



### **Grzegorz Głód**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach  
Wydział Ekonomii  
Katedra Przedsiębiorczości  
i Zarządzania Innowacyjnego  
e-mail: grzegorz.glod@ue.katowice.pl

### **Teresa Kraśnicka**

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach  
Wydział Ekonomii  
Katedra Przedsiębiorczości  
i Zarządzania Innowacyjnego  
e-mail: teresa.krasnicka@ue.katowice.pl

## **ZACHOWANIA INNOWACYJNE PRACOWNIKÓW W MŚP – WYNIKI BADAŃ**

**Streszczenie:** W artykule zaprezentowano rozważania poświęcone pojęciu zachowań innowacyjnych pracowników, narzędziom ich pomiaru oraz omówiono wyniki badań empirycznych przeprowadzonych w małych i średnich firmach (MŚP). W szczególności zaprezentowano poziom natężenia zachowań innowacyjnych pracowników w MŚP w powiązaniu z cechami pracowników oraz profilem firmy oraz sformułowano rekomendacje dla praktyki zarządzania w sektorze MŚP, ukierunkowane na zwiększenie aktywności innowacyjnej personelu.

**Słowa kluczowe:** innowacyjność, zachowania innowacyjne, małe i średnie przedsiębiorstwa.

### **Wprowadzenie**

Relatywnie niska innowacyjność polskich przedsiębiorstw, w tym MŚP (niższa w stosunku do dużych przedsiębiorstw), uzasadnia badania naukowe dotyczące czynników determinujących aktywność w tej dziedzinie i jej efekty. Jednym z wciąż mało wykorzystanych źródeł podnoszenia innowacyjności małych i średnich firm są pracownicy – kapitał ludzki, niedoceniany – jak się przypuszcza – przez właścicieli i menedżerów tych organizacji. W związku z powyższym uznano, że przedmiotem badań powinny być zachowania innowacyjne pracowników tych właśnie przedsiębiorstw w celu identyfikacji intensywności tego typu zachowań oraz ich wybranych determinant. Niniejsze rozważania poświęcono pojęciu zachowań innowacyjnych pracowników, narzędziom ich pomiaru oraz omówieniu wyników badań empirycznych przeprowadzonych w małych i średnich firmach (MŚP). W szczególności zaprezentowano poziom natężenia zachowań in-

nowacyjnych pracowników w MŚP w powiązaniu z cechami pracowników i profilem firmy oraz sformułowano rekomendacje dla praktyki zarządzania w tym sektorze MŚP, ukierunkowane na zwiększenie aktywności innowacyjnej personelu.

## 1. Zachowania innowacyjne pracowników – definicje

Panuje dość powszechna zgoda wśród badaczy tej problematyki, ale także wśród menedżerów, że przedsiębiorstwa muszą stale rozwijać swoją innowacyjność, rozumianą jako zdolność do wdrażania nowych rozwiązań w różnych obszarach funkcjonowania. Obserwowane zjawiska ekonomiczne na współczesnych rynkach, coraz bardziej zglobalizowanych, potwierdzają gwałtowność i ciągłość zarazem zmian w dziedzinie nowych produktów, technologii oraz nowych modeli biznesu. Utrzymanie się na rynku i radzenie sobie z konkurencją zmusza współczesne firmy, aby wykorzystywać różnorodne źródła innowacji. W tym celu wiele organizacji szuka sposobów stymulowania i promowania nowych zachowań personelu, które wykraczają poza tradycyjne standardy realizacji zadań i osiągniętych wyników. Podkreśla się, że potrzebne są zachowania proaktywne pracowników, które nie tylko umożliwiają adaptację do zmian, ale wiążą się z generowaniem i wdrażaniem przez nich nowych rozwiązań. Takie zachowania innowacyjne często uznaje się za kluczowe dla zapewnienia trwałego wzrostu i konkurencyjności przedsiębiorstwa. Podobne argumenty uzasadniające potrzebę zachowań innowacyjnych pracowników, które wpływają na doskonalenie funkcjonowania organizacji, przytaczają liczni badacze tej problematyki [Janssen, 2003; Odoardi, Battisteli i Montani, 2010]. W tym zakresie zwłaszcza duże korporacje posiadają bogate doświadczenie dotyczące stymulowania zachowań innowacyjnych pracowników [Kraśnicka i Wronka, 2014]. Powyższe okoliczności uzasadniają potrzebę dalszych badań procesów innowacyjnych, w które są zaangażowani pracownicy, ich uwarunkowań, zwłaszcza w firmach małych czy średnich i ostatecznie potwierdzenie ich efektywności.

Należy przy tym zaznaczyć, że innowacyjność przedsiębiorstw można rozważać na trzech poziomach: organizacyjnym, zespołowym i jednostkowym [Kheng, Mahmood i Beris, 2013]. Przedmiotem rozważań w niniejszym artykule będzie poziom jednostkowy, a więc zdolność pracowników do wprowadzania nowych rozwiązań, przejawiająca się w ich określonych zachowaniach, traktowanych jako innowacyjne i stanowiących rodzaj zachowań organizacyjnych [Robbins, 2004, s. 18-22].

Analiza literatury przedmiotu pozwala zauważyć, że istnieje dość duża zgodność poglądów dotyczących pojęcia zachowań innowacyjnych. Jak wynika z tabeli 1, w której zaprezentowano wybrane definicje tego pojęcia<sup>1</sup>, większość

<sup>1</sup> Obszernego przeglądu definicji zachowań innowacyjnych dokonała m.in. A. Wojtczuk-Turek [2012].

autorów wskazuje na dwa elementy: generowanie pomysłów (wątek kreatywności/twórczości) oraz działania dotyczące ich wdrożenia. Na podstawie dokonanego przeglądu można przyjąć, że zachowania innowacyjne definiuje się jako zamierzone generowanie, promowanie i realizację nowych pomysłów, kreowanych przez pracowników w miejscu pracy, w organizacji.

