



instytut lotnictwa  
warszawa, rok założenia 1926

# minib 24

marketing instytucji  
naukowych i badawczych

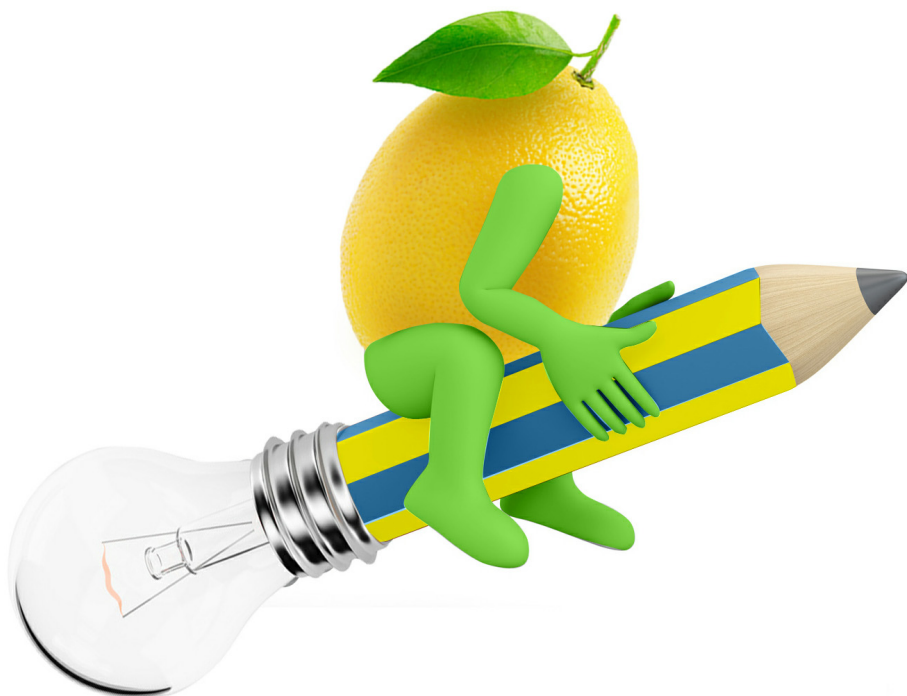
nr 2(24)/2017



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)<sup>1</sup>. 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)<sup>2</sup>.

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)<sup>3</sup>.

## 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	
<b>Unia Europejska UE28:</b>	<b>13 112</b>	<b>66</b>	<b>67</b>
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	<b>501</b>	<b>68</b>	<b>69</b>
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					
<b>Unia Europejska UE28:</b>	<b>13 112</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	
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	<b>501</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	
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				
<b>Unia Europejska UE28:</b>	<b>11 206</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
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	<b>500</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>26</b>
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	
<b>Unia Europejska UE-28</b>	<b>66</b>	<b>67</b>
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)<sup>4</sup>. 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

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> *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.

<sup>4</sup> 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](http://www.minib.pl)**  
**[www.twitter.com/EuropeanMINIB](https://www.twitter.com/EuropeanMINIB)**  
**[www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB](https://www.facebook.com/EuropeanJournalMINIB)**