listę pytań, aby ocenić odpowiedni przedmiot badania i konsekwentnie na nie odpowiada, stosując niezbędne procedury audytorskie i uzyskując dowody audytorskie.

Istnieje kilka ogólnych zasad przyjmowania i przeprowadzania testów audytorskich:

- testy audytorskie opierają się na zasadzie «ogólny na szczegółowy», a odpowiedzi na pytania testowe podano odwrotnie – od szczegółowego do ogólnego;

- audytorzy sami przeprowadzają testy i sami na nie odpowiadają. Jeżeli na pytania sformułowane na piśmie odpowiadają inne osoby, ta metoda metodyczna nazywana jest kwestionariuszem audytu;

– odpowiedzi na pytania testowe mogą być udzielane w formie twierdzącej lub przeczącej («tak – nie»); w postaci specjalnych symboli lub liczb; w formie odniesień do innych dokumentów roboczych z audytu. W razie potrzeby odpowiedź jest szczegółowa [15, s. 108–109].

W praktyce audytorów w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii i innych krajach stosuje się wiele rodzajów testów audytorskich. Na Ukrainie i w Polsce kwestia systematyzacji testów audytorskich w źródłach naukowych prawie nie była brana pod uwagę. Istnieją znaczne różnice między poglądami ekonomistów na rodzaje testów audytorskich i metody ich stosowania.

Na przykład brytyjski naukowiec R. Dodge w swojej monografii wymienia następujące rodzaje testów audytorskich:

– niezależne testy (kontrole transakcji biznesowych i sald kont, a także inne procedury, takie jak kontrole analityczne, za pomocą których biegły rewident uzyskuje dowód kompletności, dokładności i legalności informacji zawartych w dokumentacji księgowej i sprawozdaniach finansowych);

– testy zgodności (weryfikacja zgodności procedur kontroli wewnętrznej z ustalonymi normami);

– testy obrotowe (obiekty kontroli wybierane są naprzemiennie, z wykorzystaniem zasad rotacji, tj. permutacji);

– szczegółowe testy (mogą być zarówno testy niezależne, jak i testy zgodności; dotyczą konkretnej transakcji biznesowej, która jest sprawdzana na wszystkich etapach cyklu księgowego);

- testy słabości (sprawdzane są konkretne aspekty kontroli wewnętrznej, które powodują brak zaufania);
- ukierunkowane testy (niezależne pogłębione testy zaprojektowane w celu konsekwentnego monitorowania transakcji biznesowych);
- kompleksowe testy (ograniczona forma szczegółowych testów stosowanych w celu potwierdzenia adekwatności systemu rachunkowości);
- testy końcowe (mające na celu sprawdzenie poprawności sprawozdań finansowych, niezależnie od stopnia skuteczności kontroli wewnętrznej);
- testy przeszacowania (weryfikacja dokumentów z księgi głównej poprzez rejestry księgowo do dokumentów pierwotnych);
- testy na niedoszacowanie (weryfikacja z dokumentów pierwotnych do księgi głównej) [44].

Amerykański audytor J. K. Robertson uzupełnia tę listę. Wymienia także następujące typy testów:

- testy kontroli wewnętrznej;
- selektywne testy kontrolne;
- testy komputerowe (weryfikacja kontroli wewnętrznych w środowisku komputerowym) [35].

Obecność niezależnych testów audytorskich pozwoliła nam porównać je z ustalonymi testami – testami kontroli wewnętrznej. Testy kontroli wewnętrznej to osiągnięcie pewności co do ich skuteczności i zdolności do szybkiego wykrywania błędów i zniekształceń, jeśli okaże się, że kontrola wewnętrzna jest wiarygodna, audytorzy mogą znacznie ograniczyć procedury kontroli, a nawet zrezygnować z niektórych z nich. Testy kontroli

wewnętrznej należy uzgodnić z jednostką, ponieważ wymagają one ścisłej interakcji z jej zarządem i dostępu do jej systemów informatycznych, dokumentacji, aktywów i innych zasobów.

Testy kontroli wewnętrznej, które ze swej natury są testami zgodności, w większości przypadków ograniczają się do sprawdzania tak zwanych słabości kontroli wewnętrznej. Audytorzy przeprowadzają wstępną kontrolę kontrolowanych podmiotów w celu zidentyfikowania uchybień w systemie kontroli wewnętrznej i próbują określić stopień niezawodności tego systemu.

W kontekście komputerowego przetwarzania danych większość testów kontroli wewnętrznej koncentruje się na badaniu systemów informatycznych i technologii w rachunkowości. Dlatego testy systemów i technologii informatycznych stały się ostatnio powszechne, a ich głównym celem jest uzyskanie dowodów skuteczności systemu kontroli wewnętrznej w środowisku komputerowym.

Klasyczna definicja procedur wiarygodności to procedury audytorskie przeprowadzane w celu wykrycia istotnych zniekształceń na poziomie stwierdzeń; obejmują one:

- szczegółowe testy szczegółów według grup operacji, sald kont i ujawniania informacji;

- procedury analityczne w istocie [28, 29].

W rzeczywistości procedury wiarygodności nie muszą być uzgadniane z zarządem jednostki. Są one planowane i wykonywane przez samych audytorów i pozwalają uzyskać niezbędne dowody dla określonych obiektów kontroli.

Procedury wiarygodności są zasadniczo zawsze testami istotności. W literaturze zagranicznej są one podzielone na testy sald kont lub testy elementów sald. Podwójny podział to racjonalny sposób organizacji audytu.

Po zakończeniu stadium planowania, która obejmuje wybór tematów i przedmiotów, wybór odpowiedniego personelu, wybór procedur audytu i t.p., rozpoczyna się stadium audytu efektywności, którego celem jest zebranie niezbędnych informacji i dowodów wystarczających do uzyskania dowodów kontroli zgodnie z celami audytu, kryteria oceny efektywności i wybrane metody.

Wszelkie informacje, które pozwalają audytorom na sformułowanie obiektywnej opinii na temat skuteczności zarządzania zasobami, mogą zostać wykorzystane jako dowód w badaniu. Ilość informacji potrzebnych do sformułowania szacunków badania nie podlega ścisłej regulacji i jest ustalana na podstawie profesjonalnego osądu biegłego rewidenta o ilości informacji wymaganych do sformułowania wniosków i wyników badania.