**Tabela 1.** Przegląd wybranych definicji zachowań innowacyjnych pracowników

| Lp. | Autor/autorzy  | Definicja zachowań innowacyjnych pracowników   |
|-----|--|--|
| 1.  | S.G. Scott i R.A. Bruce [1994]                                     | wieloetapowy proces obejmujący dwa elementy: kreatywność i implementację; jest to kompleks zachowań, na który składają się: generowanie pomysłów, ich promowanie oraz realizacja   |
| 2.  | O. Janssen [2003]  | zamierzone generowanie, promowanie i realizacja nowych pomysłów kreowanych przez pracowników w miejscu pracy, w organizacji, które przysparzają określonych korzyści zarówno pracownikowi, jak i organizacji                         |
| 3.  | J. De Jong i D. Hartog [2010]                                      | zachowania obejmujące aktywności związane zarówno z tworzeniem/proponowaniem nowych idei, jak też ich realizacją i wdrożeniem  |
|     | C. Odoardi, A. Battistel i H.F. Montani [2010]                     | obejmują generowanie nowych i użytecznych idei, a także eksperymentowanie i wdrożenie pomysłów w przestrzeni pracy   |
| 4.  | M.M. Hammond, N.L. Neff, J.L. Farr, A.R. Schwall i X. Zhao, [2011] | innowacje w miejscu pracy mogą być rozumiane szeroko – jako proces generowania pomysłów (kreatywność) oraz ich implementacja w miejscu pracy (the work setting)  |
| 5.  | S. Aryee, F.O. Walumbwa, Q. Zhou i Ch.A. Hartnell [2012]           | innowacyjni pracownicy gromadzą i wykorzystują szeroki zakres informacji, aby generować nowe pomysły i usprawniać istniejące procesy innowacyjne; zachowania ściśle wiążą się z zaangażowaniem pracownika, jego wewnętrzną motywacją |

Ważnego uzupełnienia definicji zachowań innowacyjnych, która zdaje się dominować we współczesnym piśmiennictwie, dokonuje Janssen, podkreślając, że zachowania te przysparzają określonych korzyści zarówno pracownikowi, jak i organizacji [2003]. Warto także podkreślić, że część badaczy bardziej koncentruje się na zagadnieniach kreatywności, a więc tym pierwszym aspekcie zachowań innowacyjnych, choć w pewnym stopniu „dotykają” oni również zagadnienia implementacji twórczych idei [Carmeli, Schaubroeck, 2007]. Podobne podejście znajdujemy w przypadku badań klimatu sprzyjającego kreatywności, w których – w koncepcji badań tego zjawiska – uwzględnia się nie tylko samą kreatywność (w znaczeniu generowania nowych idei), ale również ich wdrażanie [Moghimi i Devi Subramaniam, 2013].

### 3. Determinanty zachowań innowacyjnych pracowników

W zależności od tego, na jakim poziomie organizacyjnym jest rozważana innowacyjność (tzn. organizacji jako całości, zespołu czy jednostki – pracowni-

ka), różne czynniki uwzględnia się jako determinanty. Przykładem kompleksowego zestawienia czynników determinujących kreatywność i innowacje na poziomie organizacji może być model determinant kreatywności i innowacyjności zaproponowany przez E.C. Martinsa i F. Terblanche'a, którzy uwzględniają w nim strategię, mechanizmy wspierające, wzorce zachowań zachęcające do innowacji i komunikowanie [2003, s. 70]. Podobnie kompleksowe podejście do uwarunkowań innowacyjności znajdujemy także w polskiej literaturze przedmiotu [Pichlak, 2012].

W badaniach dotyczących podjętej tematyki zakłada się, że istotny wpływ na zachowania innowacyjne pracowników wywierają styl przywództwa i klimat organizacyjny (w tym klimat sprzyjający kreatywności i innowacjom), które to czynniki mogą kształtować innowacyjność zarówno na poziomie organizacyjnym, jak i zespołowym czy jednostkowym. W badaniach z lat 90. (XX w.) nad indywidualnymi zachowaniami innowacyjnymi pracowników wśród ich determinant uwzględniono właśnie przywództwo, relacje w zespole, cechy indywidualne takie jak style rozwiązywania problemów oraz klimat psychologiczny sprzyjający innowacjom [Scott i Bruce, 1994]. W późniejszych badaniach obejmujących poziom zespołowy i jednostkowy uwzględniono charakterystyki zespołów pracowniczych – takie m.in. jak różnorodność kwalifikacji, umiejętności [Camelo-Ordaz, Fernández-Alles de la Luz i Martínez-Fierro, 2006].

Z kolei w zidentyfikowanych badaniach z ostatnich lat badano wpływ liderów, szerzej przywództwa na zachowania innowacyjne pracowników (w tym przywództwa transformacyjnego, doświadczanego przez pracowników znaczenia pracy i odpowiedzialności, zaangażowania pracowników, relacji pomiędzy liderem a podwładnymi [de Jong i den Hartog, 2007; Aryee, Walumbwa, Zhou i Hartnell, 2012].

Przedmiotem badań jest również wpływ klimatu organizacyjnego sprzyjającego innowacjom, w powiązaniu z innymi zmiennymi [Yu, Yu i Yu, 2013; Kheng, Mahmood i Beris, 2013].

W obszernych badaniach przeprowadzonych w Polsce przez A. Wojtczuk-Turek, przedmiotem badań były liczne czynniki podmiotowe, proinnowacyjna kultura organizacyjna, zachowania lidera (przywództwo), czynniki zaangażowania organizacyjnego, praktyki zarządzania kapitałem ludzkim oraz bariery innowacyjności [2012].

Jednocześnie należy podkreślić, że zarówno w przytoczonych badaniach, jak również w innych uwzględnia się wśród zmiennych osobowych (najczęściej traktowanych jako zmienne kontrolne) wybrane atrybuty pracowników, takie jak wiek, staż pracy czy wykształcenie [Montani, Odoardi i Battistelli, 2012]<sup>2</sup>. Zachowania innowacyjne pracowników bada się także biorąc pod uwagę różne sektory przedsiębiorstw – zarówno ze względu na wielkość, jak i przedmiot działalności [Wojtczuk-Turek, 2012].

