

minib24

marketing of scientific
and research organizations

no. 2(24)/2017

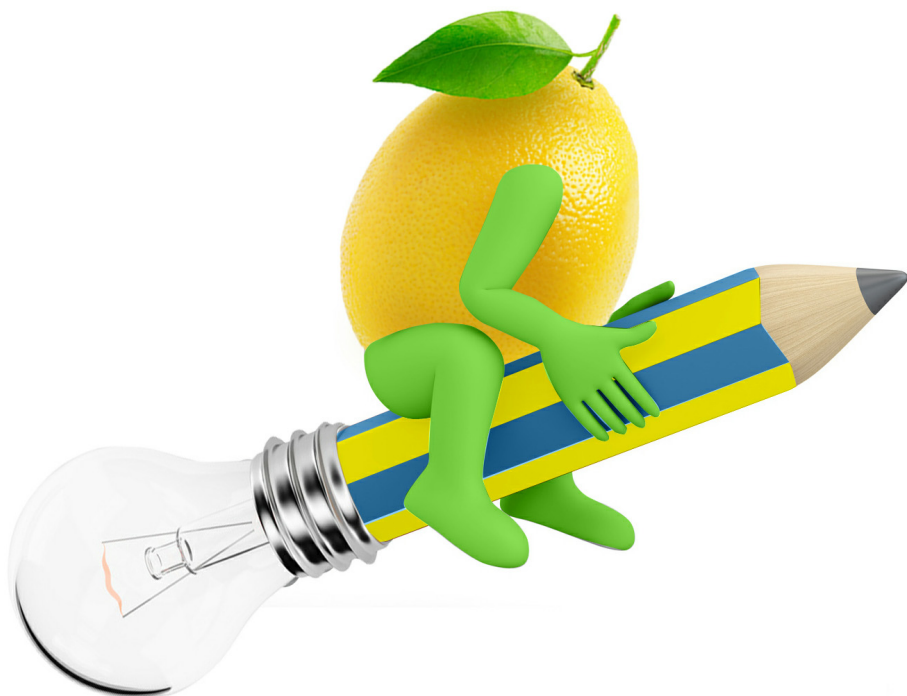


research
for future

eISSN 2353-8414

pISSN 2353-8503

june 2017



**INNOVATIVE ENTERPRISES OPERATING
IN THE MEMBER STATES
OF THE EUROPEAN UNION**



Open Access

INNOVATIVE ENTERPRISES OPERATING IN THE MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION

Jerzy Baruk, Ph.D. Eng.

Maria Curie-Skłodowska University in Lublin, Poland
Faculty of Management, Institute of Management
jerzy.baruk@poczta.onet.pl
DOI: 10.14611/minib.24.06.2017.08



Summary

Contemporary enterprises should be innovative to survive on a competitive market. Innovations are the basic factor of development of each firm. They must be systematically developed and implemented in all areas of socio-economic activity. The base for the creation of such a system can be a complex diagnosis of the current state of the commonness of introduction of the innovations in particular enterprises. This diagnosis can be conducted on the base of results of the empirical researches, conducted in February 2016 by TNS Political & Social in 28 EU Member States, Switzerland and the United States. These researches, among other things, referred to commonness of introduction of innovations in enterprises. In this publication an attempt to achieve the following objectives is undertaken:

- 1) conducting of statistical-comparative analysis of the empirical researches on the commonness of introduction of specific types of innovations in enterprises operating in the Member States of the European Union and the United States,
- 2) verification of the thesis that the commonness of implementation of certain types of innovations in enterprises functioning in the EU Member States is relatively low and varied.

The analysis of empirical material allowed to achieve these objectives.

Keywords: innovation, innovation activity, enterprise, development, management

Introduction

Modern companies operate under conditions of globalization and strong competition in domestic markets and abroad, because the boards of these organizations need to rationally approach the selection of objectives, factors and strategies for their development (Baruk, 2006, p. 11). Objectives and strategies of companies must change because of the new forces shaping the new rules of the game (Lee Olsen and Trimi, 2012, p. 820–821). The development goals are states where awareness and the will to achieve in a specific time horizon (in the future) stimulate specific actions today (Buczowska, 2012, p. 8)¹. These objectives should be generated in strategic areas of the business, such as research and development, knowledge management, production, sales, marketing, finance, markets, management, profitability, core competencies, organizational culture, employment, cooperation with customers, etc.

The accomplishment of the objectives in these areas should cover many aspects of the company including in its scope three main subsystems: management, social, technological and production.

Generally development objectives relate to the whole enterprise, affect the organization in a long-term, are more qualitative in nature, lead to structural changes, socio-economic development and social progress. In general, the development goals are (Baruk, 1992, p. 15):

- 1) economic and economic goals, leading to technological progress, organizational, qualitative and quantitative growth of production, strengthening market position, gaining new markets, increasing competitiveness, etc.,
- 2) Social goals, leading to changes in social relations, meeting the needs of employees, the possibility of self-realization, shaping organizational and innovation culture, revealing knowledge and willingness to share this knowledge with other employees, increased involvement in shaping the environment of experiences facilitating the inclusion of individual customers in the value creation processes according to their needs, etc.

It should be noted that business development is not something spontaneous, random, intuitive. It is contingent upon developments

taking place in each of its subsystems: administrative, social, economic and technological and production, as well as in all spheres of its environment, directly or indirectly affecting the attitude of the company to changes, and the possibility of their creation and practical use.

Thus, it can be concluded that the causes or conditions that cause developmental processes are factors of business development. The literature mentions a variety of factors influencing the development of businesses (Rese and Baier, 2011, p. 140). These may be internal factors, external, quantitative, qualitative, systemic, incidental, economic, non-economic, political, legal, organizational, stimulus, threatening, linked to social capital, etc. An important task of the management of the company is to create conditions for systemic acquisition of information about the development factors, systemic analysis of the impact of these factors and to make rational decisions reflected in development strategies. Particular emphasis should be placed on exploring development opportunities through the disclosure of the limitations inherent in the company and in its environment and making decisions leading to their transformation into opportunities.

One has to keep in mind that external factors create certain opportunities or threats to the development of the enterprise, while internal factors indicate the strengths and weaknesses of the company. It is therefore necessary to carry out a detailed analysis and critical assessment of the dynamic system of opportunities and threats as well as strengths and weaknesses before determining the directions of development.

Regardless of the classification of the factors of enterprise development adopted, the criteria for their identification, it can be concluded that one of the basic factors of development are innovations, which have their sources inside the company and in the elements of its environment, e.g. in scientific and research and development organisations (Krusinskas, Norvaisiene, Lakstitiene i Vaitkevicius, 2015, p. 123).

Innovation is understood here as a deliberately designed change concerning (Baruk, 2016, p. 30):

- 1) products (launch of the manufacturing and marketing of new or significantly improved products or services),
- 2) production methods (application in production of new or significantly improved methods),
- 3) work or production organisation (new organisational solutions in the structural and process terms or significant improvement of the existing solutions),
- 4) management methods, marketing methods,

applied for the first time in a given community (the smallest community if the organisation), in order to achieve socio-economic benefits, meeting specified technological, economic and social criteria (Schippers, West i Dawson, 2012, p. 3)².

Since innovations are considered to be the main factor in the development of companies and entire economies and in increasing their competitiveness, it is therefore reasonable to study the degree of involvement of operators in the process of their creation and implementation. The aim of the publication is therefore, to:

- 1) carry out a statistical and comparative analysis of the results of empirical research on the widespread introduction of specific types of innovation in enterprises operating in the Member States of the European Union (EU) and the USA,
- 2) verify the thesis that the universality of the implementation of certain types of innovation in enterprises operating in the EU Member States is relatively low and varied.

A survey-based studies were conducted by TNS Political & Social in 28 EU Member States, Switzerland and the United States in February 2016 on a group of 14,117 enterprises (Innobarometer, 2016, p. 2). In these studies a general definition of innovation was adopted, treated as the implementation of new or significantly improved goods, services, processes, marketing strategies or organizational methods (Innobarometer, 2016, p. Q1)³.

The universality of innovation by Member States

The analysis of the phenomenon was carried out in two three-year periods covering the years 2011–2013 and 2013–2015. It is widely held that a company is innovative, if over a period of three years it has implemented at least one innovation. As shown in Table 1, in 2011–2013 on average 66% of enterprises operating in EU Member States met this requirement. In the second period, the proportion of such companies increased by 1 percentage point.

The rate of implementation of at least one innovation varied between the Member States. In the years 2013–2015, the highest innovativeness was recorded among businesses operating in:

- 1) Denmark (81%), Austria (75%) and Portugal (73%) — "old" Member States,
- 2) Malta (83%), Cyprus and Slovenia (74% each) and the Czech Republic (73%) — "new" Member States.

Businesses in the following countries were found at the opposite end of the scale:

- 1) Sweden (51%), Finland (54%) and Great Britain (57%) — "old" Member States,
- 2) Estonia (50%), Lithuania and Hungary (58% each) and Latvia (61%) — "new" Member States.

The maximum difference in the prevalence of this measure, standing at 33 percentage points, was recorded between Malta and Estonia. The following countries found themselves above the average result for the EU: Austria, Belgium, Denmark, France, Greece, Portugal, Cyprus, Czech Republic, Malta, Poland, Romania, Slovakia and Slovenia.

In the years 2011–2013, the highest percentage of businesses with at least one innovation functioned in:

Table 1. Percentage of companies which implemented at least one innovation
in the years 2011–2013 and 2013–2015

Item	Number of companies surveyed in 2013–2015	Companies implementing at least one innovation in	
		2011–2013	2013–2015
		% of surveyed companies	
European Union EU28:	13 112	66	67
"Old" member States EU15:			
Austria	503	64	75
Belgium	500	67	69
Denmark	501	75	81
Finland	501	59	54
France	500	55	71
Greece	500	58	68
Spain	500	61	66
Holland	500	62	63
Ireland	500	70	67
Luxembourg	202	60	67
Germany	500	63	67
Portugal	500	80	73
Sweden	500	55	52
Great Britain	500	69	57
Italy	500	75	66
"New" Member States EU-13:			
Bulgaria	500	56	63
Croatia	500	72	64
Cyprus	200	64	74
Czech Republic	500	63	73
Estonia	500	40	50
Lithuania	500	44	58
Latvia	502	61	61
Malta	200	79	83
Poland	501	68	69
Romania	501	67	72
Slovakia	500	71	69
Slovenia	501	67	74
Hungary	500	42	58
USA	500	61	56

Source: own studies based on *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. T8-T7 and *The role of public support in the commercialization of innovations*. Report, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, European Commission, May 2014, p. 13.

- 1) Portugal (80%), Denmark and Italy (75% each) and Ireland (70%) — "old" EU countries,
- 2) Malta (79%), Croatia (72%) and Slovakia (71%) — "new" EU countries.

The businesses coming last in this list operated in:

- 1) France and Sweden (55% each), Greece (58%) and Finland (59%) — "old" EU countries,
- 2) Estonia (40%), Hungary (42%) and Lithuania (44%) — "new" EU countries.

The highest difference in the prevalence of this measure, standing at 40 percentage points, was recorded between Portugal and Estonia. The following countries found themselves above the average result for the EU: Belgium, Denmark, Ireland, Portugal, Great Britain, Italy, Croatia, Malta, Poland, Romania, Slovakia and Slovenia.