Informacje zawarte w źródłach wewnętrznych są bardziej wiarygodne, jeśli odpowiednie procedury kontroli wewnętrznej są skuteczne [26].

Dowody badania to wszystkie informacje, które biegły rewident wykorzystuje do sformułowania wniosków, na których opiera się opinia z badania. Obejmują one informacje zawarte na kontach, które stanowią podstawę sprawozdań finansowych i innych informacji. Audytorzy nie powinni brać pod uwagę wszystkich informacji, które mogą istnieć. Dowody badania, które mają charakter kumulatywny, obejmują dowody badania uzyskane z

procedur badania przeprowadzonych podczas badania i mogą obejmować dowody badania uzyskane z innych źródeł, takich jak wcześniejsze audyty i procedury kontroli jakości w firmie w celu przyjęcia klientów i kontynuacji pracować z nimi [29].

Zgodnie z Międzynarodowym Standardem Rewizji Finansowej 500 «Dowody badania», dowody audytorskie muszą być wystarczające i odpowiednie. Wystarczalność jest miarą ilości dowodów badania. Zgodność jest oceną jakości dowodów badania, tj. ich przydatności i wiarygodności w potwierdzaniu klas transakcji, sald kont oraz ujawnianiu informacji i powiązanych zarzutów lub wykrywaniu w nich zniekształceń [29].

Procedury audytu przeprowadzone przez audytora oraz wszelkie dowody zebrane na temat pracy i jej płatności muszą być udokumentowane.

Procedurę, treść, przechowywanie i inne postanowienia dotyczące dokumentacji procesu audytu określa Międzynarodowy Standard Rewizji Finansowej 230 «Dokumentacja audytu». Zgodnie z tym standardem dokumentacja badania oznacza rejestr przeprowadzonych procedur badania, uzyskane odpowiednie dowody kontroli oraz wnioski wyciągnięte przez audytora (czasami stosują również terminy, takie jak «dokumenty robocze») [26].

Na każdym stadium audytu efektywności należy sporządzić własne charakterystyczne dokumenty robocze. Na przykład w stadium początkowym – umowa i dokument wstępnego przeglądu analitycznego (jeżeli audyt wykonania jest przeprowadzany przez zewnętrznego audytora), dokumenty systemu kontroli wewnętrznej i ryzyka audytu,

plan audytu i inne; w stadium kontroli i analizy – dokumenty kontroli i procedury analityczne, dokumenty zebranych wystarczających i wiarygodnych dowodów badania i t.p.; w ostatnim stadium – raport z audytu i jego zalecenia.

Audytor powinien zbierać dokumentację audytorską w odpowiednim czasie i generować końcowy plik audytu po audycie efektywności. Zgodnie z paragrafem 6 Międzynarodowego Standardu Rewizji Finansowej 230 «plik kontroli dokumentacji» – jeden lub więcej folderów lub innych nośników, w postaci fizycznej lub elektronicznej, zawierających zapisy stanowiące dokumentację audytorską dla określonego zadania [26].

Po zakończeniu tworzenia ostatecznego pliku kontroli, biegły rewident nie powinien usuwać ani niszczyć dokumentacji audytorskiej jakiegokolwiek rodzaju przed końcem okresu przechowywania.

Pod koniec procedur gromadzenia danych w celu sformułowania dowodów audytorskich, wnioski są przygotowywane na podstawie wyników audytu. Po porównaniu faktycznych danych z kryteriami oceny wyników należy wyciągnąć wnioski, które powinny wskazywać stopień, w jakim wyniki działalności kontrolnej lub pracy organizacji spełniają zastosowane kryteria oceny wyników, oraz wyciągnąć wnioski na temat celów tego audytu. Innymi słowami, porównując rzeczywiste dane z ustalonymi kryteriami, audytorzy generują raporty z wyników audytu, odzwierciedlając w nich to, co faktycznie zrobiono i co należy osiągnąć zgodnie z planem. Następnie na ich podstawie formułowane są wnioski na podstawie

otrzymanych wyników. Mając to na uwadze, formułowane są zalecenia dotyczące tego, co należy zrobić, aby poprawić istniejącą sytuację i zwiększyć efektywność zarządzania aktywami.

W tym miejscu należy zauważyć, że jakość następnego stadium audytu efektywności jest określana przez poprzedni i zależy od jakości wykonanej w nim pracy. Ponadto logika audytu polega na możliwości sformułowania w trakcie jego wniosków, które nie są bezpośrednio związane z celami audytu, ale które są ważne dla poprawy efektywności wykorzystania zasobów *przedsiębiorstwa*. Dlatego odpowiedni organ kontrolny powinien zapewnić procedurę przekazywania tych zaleceń podmiotowi kontroli. Nie zaleca się włączania ich do raportu z audytu na podstawie wyników audytu. Ich dowód należy przeprowadzić osobnymi listami informacyjnymi do odpowiednich adresatów.

W ostatnim stadium audytu efektywności dowody audytu zebrane podczas procesu audytu powinny zostać zweryfikowane przez audytora na podstawie zatwierdzonych kryteriów oceny wyników. Na podstawie wyników porównania uzyskanych dowodów audytorskich z kryteriami oceny wyników należy przygotować wnioski, które powinny wskazywać stopień, w jakim wyniki kontroli spełniają zastosowane kryteria oceny wyników, oraz sformułować wnioski dotyczące celów wyznaczonych w trakcie kontroli. Oznacza to, że audytorzy porównują to, co powinno być, a tym samym identyfikują czynniki wskazujące na nieefektywne wykorzystanie zasobów przez kontrolowanych.

Przeprowadzając analizę porównawczą i przygotowując wnioski na podstawie jej wyników, należy opierać się wyłącznie na otrzymanych i zebranych dowodach faktycznych. Na podstawie wyciągniętych wniosków audytorzy powinni zidentyfikować przyczyny, które prowadzą do nieskutecznych wyników badanej jednostki, i sformułować odpowiednie wnioski dla każdego celu audytu, które są zawarte w raporcie z audytu.