---

<sup>2</sup> Wyniki badań na temat związków pomiędzy zmiennymi osobowościowymi oraz poziomem wykształcenia i stażu pracy a innowacyjnością omawia m.in. w swoim artykule Z. Mockało [2012].

#### 4. Narzędzia pomiaru zachowań innowacyjnych pracowników

W przytoczonych w niniejszym artykule badaniach zachowań innowacyjnych dominuje metoda kwestionariuszowa oceny wymiarów tych zachowań, dokonywana przez pracowników. Jest to ich subiektywna ocena własnej aktywności z wykorzystaniem skali Likerta (pięcio- lub siedmiostopniowej). Jednakże w niektórych badaniach oceny zachowań dokonują nie sami pracownicy, ale ich bezpośredni przełożeni [Scott i Bruce, 1994; Janssen, 2003]. S.G. Scott i R.A. Bruce wykorzystali do pomiaru zachowań innowacyjnych pracowników (w centrum badawczym dużej korporacji amerykańskiej) kwestionariusz, który składał się z 6 twierdzeń (po dwa dotyczące: generowania, promowania i realizacji pomysłów innowacyjnych). Z kolei narzędzie wykorzystane przez Janssen obejmowało już dziewięć twierdzeń, które posłużyły do mierzenia indywidualnych zachowań innowacyjnych pracowników w miejscu pracy (trzy z nich dotyczyły generowania pomysłów, trzy kolejne – ich promowania i wreszcie trzy ostatnie – realizacji pomysłów) [Jansen, 2000; 2003]. W przypadku badań zarówno S.G. Scott i R.A. Bruce'a, jak i O. Jansen, przełożeni oceniali jak często ich pracownicy wykazują się różnymi formami aktywności innowacyjnej (1 – nigdy, 7 – zawsze).

W zidentyfikowanych badaniach zachowań innowacyjnych przeprowadzonych w późniejszych latach ich autorzy wykorzystali różne narzędzia pomiaru indywidualnych zachowań innowacyjnych pracowników ale dominowało podejście polegające na adaptowaniu dwóch wyżej opisanych skal. I tak:

- K. Keng, S. June, R. Mahmood wykorzystali narzędzie Janssen; kwestionariusz wypełniali pracownicy [2013].
- F. Montani, C. Odoardi i A. Battistelli wykorzystali włoską wersję narzędzia Janssen; kwestionariusz wypełniali pracownicy, ale ze względu na cel badań wskazywali zakres w jakim podejmują aktywność innowacyjną w stosunku do innych inicjatyw zmian organizacyjnych [2012].
- J.P.J. de Jong i D.N. den Hartog badali zachowania innowacyjne poprzez badanie zachowań liderów, które wiązały się z generowaniem nowych pomysłów lub ich implementacją albo wpływały i na jedne, i na drugie; były to badania jakościowe – pogłębione wywiady z menedżerami [2007].
- S. Aryee, F.O. Walumbwa, Q. Zhou i Ch. A. Hartnell do pomiaru zachowań innowacyjnych wykorzystali skalę opracowaną przez Scott i Bruce'a [1994]; kwestionariusz wypełniali pracownicy dużego przedsiębiorstwa [Aryee, Walumbwa, Zhou, Martnell, 2012].
- Ch. Yu, T.F Yu i Ch.Ch. Yu [2012] – do pomiaru zachowań innowacyjnych pracowników instytucji publicznych wykorzystali 9-itemową skalę Janssen [2000]; oceny zachowań innowacyjnych dokonywali pracownicy; narzędzie

Jannsen wykorzystali w swoich badaniach także F. Montani, C. Odoardi i A. Battistelli [2012].

- A. Wojtczuk-Turek – do pomiaru zachowań innowacyjnych zaadaptowała narzędzie autorstwa R.F. Kleysena i Ch.T. Streeta („Kwestionariusz innowacyjnego zachowania”), wykorzystywane do diagnozowania twórczych zachowań organizacyjnych (obejmowało ono 14 stwierdzeń; po analizie czynnikowej przeprowadzonej przez autorkę narzędzie uległo zmianie) [2012, s. 127-28].

Jak wynika z przytoczonych przykładów najczęściej w badaniach jest stosowana metoda pomiaru zachowań innowacyjnych pracowników, która opiera się na opracowanych skalach S.G. Scott, R.A. Bruce’a i O. Jannsen; dominują badania ilościowe, w których pracownicy dokonują samooceny swojej aktywności innowacyjnej, co zdecydowało o wyborze metodyki badań zachowań innowacyjnych w polskich małych i średnich firmach, zaprezentowanych w niniejszym artykule.

## 5. Metodyka i cel badań

Celem przeprowadzonych badań była identyfikacja natężenia oraz wybranych determinant zachowań innowacyjnych w małych i średnich firmach w Polsce<sup>3</sup>. Studia literaturowe oraz wyniki wcześniej przeprowadzonych badań [Kraśnicka, Ingram (red.), 2014] zwracają uwagę nie tylko na relatywnie niski poziom innowacyjności polskich przedsiębiorstw, w tym MŚP, ale także na różnorodne bariery i uwarunkowania tego stanu rzeczy. Przypuszcza się, że jedną z przyczyn niezadowalającego poziomu innowacyjności przedsiębiorstw jest m.in. niski poziom aktywności innowacyjnej pracowników. Dlatego też sformułowano następujące pytania badawcze:

1. Jaki jest poziom natężenia zachowań innowacyjnych pracowników w polskich MŚP ?
2. W jakim zakresie profil przedsiębiorstw (ich wielkość, okres istnienia oraz własność) są czynnikami różnicującymi natężenie zachowań innowacyjnych pracowników?
3. Czy istnieje związek pomiędzy zmiennymi demograficznymi (wykształcenie, staż pracy) a poziomem aktywności innowacyjnej pracowników?