In both these periods businesses in the following countries scored above the EU average: Belgium, Denmark, Portugal, Malta, Poland, Romania, Slovakia and Slovenia. The lowest rates of implementation of at least one innovation were recorded in the case of businesses based in: Finland, Sweden (in this countries a drop in the percentage of businesses in the compared periods was recorded — a negative phenomenon), Estonia, Lithuania and Hungary (in these countries the percentage of such businesses increases — a positive phenomenon).

Generally, in most Member States the rate of innovation implementation went up in the compared periods, except for: Finland, Ireland, Portugal, Sweden, Great Britain, Italy, Croatia and Slovakia. The biggest increases were observed in France and Hungary (16 percentage points), in Lithuania (14 percentage points) and Austria (11 percentage points). However, in Hungary and Lithuania the percentage of businesses implementing innovations was much lower than in France and Austria. The largest decrease in the rate of innovations implementation (a negative phenomenon) was recorded in Great Britain (by 12 percentage points), Italy (by 9 percentage points) and Croatia (by 8 percentage points). The higher rate of implementation of at least one innovation, recorded for the EU in both periods compared against the

rate for the USA, by 5 percentage points and 11 percentage points respectively, was a positive phenomenon.

In Poland, in the years 2011–2013 innovative businesses accounted for 68%, i.e. 2 percentage points more than the EU average, while in the years 2013–2015 for 69%, also 2 percentage points more. These results gave Poland 9th and 10th place respectively among the Member States.

Types of innovations implemented in the years 2013–2015

The studies discussed here also attempted to identify the structure of the innovations. As shown in Table 2, in the year 2013–2015, on average four out of ten EU businesses implemented innovations in products and services. Slightly more than one third applied new or significantly improved organisational methods, one third implemented innovative marketing strategies, and third per cent of businesses applied innovative processes. Therefore, the interest in implementing individual types of innovations was relatively wide-spread.

Implementation of individual types of innovations differed between the Member States. New or significantly improved products were mostly introduced by businesses in:

- 1) Italy (51%), Denmark (50%) and France (48%) — among the "old" Member States,
- 2) Malta (51%), Romania (44%) and Slovenia (40%) — among the "new" Member States.

Implementation of such innovations was least popular in businesses operating in:

- 1) Holland (26%), Sweden (28%) and Great Britain (30%) — among the "old" Member States,
- 2) Estonia (20%), Slovakia (29%), Lithuania and Latvia (31% each) — among the "new" Member States.

The largest difference in the popularity of such innovations,

amounting to 31 percentage points, appeared between Italy, Malta and Estonia.

A similar percentage of businesses implemented new or significantly improves services. This phenomenon was most prevalent in businesses based in:

- 1) Greece (48%), Denmark (46%), Austria and Ireland (45% each) — among the "old" Member States,
- 2) Malta (60%), Czech Republic (52%) and Slovenia (50%) — among the "new" Member States.

On the other end of the scale we find companies in:

- 1) Sweden (30%), Finland, Germany and Britain (34% each) — among the "old" Member States,
- 2) Hungary (28%), Estonia (29%) and Lithuania (36%) — among the "new" Member States.

The maximum difference in the prevalence of this index, standing at 32 percentage points, occurred between Malta and Hungary.

The prevalence of implementation of new or significantly improved organisation methods was also varied. Here, the lead was taken by business in:

- 1) Portugal (47%), Luxembourg (45%) and France (43%) — among the "old" Member States,
- 2) Cyprus (49%), Slovenia (47%) and Malta (45%) — among the "new" Member States.

The lowest interest in implementing such innovations was recorded among businesses in:

- 1) Finland (16%), Sweden (17%) and Britain (22%) — among the "old" Member States,
- 2) Estonia (12%), Hungary (21%), Latvia and Lithuania (28% each) — among the "new" Member States.

Table 2. Percentage of businesses which implemented specific types of innovation since January 2013

Item	Number of firms studied	Types of innovations implemented in the form of new or significantly improved				
		products	services	organisational methods	marketing strategies (e.g. product promotion or placement or pricing strategies)	processes (e.g. production processes or distribution methods)
		In % of examined businesses				
European Union EU28:	13 112	40	40	34	33	30
"Old" member States EU15:						
Austria	503	43	45	39	37	32
Belgium	500	47	37	40	31	32
Denmark	501	50	46	32	45	46
Finland	501	31	34	16	21	23
France	500	48	37	43	34	32
Greece	500	39	48	41	32	37
Spain	500	35	40	37	38	32
Holland	500	26	39	24	25	20
Ireland	500	32	45	35	40	28
Luxembourg	202	45	36	45	39	34
Germany	500	37	34	32	29	34
Portugal	500	47	42	47	39	43
Sweden	500	28	30	17	22	21
Great Britain	500	30	34	22	31	20
Italy	500	51	41	38	35	30
"New" Member States EU-13:						
Bulgaria	500	38	45	34	33	29
Croatia	500	38	48	36	34	37
Cyprus	200	39	49	49	33	56
Czech Republic	500	34	52	30	36	33
Estonia	500	20	29	12	21	24
Lithuania	500	31	36	28	21	31
Latvia	502	31	39	28	28	35
Malta	200	51	60	45	50	50
Poland	501	37	45	32	29	21
Romania	501	44	48	41	36	33
Slovakia	500	29	48	32	31	28
Slovenia	501	40	50	47	34	37
Hungary	500	37	28	21	23	24
USA	500	30	35	28	28	27

Source: own studies based on *Innovabrometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. T3-T7.

The largest difference in the prevalence of this index, standing at 37 percentage points, occurred between Cyprus and Estonia.

Innovations in the form of new or significantly improved marketing strategies were most popular among businesses in:

- 1) Denmark (45%), Ireland (40%), Luxembourg and Portugal (39% each) — among the "old" Member States,
- 2) Malta (50%), Czech Republic and Romania (36% each) — among the "new" Member States,

On the opposite end of the scale we find businesses in:

- 1) Finland (21%), Sweden (22%) and Holland (25%) — among the "old" Member States,
- 2) Estonia and Lithuania (21% each) and Hungary (23%) — among the "new" Member States.

The largest difference in the prevalence of this index, standing at 29 percentage points, occurred between Malta a Finland, Estonia and Lithuania.

The prevalence of implementation of new or significantly improved processes also differed between countries. They were introduced most often by businesses in:

- 1) Denmark (46%), Portugal (43%) and Greece (37%) — among the "old" Member States,
- 2) Cyprus (56%), Malta (50%), Croatia and Slovenia (37% each) — among the "new" Member States.

The fewest cases of implementation were recorded in the case of businesses in:

- 1) Holland and Britain (20% each) and Sweden (21%) — among the "old" Member States,
- 2) Poland (21%), Estonia and Hungary (24% each) and Slovakia (28%) — among the "new" Member States.

The largest difference in the prevalence of this index, standing at 36 percentage points, occurred between Cyprus and Holland.

Bearing in mind the prevalence of this index Polish businesses did not do very well. The highest percentage of analysed businesses implemented innovations in services. There were 5 percentage points more of such businesses than the EU average, which gave Poland 10th place among the Member States, together with Austria, Ireland and Bulgaria. A lightly lower percentage of Polish businesses (by 8 percentage points) decided to implement product innovations. Here, the average for the EU was 3 percentage points higher. In terms of this result Poland was placed 15th together with Germany and Hungary. Nearly one third of businesses in Poland (2 percentage points less than in the EU) decided to implement innovations in their organisational methods. This result put Poland in 16th place among the Member States, ex aequo with Denmark, Germany and Slovakia. Fewer than three Polish businesses out of ten decided to implement innovative marketing strategies, i.e. 4 percentage points less than the EU average. This result puts Poland in distant 20th place among the Member States, together with Germany. Process innovations proved least popular among Polish businesses. They were applied by just over twenty per cent, i.e. 9 percentage points less than the EU average. This gave Poland 26th place, together with Sweden.

Types of innovations implemented in the years 2011–2013

A comparison of the research results with those obtained in the years 2011–2013 does not show clear differences in implementing individual types of innovation (Table 3). In the years 2013–2015, on average in the EU slightly more businesses implemented innovations in products, services and processes, by 3; 2 and 1 percentage point respectively. Innovative marketing strategies were applied in both periods by 33% of the studied organisations.

Across the Member States the prevalence of implementation of individual types of innovations varied in the years 2011–2013, just as in

the next three years. Innovations in services were mostly implemented by businesses in:

- 1) Portugal (52%), Britain (45%) i Ireland (44%) — among the "old" Member States. In the later period these were businesses in Greece, Denmark, Austria and Ireland,
- 2) Croatia (53%), Poland (49%) and Malta (48%) — among the "new" Member States. In the later period these were businesses in Malta, Czech Republic and Slovenia.

This was done least frequently by businesses in:

- 1) France (27%), Sweden (29%) and Austria (31%) — among the "old" Member States. In the years 2013–2015 these were firms in Sweden, Finland, Germany i Britain.
- 2) Estonia (20%), Lithuania (23%) i Cyprus (27%) — among the "new" Member States. In the next period such firms were found in Hungary Estonia and Lithuania.

Implementation of product innovations was most prevalent in businesses operating in:

- 1) Italy (49%), Portugal (48%) and Denmark (46%) — among the "old" Member States. In the years 2013–2015 such firms were found in Italy, Denmark and France,
- 2) Malta (48%), Romania (41%) and Poland (40%) — among the "new" Member States. In the next period they included businesses in Malta, Romania and Slovenia.

This type of innovations was implemented most rarely by businesses in:

- 1) Sweden (25%), Germany and Holland (27% each) — among the "old" Member States. In the next period they included businesses in Holland, Sweden and Britain,
- 2) Estonia (15%), Lithuania (20%) and Latvia (24%) — among the "new" Member States. In the next period they included businesses in Estonia, Slovakia, Lithuania and Latvia.

Table 3. Percentage of businesses which implemented at least one innovation since January 2011 — by innovation category

Item	Number of firms studied	Types of innovations implemented in the form of new or significantly improved				
		Services	Products/goods	Marketing strategies	Organisational structures	Processes
		In % of businesses studied				
European Union EU28:	11 206	38	37	33	30	29
"Old" member States EU15:						
Austria	400	31	35	27	26	23
Belgium	402	36	32	28	33	26
Denmark	400	41	46	35	30	36
Finland	400	32	35	24	14	25
France	500	27	35	25	25	22
Greece	400	35	32	26	34	28
Spain	500	36	36	38	33	29
Holland	400	33	27	25	21	31
Ireland	401	44	36	37	35	33
Luxembourg	200	33	40	30	32	22
Germany	500	33	27	27	28	32
Portugal	400	52	48	45	47	44
Sweden	400	29	25	25	20	21
Great Britain	500	45	35	38	34	28
Italy	500	43	49	44	35	37
"New" Member States EU-13:						
Bulgaria	400	38	32	21	26	22
Croatia	400	53	37	33	38	41
Cyprus	200	27	26	36	43	23
Czech Republic	401	41	29	20	24	23
Estonia	400	20	15	17	14	17
Lithuania	400	23	20	14	18	16
Latvia	400	39	24	20	26	28
Malta	200	48	48	44	37	43
Poland	500	49	40	28	29	26
Romania	400	44	41	38	27	28
Slovakia	401	43	39	28	27	29
Slovenia	400	42	38	29	34	31
Hungary	401	18	24	17	8	13
USA	500	40	26	35	25	27

Source: own studies based on: *The role of public support in the commercialisation of innovations*, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, May 2014, p. T8, T9, T10, T11, T12.

Businesses most eager to implement innovative marketing strategies usually came from:

- 1) Portugal (45%), Italy (44%), Spain and Britain (38% each) — among the "old" Member States. In the next period these were firms operating in Denmark, Ireland, Luxembourg and Portugal,
- 2) Malta (44%), Romania (38%) and Cyprus (36%) — among the "new" Member States. In the next period these were firms operating in Malta, Czech Republic and Romania.