Wnioski te powinny:

- potwierdzenie zgodności niektórych faktycznych wyników przedmiotu kontroli z zatwierdzonymi kryteriami;
- wskazać stopień, charakter i znaczenie zidentyfikowanych odchyłeń od zatwierdzonych kryteriów;
- zidentyfikować przyczyny istniejących problemów i ich skutki;
- wskazać osoby odpowiedzialne, których kompetencje obejmują zidentyfikowane problemy.

Należy pamiętać, że waga wniosków zależy od perswazji dowodów, a także logiki zastosowanej do ich przygotowania.

Jeżeli audyt efektywności wykaże niedociągnięcia, a wnioski wskazują na możliwość znacznej poprawy jakości i wydajności kontrolowanego przedsiębiorstwa, audytorzy powinni przygotować odpowiednie zalecenia w celu podjęcia niezbędnych środków w celu usunięcia tych niedociągnięć.

Zalecenia oparte na odpowiednich ustaleniach powinny być:

- mające na celu wyeliminowanie pierwotnych przyczyn stwierdzonych niedociągnięć lub problemów;
- dostępne, zwięzłe i proste w formie, a także wystarczająco kompletne pod względem treści, aby je zrozumieć, jeśli są rozpatrywane oddzielnie;

– skoncentrowane na zastosowaniu określonych środków i powinien zostać przekazany personelowi zarządzającemu przedsiębiorstwa odpowiedzialnego za ich przyjęcie i upoważnionego do tego;

– pozytywne pod względem tonalnym i treściowym;

– praktyczne, tj. przeprowadzone w rozsądnym terminie i uwzględniające ograniczenia prawne i inne;

– opłacalne, tj. koszty związane z ich wdrożeniem nie powinny przekraczać uzyskanych korzyści;

– zorientowane na wyniki, które można oszacować lub zmierzyć;

– sformułowane tak, aby można było sprawdzić ich działanie.

Wyniki audytu efektywności powinny znaleźć odzwierciedlenie w raporcie z audytu, co powinno wykluczyć możliwość niejednoznacznej interpretacji jakichkolwiek przepisów i zawierać jedynie uzasadnione i obiektywne informacje.

Raport z audytu efektywności powinien zawierać:

– część wprowadzająca – która zawiera ogólne informacje o przedmiocie, który badali;

– część opisowa – która opisuje proces badawczy: jakie operacje, procedury i systemy były kontrolowane; jakie procedury audytu zostały zastosowane i w jakim zakresie; jakie środki powinna podjąć przedsiębiorstwo, aby skorygować wad w rachunkowości i sprawozdawczości finansowej, zwiększyć skuteczność kontroli wewnętrznej; jaki będzie pozytywny efekt wprowadzenia takich środków;

– rekomendacje – przedstawiono dodatkowe propozycje usprawnienia rachunkowości, tworzenia wiarygodnych

sprawozdań finansowych, propozycje poprawy skuteczności kontroli wewnętrznej, efektywnego wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa;

– załączniki – obejmują dokumenty potwierdzające wnioski sformułowane przez audytora i zalecenia w raporcie z audytu.

Tworząc raport z audytu, należy zapewnić:

– wiarygodność i kompletność zebranych informacji;
– dokładność i obiektywność analizy oraz rzetelność wniosków;

– rzeczywistość, specyfika i użyteczność przedstawionych zaleceń;

– perswazyjność (dowody) opisu wniosków i zaleceń.

Projekt raportu z audytu dotyczącego audytu efektywności jest przekazywany do dyskusji zarządowi przedsiębiorstwa. Możliwe jest, że audyt efektywności może być przedmiotem dyskusji, w wyniku czego konstruktywne uwagi mogą nie zostać uwzględnione. Wyniki dyskusji na temat projektu sprawozdania z audytu można zapisać w protokole. Personel zarządzający przedsiębiorstwa monitoruje i rejestruje stan realizacji wyników (propozycji) audytu efektywności odzwierciedlonych w raporcie z audytu.

Bibliografia:

1. *Adams, R. (2005). Osnovy audita: Per. s angl. / Pod red. Ya. V. Sokolova. M.: Audit, YuNITI.*

2. *Bazas, M. F. (2004). Metodyka ta orhanizatsiia finansovoho kontroliu. K.: MAUP.*

3. *Bulyga R. P. (Red.) (2010). Osnovy audita. – Rostov n/D: Feniks.*

4. *Hermanchuk, P. K., Stefaniuk, I. B., Ruban, N. I., Aleksandrov, V. T., Nazarchuk, O. I. (2004). Derzhavnyi finansovyi kontrol: reviziia ta audyt. – Kyiv: NVP «AVT».*
5. *Hutsalenko, L. V., Derii, V. A., Kotsupatryi, M. M. (2009). Derzhavnyi finansovyi kontrol. – K.: Tsentru uchbovoi literatury.*
6. *Erofeeva, V. A., Piskunov, V. A., Bityukova. T. A. (2010). Audit. M.: Izdatelstvo Yurajt; Vyssee obrazovanie.*
7. *Zakon Ukrainy «Pro audyt finansovoi zvitnosti ta audytorsku diialnist» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19#Text>.*
8. *Zakon Ukrainy «Pro bukhhalterskyi oblik ta finansovu zvitnist v Ukraini» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text>.*
9. *Ivanova, E. I., Melnik, M. V., Shlejnikov, V. I., Gajdarzhi S. I. (Red.) (2007). Audit effektivnosti v rynochnoj ekonomike. – M.: KNORUS.*
10. *Minin, B. A., Radin, V. B., Serebryannikov, V. V. [i dr.], Minin, B. A. (Red.). (2008). Audit effektivnosti proektov, programm, izobretenij i otkrytij. Novometriya, kvalimetriya i sertifikacziya produkczii i proizvodstv. M.: ZAO «Izdatelstvo «Ekonomika».*
11. *Mnykh, Ye. V. (Red.), Nykonovych, M. O., Barabash, N. S. ta in. (2009). Derzhavnyi finansovyi audyt: metodolohiia i orhanizatsiia. – K.: Kyiv. nats. torh-ekon. un-t.*
12. *Odegov, Yu. G., Nikonova T. V. (2006). Audit i kontrolling personala. M.: Izdatelstvo «Alfa-Press».*
13. *Rishennia Audytorskoj palaty Ukrainy «Pro zatverdzhennia Pereliku posluh, yaki mozhut nadavaty audytory (audytorski firmy)» vid 27.09.2007 r., № 182/5 <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vr244230-11#Text>.*
14. *Ryabukhin, S. N. (2009). Audit effektivnosti. Akad. truda i soczialnykh otnoshenij. – M.: Izdatelskij dom «ATISO»; ZAO «Izdatelstvo «Ekonomika».*

15. Redchenko K. I. (2001). *Audyt stratehichnykh upravlynskykh rishen, prohnoziu ta proektiv.* – Lviv: Vydavnytstvo LKA.