Uzasadnienie sformułowanych wyżej celów badań wynika z jednej strony z wagi problemu, w szczególności relatywnie niskiej innowacyjności polskich

---

<sup>3</sup> Zaprezentowane wyniki stanowią fragment szerszych badań dotyczących zagadnień zachowań innowacyjnych pracowników, prowadzonych w Katedrze Przedsiębiorczości i Zarządzania Innowacyjnego na Wydziale Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach w ramach badań statutowych w 2014 r.

firm, z drugiej zaś – z nielicznych badań dotyczących tematyki zachowań innowacyjnych pracowników, zwłaszcza w MŚP. W Polsce dominują badania innowacyjności organizacyjnej, głównie przedsiębiorstw, uwzględniające miary innowacyjności organizacji jako całości oraz jej determinanty [Zastempowski, 2010; Pichlak, 2012; Koziół, 2014]. Do nielicznych kompleksowych badań zachowań innowacyjnych pracowników należą wspomniane już badania A. Wojtczuk-Turek [2012], przy czym badania te objęły przedsiębiorstwa wszystkich kategorii (mikro, małe, średnie i duże), ale większość pracowników uczestnicząca w badaniach pochodziła z dużych firm; najliczniej były reprezentowane branże: pośrednictwo finansowe, bankowość, handel hurtowy i detaliczny, a respondentami byli pracownicy zarówno wykonawczy, jak i na stanowiskach kierowniczych.

Uwzględniając wcześniej przytoczone argumenty zdecydowano się na przeprowadzenie badań ilościowych, wykorzystując kwestionariusz do oceny zachowań innowacyjnych zaadaptowany m.in. przez Kenga, June i Mahmooda [2013], autorstwa O. Jannsen [2000]. Kwestionariusz przetłumaczono z języka angielskiego – zgodnie z obowiązującymi zasadami – na język polski, a jego strukturę przedstawia tabela 2. Wypełniali go pracownicy poszczególnych kategorii przedsiębiorstw – według wielkości zatrudnionych – przy czym przedsiębiorstwa średnie podzielono dodatkowo na dwie podkategorie. W 15 małych firmach (A) przeprowadzono 75 ankiet wśród pracowników (w każdej z tych firm ankietę wypełniło 5 pracowników), w średnich (B), zatrudniających 51-100 pracowników oraz w średnich (C) zatrudniających 101-249 – łącznie ankietę wypełniło 150 pracowników (w każdej z tych firm – po 10 pracowników).

**Tabela 2.** Kwestionariusz do oceny zachowań innowacyjnych

| Lp. | Stwierdzenia opisujące zachowania innowacyjne  | Zdecydowanie się nie zgadzam | Nie zgadzam się | Raczej się nie zgadzam | Ani się zgadzam ani nie zgadzam | Raczej się zgadzam | Zgadzam się | Zdecydowanie zgadzam się |
|-----|--|------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------------|--------------------|-------------|--------------------------|
| 1   | 2  | 3                            | 4               | 5                      | 6                               | 7                  | 8           | 9                        |
| 1   | Tworzę nowe pomysły do rozwiązania trudnych problemów                                  | 1                            | 2               | 3                      | 4                               | 5                  | 6           | 7                        |
| 2   | Poszukuję nowych technologii, procesów, metod pracy, technik i/lub pomysłów na produkt | 1                            | 2               | 3                      | 4                               | 5                  | 6           | 7                        |
| 3   | Generuję oryginalne rozwiązania problemów  | 1                            | 2               | 3                      | 4                               | 5                  | 6           | 7                        |
| 4   | Zapewniam wsparcie dla innowacyjnych pomysłów  | 1                            | 2               | 3                      | 4                               | 5                  | 6           | 7                        |
| 5   | Rozbudzam entuzjazm dla innowacyjnych pomysłów wśród członków organizacji              | 1                            | 2               | 3                      | 4                               | 5                  | 6           | 7                        |

cd. tabeli 2

| 1 | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Staram się uzyskać aprobatę dla innowacyjnych pomysłów      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7 | Przekształcam innowacyjne pomysły w ich użyteczne wdrożenie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | Systematycznie wprowadzam pomysły w środowisku pracy        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9 | Oceńnię użyteczność (korzyści) innowacyjnego pomysłu        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Źródło: Na podstawie: Keng, June, Mahmood [2013].

## 6. Charakterystyka próby badawczej

Badania przeprowadzono w 30 przedsiębiorstwach zaliczanych do kategorii MŚP, o charakterze produkcyjnym, przy czym wśród badanych przedsiębiorstw 9 prowadziło działalność wyłącznie produkcyjną, a 21 mieszaną. Spośród nich 4 organizacje zatrudniały powyżej 101 pracowników, 11 zatrudniało od 50 do 100 pracowników, a 15 organizacji zatrudniało od 10 do 49 pracowników. W organizacjach zatrudniających powyżej 50 pracowników respondentami było 10 pracowników, a w organizacjach zatrudniających do 49 pracowników – 5. Spośród badanych organizacji 7 funkcjonowało krócej niż 5 lat, 8 funkcjonowało od 5 do 10 lat, a 15 było obecnych na rynku przez co najmniej 11 lat. Spośród badanych organizacji 15 było finansowanych kapitałem wyłącznie krajowym, jedna miała mniejszościowy udział kapitału zagranicznego, 4 były w połowie finansowane kapitałem zagranicznym, 3 miały przewagę kapitału zagranicznego, a 7 było w całości finansowane kapitałem zagranicznym.

Wybrane charakterystyki badanych pracowników przedstawiono w tabelach 3-5. W tabeli 3 zaprezentowano charakterystykę respondentów według zajmowanego stanowiska pracy w poszczególnych obszarach funkcjonalnych przedsiębiorstwa. W próbie badawczej dominują osoby zatrudnione w działach związanych bezpośrednio z produkcją i/lub świadczeniem usług oraz z marketingiem i sprzedażą.

**Tabela 3.** Charakterystyka respondentów według zajmowanego stanowiska

| Stanowisko                  | Ilość osób | Udział procentowy |
|-----------------------------|------------|-------------------|
| sprzedaż/marketing          | 51         | 22,7              |
| badania i rozwój            | 27         | 12,0              |
| produkcja/świadczenie usług | 77         | 34,2              |
| administracja               | 36         | 16,0              |
| dział IT                    | 24         | 10,7              |
| inne                        | 10         | 4,4               |
| ogółem                      | 225        | 100,0             |

Źródło: Na podstawie wyników przeprowadzonych badań.