Businesses on the other end of the scale came from:

- 1) Finland (24%), France, Holland and Sweden (25% each) — among the "old" Member States. In the years 2013–2015 these were businesses from Finland, Sweden and Holland,
- 2) Lithuania (14%), Estonia (17%) and Latvia (20%) — among the "new" Member States. In the next period these were businesses from Estonia, Lithuania and Hungary.

And finally, process innovations were implemented most eagerly by businesses in:

- 1) Portugal (44%), Italy (37%) and Denmark (36%) — among the "old" Member States. In the next period these firms came from Denmark, Portugal and Greece,
- 2) Malta (43%), Croatia (41%) and Slovenia (31%) — among the "new" Member States. In the next analysed period they came from Cyprus, Malta, Croatia and Slovenia.

Businesses with the fewest implementations of innovations operated in:

- 1) Sweden (21%), France and Luxembourg (22% each) — among the "old" Member States. In the next period these were firms from Holland and Sweden,
- 2) Lithuania (16%), Estonia (17%) and Bulgaria (22%) — among the "new" Member States. In the next period these were firms from Poland, Estonia, Hungary and Slovakia.

In the years 2011–2013, businesses in Poland mostly implemented innovations in services.

This was done by almost fifty per cent of the analysed firms, i.e. 11 percentage points more than the EU average. This result puts Poland third among the Member States. Just under fifty per cent of Polish businesses decided to implement product innovations, i.e. 3 percentage points more than the EU average. Here Poland was placed 6th among the EU Member States, *ex aequo* with Luxembourg.

Innovative marketing strategies were implemented by fewer than three in ten businesses in Poland. This result is 5 percentage points lower than the EU average and puts Poland in 13th place in the Union, *ex aequo* with Belgium and Slovakia.

Implementation of process innovations was slightly less popular, with just above a quarter of the businesses operating in Poland deciding to do so. This result, 3 percentage points below the EU average, places Poland in 16th place together with Belgium.

No comparative analysis was conducted of the prevalence of organisational innovations, because in the 2011–2013 innovations were identified in the form of organisational structures, and in the years 2013–2015 in the form of organisational methods.

Prevalence of innovations implementation according to the category of businesses

Interesting conclusions emerge from the analysis of the universality of the implementation of innovation in enterprises considered according to their category (Table 4). Based on the criterion of the size of the enterprises surveyed in both periods under consideration, the lowest prevalence of implementation of at least one of the innovations was found among the smallest companies employing up to 9 workers in both analyzed periods. With the increase in the size of the surveyed companies the percentage of firms which implemented at least one innovation over the last three years also went up. It can therefore be concluded that the most innovative enterprises were large businesses.

Table 4. Percentage of businesses which in the years 2011–2013 and 2013–2015 implemented at least one innovation — by categories of businesses

Item	Percentage of businesses which implemented at least one innovation in the years	
	2011–2013	2013–2015
	In % of the examined businesses	
European Union EU-28	66	67
Businesses by size:		
• micro-enterprises 1–9 employees	63	65
• small 10–49 employees	72	74
• medium 50–249 employees	75	84
• large 250 and more employees	—	96
Business by sector:		
• manufacturing	71	68
• retail trade	69	70
• services	64	65
• industrial	59	61
Businesses being part of a group:		
• yes	—	80
• no	—	65
Businesses by turnover in 2013 and 2015:		
• up to EUR 100,000	59	57
• EUR 100,001 to EUR 500,000	62	68
• EUR 500,001 to EUR 2 million	70	72
• above EUR 2 million	—	73
Turnover since 2011 and 2013:		
• increase by 5% or more	—	75
• no change	—	64
• decrease by 5% or more	—	60

Source: own studies based on Innobarometer 2016 — *EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. 10 and *The role of public support in the commercialization of innovations*. Report, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, European Commission, May 2014, p. 15.

Compared with the years 2011–2013, in the 2013–2015 period the percentage of firms which implemented at least one innovation in all business size groups increased. The smallest increase (by 2 percentage points) was observed among micro-enterprises and small enterprises. In

the group of medium-sized businesses this figure stood at 9 percentage points.

It should be stressed that in the studies encompassing the years 2011–2013 two additional groups of enterprises were identified: large — employing 250–499 workers and very large — with 500 and more employees. Among the large enterprises 79% were innovative, and among the very large — 85%. In the studies covering the years 2013–2015 these groups were combined into one. In this group 96% of businesses implemented at least one innovation.

Generally, in the years 2011–2013 the highest prevalence of innovation was seen among: very large, production enterprises with turnover in 2013 exceeding EUR 500,000. In the years 2013–2015 those were firms with 250 and more employees, in retail trade, belonging to a specific group, with turnover in 2015 in excess of EUR 2 million and with turnover increase of 5% or more.

On the other end of the scale we find:

- 1) in the years 2011–2013 — the smallest enterprises, industrial, with the lowest turnover,
- 2) in the years 2013–2015 — the smallest enterprises, industrial, not forming part of a group, with the lowest turnover, showing a decline of turnover in 2013.

Among businesses considered by sector breakdown, the period 2013–2015 there occurred a slight increase in the percentage of those that had implemented at least one innovation compared to the previous period, with the exception of manufacturing companies, where there had been a decline by 3 percentage points. Increases by a few per cent were recorded also among businesses considered from the point of view of their turnover, with the exception of enterprises with the lowest turnover, which reported a decline in the prevalence of innovation by 2 percentage points.

It should be stressed that in the 2013–2015 period the surveyed companies put greater emphasis on the implementation of innovative goods or services than on the introduction of other types of innovations. Innovations in products or services were introduced by 55% of micro-

enterprises (only 10% introduced other innovations) and 76% of large companies (20% implemented other innovations). Given the sectoral affiliation: 60% of respondents implemented innovations in goods or services, and 8% other types of innovations. At the opposite end of the scale we find industrial enterprises. In this group 49% of the analysed businesses decided to implement innovations in goods or services and 12% decided to introduce other types of innovations.

The implementation of innovative goods or services was mostly observed among companies founded between 2010 and 2015, of which 65% introduced this type of innovation. Only 10% of these enterprises implemented other types of innovation. This was done less frequently by mature companies, founded before 2010. Innovative products or services were introduced by 54% of the respondents and other types of innovation by 11%.

In the group of companies under consideration by turnover in 2015 the largest percentage (63%) of businesses implementing innovative goods or services achieved the highest turnover — more than EUR 2 million. 10% of such companies introduced other types of innovation. The opposite were companies reaching the lowest turnover — less than EUR 100,000. Innovations in products or services were introduced by 48% of such companies, while 9% decided to implement other types of innovation. Generally, the higher the turnover the higher percentage of innovations implemented in goods and services.

Similar trends were noted in the companies considered in terms of an increase or decrease in turnover since 2013. In enterprises showing an increase in turnover 65% of the respondents implemented innovative goods or services, while 10% decided to introduce other types of innovations. In companies characterized by a decrease in turnover only every second one implemented innovation in goods and services, with 10% introducing other types of innovation (Innobarometer, 2016, p. 21).

Summary

The statistical-comparative analysis of the responses provided by the surveyed companies indicates that on average in the EU every third

company did not implemented in 2011–2013 and 2013–2015, at least one innovations, and therefore did not meet the criterion of innovative enterprise. It was a relatively stable situation, because in the next period, the proportion of companies that implemented at least one innovation increased by only 1 percentage point.

Across the Member States the prevalence of the implementation of at least one innovation varied. In 2011–2013, businesses in Portugal and Malta led the way in this respect. In these countries, approximately eight out of ten companies met the criterion of innovative enterprise. The opposite were Estonia, Hungary and Lithuania, where the proportion of such companies stood at 40% and slightly lower.

In the years 2013–2015 the largest percentage (slightly over 80%) of innovative enterprises functioned in Malta and Denmark. At the other end of the scale there were Estonia and Sweden, where every second company fulfilled the criterion of innovation. It should be emphasized that in both periods considered the smallest percentage of innovative companies was in Estonia, Hungary, Lithuania and Sweden, where the the prevalence of innovation implementation also decreased by 3 percentage points. But in three new Member States, there was an increase of this percentage, despite the low ceiling, which is a positive phenomenon.

On average in the EU implementation of innovations in services and products was more prevalent than in processes, marketing strategies and organizational methods. In the Member States, this phenomenon was varied. In 2011–2013, the highest percentage of Spanish companies implemented innovative marketing strategies. In Cyprus, innovative organizational structures proved to be the most frequently implemented innovations. During this period, a relatively high rate of implementation of all types of innovations was seen among companies in Portugal, Italy and Malta. In the years 2013–2015 these were businesses in Malta, Denmark and Slovenia. Repeatability of this positive phenomenon was observed only in Malta, which would indicate a long, expansive innovation policy in this country.

Polish enterprises more often focused their attention on the implementation of innovative services and products/goods, to a lesser extent, other types of innovation. In the first of the surveyed periods, the

percentage of Polish companies that introduced innovative services or products gave Poland, 3rd and 6th place among the Member States. In the second period it was 10th and 15th place, indicating a deterioration in the relative index of the prevalence of this type of innovations. Given the universality of the introduction of other types of innovation Polish business occupied 15th place — in the first period and a place in the third ten — in the second period. This reflects the relatively low innovativeness of Polish enterprises.

Analysis of the results confirmed the opinion that the innovativeness of enterprises increases with the size of the economic entities measured by the number of employees. Also the prevalence of the implementation of innovation in enterprises belonging to certain sectors, achieving a certain turnover, or the dynamics of their turnover varied. The smallest percentage of companies that implemented at least one innovation in both periods was recorded among industrial enterprises, while the largest among companies in manufacturing and retail trade. The percentage of innovating firms increased along with the increase in turnover, as well as in those where turnover increased.

It can be assumed that the interest of the boards of the surveyed companies in implementing innovations is conditioned by a number internal and external factors (Montag, Maertz i Baer, 2012, p. 1362–1363)⁴. The internal factors include: the conviction among the executives that innovation leads to the development of any organization, increases its competitiveness; openness of managers innovation ; willingness to bear the risks involved; thinking in terms of the future of the company and not relying on the past experience; knowledge of modern methods of management, including management of innovation and through innovation; the ability to shape a culture of innovation, innovative environmental experiences, motivating employees to increase their knowledge, sharing knowledge with other employees, organized learning; effectively raising the resources necessary in innovative activities, and placed in different parts of the world, including in scientific and research and development organizations; acquisition and rational use of financial resources, etc. The most important external factors inspiring (or limiting) the drive towards creating and implementing innovations are: bureaucracy, innovative policy of the

state; structure of the industry; market structure; political, economic; system of research and higher education; the existence of a national innovation system; the level of market competition, etc. (Carstensen i Bason, 2012, p. 3–5).

It seems that the impact of these factors varies with individual EU Member States, resulting in a diverse and relatively low prevalence of innovation implementation.