16. Sukhareva, L. O., Fedchenko, T. V. (2006). *Audyt efektyvnosti vykorystannia biudzhethnykh koshtiv: protyrichchia formuvannia poniatiinoho aparatu // "Finansy Ukrainy", 8, 125–131.*

17. Shaczkiy, V. F. (Red.) (2009). *Osnovy audita i auditorskoj deyatelnosti.* Zhukovskij: MIM LINK

18. Alvin Arens, Randal Elder, Mark Beasley (2008). *Auditing and Assurance Services, 12th Edition, Harlow, UK: Prentice Hall.*

19. Brammertz W., Akkizadis I., Breymann W., Entin R., (2009). *Unified Financial Analysis. The Missing Links of Finance, John Wiley & Sons, Ltd.*

20. *Code of Ethics for Professional Accountants*
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/ifac-code-of-ethics-for.pdf>.

21. Flint D. (1994) *Philosophy and Principles of Auditing.* – Houndmills: MacMillan.

22. Gabrusewicz W. (2010). *Audyt sprawozdań finansowych, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.*

23. Hayes R., Dassen R., Schilder A., Wallage P. (2005). *Principles of auditing; an introduction to Internal Standards of Auditing, Second Edition, Prentice Hall.*

24. Herdan A. (2009). *Audyt wewnętrzny jako narzędzie wspomagające efektywny nadzór korporacyjny w spółkach akcyjnych.* Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

25. Hołda A., Pocięcha J. (2004). *Rewizja finansowa, Akademia Ekonomiczna, Kraków.*

26. *International Standard of Auditing 230 «Audit documentation», Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related*

Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

27. *International Standard of Auditing 320 «Materiality in Planning and Performing an Audit» Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1.*
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

28. *International Standard of Auditing 315 «Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement» Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1*
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

29. *International Standard of Auditing 500 «Audit Evidence», Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1*
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

30. *International Standard of Auditing 520, «Analytical Procedures», Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1*
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

31. *International Standard of Auditing 700 «Forming an opinion and reporting of financial statements», Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1*

<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAA-SB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

32. *International Standard of Auditing 701 «Modification to the independent auditor's report», Handbook of International Quality Control, Auditing, Revue, Other Assurance, and Related Services Pronouncements. Edition 2018, Part 1*
<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-2018-HB-Vol-1.pdf>.

33. *IAS 1 Presentation of Financial Statements*
<https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias1>.

34. *IAS 8 Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors* <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias8>.

35. Jack C. Robertson, Wally Smieliauskas (2001). *Auditing: An International Approach*, McGraw-Hill Ryerson, Limited.

36. Jankowska M. (2008). *Rachunkowość i audyt finansowy w Polsce w latach 1945-2008, 2 ročník mezinárodní konference pořádané Právnickou fakultou Masarykovy univerzity, Brno : Masarykova univerzita, 2008.*

37. Knedler K., Stasik M. (2010). *Audyt wewnętrzny w praktyce. Audyt operacyjny i finansowy*, Polska Akademia Rachunkowości S. A., Łódź.

38. Kuc B. (2008). *Kontrola – kontroling – audyt: podobieństwa i różnice*, Warszawa, Wydawnictwo PTM.

39. Lawrence B. Sawyer, Mortimer A., Dittenhofer James H., Scheiner Anne Graham, Makosz Paul (2010). *Sawyer's Internal Auditing: The Practice of Modern Internal Auditing, 5th Edition.*

40. McNamee D. (2004). *Oszacowanie ryzyka w audycie wewnętrznym i zarządzaniu*, Warszawa.

41. Micherda B. (Red.), (2011). *Współczesne aspekty realizacji kontrolnej funkcji rachunkowości*, Warszawa, Difin.

42. Mierzejewski S., Kurzawski R. (2004). *Dokumentacja rewizyjna badania sprawozdania finansowego Stowarzyszenia księgowych w Polsce*, Zarząd główny, Centralny ośrodek szkolenia zawodowego.

43. Mikołajczyk B., Krawczyk M. (2010). *Audyty wewnętrzny w teorii i praktyce ubezpieczeniowej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

44. Larry E. Rittenberg, Bradley J. Schwieger, Karla Johnstone (2007). *Auditing: A Business Risk Approach*, 6th Edition Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing.

45. Pacana A., Stadnicka D. (2007). *Wdrażanie i audytowanie Systemów Zarządzania Jakością Zgodnych z Normą ISO 9001:2000*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów.

46. Piaszczyk A. (2011). *System kontroli przedsiębiorstwa w gospodarce pokryzysowej (na przykładzie jednostek zainteresowania publicznego)*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa.

47. Pfaff J. (2011). *Rewizja finansowa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.

48. Pfaff J. (2007). *Wpływ rewizji finansowej na wiarygodność sprawozdania finansowego*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.

49. Piechocka-Kaluźna A., Kryśkiewicz-Burnos A., Kaluźny R. (2011). *Dokumentacja biegłego rewidenta z badania sprawozdań finansowych*, Wydawnictwo profesjonalne PWN, Warszawa.

50. Polak A. (2012). *Obligatoryjne badanie sprawozdania finansowego – istota, podmioty uprawnione, procedura, rezultaty, Audyt zewnętrzny sprawozdania finansowego a wiarygodność przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo KUL, Lublin.