Z kolei tabela 4 przedstawia charakterystykę respondentów według stażu pracy w danej organizacji. Największy udział procentowy w próbie stanowią osoby zatrudnione w badanych firmach od 4 do 9 lat.

**Tabela 4.** Charakterystyka respondentów według stażu pracy w organizacji

| Staż pracy    | Ilość osób | Udział procentowy |
|---------------|------------|-------------------|
| od 1 do 3 lat | 73         | 32,4              |
| od 4 do 9 lat | 87         | 38,7              |
| 10 i więcej   | 65         | 28,9              |
| ogółem        | 225        | 100,0             |

Źródło: Ibid.

Ostatnia z tabel zawiera charakterystykę respondentów według kryterium ich wykształcenia. W próbie badawczej przeważają osoby z wykształceniem średnim oraz wyższym magisterskim.

**Tabela 5.** Charakterystyka respondentów według wykształcenia

| Wykształcenie       | Ilość osób | Udział procentowy |
|---------------------|------------|-------------------|
| zawodowe            | 37         | 16,4              |
| średnie             | 92         | 40,9              |
| wyższe zawodowe     | 27         | 12,0              |
| wyższe magisterskie | 69         | 30,7              |
| ogółem              | 225        | 100,0             |

Źródło: Ibid.

## 7. Analiza wyników badań ankietowych

Natężenie zachowań innowacyjnych w badanych przedsiębiorstwach zostało ocenione przez respondentów na poziomie 3,76 (w skali ocen od 1 do 7). Natężenie zachowań w fazie inkubacji rozwiązań innowacyjnych wyniosło 3,79, a w fazie wdrażania rozwiązań innowacyjnych 3,83. Biorąc pod uwagę kryterium liczby zatrudnionych osób natężenie zachowań innowacyjnych było największe w firmach zatrudniających od 50 do 100 pracowników (tabela 6).

**Tabela 6.** Natężenie zachowań innowacyjnych w organizacjach według kryterium liczby zatrudnionych pracowników

| Liczba pracowników w całej organizacji | Natężenie zachowań innowacyjnych | Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych |
|--|----------------------------------|--|--|
| A. od 10 do 49                         | 3,75                             | 3,70                                   | 3,81                                   |
| B. od 50 do 100                        | 3,92                             | 3,86                                   | 4,00                                   |
| C. od 101 do 249                       | 3,35                             | 3,31                                   | 3,41                                   |

Źródło: Ibid.

Analiza wpływu wielkości przedsiębiorstwa (według liczby zatrudnionych pracowników) na natężenie zachowań innowacyjnych przy zastosowaniu testu ANOVA (test przy założeniu równych wariancji, co sprawdzono testem Levene'a) wykazała brak istotnych zależności pomiędzy tymi zmiennymi.

Z kolei analiza według kryterium przedmiotu działalności przedsiębiorstwa wskazuje, że natężenie zachowań innowacyjnych jest wyższe w przedsiębiorstwach prowadzących działalność mieszaną i wyniosło średnio 4,01 (w tym faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych 3,96 i faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych 4,06), natomiast w przedsiębiorstwach o charakterze wyłącznie produkcyjnych wyniosło 3,17 (w tym faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych 3,10 i faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych 3,27). W tym przypadku stwierdzono istotną zależność pomiędzy rodzajem prowadzonej działalności a natężeniem zachowań innowacyjnych (tabela 7).

**Tabela 7.** Test ANOVA dla zależności pomiędzy natężeniem zachowań innowacyjnych a rodzajem prowadzonej działalności

|  | Wartości statystyki F testu ANOVA |
|--|-----------------------------------|
| Natężenie zachowań innowacyjnych       | 6,89*                             |
| Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | 7,43*                             |
| Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych | 6,08*                             |

Nota:

Wartości statystyki F testu ANOVA (\* zależność istotna poziomie istotności 0,05; test przy założeniu równych wariancji, co sprawdzono testem Levene'a).

Źródło: Ibid.

Kolejną cechą będącą przedmiotem analizy był okres istnienia firmy. Wyniki badań zestawione w tabeli 8 wskazują, że natężenie zachowań innowacyjnych jest największe w przedsiębiorstwach, które funkcjonują od 6 do 10 lat, a najmniejsze w przedsiębiorstwach istniejących najdłużej na rynku.

**Tabela 8.** Natężenie zachowań innowacyjnych w organizacjach według kryterium okresu istnienia przedsiębiorstwa

| Okres istnienia przedsiębiorstwa | Natężenie zachowań innowacyjnych | Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych |
|----------------------------------|----------------------------------|--|--|
| do 5 lat                         | 3,82                             | 3,76                                   | 3,89                                   |
| 6-10 lat                         | 4,09                             | 4,06                                   | 4,13                                   |
| 11 lat i więcej                  | 3,55                             | 3,49                                   | 3,64                                   |

Źródło: Ibid.

Analiza wpływu okresu istnienia organizacji na natężenie zachowań innowacyjnych przy zastosowaniu testu ANOVA (test przy założeniu równych wa-

riancji, co sprawdzono testem Levene'a) wykazała brak istotnych zależności pomiędzy tymi zmiennymi.

Kolejnym ważnym kryterium analizy była struktura własnościowa przedsiębiorstwa. Najwyższe natężenie zachowań innowacyjnych stwierdzono w przedsiębiorstwach, w których występuje mniej niż 25% kapitału zagranicznego (tabela 9).

**Tabela 9.** Natężenie zachowań innowacyjnych w organizacjach według kryterium struktury własnościowej przedsiębiorstwa

| Struktura własnościowa przedsiębiorstwa            | Natężenie zachowań innowacyjnych | Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych |
|--|----------------------------------|--|--|
| Wyłącznie kapitał polski (własność w 100% krajowa) | 3,73                             | 3,69                                   | 3,77                                   |
| Mniej niż 25% kapitału zagranicznego               | 4,18                             | 4,18                                   | 4,18                                   |
| 25%-50% kapitału zagranicznego                     | 3,15                             | 3,12                                   | 3,19                                   |
| Powyżej 50% kapitału zagranicznego                 | 3,89                             | 3,82                                   | 3,98                                   |
| Wyłącznie kapitał zagraniczny                      | 4,05                             | 3,95                                   | 4,19                                   |

Źródło: Ibid.