References

- ¹ A. Buczkowska defines a business goal as a desired state of affairs which the organisation is trying to achieve. Buczkowska, A. (2012). Cele przedsiębiorstwa a pomiar jego dokonań. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, No. 45, 8.
- ² The expediency of actions leading to the creation of innovations and their effectiveness is highlighted by Schippers, M.C., West, M.A., Dawson, J.F. (2012). Team Reflexivity and Innovation: The Moderating Role of Team Context. *Journal of Management*, Vol. XX, No. X, 3.
- ³ *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, Q1. According to the author of this article, this definition has a fundamental flaw consisting in the lack of indication of basic criteria which should be met by such changes and the purpose of their implementation.
- ⁴ According to McKinsey Global Survey, 70% of corporation leaders indicated that using new ideas was the highest priority driving the development of the company. Montag, T., Maertz, C.P., Baer, M. (2012). A Critical Analysis of the Workplace Creativity Criterion Space. *Journal of Management*, Vol. 38, No. 4, 1362–1363.

Bibliografia

1. Baruk, J. (2006). *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek w Toruniu, p. 11.
2. Baruk, J. (1992). *Innowacje czynnikiem efektywnego rozwoju przedsiębiorstwa*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, p. 15.
3. Baruk, J. (2016). Innowacje marketingowe w organizacjach przemysłowych i usługowych. *Marketing i Rynek*, No. 5, p. 30.
4. Buczkowska, A. (2012). Cele przedsiębiorstwa a pomiar jego dokonań. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, No. 45, p. 8.
5. Carstensen, H.V., Bason, Ch. (2012). Powering Collaborative Policy Innovation: Can Innovation Labs Help? *The Public Sector Innovation Journal*, Vol. 17, No. 1, p. 3–5.
6. *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. 2.
7. Krusinskas, R., Norvaisiene, R., Lakstitiene, A., Vaitkevicius, S. (2015). Investment, Innovation and Firm Performance: Empirical Evidence from Amall Manufacturing Industries. *Journal of Finance and Economics*, Vol. 3, No. 6, p. 123.

8. Lee, S.M., Olsen, D.L., Trimi, S. (2012). Co-innovation: convergenomics, collaboration, and co-creation for organizational values. *Management Decision*, Vol. 50, No. 5, p. 820–821.
9. Montag, T., Maertz, C.P., Baer, M. (2012). A Critical Analysis of the Workplace Creativity Criterion Space. *Journal of Management*, Vol. 38, No. 4, p. 1362–1363.
10. Rese, A., Baier, D. (2011). Success factors for innovation management in networks of small and medium enterprises. *R&D Management*, Vol. 41, No. 2, p. 140.
11. Schippers, M.C., West, M.A., Dawson, J.F. (2012). Team Reflexivity and Innovation: The Moderating Role of Team Context. *Journal of Management*, Vol. XX, No. X, p. 3.
12. *The role of public support in the commercialization of innovations*. Report, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, European Commission, May 2014, p. 13.

Jerzy Baruk, Ph.D. Eng., Maria Curie-Skłodowska University in Lublin, Poland — a retired academic of the Institute of Marketing and Management of the Faculty of Economics at the Maria Curie-Skłodowska University in Lublin. His research work focuses on the organisational and economic aspects of innovation activities, innovation management and management through innovation, as well as the impact of innovation on the efficient functioning of organisations. Knowledge management and the relationship between the management of knowledge and innovation creation constitutes another area of his research work. Author of over 350 scientific publications on the broader aspects of innovation and knowledge management published in domestic and international scientific journals and conference materials. Author of four books and numerous other co-authored publications. He has also presented the results of his scholarly work and research at many domestic and international conferences. A fellow of the following learned organisations: Scientific Society of Organization and Management; Polish Association for Production Management; "Taurus" Economic Initiative Enterprise in Warsaw; Lublin Scientific Society; Polish Praxeological Society; University — Industry — Science Partnership; Polish UNISPAR Working Group Society; Innovative Entrepreneurs' Club at the Lublin Development Foundation. Advisor in the Lublin Branch of the Scientific Society for Organization and Management as well as the "Taurus" Economic Initiative Enterprise in Warsaw.



Institute of Aviation
Scientific Publishers
al. Krakowska 110/114
02-256 Warsaw, Poland
phone: (+48 22) 846 00 11 ext. 551
e-mail: minib@ilot.edu.pl

www.minib.pl
www.twitter.com/EuropeanMINIB
www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB



instytut lotnictwa
warszawa, rok założenia 1926

minib 24

marketing instytucji
naukowych i badawczych

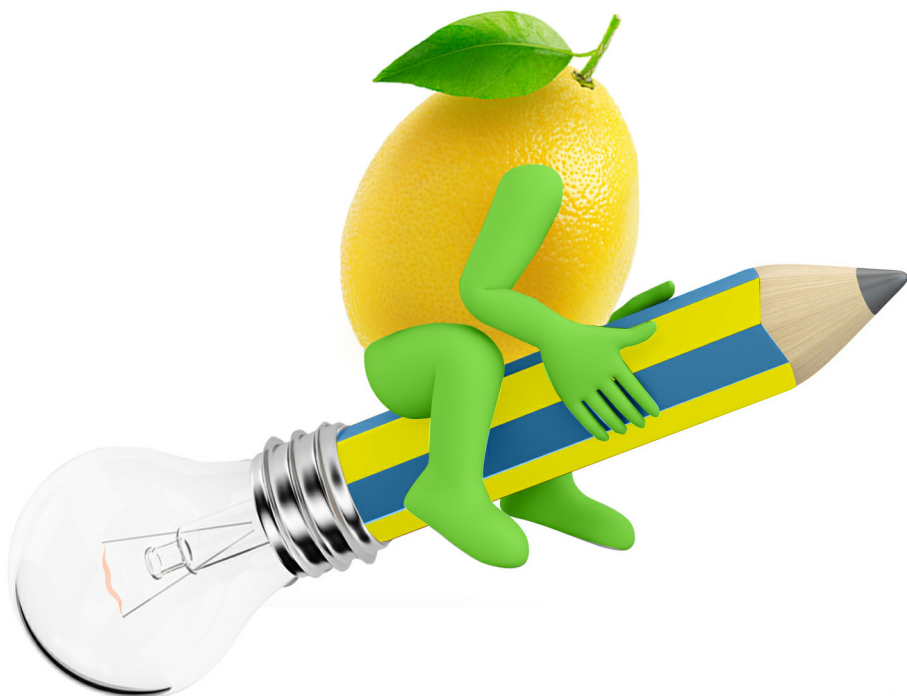
nr 2(24)/2017



Research
for future



eISSN 2353-8414
pISSN 2353-8503
czerwiec 2017



**INNOWACYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW
DZIAŁAJĄCYCH W PAŃSTWACH
CZŁONKOWSKICH UNII EUROPEJSKIEJ**



Open Access

INNOWACYJNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW DZIAŁAJĄCYCH W PAŃSTWACH CZŁONKOWSKICH UNII EUROPEJSKIEJ

INNOVATIVE ENTERPRISES OPERATING IN THE MEMBER STATES OF THE EUROPEAN UNION

dr inż. Jerzy Baruk

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Polska

Wydziału Ekonomicznego, Instytutu Zarządzania

jerzy.baruk@poczta.onet.pl

DOI: 10.14611/minib.24.06.2017.02



Streszczenie

Współczesne przedsiębiorstwa powinny być innowacyjne, aby utrzymać się na konkurencyjnym rynku. Innowacje stanowią bowiem podstawowy czynnik rozwoju każdego podmiotu gospodarczego. Należy je systemowo tworzyć i wdrażać we wszystkich obszarach działalności społeczno-gospodarczej. Podstawą do tworzenia takiego systemu może być kompleksowa diagnoza aktualnego stanu powszechności wdrażania innowacji w poszczególnych przedsiębiorstwach. Na taką diagnozę pozwalają opisane w artykule wyniki badań empirycznych, przeprowadzone przez TNS Political & Social w 28 państwach członkowskich UE, Szwajcarii i USA w lutym 2016 r. w zakresie powszechności wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach.

W publikacji podjęto próbę realizacji następujących celów:

- 1) przeprowadzenie analizy statystyczno-porównawczej wyników badań empirycznych (materiał wtórny) nad powszechnością wprowadzania określonych typów innowacji w przedsiębiorstwach funkcjonujących w państwach członkowskich Unii Europejskiej (UE) oraz w USA,
- 2) zweryfikowanie tezy, że powszechność wdrażania określonych typów innowacji w przedsiębiorstwach funkcjonujących w państwach członkowskich UE jest stosunkowo niska i zróżnicowana.

Przeprowadzona analiza materiału empirycznego doprowadziła do osiągnięcia tych celów.

Słowa kluczowe: innowacja, działalność innowacyjna, przedsiębiorstwo, rozwój, zarządzanie



Summary

Contemporary enterprises should be innovative to survive on a competitive market. Innovations are the basic factor of development of each firm. They must be systematically developed and implemented in all areas of socio-economic activity. The base for the creation of such a system can be a complex diagnosis of the current state of the commonness of introduction of the innovations in particular enterprises. This diagnosis can be conducted on the base of results of the empirical researches, conducted in February 2016 by TNS Political & Social in 28 EU Member States, Switzerland and the United States. These researches, among other things, referred to commonness of introduction of innovations in enterprises.

In this publication an attempt to achieve the following objectives is undertaken:

- 1) conducting of statistical-comparative analysis of the empirical researches on the commonness of introduction of specific types of innovations in enterprises operating in the Member States of the European Union and the United States,
- 2) verification of the thesis that the commonness of implementation of certain types of innovations in enterprises functioning in the EU Member States is relatively low and varied.

The analysis of empirical material allowed to achieve these objectives.

Keywords: innovation, innovation activity, enterprise, development, management

Wprowadzenie

Współczesne przedsiębiorstwa funkcjonują w warunkach globalizacji i silnej konkurencji na rynkach wewnętrznych i zagranicznych, dlatego zarządy tych organizacji muszą racjonalnie podchodzić do wyboru celów, czynników i strategii ich rozwoju (Baruk, 2006, s. 11). Cele i strategie przedsiębiorstw muszą zmieniać się ze względu na nowe siły kształtujące nowe reguły gry rynkowej (Lee, Olsen i Trimi, 2012, p. 820–821). Za cele rozwoju można uznać oczekiwane stany, których świadomość i wola osiągnięcia w określonej perspektywie czasu (w przyszłości) pobudzają do podejmowania określonych działań już dzisiaj (Buczkowska, 2012, s. 8)¹. Cele te powinny być generowane w strategicznych obszarach działania przedsiębiorstwa, takich jak: działalność badawczo-rozwojowa, zarządzanie wiedzą, produkcja, zbyty, marketing, finanse, rynki zbytu, zarządzanie, rentowność, kluczowe kompetencje, kultura organizacji, zatrudnienie, współpraca z klientami itp.

Konkretyzacja celów w wymienionych obszarach powinna dotyczyć wielu aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa obejmując swym zakresem trzy podstawowe podsystemy: zarządzania, społeczny, technologiczno-produkcyjny.

Generalnie cele rozwoju dotyczą całości przedsiębiorstwa, oddziałują na organizację w sposób długotrwały, mają bardziej jakościowy charakter, prowadzą do zmian strukturalnych, rozwoju społeczno-gospodarczego i postępu społecznego. W ogólnym ujęciu celami rozwoju są cele (Baruk, 1992, s. 15):

- 1) ekonomiczno-gospodarcze, prowadzące do postępu technologicznego, organizacyjnego, jakościowego i ilościowego wzrostu produkcji, utrwalania pozycji rynkowej, pozyskiwania nowych rynków zbytu, podwyższania pozycji konkurencyjnej itp.,
- 2) społeczne, prowadzące do zmian w stosunkach społecznych, pełnego zaspokojenia potrzeb pracowników, możliwości ich samorealizacji, kształtowania kultury organizacyjnej i innowacyjnej, ujawniania posiadanej wiedzy i chęci dzielenia się tą wiedzą z innymi pracownikami, wzrostu zaangażowania w kształtowanie środowiska doświadczeń ułatwiającego włączanie indywidualnych klientów w procesy tworzenia wartości zgodnie z ich potrzebami itp.