51. Porter B., Simon J., Hatherly D. (2003). *Principles of External Auditing*. Second edition, John Wiley & Sons, LTD.

52. *Radosiński E. (2010). Wprowadzenie do sprawozdawczości, analizy i informatyki finansowej, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa.*

53. *Renkas Ju. L. (2010). Czym jest kontrola wewnętrzna we współczesnej organizacji, Міжнародний збірник наукових праць, Серія: Бухгалтерський облік, контроль і аналіз, Випуск 3 (15), Житомир: ЖДТУ.*

54. *Spencer Pickett K. H. (2010). The Internal Auditing Handbook, 3rd Edition Hoboken, New Jersey: Wiley*

55. *Stoner J. A. F., Freeman R. E., Gilbert D. R. (2011). Kierowanie, PWE, Warszawa.*

56. *Strak T. M. (2005). Wyrywkowe badania w audycie wewnętrznym, Ekonomicus, Szczecin.*

57. *Szczepankowski P. (2009). Kontrola i controlling / Zarządzanie. Teoria i praktyka. Redakcja naukowa: Andrzej K. Koźmiński, Włodzimierz Piotrowski, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa.*

58. *Uchwała nr 1 z dnia 30 czerwca 2002 r. Nadzwyczajnego Krajowego Zjazdu Biegłych Rewidentów w sprawie zasad etyki zawodowej biegłych rewidentów, Biuletyn KIBR, Warszawa 2002, nr 52.*

59. *Ustawa z dnia 29.09.1994 r. o rachunkowości (t.j. Dz. U. z 2009r. nr 152, poz. 1223 z późn. zm.) <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20091521223/U/D20091223Lj.pdf>.*

60. *Ustawa z dnia 7.05.2009 r. o biegłych rewidentach i ich samorządzie, podmiotach uprawnionych do badania sprawozdań finansowych oraz o nadzorze publicznym <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20090770649>.*

61. *Ustawa z 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20091571240>.*

62. *Vincent M. O'Reilly et al. (1999). Montgomery's Auditing, 12th Edition, New York: Wiley.*

63. *Walter B. Meigs, O. Ray Whittington, Pany Kurt, Robert F. Meigs (1989). Principles of Auditing, IRWIN, Ninth edition.*

64. *Wartini-Twardowska J., Twardowski Z. (2011), Systemowe ujęcie procedur analizy finansowej. Wybrane zastosowanie w zarządzaniu grupą kapitałową, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.*

65. *William F. Miessler, Jr (2000). Auditing: a systematic approach. – 2nd ed.*

66. *Winiarska K. (Red.), (2010). Kontrola wewnętrzna w jednostkach gospodarczych, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.*

67. *Żebrucki Z. (2012). Rola audytu w usprawnianiu systemu logistycznego przedsiębiorstwa, zeszyty Naukowe politechniki śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie z. 60.*

*Oksana Chereshnyuk
dr, adiunkt
West Ukrainian National University
Ternopil, Ukraine*

INNOVATION AS A COMPONENT OF SUCCESSFUL BUSINESS

When major economic changes occur, namely the financial crisis in 2008 or the pandemic in 2020, companies abandon or stop unimportant and small projects. Business owners have reacted with fear and prefer to preserve all available wealth. Unfortunately those biases are ingrained in how we make decisions. In a situation of uncertainty, we are less willing to invest in the long-term or take risks.

Statistical information confirms that companies are not willing to take risks or make long-term investments in a situation of uncertainty. This is confirmed by the level of savings in Europe in Figure 1. In April-May and June 2020 it spiked to 25 % – an absolute record high. In April, May and June 2020, it reached an absolute record in recent years, namely 25% [1].

Experienced companies are more likely to reduce their growth. Instead, young businesses spend more to innovate and be more flexible.

To maintain the market position of the enterprise:

- ✓ cooperate and unite with other enterprises;
- ✓ looking for new markets;
- ✓ use technical innovations;
- ✓ optimize costs.

Companies that invested in innovation grew the most during the 2008 crisis. Experienced companies are more likely to reduce their growth. Finding the right balance between «attack» and «defense» is the key to successfully

overcoming the crisis. Effective businesses are those that cut costs to survive, but also invest in future growth.

Nowadays, the project implementation is a necessary constituent of successful business, namely, an instrument which gives a company an opportunity to reach its strategic aims. According to the research results of Forbes Insights, 81% of respondents claimed that they considered the risk related to the new project implementation to be the most important thing, as the process of the development and financial results obtaining depends on the right choice of the activity strategy and the updating implementation term [2].

The strategic management of the projects is necessary for their successful introduction and maintaining of the high level of organization competitiveness [3]. For many companies, to remain in business, especially those depending on innovations, the key factor for maintenance of competitiveness consists in their ability to develop and introduce new products and processes. For these organizations, the method of estimation and the choice of the project are of crucial importance, as they are an inseparable function in the frame of the strategic management [4]. The innovative project planning involves two stages: on the first one, the resources availability for all the works is estimated, on the second one, the priority combination of material resources and timing budget with the possibility to obtain the desired result is chosen.

There are different approaches to grounding the optimal terms of the project implementation in practice of management. Namely, they are mathematical (determined, stochastic programming, models with the elements of unexpectedness, using which it is possible to form the project portfolio); graphic approach; on the

basis of the combination of financial and non-financial criteria; on the basis of aims hierarchy determination [5].

However, the dynamic development of modern project management, the speed of both scientific-and-technological advance, the growing competition predetermine the necessity of analyzing the external and internal factors of influence on the organization and planned project with the aim to determine the probability of their origin and expected costs. Therefore, the improving the selection of the priority project on the basis of risk comparing the additional financial, time and human resources, planned costs with the expected result, is important [6; 7].

The innovation activity as a system includes: analysis of the external environment, analysis of the internal environment, innovation process, innovation and efficiency according to the stages of innovation activity (research, investment and implementation) and cost center. The synergistic effect of using the model is to effectively choose the behavior of senior management, taking into account the price situation, minimizing the impact of market volatility and growth of investment confidence of stakeholders in cooperation.