Analiza wpływu struktury własnościowej organizacji na natężenie zachowań innowacyjnych przy zastosowaniu testu ANOVA (test przy założeniu równych wariacji, co sprawdzono testem Levene'a) wykazała brak istotnych zależności pomiędzy tymi zmiennymi.

Druga część analizy dotyczy kwestii natężenia zachowań innowacyjnych pracowników w powiązaniu z lokalizacją ich stanowisk pracy w różnych obszarach funkcjonalnych przedsiębiorstwa oraz wybranych cech respondentów.

Wyniki badań (tabela 10) potwierdzają, że największe natężenie zachowań innowacyjnych występuje wśród pracowników działów IT oraz pracowników działów badań i rozwoju.

**Tabela 10.** Natężenie zachowań innowacyjnych w organizacjach według kryterium stanowiska pracy respondentów

| Stanowisko pracy respondenta                           | Natężenie zachowań innowacyjnych | Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych |
|--|----------------------------------|--|--|
| sprzedaż/marketing                                     | 3,69                             | 3,62                                   | 3,78                                   |
| badania i rozwój (działy projektowe, laboratoria itp.) | 4,47                             | 4,41                                   | 4,53                                   |
| produkcja/świadczenie usług                            | 3,32                             | 3,25                                   | 3,40                                   |
| administracja (m.in. Kadry, Finanse)                   | 3,83                             | 3,79                                   | 3,88                                   |
| dział IT (informatyczny)                               | 4,52                             | 4,49                                   | 4,56                                   |
| inne   | 3,57                             | 3,52                                   | 3,63                                   |

Źródło: Ibid.

W tym zakresie występuje istotna zależność pomiędzy obszarem funkcjonalnym firmy, w którym pracownik jest zatrudniony, a natężeniem jego zachowań innowacyjnych (tabela 11).

**Tabela 11.** Test ANOVA dla zależności pomiędzy natężeniem zachowań innowacyjnych a zajmowanym stanowiskiem pracy respondenta

|  | Wartości statystyki F testu ANOVA |
|--|-----------------------------------|
| Natężenie zachowań innowacyjnych       | 7,76*                             |
| Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | 7,69*                             |
| Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych | 7,31*                             |

Nota:

Wartości statystyki F testu ANOVA (\* – wartości statystycznie istotne na poziomie 0,01; test przy założeniu równych wariancji, co sprawdzono testem Levene'a).

Źródło: Ibid.

Inną cechą charakteryzującą respondentów był ich staż pracy. Z danych zawartych w tabeli 12 wynika, że wraz ze wzrostem stażu pracy rośnie natężenie zachowań innowacyjnych pracowników. Jednak analiza wpływu stażu pracy respondentów na natężenie zachowań innowacyjnych przy zastosowaniu testu ANOVA (test przy założeniu równych wariancji, co sprawdzono testem Levene'a) wykazała brak istotnych statystycznie zależności.

**Tabela 12.** Natężenie zachowań innowacyjnych w organizacjach według kryterium stażu pracy respondentów

| Staż pracy w organizacji | Natężenie zachowań innowacyjnych | Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych |
|--------------------------|----------------------------------|--|--|
| do 3 lat                 | 3,63                             | 3,58                                   | 3,69                                   |
| od 4 do 9 lat            | 3,75                             | 3,69                                   | 3,82                                   |
| 10 i więcej              | 3,92                             | 3,86                                   | 4,00                                   |

Źródło: Ibid.

Ostatnią badaną cechą respondentów było ich wykształcenie. Można stwierdzić, że wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia rośnie natężenie zachowań innowacyjnych pracowników (tabela 13). Obserwuje się w tym zakresie wyraźną różnicę pomiędzy osobami z wykształceniem wyższym a pozostałymi respondentami. Najwyższa średnia ocen występuje u osób z wykształceniem wyższym zawodowym.

**Tabela 13.** Natężenie zachowań innowacyjnych w organizacjach według kryterium wykształcenia respondentów

| Wykształcenie respondenta   | Natężenie zachowań innowacyjnych | Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych |
|-----------------------------|----------------------------------|--|--|
| zawodowe                    | 2,77                             | 2,71                                   | 2,85                                   |
| średnie                     | 3,58                             | 3,52                                   | 3,65                                   |
| wyższe zawodowe (licencjat) | 4,35                             | 4,30                                   | 4,42                                   |
| wyższe magisterskie         | 4,30                             | 4,26                                   | 4,36                                   |

Źródło: Ibid.

W tym zakresie występuje zależność istotna pomiędzy rodzajem wykształcenia respondentów a natężeniem zachowań innowacyjnych (tabela 14).

**Tabela 14.** Test ANOVA dla zależności pomiędzy natężeniem zachowań innowacyjnych a wykształceniem respondenta

|  | Wartości statystyki F testu ANOVA |
|--|-----------------------------------|
| Natężenie zachowań innowacyjnych       | 23,20*                            |
| Faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | 22,37*                            |
| Faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych | 22,39*                            |

Nota:

Wartości statystyki F testu ANOVA (\* – wartości statystycznie istotne na poziomie 0,01; test przy założeniu równych wariancji, co sprawdzono testem Levene'a).

Źródło: Ibid.

Dodatkowo w badaniach uwzględniono analizę współczynników korelacji liniowej Pearsona pomiędzy oceną natężenia zachowań innowacyjnych pracowników a dokonaną przez nich oceną innowacyjności przedsiębiorstwa – w porównaniu z konkurentami (tabela 15).