Należy pamiętać, że rozwój przedsiębiorstwa nie jest zjawiskiem samoistnym, przypadkowym, intuicyjnym. Jest on uwarunkowany rozwojami przebiegającymi w poszczególnych jego podsystemach: administracyjnym, społecznym, ekonomicznym i technologiczno-produkcyjnym, a także we wszystkich sferach jego otoczenia, bezpośrednio lub pośrednio wpływających na stosunek przedsiębiorstwa do zmian oraz możliwości ich kreowania i praktycznego wykorzystania.

Można więc stwierdzić, że przyczyny lub warunki wywołujące procesy rozwojowe stanowią czynniki rozwoju przedsiębiorstwa. W literaturze przedmiotu wymienia się wiele różnorodnych czynników wpływających na rozwój przedsiębiorstwa (Rese i Baier, 2011, p. 140). Mogą to być czynniki wewnętrzne, zewnętrzne, ilościowe, jakościowe, systemowe, przypadkowe, ekonomiczne, pozaekonomiczne, polityczne, prawne, organizacyjne, stymulacyjne, zagrażające, związane z kapitałem społecznym itp. Istotnym zadaniem kierownictwa przedsiębiorstwa jest stworzenie warunków do systemowego pozyskiwania informacji o czynnikach rozwoju, systemowej analizy sposobów oddziaływania tych czynników i podejmowanie racjonalnych decyzji materializowanych w strategiach rozwoju. Szczególny akcent należy położyć na odkrywanie możliwości rozwojowych poprzez ujawnianie ograniczeń tkwiących w samym przedsiębiorstwie i w jego otoczeniu oraz podejmowanie decyzji prowadzących do przekształcania ich w okazje.

Należy pamiętać, że czynniki zewnętrzne stwarzają określone okazje lub zagrożenia rozwoju przedsiębiorstwa, podczas gdy czynniki wewnętrzne wskazują na silne i słabe strony firmy. Dlatego niezbędna jest szczegółowa analiza i krytyczna ocena dynamicznego układu okazji i zagrożeń oraz silnych i słabych stron przed przystąpieniem do określania kierunków rozwoju.

Niezależnie od przyjętej klasyfikacji czynników rozwoju przedsiębiorstwa, kryteriów ich wyodrębniania, można stwierdzić, że jednym z podstawowych czynników rozwoju są innowacje, posiadające swoje źródła wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i w elementach jego otoczenia np. w organizacjach naukowych i badawczo-rozwojowych (Krusinskas, Norvaisiene, Lakstitiene i Vaitkevicius, 2015, p. 123).

Innowacja jest tu rozumiana jako celowo zaprojektowana przez człowieka zmiana dotycząca (Baruk, 2016, s. 30):

- 1) produktów (wprowadzenie do produkcji i na rynek wyrobów lub usług nowych lub istotnie udoskonalonych),
- 2) metod wytwarzania (zastosowanie w produkcji metod nowych lub istotnie udoskonalonych),
- 3) organizacji pracy lub produkcji (nowe rozwiązania organizacyjne w znaczeniu strukturalnym i procesowym lub istotne udoskonalenie już istniejących),
- 4) metod zarządzania, metod marketingu,

po raz pierwszy zastosowana w danej społeczności (najmniejszą społecznością jest organizacja), celem osiągnięcia korzyści społeczno-gospodarczych, spełniająca określone kryteria technologiczne, ekonomiczne i społeczne (Schippers, West i Dawson, 2012, p. 3)².

Ponieważ innowacje uznawane są za główny czynnik rozwoju przedsiębiorstw i całych gospodarek oraz wzrostu ich konkurencyjności, dlatego zasadne jest badanie stopnia zaangażowania podmiotów gospodarczych w procesy ich tworzenia i wdrażania. Celem publikacji jest więc:

- 1) przeprowadzenie analizy statystyczno-porównawczej wyników badań empirycznych nad powszechnością wprowadzania określonych typów innowacji w przedsiębiorstwach funkcjonujących w państwach członkowskich Unii Europejskiej (UE) oraz w USA,
- 2) weryfikacja tezy, że powszechność wdrażania określonych typów innowacji w przedsiębiorstwach funkcjonujących w państwach członkowskich UE jest stosunkowo niska i zróżnicowana.

Badania kwestionariuszowe zostały przeprowadzone przez TNS Political & Social w 28 państwach członkowskich UE, Szwajcarii i USA w lutym 2016 r. na grupie 14117 przedsiębiorstw (Innobarometer, 2016, p. 2). W badaniach tych przyjęto ogólną definicję innowacji traktowaną jako wdrożenie nowych lub istotnie udoskonalonych towarów, usług, procesów, strategii marketingowych lub metod organizacyjnych (Innobarometer, 2016, p. Q1)³.

Powszechność wprowadzania innowacji według krajów członkowskich

Analizę zjawiska przeprowadzono w dwóch trzyletnich okresach obejmujących lata 2011–2013 i 2013–2015. Powszechnie uważa się, że przedsiębiorstwo jest innowacyjne, jeżeli w trzyletnim okresie wdrożyło przynajmniej jedną innowację. Jak wynika z tabeli 1, w latach 2011–2013 średnio 66% przedsiębiorstw funkcjonujących w państwach członkowskich UE spełniało ten warunek. W drugim okresie odsetek takich firm zwiększył się o 1 p. proc.

W poszczególnych państwach członkowskich powszechność wdrażania przynajmniej jednej innowacji była zróżnicowana. W latach 2013–2015 największą powszechnością wprowadzania innowacji wyróżniały się przedsiębiorstwa funkcjonujące:

- 1) w Danii (81%), Austrii (75%) i Portugalii (73%) — starych krajach członkowskich,
- 2) na Malcie (83%), Cyprze i w Słowenii (po 74%) oraz w Czechy (73%) — nowych krajach członkowskich.

Na przeciwnym końcu skali znalazły się przedsiębiorstwa:

- 1) szwedzkie (51%), fińskie (54%) i brytyjskie (57%) — w starych krajach członkowskich,
- 2) estońskie (50%), litewskie i węgierskie (po 58%) oraz łotewskie (61%) — w nowych państwach członkowskich.

Maksymalna różnica w powszechności występowania tego miernika, wynosząca 33 p. proc., pojawiła się między Maltą a Estonią. Powyżej średniego wyniku dla UE uplasowały się: Austria, Belgia, Dania, Francja, Grecja, Portugalia, Cypr, Czechy, Malta, Polska, Rumunia, Słowacja i Słowenia.

W latach 2011–2013 największy odsetek przedsiębiorstw, które wprowadziły przynajmniej jedną innowację funkcjonowało:

Tabela 1. Odsetek przedsiębiorstw, które w latach 2011–2013 i 2013–2015 wprowadziły przynajmniej jedną innowację

Wyszczególnienie	Liczba badanych w latach 2013–2015	Przedsiębiorstwa, które wprowadziły przynajmniej jedną innowację w latach	
		2011–2013	2013–2015
		W % badanych przedsiębiorstw	
Unia Europejska UE28:	13 112	66	67
Stare państwa członkowskie UE15:			
Austria	503	64	75
Belgia	500	67	69
Dania	501	75	81
Finlandia	501	59	54
Francja	500	55	71
Grecja	500	58	68
Hiszpania	500	61	66
Holandia	500	62	63
Irlandia	500	70	67
Luksemburg	202	60	67
Niemcy	500	63	67
Portugalia	500	80	73
Szwecja	500	55	52
Wielka Brytania	500	69	57
Włochy	500	75	66
Nowe państwa członkowskie UE-13:			
Bułgaria	500	56	63
Chorwacja	500	72	64
Cypr	200	64	74
Czechy	500	63	73
Estonia	500	40	50
Litwa	500	44	58
Łotwa	502	61	61
Malta	200	79	83
Polska	501	68	69
Rumunia	501	67	72
Słowacja	500	71	69
Słowenia	501	67	74
Węgry	500	42	58
USA	500	61	56

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. T8-T7 oraz *The role of public support in the commercialization of innovations*. Report, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, European Commission, May 2014, p. 13.

- 1) w Portugalii (80%), Danii i Włoszech (po 75%) oraz Irlandii (70%) — kraje starej UE,
- 2) na Malcie (79%), w Chorwacji (72%) i Słowacji (71%) — nowe kraje członkowskie.

Przeciwnieństwem były firmy:

- 1) francuskie i szwedzkie (po 55%), greckie (58%) oraz fińskie (59%) — stare państwa członkowskie,
- 2) estońskie (40%), węgierskie (42%) i litewskie (44%) — nowe państwa członkowskie.

Największa różnica w powszechności tego miernika wystąpiła między Portugalią a Estonią i wynosiła 40 p. proc. W okresie tym powyżej średniego wyniku dla UE uplasowały się: Belgia, Dania, Irlandia, Portugalia, Wielka Brytania, Włochy, Chorwacja, Malta, Polska, Rumunia, Słowacja i Słowenia.

W obu rozpatrywanych okresach powyżej średniej dla UE znalazły się przedsiębiorstwa: belgijskie, duńskie, portugalskie, maltańskie, polskie, rumuńskie, słowackie i słoweńskie. Najniższą powszechnością wdrożenia przynajmniej jednej innowacji cechowały się przedsiębiorstwa: fińskie, szwedzkie (w krajach tych zanotowano spadek odsetka przedsiębiorstw w porównywanych okresach — zjawisko negatywne), estońskie, litewskie i węgierskie (natomiast w tych krajach odsetek takich przedsiębiorstw wzrósł (zjawisko pozytywne)).

Generalnie w większości państw członkowskich powszechność wdrażania innowacji zwiększyła się w porównywanych okresach z wyjątkiem: Finlandii, Irlandii, Portugalii, Szwecji, Wielkiej Brytanii, Włoch, Chorwacji i Słowacji. Największe wzrosty zanotowano we Francji i na Węgrzech (po 16 p. proc.), na Litwie (o 14 p. proc.) i w Austrii (o 11 p. proc.). Jednak na Węgrzech i na Litwie odsetek przedsiębiorstw wdrażających innowacje był znacznie niższy niż we Francji i w Austrii. Największy spadek powszechności wprowadzania innowacji w rozważanych okresach — co jest zjawiskiem negatywnym — zanotowano w Wielkiej Brytanii (o 12 p. proc.), we Włoszech (o 9 p. proc.) i w Chorwacji (o 8 p. proc.). Pozytywnym zjawiskiem jest wyższy wskaźnik powszechności wdrażania przynajmniej jednej innowacji, zanotowany średnio dla UE w obu okresach w po-

równaniu z poziomem tego wskaźnika dla USA odpowiednio o 5 p. proc. i 11 p. proc.

W Polsce w latach 2011–2013 przedsiębiorstw innowacyjnych było 68%, tj. więcej o 2 p. proc. niż średnio w UE, natomiast w latach 2013–2015 — 69%, tj. więcej o 2 p. proc. Wyniki te zapewniły Polsce odpowiednio 9 i 10 pozycję w gronie państw członkowskich.