To analyze the projects is expedient to take into account the risks related to their implementation terms: acceleration, according to the plan and delay time. For this purpose the use of both the asymmetry coefficient and the asymmetry variation coefficient is proposed. They characterize the asymmetric allocation of activity costs as a result of changing the time interval of its implementation. A deviation from the planned costs occurs as a result of unfavorable factors arising, namely:

1. General business (systematic) risk – depends on unfavorable terms;

2. Individual (non-systematic) risk – depends on the terms for a single project.

The reduction of implementing both projects terms and the time of investing, correspondingly, are the important factors for their efficiency increase. In order to select the priority project, taking into account the risks, related to the necessity to accelerate the implementation or postpone it is appropriate to conduct the estimation on the basis of the asymmetry coefficient and the asymmetry variation coefficient. It characterizes the asymmetric distribution of financial and time indexes for the activity effectiveness [8]. Taking into account the asymmetric allocation of activity costs, mentioned above, the asymmetry coefficient can be described by a modified formula:

$$As = \sum_{i=1}^n \left(\frac{B_i - B_j}{\sigma^3} \right) * p_i , \quad (1)$$

where: – the rate of costs in j-case; – the expected most credible rate of costs; – root-mean-square deviation; – the probability of j-case arising; – the amount of possible cases.

In similar way, asymmetry variation coefficient

$$CVAs = \frac{1/(As + 1)}{B_j} , \quad (2)$$

where: – the asymmetry coefficient; – the expected most credible rate of costs.

A forecasting provides the basis for any production activity. The ability to predict and estimate future events requires the study of imprecise data information coming from a rapidly changing environment, a task for which fuzzy logic is better suited to deal with than classical methods [9; 10].

The use of fuzzy systems is proposed to assess the qualitative composition of the studied information. Such an application makes it possible to create the distribution

of source information at different stages of its appearing in order to evaluate it more accurately, study it in more detail and, accordingly, obtain the ultimate reliable management solution to solve practical tasks [11].

This issue is topical for every innovative project and it characterizes the administrative advantages of an enterprise. During planning the time frame of development in general the focus is placed on standard terms of works carrying out. Accordingly, if they are executed within the established time limit, the project is as near as possible to the maximum efficiency. However, there is another limit of its expansion, namely, by means of changing the improvement field and works running. The reduction of implementation terms can be obtained as a result of the activity intensification with the help of additional resources involving. It means the increase of costs, which confirms its importance in the innovative process [12; 13]. And the additional duration of the work on the project is accompanied, as a rule, by the costs increase that is connected directly with the implementation time.

Therefore, in the situation of the risk for the successful project implementation under the conditions of indeterminacy, it is reasonable to employ the fuzzy logic tool. The last one provides the possibility to manage the risk on the basis of some probable values, approximate criteria, fuzzy prognosis and their interdependence in management [14; 15].

The whole process of fuzzy description for the management object is divided into the following stages: fuzzification (the value of the original variables transforms into the values of linguistic variable types by means of membership function) [16]; developing of fuzzy rules that connect linguistic variables and defuzzification

(the transition from fuzzy values of the variables to established parameters) [17; 18].

Thereby the proposed model of the optimal term for the project implementation takes into account the risks related to the time frame of its implementation and is based on two criteria: the asymmetry coefficient according to (1) and the asymmetry variation coefficient according to (2). The selection subsystem is based on Mamdani algorithm. The output of such subsystem is the project evaluation (Result) on the basis of risks connected with the implementation time change and additional costs arising.

As it is evident from the foregoing, the employed software enables to implement the fuzzy model with the aim to make the reasonable administrative decision. Note that in this case the risks, connected with the costs and the profit generation are taken into account. It covers a wide range, starting from measuring the internal business processes, which can cause certain risks arising, to achieving the financial and economic aims in the given field.

Moreover the developed fuzzy model contributes to the effectiveness improvement of innovative projects, as it implies the mathematical background of management decisions, and reduction of the human factor influence as well as time economy and utility.

Also the model enables to estimate numerical indexes in a more correct way, as it takes into account the fuzzy limits of small, middle and high level of both the asymmetry coefficient and the asymmetry variation coefficient.

The main objective of the practical implementation of the proposed model is to assess the risks and potential profitability of the innovative projects for business development. Such result enables to take managerial decisions of internal and external direction, improve the marketing strategies. The developed model can be applied

in implementing the innovative projects at the enterprises which:

- implement the short-term projects (the relevance of the implementation affects the final financial result of the project and the operation of the company as a whole);
- operate under the condition of severe competition (the time limits of the project implementation affect the ability to promote goods or services on the market and the ability to take a competitive niche among the customers);
- depend on the seasonality of production (seasonality creates time limits for the practical use of the project because the failure to comply with the terms will lead to additional expenses).

References:

1. *Household gross saving rate, seasonally adjusted*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:2020Q4_Household_gross_saving_rate,_seasonally_adjusted.png.
2. *Exploring Strategic Risk*. <https://www2.deloitte.com/ua/en/pages/governance-risk-and-compliance/articles/exploring-strategic-risk.html>.
3. G. Kendall, S. Rollins, «*Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*», J. Ross Publishing, 2003, pp. 69–79.
4. N. Furr, J. Dyer, «*Choose the Right Innovation Method at the Right Time*», *Harvard Business Review*, 2014. <https://hbr.org/2014/12/choose-the-right-innovation-method-at-the-right-time>.
5. A. Paolini, M. Glaser «*Project Selection Methods That Pick Winners*», *Research Management*, 2016, pp. 26-29.
6. M. Coffin. B. Taylor, «*Multiple criteria R&D project selection and scheduling using fuzzy logic*», *Computers & Operations Research*, Vol. 23, Issue 3, 1996, pp. 207–220.
7. L. Meade, A. Presley «*R&D project selection using the analytic network process*», *IEEE TRANSACTIONS (Engineering Management)*, Vol. 49, Issue 49, 2002, pp. 59–66.

8. M. Mian, «Project Economics and Decision Analysis: Probabilistic models», PennWell Books, 2011, pp. 66–67.

9. J. V. Bezdek, «Using fuzzy logic in business», *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, Vol. 124, 2014, pp. 371–380.

10. K. Shang, Z. Hossen, «Applying Fuzzy Logic to Risk Assessment and Decision Making», *Casualty Actuarial Society, Canadian Institute of Actuaries, Society of Actuaries*, 2013, 59 p.