**Tabela 15.** Współczynniki korelacji liniowej Pearsona pomiędzy oceną natężenia zachowań innowacyjnych a oceną innowacyjności badanych organizacji w porównaniu z konkurentami

|  | Ocena poziomu innowacyjności organizacji |
|--|--|
| natężenie zachowań innowacyjnych       | 0,49*                                    |
| faza inkubacji rozwiązań innowacyjnych | 0,48*                                    |
| faza wdrażania rozwiązań innowacyjnych | 0,50*                                    |

\* Zależności istotne na poziomie istotności 0,05.

Źródło: Ibid.

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 15 pomiędzy tymi zmiennymi istnieje statystycznie istotna zależność.

## 7. Dyskusja i wnioski z badań

Analiza wyników przeprowadzonych badań empirycznych pozwoliła odpowiedzieć na postawione pytania badawcze. Poziom zachowań innowacyjnych w badanych firmach polskiego sektora MŚP można ocenić raczej jako niski, gdyż średnia ocen dla całej badanej populacji nie przekroczyła wartości 4 punktów – w skali 7-stopniowej.

Profil przedsiębiorstwa generalnie nie jest czynnikiem różnicującym natężenie zachowań innowacyjnych. Jedynie analiza według kryterium przedmiotu działalności przedsiębiorstwa wskazuje, że natężenie zachowań innowacyjnych jest wyższe w przedsiębiorstwach prowadzących działalność mieszaną. Generalnie wyniki w tym obszarze korespondują z wnioskami sformułowanymi przez Z. Mockało, według której zachowania innowacyjne nie zależą od zasobów i profilu organizacji [2012].

Natomiast związek pomiędzy zmiennymi demograficznymi a poziomem aktywności zawodowej jest istotny jedynie dla wykształcenia pracowników i lokalizacji stanowiska pracy. W tym przypadku wyniki badań są zbieżne z wynikami badań Hammonda i współautorów [Hammond, Neff, Farr, Schwall, Zhao, 2011] oraz Z. Mockało [2012]. Z badań Wojtczuk-Turek wynika, że zmienne społeczno-demograficzne oraz strukturalno-organizacyjne nie różnicują osób ze względu na przejawianie zachowań innowacyjnych [2012, s. 175].

Istotnym rezultatem badań jest potwierdzenie zależności pomiędzy natężeniem zachowań innowacyjnych pracowników a ich oceną innowacyjności przedsiębiorstw, w których są zatrudnieni.

Uzyskane wyniki badań pozwalają stwierdzić, że zachowania innowacyjne nie są w istotnym zakresie uzależnione od cech organizacji (firmy typowo produkcyjne wypadają w tym obszarze nieco gorzej) czy zmiennych demograficznych pracowników (poza ich wykształceniem i lokalizacją stanowiska pracy). Można przypuszczać, że w głównej mierze są one zależne od czynników związanych z procesami zarządzania i rolą menedżerów w tej dziedzinie, zwłaszcza ich stylem kierowania czy kształtowaną przez zarządzających proinnowacyjną kulturą organizacyjną<sup>4</sup>.

Podsumowując badania należy również wskazać na ich ograniczenia w postaci braku równoległej (do oceny pracowników) oceny zachowań innowacyjnych dokonanej przez ich przełożonych oraz stosunkowo małej liczebności próby badawczej. Zatem zaprezentowana metodyka prowadzonych badań może być w przyszłości zastosowana w badaniach małych i średnich firm, ale na większej

---

<sup>4</sup> Wyniki badań empirycznych na temat innych determinant zachowań innowacyjnych pracowników MŚP (uwzględnionych w prezentowanym projekcie badawczym), zostaną opublikowane odrębnie.

próbie oraz z uwzględnieniem także ocen kierowników – zachowań innowacyjnych pracowników. Należy także rozważyć podjęcie badań o charakterze „multi-level”, tzn. obejmujących nie tylko analizę poziomu zachowań jednostkowych, ale także zachowań innowacyjnych zespołu i organizacji jako całości.

## Podsumowanie

Na podstawie prowadzonych badań można wnioskować, że stosunkowo niskie natężenie zachowań innowacyjnych pracowników w MŚP może być jedną z przyczyn relatywnie niskiej innowacyjności tych podmiotów gospodarczych. Wyniki badań mogą także sugerować, że zidentyfikowany relatywnie niski poziom aktywności innowacyjnej ma swoje przyczyny wewnętrzne, związane z brakiem proinnowacyjnego klimatu (czy szerzej – kultury organizacyjnej), brakiem odpowiednich systemów motywacyjnych, które mogą przekładać się na taki właśnie poziom zaangażowania pracowników w badanych firmach. Wyniki badań powinny uświadomić kierującym firmami, nie tylko to, że aktywność innowacyjna pracowników jest stosunkowo niska. Menedżerowie powinni przede wszystkim dostrzec konieczność szukania sposobów jej stymulowania, aby wykorzystać to cenne źródło innowacyjności przedsiębiorstwa, jakim mogą być pracownicy; tym bardziej że istnieją badania, które wskazują na pozytywny związek zachowań innowacyjnych z wydajnością pracy pracowników [Aryee, Walumbwa, Zhou, Hartnell, 2012]. W artykule przytoczono szereg innych wyników badań potwierdzających pozytywny wpływ zachowań liderów na zaangażowanie pracowników, na realizację ich zadań [de Jong i den Hartog, 2007; Harter, Schmidt i Hayes, 2002], a w ostatecznym rezultacie – wyniki funkcjonowania organizacji.

Wyzwaniem dla praktyki gospodarczej pozostaje wypracowanie skutecznych narzędzi oddziaływania na zachowania innowacyjne pracowników, zwłaszcza w małych i średnich firmach. Z pewnością do nich można zaliczyć partycypacyjny model zarządzania, odpowiedni system motywacyjny, działania nakierowane na wzrost motywacji wewnętrznej (w tym – coaching) oraz odpowiednia polityka szkoleniowa (wykształcenie pracowników w prowadzonych badaniach ma istotne znaczenie). Wymienione działania powinny wynikać z przyjętej strategii organizacji oraz być wsparte wdrożeniem struktury organizacyjnej ułatwiającej komunikację oraz pracę zespołową.