Typy innowacji wdrożonych w latach 2013–2015

W omawianych badaniach starano się też zidentyfikować strukturę wdrażanych innowacji. Jak wynika z tabeli 2, w latach 2013–2015 średnio w UE cztery na dziesięć przedsiębiorstw wdrożyło innowacje w wyrobach oraz w usługach. Nieco więcej niż co trzecie przedsiębiorstwo zastosowało nowe lub istotnie udoskonalone metody organizacyjne, co trzecia firma wprowadziła innowacyjne strategie marketingowe, wreszcie trzy na dziesięć przedsiębiorstw zastosowało innowacyjne procesy. Można więc mówić o względnie szerokim zainteresowaniu wdrażaniem poszczególnych typów innowacji.

W przekroju państw członkowskich powszechność wdrażania poszczególnych typów innowacji była zróżnicowana. Nowe lub istotnie udoskonalone wyroby najczęściej wprowadzały przedsiębiorstwa:

- 1) włoskie (51%), duńskie (50%) i francuskie (48%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) maltańskie (51%), rumuńskie (44%) i słoweńskie (40%) — wśród nowych państw członkowskich.

Wdrażanie tego typu innowacji było najmniej powszechne w przedsiębiorstwach:

- 1) holenderskich (26%), szwedzkich (28%) i brytyjskich (30%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) estońskich (20%), słowackich (29%) oraz litewskich i łotewskich (po 31%) — wśród nowych państw członkowskich.

Największa rozpiętość w powszechności stosowania tego typu innowacji, wynosząca 31 p. proc., pojawiła się między Włochami, Malcią a Estonią.

Zbliżony odsetek przedsiębiorstw wykazał się wdrażaniem nowych lub istotnie udoskonalonych usług. Zjawisko to było najbardziej powszechne w przedsiębiorstwach:

- 1) greckich (48%), duńskich (46%) oraz austriackich i irlandzkich (po 45%) — w gronie starych państw członkowskich,
- 2) maltańskich (60%), czeskich (52%) i słoweńskich (50%) — w gronie nowych państw członkowskich.

Na przeciwnym końcu skali znalazły się firmy:

- 1) szwedzkie (30%), fińskie, niemieckie i brytyjskie (po 34%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) węgierskie (28%), estońskie (29%) i litewskie (36%) — wśród nowych państw członkowskich.

Maksymalna rozbieżność w powszechności tego miernika, wynosząca 32 p. proc., wystąpiła między Malcią a Węgrami.

Zróznicowana była też powszechność wdrażania nowych lub istotnie udoskonalonych metod organizacyjnych. Przodowały pod tym względem przedsiębiorstwa:

- 1) portugalskie (47%), luksemburskie (45%) i francuskie (43%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) cypryjskie (49%), słoweńskie (47%) i maltańskie (45%) — wśród nowych państw członkowskich.

Najmniejsze zainteresowanie wdrażaniem tego typu innowacji wykazywały firmy:

- 1) fińskie (16%), szwedzkie (17%) i brytyjskie (22%) — w gronie starych państw członkowskich,
- 2) estońskie (12%), węgierskie (21%) oraz litewskie i łotewskie (po 28%) — w gronie nowych państw członkowskich.

Tabela 2. Odsetek przedsiębiorstw, które od stycznia 2013 r. wprowadziły określone rodzaje innowacji

Wyszczególnienie	Liczba badanych	Typy wdrożonych innowacji w postaci nowych lub istotnie udoskonalonych					
		wyrobów	usług	metod organizacyjnych	strategii marketingowych (np. opakowanie, promocja produktu lub place-ment lub strategie ustalania cen)	procesów (np. procesy produkcji lub metody dystrybucji)	
		W % badanych przedsiębiorstw					
Unia Europejska UE28:	13 112	40	40	34	33	30	
Stare państwa członkowskie UE15:							
Austria	503	43	45	39	37	32	
Belgia	500	47	37	40	31	32	
Dania	501	50	46	32	45	46	
Finlandia	501	31	34	16	21	23	
Francja	500	48	37	43	34	32	
Grecja	500	39	48	41	32	37	
Hiszpania	500	35	40	37	38	32	
Holandia	500	26	39	24	25	20	
Irlandia	500	32	45	35	40	28	
Luksemburg	202	45	36	45	39	34	
Niemcy	500	37	34	32	29	34	
Portugalia	500	47	42	47	39	43	
Szwecja	500	28	30	17	22	21	
Wielka Brytania	500	30	34	22	31	20	
Włochy	500	51	41	38	35	30	
Nowe państwa członkowskie UE-13:							
Bułgaria	500	38	45	34	33	29	
Chorwacja	500	38	48	36	34	37	
Cypr	200	39	49	49	33	56	
Czechy	500	34	52	30	36	33	
Estonia	500	20	29	12	21	24	
Litwa	500	31	36	28	21	31	
Łotwa	502	31	39	28	28	35	
Malta	200	51	60	45	50	50	
Polska	501	37	45	32	29	21	
Rumunia	501	44	48	41	36	33	
Słowacja	500	29	48	32	31	28	
Słowenia	501	40	50	47	34	37	
Węgry	500	37	28	21	23	24	
USA	500	30	35	28	28	27	

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends. Report*, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. T3-T7.

Największa rozbieżność w powszechności wprowadzania tego typu innowacji pojawiła się między Cyprem a Estonią i wynosiła 37 p. proc.

Innowacje w postaci nowych lub istotnie udoskonalonych strategii marketingowych cieszyły się największą powszechnością w przedsiębiorstwach:

- 1) duńskich (45%), irlandzkich (40%) oraz luksemburskich i portugalskich (po 39%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) maltańskich (50%), czeskich i rumuńskich (po 36%) — wśród nowych państw członkowskich,

Na przeciwnym końcu skali znalazły się firmy:

- 1) fińskie (21%), szwedzkie (22%) i holenderskie (25%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) estońskie i litewskie (po 21%) oraz węgierskie (23%) — wśród nowych państw członkowskich.

Największa różnica w powszechności wdrażania tego typu innowacji, wynosząca 29 p. proc., pojawiła się między Malcią a Finlandią, Estonią i Litwą.

Zróznicowana była też powszechność wdrażania nowych lub istotnie udoskonalonych procesów. Najczęściej wprowadzały je przedsiębiorstwa:

- 1) duńskie (46%), portugalskie (43%) i greckie (37%) — wśród starych państw członkowskich,
- 2) cypryjskie (56%), maltańskie (50%) oraz chorwackie i słoweńskie (po 37%) — wśród nowych państw członkowskich.

Najrzadziej zaś firmy:

- 1) holenderskie i brytyjskie (po 20%) oraz szwedzkie (21%) — w gronie starych państw członkowskich,
- 2) polskie (21%), estońskie i węgierskie (po 24%) oraz słowackie (28%) — w gronie nowych państw członkowskich.

Maksymalna różnica w powszechności wdrażania tego typu innowacji wystąpiła między Cyprem a Holandią i wynosiła 36 p. proc.

Biorąc pod uwagę powszechność występowania tego miernika polskie przedsiębiorstwa nie wypadły imponująco. Największy odsetek badanych wdrożył innowacje w usługach. Takich przedsiębiorstw było więcej o 5 p. proc. niż średnio w UE, co zapewniło Polsce 10 miejsce w gronie państw członkowskich, razem z Austrią, Irlandią i Bułgarią. Nieco mniejszy odsetek (o 8 p. proc.) polskich przedsiębiorstw zdecydował się na wdrożenie innowacji w wyrobach. Średnio w UE takich firm było o 3 p. proc. więcej. Pod tym względem Polska znalazła się na 15 miejscu razem z Niemcami i Węgrami. Prawie co trzecie polskie przedsiębiorstwo (mniej o 2 p. proc. niż średnio w UE) zdecydowało się na wprowadzenie innowacji w metodach organizacyjnych. Wynik ten zapewnił Polsce 16 miejsce wśród państw członkowskich wspólnie z Danią, Niemcami i Słowacją. Mniej niż trzy polskie przedsiębiorstwa na dziesięć zdecydowało się na wdrożenie innowacyjnych strategii marketingowych, tj. mniej o 4 p. proc. w porównaniu ze średnim wynikiem w UE. Poziom tego miernika plasuje Polskę dopiero na 20 pozycji wśród państw członkowskich razem z Niemcami. Najmniejszym zainteresowaniem polskich przedsiębiorstw cieszyły się innowacje procesowe. Zastosowało je nieco więcej niż co piąte przedsiębiorstwo, tj. mniej o 9 p. proc. niż średnio w UE. Pozwoliło to na uzyskanie zaledwie 26 miejsca w UE wspólnie ze Szwecją.

Typy innowacji wdrożonych w latach 2011–2013

Porównanie omawianych wyników badań z rezultatami uzyskanymi w latach 2011–2013 nie wskazuje na istnienie wyraźnych różnic w powszechności wdrażania poszczególnych typów innowacji (tabela 3). W latach 2013–2015 średnio w UE nieznacznie więcej przedsiębiorstw wdrożyło innowacje w wyrobach, w usługach i w procesach, odpowiednio o 3; 2 i o 1 p. proc. Natomiast innowacyjne strategie marketingowe zastosowało w obu rozważanych okresach po 33% badanych.

W przekroju państw członkowskich powszechność wdrażania poszczególnych typów innowacji była zróżnicowana w latach 2011–2013, podob-

nie jak i w trzech kolejnych latach. Innowacje w usługach najczęściej wprowadzały przedsiębiorstwa:

- 1) portugalskie (52%), brytyjskie (45%) i irlandzkie (44%) — wśród starych państw członkowskich. W późniejszym okresie były to firmy greckie, duńskie, austriackie i irlandzkie,
- 2) chorwackie (53%), polskie (49%) i maltańskie (48%) — wśród nowych państw członkowskich. W kolejnym okresie były to firmy maltańskie, czeskie i słoweńskie.

Najrzadziej czyniły to firmy:

- 1) francuskie (27%), szwedzkie (29%) i austriackie (31%) — wśród starych państw członkowskich. W latach 2013–2015 były to firmy szwedzkie, fińskie, niemieckie i brytyjskie.
- 2) estońskie (20%), litewskie (23%) i cypryjskie (27%) — wśród nowych państw członkowskich. W kolejnym okresie do takich firm należały przedsiębiorstwa węgierskie, estońskie i litewskie.

Wdrażanie innowacji w wyrobach było najbardziej powszechne w przedsiębiorstwach:

- 1) włoskich (49%), portugalskich (48%) i duńskich (46%) — wśród starych państw członkowskich. W latach 2013–2015 były to firmy włoskie, duńskie i francuskie,
- 2) maltańskich (48%), rumuńskich (41%) i polskich (40%) — wśród nowych państw członkowskich. W kolejnym okresie należały do nich firmy maltańskie, rumuńskie i słoweńskie.

Ten typ innowacji najrzadziej wdrażały przedsiębiorstwa:

- 1) szwedzkie (25%), niemieckie i holenderskie (po 27%) — w grupie starych państw członkowskich. W późniejszym okresie były to firmy holenderskie, szwedzkie i brytyjskie,
- 2) estońskie (15%), litewskie (20%) i łotewskie (24%) — w grupie nowych państw członkowskich. W kolejnych latach były to firmy estońskie, słowackie oraz litewskie i łotewskie.