11. T. Lendyuk, S. Sachenko, S. Rippa, G. Sapojnyk, «Fuzzy Rules for Tests Complexity Changing for Individual Learning Path Construction», *Proceedings of 8th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications*, Warsaw, Poland, 24-26 September 2015, pp. 945-948.

12. R. Doskocil, «An evaluation of total project risk based on fuzzy logic» *Business: Theory and Practice*, Vol. 17, 2016, pp. 23–31.

13. S. Fraser, M. Bojadziev, «Fuzzy logic for business, finance, and management», *World Scientific*, 2007, 233 p.

14. S. Ptuskin, «Fuzzy models and methods in management», *Moscow: MSTU them. Bauman*, 2008, 216 p. (in Russian).

15. L. Machacha, P. Bhattacharya, «A fuzzy-logic-based approach to project selection», *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 47, Issue 1, 2000, pp. 65–73.

16. Y. P. Kondratenko, Ie. V. Sidenko, «Decision-making based on fuzzy estimation of quality level for cargo delivery,» in book: *Recent Developments and New Directions in Soft Computing. Studies in Fuzziness and Soft Computing*, L. A. Zadeh, et al. (Eds), Springer International Publishing Switzerland, 2014, pp. 331–344.

17. T. J. Ross, «Fuzzy Logic with Engineering Applications», McGraw-Hill Inc.(USA), 1995, pp. 90–112.

18. S. Shtovba. «Introduction to the theory of fuzzy sets and fuzzy logic». <http://matlab.exponenta.ru/fuzzylogic/book1> (in Russian)

19. G. Boshnakov, *Some Measures for Asymmetry of Distributions*, Mathematics Department University of Manchester Institute of Science and Technology, 2006, pp. 2–8.

*Arzamasova O. V.
PhD in Economics
West Ukrainian National University*

*Hryhoruk A. A.
PhD in Economics, Associate Professor*

*Lytvyn L. M.
PhD in Economics, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk
National Pedagogical University
Ternopil, Ukraine*

INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL AND EFFICIENCY OF WORK: CORRELATION OF RELATIONS THROUGH THE PRISM OF INDICATORS

According to the Wikipedia definition, human capital is a social and economic category derived from the categories «labour power», «workforce», «labour potential», «human factor» and in general it can be considered as an economic category that characterizes the totality of formed and developed as a result of investments, productive abilities, personal traits and motivations of individuals who possess them, use them in economic activities, contribute to productivity growth and thus affect the growth of income (earnings) of their owner and national income. The notion of human capital is a natural development and generalization of the concepts of the human factor and human resources.

There are physical capital, financial capital, natural capital, intellectual capital and human capital, as well as some other types of capital. National wealth includes physical, human, financial and natural capitals.

It is common to divide human capital into individual human capital, human capital of a company, national human capital and investment areas.

In national wealth, human capital in developed countries is from 70 to 80%. Education, health care, professional training, search for economically relevant information, labour mobility, bringing up and child care are among the main areas of investments in human capital. Therefore, investment in human capital should be carried out at 4 levels:

- personal – for the formation of human capital of individuals;
- micro-levels – for the formation of human capital of enterprises;
- meso-levels – for the formation of human capital of regions and industries;
- macro-levels – for the formation of the total human capital of the country

It is generally believed that in connection with the COVID-19 pandemic, remote forms of work and the creation of new virtual jobs have become widespread. It should be noted that in recent years the traditional factors (social, political, instability of legislation, limited financial resources, etc.) have been negatively affected by the effects of the pandemic, which led to the closure of business.

According to many economists, investing in human capital should undoubtedly play an important role in good governance at such a difficult time. There is reason to believe that in the context of digitalization and globalization of the post-industrial economy, global economic processes and the need to ensure the competitiveness of entrepreneurial activity is increasingly

demanding to increase the innovation of human capital, thus increasing investment in it. In practical terms, this means that for the development of entrepreneurship there must be favourable conditions, which are provided by investments not only in the production capital of the enterprise, but in human capital as well.

The materials of the survey allow us to summarize the benefits of investing in human capital. It is our belief that they:

- allow you to assess the effectiveness of training policy in the company;
- help assess the level of investment in employee development compared to competitors;
- contribute to the planning of the training budget;
- provide an opportunity to assess the competitiveness of the company in terms of the amount of training costs;
- can be used to build the image of a company that cares about employee development.

The thematic literature is rich in a set of various statements about the need to invest in human capital. They follow directly from the purpose of the investment. There are investments such as capital, deliberately spent by the investor in order to increase their income. In practice, companies distinguish among tangible, financial and intangible investments. Investments in tangible assets relate to tangible assets, such as land, buildings, machinery, vehicles, and so on. Financial investments (capital) consist of investing capital in assets (stocks, bonds), on accounts, in the form of participation in companies. Intangible assets relate to the size and structure of the company's intangible and legal assets.

These are the costs of education, organizational improvements, patents, licenses [1].

The purpose of the study is to establish and verify the truth of the statement that investing in human capital is able to make a profit, despite the risks. This goal requires a study of the list of indicators by which it is possible to assess them and determine the relevant effects in management.

One of the most important features of the studied object is first of all the establishment of types of investment in human capital and assessment of their purpose. A general review of the literature allowed us to identify the following types of investments in human capital and establish their purpose (Table 1).

Table 1

Types and purpose of investments in human capital

№	Types of investment in human capital	Purpose of investments
1	Investments in the formulation and definition of personnel strategies	Defining appropriate goals to achieve quantitative and qualitative transformations of human capital
2	Investments in training	Prevention of disqualification (aging) of obsolescence knowledge, and in some personnel strategies – its development
3	Investments in knowledge management	Creating a basis for developing the creativity of employees
4	Investments in the implementation of the concept of training organization	Enrichment of knowledge of employees

5	Investments in marketing of personnel	Recruitment of employees, prevention of their dismissal, development of their employees' careers in order to make better use of their capital
6	Investments in loyalty programs	Prevention of employees' outflow
7	Investments that transform organizational culture	Creating a management culture that supports business strategies

The available views on this issue practically allow to identify the characteristics of investments in human capital and to form indicators for their evaluation. Indicators of investments in human capital primarily inform about how much the company invests in employee development. They allow you to evaluate the effectiveness of the implemented training policy and control the costs it creates. Indicators of investments in human capital inform about the degree of implementation of the planned training budget, the share of the training budget in operating costs or the average cost of training of the employee.