Ocena efektywności zastosowania wymienionych narzędzi może stanowić kolejne wyzwanie badawcze w sygnalizowanym przez autorów obszarze, a dla menedżerów być istotną wskazówką dla identyfikacji kluczowych czynników wpływających na wzrost innowacyjności na wszystkich szczeblach funkcjonowania ich organizacji.

## Literatura

- Aryee S., Walumbwa F. O., Zhou Q. i Hartnell Ch. A. (2012), *Transformational leadership, innovative behavior, and task performance: Test of mediation and moderation processes*, „Human Performance”, Vol. 25, No. 1, s. 1-25.
- Camelo-Ordaz C., Fernández-Alles de la Luz M. i Martínez-Fierro S. (2006), *Influence of top management team vision and work team characteristics on innovation: The Spanish case*, „European Journal of Innovation Management”, Vol. 9, Iss. 2, s. 179-201.
- Carmeli A., Schaubroeck J. (2007), *The influence of leaders' and other referents' normative expectations on individual involvement in creative work*, „The Leadership Quarterly”, Vol. 18.
- Hammond M.M., Neff N.L., Farr J.L., Schwall A.R. i Zhao X. (2011), *Predictors of individual-level innovation at work: A meta-analysis*. „Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts”, Vol. 5, No. 1, s. 90.
- Harter J.K., Schmidt F.L. i Hayes T.L. (2002), *Business-unit-level relationship between employee satisfaction, employee engagement, and business outcomes: a meta-analysis*, „Journal of Applied Psychology”, Vol. 87, No. 2, s. 268-279.
- Janssen O. (2000), *Job demands, perception of effort-reward fairness and innovative work behaviour*. „Journal of Occupational and Organizational Psychology”, Vol. 73, s. 287-302.
- Janssen O. (2003), *Innovative behavior and job involvement at the price of conflict and less satisfactory relations with co-workers*, „Journal of Occupational and Organizational Psychology”, Vol. 76, Iss. 3, s. 347-364.
- Jong J. de i Hartog D. den (2007), *How leaders influence employees' innovative behavior*, „European Journal of Innovation Management”, Vol. 10, No. 1, s. 41-64.
- Jong J. de i Hartog D. den (2010), *Measuring innovative work behaviour*, „Creativity and Innovation Management”, Vol. 19, No. 1, s. 23-36.
- Kheng Y.K., June S. i Mahmood R. (2013), *The determinants of innovative work behavior in the knowledge intensive business services sector in Malaysia*, „Asian Social Science”, Vol. 9, No. 15, s. 47.
- Kheng Y.K., Mahmood R., Beris S.J.H. (2013), *A conceptual review of innovative work behavior in knowledge intensive business services among knowledge workers in Malaysia*, „International Journal of Business, Humanities and Technology”, Vol. 3, No. 2, s. 91-99.
- Koziół L. (2014), *Diagnoza innowacyjności przedsiębiorstw regionu Małopolski* [w:] T. Kraśnicka (red.), *Innowacyjność współczesnych organizacji. Kierunki i wyniki badań. Część II*, Studia Ekonomiczne, nr 183, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice.
- Kraśnicka T. i Ingram T., red. (2014), *Innowacyjność przedsiębiorstw – koncepcje, uwarunkowania i pomiar*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2014.
- Kraśnicka T. i Wronka-Pośpiech M. (2014), *Stymulowanie zachowań innowacyjnych pracowników w korporacjach*, [w:] H. Bieniok (red.), *Innowacyjność współczesnych organizacji. Kierunki i wyniki badań. Część I*, Studia Ekonomiczne nr 183, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice, s. 115-129.



- Martins E.C. i Terblanche F. (2003), *Building organizational culture that stimulates creativity and innovation*, „European Journal of Innovation Management”, Vol. 6, Iss. 1, s. 64-74.
- Mockało Z. (2012), *Innowacyjność pracowników w kontekście psychospołecznych czynników środowiska pracy*, „Bezpieczeństwo Pracy” 2012, nr 9, s. 8-11.
- Moghimi S. i Devi Subramaniam I. (2013), *Employees' creative behavior: The role of organizational climate in Malaysian SMEs*, „International Journal of Business and Management”, Vol. 8, No. 5
- Montani F., Odoardi C. i Battistelli A. (2012), *Explaining the relationships among supervisor support, affective commitment to change, and innovative work behavior: The moderating role of coworker support*, „Bollettino Di Psicologia Applicata”, No. 264, s. 43-57.
- Odoardi C., Battistel A. i Montani H.F. (2010), *Can goal theories explain innovative work behaviour? The motivating power of innovation-related goals*, „Bollettino Di Psicologia Applicata”, No. 261-262.
- Pichlak M. (2012), *Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, Difin, Warszawa.
- Robbins S.P. (2004), *Zachowania w organizacji*, Wyd. II, PWE, Warszawa 2004.
- Scott S.G. i Bruce R.A. (1994), *Determinants of innovative work behavior: a path model of individual innovation in the workplace*, „Academy of Management Journal”, Vol. 37, No. 3, s. 580-607.
- Wojtczuk-Turek A. (2012), *Zachowania innowacyjne w pracy. Wybrane zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Difin, Warszawa.
- Yu Ch., Yu T.-F., Yu Ch.-Ch (2013), *Knowledge sparring, organizational climate, and innovative behavior: a cross-level analysis of effects*, „Social Behavior and Personality”, Vol. 41, No. 1, s. 143-156.
- Zastempowski M. (2010), *Uwarunkowania budowy potencjału innowacyjnego polskich małych i średnich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.

## INNOVATIVE BEHAVIOR OF WORKERS THE SMEs – RESULTS

**Summary:** The paper presents a discussion on the concept of innovative behavior of employees, their measurement tools. Moreover, it discusses the results of empirical studies conducted in small and medium-sized enterprises (SMEs). In particular, it presents the intensity level of innovative behavior of employees in SMEs in conjunction with the characteristics of workers and the profile of the company and formulated recommendations for the practice of management in the SME sector, aimed at increasing innovation activity staff.

**Keywords:** innovation, innovative behavior, SMEs.