Tabela 3. Odsetek przedsiębiorstw, które od stycznia 2011 roku wprowadziły przynajmniej jedną innowację — według kategorii innowacji

Wyszczególnienie	Liczba badanych	Typy wdrożonych innowacji w postaci nowych lub istotnie udoskonalonych				
		usług	wyrobów/ /towarów	strategii marketingowych	struktur organizacyjnych	procesów
		W % badanych przedsiębiorstw				
Unia Europejska UE28:	11 206	38	37	33	30	29
Stare państwa członkowskie UE15:						
Austria	400	31	35	27	26	23
Belgia	402	36	32	28	33	26
Dania	400	41	46	35	30	36
Finlandia	400	32	35	24	14	25
Francja	500	27	35	25	25	22
Grecja	400	35	32	26	34	28
Hiszpania	500	36	36	38	33	29
Holandia	400	33	27	25	21	31
Irlandia	401	44	36	37	35	33
Luksemburg	200	33	40	30	32	22
Niemcy	500	33	27	27	28	32
Portugalia	400	52	48	45	47	44
Szwecja	400	29	25	25	20	21
Wielka Brytania	500	45	35	38	34	28
Włochy	500	43	49	44	35	37
Nowe państwa członkowskie UE-13:						
Bułgaria	400	38	32	21	26	22
Chorwacja	400	53	37	33	38	41
Cypr	200	27	26	36	43	23
Czechy	401	41	29	20	24	23
Estonia	400	20	15	17	14	17
Litwa	400	23	20	14	18	16
Łotwa	400	39	24	20	26	28
Malta	200	48	48	44	37	43
Polska	500	49	40	28	29	26
Rumunia	400	44	41	38	27	28
Słowacja	401	43	39	28	27	29
Słowenia	400	42	38	29	34	31
Węgry	401	18	24	17	8	13
USA	500	40	26	35	25	27

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *The role of public support in the commercialisation of innovations, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, May 2014, p. T8, T9, T10, T11, T12.*

Na wdrażanie innowacyjnych strategii marketingowych najczęściej decydowano się w przedsiębiorstwach:

- 1) portugalskich (45%), włoskich (44%) oraz hiszpańskich i brytyjskich (po 38%) — wśród starych państw członkowskich. W kolejnym okresie były to firmy duńskie, irlandzkie oraz luksemburskie i portugalskie,
- 2) maltańskich (44%), rumuńskich (38%) i cypryjskich (36%) — wśród nowych państw członkowskich. W kolejnym okresie należały do nich firmy maltańskie, czeskie i rumuńskie.

Na przeciwnym końcu skali znalazły się przedsiębiorstwa:

- 1) fińskie (24%), francuskie, holenderskie i szwedzkie (po 25%) — w grupie starych państw członkowskich. W latach 2013–2015 były to firmy fińskie, szwedzkie i holenderskie,
- 2) litewskie (14%), estońskie (17%) i łotewskie (20%) — w grupie nowych państw członkowskich. W późniejszym okresie były to firmy estońskie i litewskie oraz węgierskie.

Wreszcie innowacje procesowe najpowszechniej wdrażały przedsiębiorstwa:

- 1) portugalskie (44%), włoskie (37%) i duńskie (36%) — wśród starych państw członkowskich. W kolejnych latach były to firmy duńskie, portugalskie i greckie,
- 2) maltańskie (43%), chorwackie (41%) i słoweńskie (31%) — wśród nowych państw członkowskich. W następnym z rozpatrywanych okresów były to firmy cypryjskie, maltańskie, chorwackie i słoweńskie.

Najrzadziej zaś firmy:

- 1) szwedzkie (21%), francuskie i luksemburskie (po 22%) — wśród starych państw członkowskich. W kolejnym okresie były to firmy holenderskie i szwedzkie,
- 2) litewskie (16%), estońskie (17%) i bułgarskie (22%) — wśród nowych państw członkowskich. W następnych latach należały do nich firmy polskie, estońskie, węgierskie i słowackie.

W latach 2011–2013 polskie przedsiębiorstwa najczęściej wdrażały innowacje w usługach. Uczyniło to prawie co drugie badane przedsiębiorstwo, tj. więcej o 11 p. proc. niż średnio w UE. Jest to wynik plasujący Polskę na trzecim miejscu w gronie państw członkowskich. Na wprowadzenie innowacji w wyrobach zdecydowało się niespełna co drugie polskie przedsiębiorstwo, tj. więcej o 3 p. proc. niż średnio w UE. Pod tym względem Polska znalazła się na 6 miejscu wśród państw członkowskich UE razem z Luksemburgiem.

Innowacyjne strategie marketingowe wdrożyło mniej niż 3 na 10 przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce. Wynik ten jest niższy o 5 p. proc. w porównaniu ze średnią dla UE, plasujący Polskę na 13 miejscu w UE razem z Belgią i Słowacją.

Nieco mniej powszechne było wdrażanie innowacji procesowych, które znalazły zastosowanie w nieznacznie więcej niż w co czwartym przedsiębiorstwie funkcjonującym w Polsce. Jest to wynik niższy o 3 p. proc. od średniego dla UE, plasujący Polskę na 16 miejscu razem z Belgią.

Analizie porównawczej nie poddano powszechności wdrażania innowacji organizacyjnych, jako że w latach 2011–2013 identyfikowano innowacje w postaci struktur organizacyjnych, natomiast w latach 2013–2015 — w postaci metod organizacyjnych.

Powszechność wdrażania innowacji według kategorii przedsiębiorstw

Interesujące wnioski wylaniają się po analizie powszechności wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach rozpatrywanych według ich kategorii (tabela 4). Biorąc za kryterium wielkość badanych przedsiębiorstw, w obu rozpatrywanych okresach, najmniejsza powszechność wdrożenia przynajmniej jednej innowacji cechowała przedsiębiorstwa najmniejsze, zatrudniające do 9 pracowników w obu rozpatrywanych okresach. Wraz ze wzrostem wielkości badanych przedsiębiorstw wzrastał odsetek takich, które w trzyletnich okresach wprowadziły przynajmniej jedną innowację. Można więc uznać, że najbardziej innowacyjne były przedsiębiorstwa duże.

Tabela 4. Odsetek przedsiębiorstw, które w latach 2011–2013 i 2013–2015 wprowadziły przynajmniej jedną innowację — według kategorii przedsiębiorstw

Wyszczególnienie	Odsetek przedsiębiorstw, które wprowadziły przynajmniej jedną innowację w latach	
	2011-2013	2013-2015
	W % badanych przedsiębiorstw	
Unia Europejska UE-28	66	67
Przedsiębiorstwa według wielkości:		
• mikroprzedsiębiorstwa 1–9 pracowników	63	65
• małe 10–49 pracowników	72	74
• średnie 50–249 pracowników	75	84
• duże 250 i więcej pracowników	—	96
Przedsiębiorstwa według przynależności sektorowej:		
• produkcyjne	71	68
• handlu detalicznego	69	70
• usługowe	64	65
• przemysłowe	59	61
Przedsiębiorstwa będące częścią grupy:		
• tak	—	80
• nie	—	65
Przedsiębiorstwa według obrotu w 2013 i 2015 r.:		
• do 100 tys. Euro	59	57
• ponad 100 tys. do 500 tys. Euro	62	68
• ponad 500 tys. do 2 mln Euro	70	72
• ponad 2 mln Euro	—	73
Obrót przedsiębiorstwa od 2011 i 2013 r.:		
• wzrost o 5% lub więcej	—	75
• pozostał taki sam	—	64
• spadł o 5% lub więcej	—	60

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends. Report*, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. 10 oraz *The role of public support in the commercialization of innovations. Report*, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, European Commission, May 2014, p. 15.

W porównaniu z latami 2011–2013 w latach 2013–2015 nastąpił przyrost odsetka firm, które wdrożyły przynajmniej jedną innowację we wszystkich grupach wielkości przedsiębiorstw. Przy czym najmniejszy

przyrost (o 2 p. proc.) zanotowano wśród mikroprzedsiębiorstw i przedsiębiorstw małych. W grupie przedsiębiorstw średnich wyniósł on 9 p. proc.

Należy podkreślić, że w badaniach obejmujących lata 2011–2013 wyodrębniono dodatkowo dwie grupy przedsiębiorstw: duże — zatrudniające 250–499 pracowników i wielkie — zatrudniające 500 i więcej pracowników. Spośród przedsiębiorstw duży 79% było innowacyjnych, a spośród firm wielkich — 85%. Natomiast w badaniach obejmujących lata 2013–2015 grupy te połączono w jedną całość. W grupie tej 96% badanych wprowadziło przynajmniej jedną innowację.

Generalnie w latach 2011–2013 największą powszechnością wprowadzania innowacji cechowały się przedsiębiorstwa: wielkie, produkcyjne, osiągające w 2013 r. obroty przekraczające 500 tys. Euro. Natomiast w latach 2013–2015 były to firmy: zatrudniające 250 i więcej pracowników, handlu detalicznego, wchodzące w skład określonej grupy, osiągające w 2015 r. obroty przekraczające 2 mln Euro, charakteryzujące się wzrostem obrotów o 5% lub większym.

Na przeciwnym końcu skali znalazły się przedsiębiorstwa:

- 1) w latach 2011–2013 — najmniejsze, przemysłowe, osiągające najniższe obroty,
- 2) w latach 2013–2015 — najmniejsze, przemysłowe, nie będące częścią grupy, osiągające najniższe obroty, notujące spadek obrotów w 2013 r.

W przedsiębiorstwach rozważanych według przynależności sektorowej nastąpił w latach 2013–2015 nieznaczny przyrost odsetka takich, które wprowadziły przynajmniej jedną innowację w porównaniu z wcześniejszym okresem, z wyjątkiem przedsiębiorstw produkcyjnych, gdzie nastąpił spadek tego odsetka o 3 p. proc. Kilkuprocentowe wzrosty zanotowano też wśród firm rozważanych ze względu na osiągnięte obroty, z wyjątkiem przedsiębiorstw o najniższych obrotach, w których odnotowano spadek wskaźnika powszechności wprowadzania innowacji o 2 p. proc.

Należy podkreślić, że w latach 2013–2015 badane przedsiębiorstwa większy akcent kładły na wdrażanie innowacyjnych towarów lub usług niż na wprowadzanie pozostałych typów innowacji. Otóż innowacje w towarach lub usługach wprowadziło 55% mikroprzedsiębiorstw (tylko 10% wprowadziło inne innowacje) i 76% przedsiębiorstw dużych (20% wdro-

żyło inne innowacje). Biorąc pod uwagę przynależność sektorową: 60% badanych wdrożyło innowacje w towarach lub usługach, pozostałe typy innowacji — 8% badanych. Na przeciwnym końcu skali znalazły się przedsiębiorstwa przemysłowe. W grupie tej 49% badanych zdecydowało się na wdrożenie innowacji w towarach lub usługach, natomiast 12% — na wdrożenie innych typów innowacji.

Na wdrażanie innowacyjnych towarów lub usług najczęściej decydowały się przedsiębiorstwa założone między 2010 r. a 2015 r., z których 65% wprowadziło tego typu innowacje. Tylko 10% takich przedsiębiorstw wdrożyło pozostałe typy innowacji. Najrzadziej czyniły tak przedsiębiorstwa starsze, założone przed 2010 r. Innowacyjne towary lub usługi wprowadziło 54% badanych a pozostałe typy innowacji — 11%.

W grupie przedsiębiorstw rozpatrywanych według obrotu osiągniętego w 2015 r. największy odsetek (63%) wdrażających innowacyjne towary lub usługi osiągnęło obroty największe — ponad 2 mln Euro. 10% takich firm wprowadziło inne typy innowacji. Przeciwnieństwem były przedsiębiorstwa osiągające najniższe obroty — poniżej 100 tys. Euro. Innowacje w towarach lub usługach wprowadziło 48% takich firm, natomiast 9% — pozostałe typy innowacji. Generalnie im większe obroty osiągały firmy tym większy odsetek wdrażał innowacje w towarach lub usługach.