The collected and analyzed factual material allows us to identify the following list of indicators of investments in human capital: planned training budget per employee, used training budget per employee, indicator of the quantity of training (hourly), share of training budget in operating costs, use of training budget for trained employee, training budget use rate.

The planned training budget per employee is the size of the planned training budget per employee. It includes the training budget, except for compulsory training,

which is provided by the provisions of the Labour Code, such as training on labour protection.

The actual training budget per employee is the amount of training costs spent per staff member. Such costs include only training costs, except for compulsory training, which follows from the Labour Code and is provided by the established estimates. This is the amount actually spent on training during the calendar year.

The indicator of the quantity of training (hourly) expresses the number of hours of training per employee of the enterprise. Such training hours include training hours, with the exception of compulsory training in accordance with the Labour Code, such as training on labour protection.

The share of the training budget in operating costs describes what part of the operating costs is actually used according to the training budget. Training is included with the exception of compulsory, for example, according to the Labour Code of Ukraine – on labor protection. This is the amount actually spent on training during the calendar year.

The use of the training budget for a trained employee is the amount of the training budget used per one trained employee. The indicator informs about the average cost of employee training. This includes training, with the exception of compulsory training, which follows from the Labour Code. This is the amount actually spent on training during the calendar year.

The use rate of the education budget informs us about the percentage of use of the planned education budget. This is the amount actually spent on training during the audited year.

Performance indicators show the relationship between costs incurred and effects achieved and indicate

areas for improvement. Indicators of profitability and productivity allow us to assess the economic situation of the enterprise and the pace of its development. Performance indicators of the human resources department or the number of people per manager make it possible to assess the effectiveness of the organizational structure of the company (see table 2).

Table 2

List of performance indicators and their importance for human capital management

№	Indicator	Advantages of indicators
	Employee productivity index Employee profitability index Productivity index of total wage costs Profitability rate to total wages Index of monthly labour costs The ratio of the share of labour costs in operating costs The average monthly gross salary in the company Average monthly payment expenses Number of employees per manager Human Resource Performance Indicator Overtime indicator	allow to estimate productivity and profitability of labor costs; management control tool; contribute to management decisions; provide early detection of problems related to the financial position of the company; allow you to build a system of bonuses based on the results of the company; help to optimize company expenses; warn of tension.

The performance indicator of full-time employees is the amount of net income per employee transferred to full-time work.

The profitability index for full-time employees indicates the amount of net income per employee enrolled in full-time work. Its peculiarity is that this indicator

largely depends on the sector of the economy and may be seasonal.

The productivity index of total wage costs expresses the amount of net income per hryvnia invested in wages.

The rate of return on total wage costs expresses the amount of net income per 1 hryvnia invested in wages.

The monthly labour cost index informs about the total monthly labour costs, including the employer's costs, in relation to the average annual number of employees employed under a contract, transferred to full-time work.

The ratio of the share of labour costs in operating costs is the share of total labour costs in operating costs. The value of the index largely depends on the nature of activity, industry and may be seasonal.

The average monthly gross wage in an enterprise is the average gross wage per employee transferred to full-time work.

Average monthly payment expenses is the sum of expenses for payment of salaries per employee, excluding service payments from the social insurance fund.

The number of employees per manager informs about the average number of employees managed by managers. Management positions include employees of middle and senior management, i.e. managers, directors, board.

The Human Resources Performance Index informs about the number of employees per employee of the Human Resources Department. The human resources department includes groups of employees engaged in personnel, coaching, training, recruitment and selection of personnel, personnel management, payroll, relations with employees.

The index of overtime work per employee is the average number of overtime hours per employee.

Thus, the study of the above indicators confirms that investment in human capital can benefit the overall management system. The study made it possible to draw a conclusion about the correlation between indicators of investment in human capital and performance indicators in general. Therefore, investments in human capital have an overall positive effect on financial and economic activities in general.

References:

1. *Lipka A. Investments in the human capital of an organization in times of prosperity and recession, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska, Warsaw 2010, p. 13.*

2. «*Economics of Resources and Resources of the Economy*» (*The Economics of Resources and the Resources of Economics, 1974*).

3. *Kendrick J. Economic Growth and Capital Formation. Issues of Economics, 1976, № 11.*

4. *Romaneczko M. E.: Human capital is more valuable than oil. Conclusions from the Global Human Resource Management Symposium 2014. Personnel and Management, No. 9/2014, pp. 70–72.*

5. *Bernais J., Ingram J. (2005). Personnel controlling and labor costs, Publishing House of the University of Economics, Katowice.*

6. *Gólaszewska-Kaczan U. (2014). Activities increasing the level of human capital in the new financing perspective 2014–2020, Optium. Economic Studies No. 6 (72).*

7. *Luchko M. at all. Personnel Potential of National Economy and Gross Domestic Product: The Case of Ukraine. Montenegrin Journal of Economics, Vol. 15, No. 2 (2019), pp. 59–70.*

Scientific publication

Scientific editorship by:
Mykhailo Luchko
Stanislaw Szminka

COMPETITIVENESS AND INNOVATION: CURRENT TRENDS IN BUSINESS MANAGEMENT

Monograph

Technical editor – Candidate of Economic Sciences, Associate
Professor Oksana Cheresnyuk.

Підписано до друку 04.10.2021 р.
Формат 60x84 ¹/₁₆. Гарнітура SchoolBook.
Папір офсетний. Друк на дублікаторі.
Умов. друк. арк. 13,2. Облік.-вид. арк. 11,0.
Тираж 300 прим.

Видавець та виготовлювач
Західноукраїнський національний університет
вул. Львівська, 11, м. Тернопіль 46009

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців ДК № 7284 від 18.03.2021 р.*

Віддруковано ФО-П Шпак В. Б.
Свідоцтво про державну реєстрацію:
Серія В02 № 924434 від 11.12.2006 р.
Свідоцтво платника податку: Серія Е № 897220
м. Тернопіль, вул. Просвіти, 6.
тел. 8 097 299 38 99, (0352) 422-388
E-mail: tooums@ukr.net