Podobne tendencje zanotowano w przedsiębiorstwach rozpatrywanych ze względu na wzrost lub spadek obrotów od 2013 r. W przedsiębiorstwach notujących wzrost obrotów 65% badanych wdrożyło innowacyjne towary lub usługi, natomiast 10% zdecydowało się na wprowadzenie innych typów innowacji. W przedsiębiorstwach cechujących się spadkiem obrotów tylko co drugie z nich wdrożyło innowacje w towarach lub usługach, przy 10% takich, które wprowadziły pozostałe typy innowacji (Innobarometer, 2016, p. 21).

Podsumowanie

Analiza statystyczno-porównawcza odpowiedzi respondentów badanych przedsiębiorstw wskazuje, że średnio w UE co trzecia firma nie wdrożyła w latach 2011–2013 i 2013–2015 przynajmniej jednej innowacji, a więc nie spełniała kryterium przedsiębiorstwa innowacyjnego. Była to

w miarę stabilna sytuacja, bowiem w kolejnym okresie odsetek przedsiębiorstw, które wdrożyły przynajmniej jedną innowację wzrósł zaledwie o 1 p. proc.

W przekroju państw członkowskich powszechność wdrażania przynajmniej jednej innowacji była zróżnicowana. W latach 2011–2013 przodowały pod tym względem przedsiębiorstwa portugalskie i maltańskie. W państwach tych około osiem na dziesięć firm spełniało kryterium przedsiębiorstwa innowacyjnego. Przeciwnieństwem były Estonia, Węgry i Litwa, gdzie odsetek takich firm kształtował się na poziomie 40% i nieco niżej.

W latach 2013–2015 największy odsetek (nieco ponad 80%) przedsiębiorstw innowacyjnych funkcjonowało na Malcie i w Danii. Na drugim końcu skali znalazły się Estonia i Szwecja, gdzie co drugie przedsiębiorstwo spełniało kryterium innowacyjności. Należy podkreślić, że w obu rozważanych okresach najmniejszy odsetek firm innowacyjnych był w Estonii, na Węgrzech, na Litwie i w Szwecji, w której jednocześnie nastąpił spadek powszechności wdrażania innowacji o 3 p. proc. Natomiast w trzech nowych krajach członkowskich nastąpił przyrost tego odsetka, mimo że z niskiego pułapu, co jest zjawiskiem pozytywnym.

Średnio w UE powszechniejsze było wdrażanie innowacji w usługach i w wyrobach niż w procesach, strategiach marketingowych i w metodach organizacyjnych. W państwach członkowskich zjawisko to było zróżnicowane. W latach 2011–2013 największy odsetek przedsiębiorstw hiszpańskich wdrożył innowacyjne strategie marketingowe. Na Cyprze największą powszechnością wdrażania cieszyły się innowacyjne struktury organizacyjne. W okresie tym względnie wysokim odsetkiem wdrażania wszystkich typów innowacji wyróżniały się przedsiębiorstwa portugalskie, włoskie i maltańskie. W latach 2013–2015 były to przedsiębiorstwa maltańskie, duńskie i słoweńskie. Powtarzalność pozytywnego zjawiska dotyczy tylko Malty, co wskazywałoby na długoletnią, ekspansywną politykę innowacyjną w tym kraju.

W polskich przedsiębiorstwach częściej koncentrowano uwagę na wdrażaniu innowacyjnych usług i wyrobów/towarów, w mniejszym stopniu pozostałych typów innowacji. W pierwszym z badanych okresów odsetek polskich przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacyjne usługi lub wyroby, zapewnił Polsce 3 i 6 miejsce wśród państw członkowskich.

W drugim zaś 10 i 15, co wskazuje na pogorszenie się względnego wskaźnika powszechności wdrażania tego typu innowacji. Biorąc pod uwagę powszechność wprowadzania pozostałych typów innowacji polskie przedsiębiorstwa plasowały się około 15 miejsca — w pierwszym okresie i w trzeciej dziesiątce — w drugim okresie. Świadczy to o względnie niskiej innowacyjności polskich przedsiębiorstw.

Analiza wyników badań potwierdziła opinię, że innowacyjność przedsiębiorstw wzrasta wraz ze wzrostem wielkości podmiotów gospodarczych mierzoną liczbą zatrudnionych. Zmienna była też powszechność wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach należących do określonych sektorów, osiągających określone obroty, czy też dynamiką tych obrotów. Najmniejszy odsetek firm, które wdrożyły przynajmniej jedną innowację w obu rozważanych okresach zanotowano w przedsiębiorstwach przemysłowych, największy zaś w przedsiębiorstwach produkcyjnych i handlu detalicznego. Odsetek przedsiębiorstw wprowadzających innowacje wzrastał wraz ze wzrostem obrotów, a także w tych, w których obroty wzrastały.

Można więc przypuszczać, że zainteresowanie zarządów badanych przedsiębiorstw wprowadzaniem innowacji uwarunkowane jest splotem wielu czynników wewnętrznych i zewnętrznych (Montag, Maertz i Baer, 2012, p. 1362–1363)⁴. Do czynników wewnętrznych można zaliczyć: przekonanie kadry kierowniczej, że innowacje prowadzą do rozwoju każdej organizacji, wzrostu jej konkurencyjności; otwartość menedżerów na innowacje; skłonność do ponoszenia związanego z tym ryzyka; myślenie w kategoriach przyszłości przedsiębiorstwa a nie bazowanie na przeszłych doświadczeniach; znajomość nowoczesnych metod zarządzania, w tym zarządzania innowacjami i przez innowacje; umiejętności kształtowania kultury innowacji, innowacyjnego środowiska doświadczeń, motywowania pracowników do zwiększania zasobu wiedzy, dzielenia się wiedzą z innymi pracownikami, zorganizowanego uczenia się; skutecznego pozyskiwania zasobów niezbędnych w działalności innowacyjnej, a rozmieszczonych w różnych częściach świata, w tym w organizacjach naukowych i badawczo-rozwojowych; pozyskiwania i racjonalnego wykorzystania środków finansowych itp. Najważniejszymi czynnikami zewnętrznymi inspirującymi (lub ograniczającymi) do tworzenia i wdrażania innowacji są: biurokracja, polityka innowacyjna państwa; struktura

przemysłu; struktura rynku; uwarunkowania polityczne, ekonomiczne; system badań i szkolnictwa wyższego; istnienie narodowego systemu innowacji; poziom konkurencji rynkowej itp. (Carstensen i Bason, 2012, p. 3–5).

Wydaje się, że siła oddziaływania tych czynników jest zmienna w poszczególnych państwach członkowskich UE, co wpływa na zróżnicowaną i względnie niską powszechność wdrażania innowacji.

Przypisy

¹ A. Buczkowska definiuje cel przedsiębiorstwa jako pożądaną stan spraw, które organizacja usiłuje zrealizować. Buczkowska, A. (2012). Cele przedsiębiorstwa a pomiar jego dokonań. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 45, 8.

² Na celowość działań prowadzących do powstania innowacji i ich efektywność zwracają uwagę Schippers, M.C., West, M.A., Dawson, J.F. (2012). Team Reflexivity and Innovation: The Moderating Role of Team Context. *Journal of Management*, Vol. XX, No. X, 3.

³ *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, Q1. Zdaniem autora niniejszego artykułu, definicja ta posiada zasadniczą wadę polegającą na braku wskazania podstawowych kryteriów, jakie powinny spełniać takie zmiany oraz celu ich wdrażania.

⁴ Według McKinsey Global Survey, 70% korporacyjnych liderów wskazało, że wykorzystanie nowych pomysłów jest najwyższym priorytetem napędzającym rozwój firmy. Montag, T., Maertz, C.P., Baer, M. (2012). A Critical Analysis of the Workplace Creativity Criterion Space. *Journal of Management*, Vol. 38, No. 4, 1362–1363.

Bibliografia

1. Baruk, J. (2006). *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek w Toruniu, s. 11.
2. Baruk, J. (1992). *Innowacje czynnikiem efektywnego rozwoju przedsiębiorstwa*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, s. 15.
3. Baruk, J. (2016). Innowacje marketingowe w organizacjach przemysłowych i usługowych. *Marketing i Rynek*, nr 5, s. 30.
4. Buczkowska, A. (2012). Cele przedsiębiorstwa a pomiar jego dokonań. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 45, s. 8.
5. Carstensen, H.V., Bason, Ch. (2012). Powering Collaborative Policy Innovation: Can Innovation Labs Help? *The Public Sector Innovation Journal*, Vol. 17, No. 1, p. 3–5.
6. *Innobarometer 2016 — EU business innovation trends*. Report, Flash Eurobarometer 433 — February 2016, p. 2.
7. Krusinskas, R., Norvaisiene, R., Lakstitiene, A., Vaitkevicius, S. (2015). Investment, Innovation and Firm Performance: Empirical Evidence from Amall Manufacturing Industries. *Journal of Finance and Economics*, Vol. 3, No. 6, p. 123.

8. Lee, S.M., Olsen, D.L., Trimi, S. (2012). Co-innovation: convergenomics, collaboration, and co-creation for organizational values. *Management Decision*, Vol. 50, No. 5, p. 820–821.
9. Montag, T., Maertz, C.P., Baer, M. (2012). A Critical Analysis of the Workplace Creativity Criterion Space. *Journal of Management*, Vol. 38, No. 4, p. 1362–1363.
10. Rese, A., Baier, D. (2011). Success factors for innovation management in networks of small and medium enterprises. *R&D Management*, Vol. 41, No. 2, p. 140.
11. Schippers, M.C., West, M.A., Dawson, J.F. (2012). Team Reflexivity and Innovation: The Moderating Role of Team Context. *Journal of Management*, Vol. XX, No. X, p. 3.
12. *The role of public support in the commercialization of innovations*. Report, Flash Eurobarometer 394 — TNS Political & Social, European Commission, May 2014, p. 13.

dr inż. Jerzy Baruk, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Polska — emerytowany pracownik naukowo-dydaktyczny Instytutu Zarządzania Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Jego działalność badawcza koncentruje się na: organizacyjnych i ekonomicznych aspektach działalności innowacyjnej, zarządzaniu innowacjami i przez innowacje, wpływie innowacji na sprawność funkcjonowania organizacji. Przedmiotem działalności badawczej jest też zarządzanie wiedzą oraz związek wiedzy z kreowaniem innowacji. Autor ponad 360 publikacji naukowych dotyczących szeroko rozumianego zarządzania innowacjami i wiedzą, opublikowanych w ogólnokrajowych i zagranicznych czasopismach naukowych oraz materiałach konferencyjnych. Autor czterech książek napisanych samodzielnie i współautor kilkudziesięciu innych. Wyniki prowadzonych badań prezentował na licznych konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych. Członek następujących organizacji: Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa; Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją; Przedsiębiorstwa Inicjatyw Gospodarczych „Taures” w Warszawie; Lubelskiego Towarzystwa Naukowego; Polskiego Towarzystwa Prakseologicznego; University — Industry — Science Partnership. Polish UNISPAR Working Group Society; Klubu Przedsiębiorcy Innowacyjnego przy Lubelskiej Fundacji Rozwoju. Doradca w Towarzystwie Naukowym Organizacji i Kierownictwa Oddział w Lublinie; Przedsiębiorstwie Inicjatyw Gospodarczych „Taures” w Warszawie.



Instytut Lotnictwa
Wydawnictwa Naukowe
al. Krakowska 110/114
02-256 Warszawa
tel.: 22 846 00 11 wew. 551
e-mail: minib@ilot.edu.pl

www.minib.pl

www.twitter.com/EuropeanMINIB

www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB