

Oryginalny artykuł naukowy
Original Article

Data wpływu/Received: 1.03.2022

Data recenzji/ Accepted: 18.03.2022/29.03.2022

Data publikacji/Published: 31.03.2022

Źródła finansowania publikacji: Politechnika Częstochowska

DOI: 10.5604/01.3001.0015.8606

Authors' Contribution:

- (A) Study Design (projekt badania)
- (B) Data Collection (zbieranie danych)
- (C) Statistical Analysis (analiza statystyczna)
- (D) Data Interpretation (interpretacja danych)
- (E) Manuscript Preparation (redagowanie opracowania)
- (F) Literature Search (badania literaturowe)

dr hab. Małgorzata Okreglicka, prof. PCz^{A B C D E F}

Politechnika Częstochowska

ORCID 0000-0002-5806-2322

**RYZYSKO W OBSZARZE ZARZĄDZANIA ZASOBAMI
LUDZKIMI W MIKRO, MAŁYCH I ŚREDNICH
PRZEDSIĘBIORSTWACH PRODUKCYJNYCH**

**RISK IN THE AREA OF HUMAN RESOURCE
MANAGEMENT IN MICRO, SMALL AND MEDIUM-SIZED
MANUFACTURING ENTERPRISES**

Streszczenie: Ryzyko w zarządzaniu zasobami ludzkimi pozostaje obecnie jednym ze słabiej rozpoznanych obszarów ryzyka. Tymczasem pracownicy są jednym z głównych czynników kształtowania, realizacji i rozwoju działań organizacyjnych w każdej firmie, determinując jej sukces bądź porażkę. Głównym celem artykułu jest identyfikacja i ocena poziomu ryzyka w wybranych obszarach zarzą-

dzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach produkcyjnych klasyfikowanych według wielkości firmy. Artykuł opiera się na wynikach ankietowych badań własnych, przeprowadzonych w 2020 r. na grupie 140 mikro, małych i średnich przedsiębiorstw produkcyjnych. Analiza statystyczna została przeprowadzona przy użyciu statystyk opisowych oraz współczynnika zależności Chi-2 oraz testu V-Cramera, jako powszechnie wykorzystywanych metod statystycznych dla zmiennych nieparametrycznych. Badania potwierdziły występowanie statystycznie istotnych zależności pomiędzy większością badanych elementów ryzyka zasobów ludzkich a wielkością przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: MSP, przedsiębiorstwa produkcyjne, ryzyko, ryzyko personalne, zarządzanie zasobami ludzkimi

Abstract: Risk in human resource management is currently one of the less recognized risk areas. Meanwhile, employees are one of the main factors in shaping, implementing and developing organizational activities in any company, determining its success or failure. The main goal of the article is to identify and assess the level of risk in selected areas of human resource management in manufacturing companies classified according to the size of the company. The article is based on the results of own survey research conducted in 2020 on a group of 140 micro, small and medium-sized manufacturing enterprises. Statistical analysis was performed using descriptive statistics and the Chi-2 coefficient of correlation and the V-Cramer test as commonly used statistical methods for non-parametric variables. The research confirmed the existence of statistically significant dependency between the majority of the examined elements of human resources risk and the size of enterprises.

Keywords: SMEs, manufacturing companies, risk, personnel risk, human resource management

Wstęp

Zmienne otoczenie, a zwłaszcza pandemia COVID-19 tworzą wiele wyzwań dla organizacji. Są nimi problemy z ciągłością działania i niską motywacją pracowników, konsekwencje pracy na odległość, bezrobocie itd.¹ Personel jest jednym z głównych czynników kształtowania rozwoju i realizacji działań organizacyjnych w każdej organizacji. Efektywne działania i interakcja pracowników zapewniają sukces biznesowy, który ostatecznie intensyfikuje wydajność, wzrost sprzedaży i rentowność oraz znacząco zmniejsza rotację pracowników².

Zarządzanie zasobami ludzkimi (HRM) ma bardziej podstawową funkcję niż kiedykolwiek wcześniej, ponieważ nowe rodzaje biznesu a także metody i warunki działania wymagają lepszego podejścia do włączania ludzi w realizację procesów biz-

¹ M. Nangia, F. Mohsin, *Revisiting talent management practices in a pandemic driven VUCA environment – a qualitative investigation in the Indian IT industry*, "Journal of Critical Review" 2020, Vol. 7 (7), s. 937-942.

² A.A. Davidescu, S.A. Apostu, A. Paul, I. Casuneanu, *Work flexibility, job satisfaction, and job performance among Romanian employees – Implications for sustainable human resource management*, "Sustainability" 2020, Vol. 12 (15), 6086.

nesowych³. HRM to organizacyjna, strategiczna funkcja przeznaczona do zarządzania wszystkimi osobami zaangażowanymi w osiąganie sukcesu biznesowego i zdobywanie przewagi konkurencyjnej, często realizowana przez dział zasobów ludzkich⁴. Nowoczesne zarządzanie zasobami ludzkimi jest inicjowane przez połączenie kierownictwa organizacji z pracownikami, co skutkuje połączeniem zasobów wiedzy człowieka i organizacji, czego wynikiem jest obopólny sukces⁵. Wszelkie praktyki organizacyjne, które składają się na systemy zarządzania zasobami ludzkimi, to specyficzne metody i procedury, które organizacja przyjmuje w celu wdrożenia zasad i polityki organizacji. Systemy HMR składają się z zestawów praktyk organizacyjnych, które mają komplementarne efekty, przy czym każdy pakiet praktyk powinien dodatkowo tworzyć efekty synergiczne, w których pewne praktyki wzmacniają się nawzajem w celu zwiększenia wydajności i efektywności organizacji⁶.

Głównym celem artykułu jest identyfikacja i ocena poziomu ryzyka w wybranych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach produkcyjnych w zależności od ich wielkości.

1. Przegląd literatury

Ryzyko zasobów ludzkich, określane również jako ryzyko personalne, jest funkcją prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego zdarzenia na skutek podjętych przez przedsiębiorstwo decyzji personalnych (zarówno autonomicznych, jak i wymuszonych przez otoczenie) oraz skali negatywnych skutków owego zdarzenia dla prawidłowego funkcjonowania przedsiębiorstwa⁷. W szerokim ujęciu ryzyko zasobów ludzkich odnosi się do wszystkich zamierzonych i niezamierzonych zdarzeń pracowniczych, które determinują poziom realizacji celów organizacji. Czynniki ryzyka mogą więc być indywidualne cechy pracowników, ich nieprzewidywalne zachowania, działania, decyzje czy codzienne sytuacje, które mogą mieć negatywny wpływ na firmy⁸.

³ Y. He, M. Li, *Human resource management structure of communication enterprise based on micro-processor system and embedded network*, „Microprocessors and Microsystems” 2021, Vol. 81, 103749.

⁴ C.E. Oehlhorn, C. Maier, S. Laumer, T. Weitzel, *Human resource management and its impact on strategic business – IT alignment: A literature review and avenues for future research*, „Journal of Strategic Information Systems” 2021, Vol. 29, 101642.

⁵ N. Rajput, G. Das, K. Shivam, C.K. Nayak, K. Gaurav, P. Nagpal, *An inclusive systematic investigation of human resource management practice in harnessing human capital*, „Materials Today: Proceedings” 2021, In press.

⁶ N. Turner, J. Barling, J.F. Dawson, C. Deng, S.K. Parker, M.G. Patterson, C.B. Stride, *Human resource management practices and organizational injury rates*, „Journal of Safety Research” 2021, Vol. 78, s. 69-79.

⁷ M. Czerska, R. Rutka, *Metoda oceny ryzyka personalnego w organizacji*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2016, nr 280, s. 21-33.

⁸ E. Bombiak, *Human Resources Risk As An Aspect Of Human Resources Management In Turbulent Environments*, [w:] F. Pinzaru et al. (eds.), *Strategica: Shift. Major challenges of today's economy*, Tritonic Publishing House, Bucharest 2017, s. 121-132.

Zdecydowana większość literatury w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi koncentruje się na pozytywnym wpływie systemów i praktyk HRM. Wyniki, takie jak poziom zadowolenia pracowników, efektywność organizacji i szerszy wkład w społeczeństwo, od dawna były przedmiotem dyskusji, aby argumentować, że HRM może wnieść pozytywny wkład w organizację i całe społeczeństwo⁹. Rzeczywiście, wciąż pojawia się argument, że skuteczne HRM może mieć znaczący wpływ zarówno w organizacji, jak i w szerszym kontekście społecznym¹⁰. Jednak istnieje również argument za rozważeniem ryzyka związanego z nieskutecznymi, nieodpowiednimi lub nieobecnymi praktykami HRM i jego wpływem na przedsiębiorstwo. Wraz z rosnącym naciskiem na identyfikację i ocenę ryzyka w podmiotach gospodarczych zarządzanie ryzykiem stało się kluczowym priorytetem strategicznym. To skupienie się na ryzyku i późniejszych narzędziach i ramach koncentrowało się przede wszystkim na ryzyku finansowym lub organizacyjnym, w dużej mierze pomijając obszar zarządzania zasobami ludzkimi i wszelkie zagrożenia związane z ludźmi, wykraczające poza te związane ze zdrowiem i bezpieczeństwem¹¹.

Ryzyko personalne jest pojęciem wieloaspektowym, które może być omawiane w ramach nauk o zarządzaniu, nauk socjologicznych czy zdrowotnych. Rodzaje ryzyka, które wymienia się często w ramach analizy ryzyka personalnego, to m.in.:

- ryzyko związane ze zdrowiem i dobrobytem pracowników¹²,
- ryzyko utrzymania wydajności¹³,
- ryzyko finansowe¹⁴,
- ryzyko rotacji pracowników¹⁵,
- ryzyko związane z absencjami w pracy¹⁶,
- ryzyko utraty reputacji¹⁷,
- ryzyko prawne¹⁸,
- ryzyko generowania innowacji¹⁹.

⁹ K. Becker, M. Smidt, *A risk perspective on human resource management: A review and directions for future research*, „Human Resource Management Review” 2016, Vol. 26, s. 149-165.

¹⁰ S.E. Jackson, R.S. Schuler, K. Jiang, *An aspirational framework for strategic human resource management*, „The Academy of Management Annals” 2014, Vol. 8 (1), s. 1-56.

¹¹ K. Becker, M. Smidt, *A risk perspective...*, s. 149-165.

¹² Ibidem, s. 149-165.

¹³ E. Demerouti, P.M. Le Blanc, A.B. Bakker, W.B. Schaufeli, J. Hox, *Present but sick: A three-wave study on job demands, presenteeism and burnout*, „Career Development International” 2009, Vol. 14(1), s. 50-68.

¹⁴ M. Leaver, T.W. Reader, *Non-technical skills for managing risk and performance in financial trading*, „Journal of Risk Research” 2015, Vol. 19(6), s. 687-721.

¹⁵ X. Wang, H. Wang, L. Zhang, X. Cao, *Constructing a decision support system for management of employee turnover risk*, „Information Technology and Management” 2011, Vol. 12(2), s. 187-196.

¹⁶ M. Battisti, G. Vallanti, *Flexible wage contracts, temporary jobs, and firm performance: Evidence from Italian firms*, „Industrial Relations: A Journal of Economy and Society” 2013, Vol. 52 (3), s. 737-764.

¹⁷ S. Helm, *Employees' awareness of their impact on corporate reputation*, „Journal of Business Research” 2011, Vol. 64 (7), s. 657-663.

¹⁸ T.J. Elkins, S. Velez-Castrillon, *Victims' and observers' perceptions of sexual harassment: Implications for employers' legal risk in North America*, „International Journal of Human Resource Management” 2008, Vol. 19 (8), s. 1435-1454.

¹⁹ S. Hotho, K. Champion, *Small businesses in the new creative industries: Innovation as a people management challenge*, „Management Decision” 2011, Vol. 49 (1), s. 29-54.

2. Metodyka badawcza

Na potrzeby procesu badawczego oraz po dokonaniu pogłębionego przeglądu literatury międzynarodowej sformułowano następującą hipotezę zerową i alternatywną:

H0: Nie istnieje zależność pomiędzy poziomem ryzyka zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach produkcyjnych a ich wielkością.

H1: Istnieje zależność pomiędzy poziomem ryzyka zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach produkcyjnych a ich wielkością.

W celu weryfikacji postawionych hipotez badawczych przyjęto następujące postępowania badawcze. Badania o charakterze ilościowym zaprojektowano dla grupy MSP produkcyjnych, przy wykorzystaniu autorskiego kwestionariusza badawczego. Aby potwierdzić poprawność narzędzia badawczego, wykonano badanie wstępne, po którym wprowadzono niezbędne korekty. Badanie właściwe obejmowało ostatecznie 140 przedsiębiorstw produkcyjnych, należących do sektora MSP. Badania zrealizowano w 2020 r., a dobór grupy badawczej nie miał charakteru reprezentatywnego. Stąd wyniki badań należy traktować jako kierunki pogłębionych badań ilościowych w przyszłości. Kwestionariusz ankiety zawierał pytania, na które respondenci odpowiadali przy zastosowaniu pięciostopniowej skali Likerta. Respondentami byli właściciele badanych podmiotów gospodarczych lub menedżerowie wyższych szczebli.

Wyniki zostały zweryfikowane co do poprawności formalnej, a następnie podane analizie statystycznej z użyciem programu Statistica 13. Do oceny zastosowano statystykę opisową jako ogólnie przyjętą metodę badań ekonomicznych. Następnie wykorzystano współczynnik zależności Chi-2 oraz test V-Cramera, jako powszechnie wykorzystywane metody statystyczne dla zmiennych nieparametrycznych.

W ramach obszaru zarządzania zasobami ludzkimi do dalszej analizy wybrano pięć elementów (podobszarów ryzyka):

- A. Kwalifikacje pracowników.
- B. Niewystarczający poziom wykształcenia pracowników.
- C. Utrata kluczowych pracowników.
- D. Niewłaściwe zachowania pracowników.
- E. Błędy i niedociągnięcia ze strony pracowników.

3. Poziom ryzyka w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi w MSP w świetle badań empirycznych

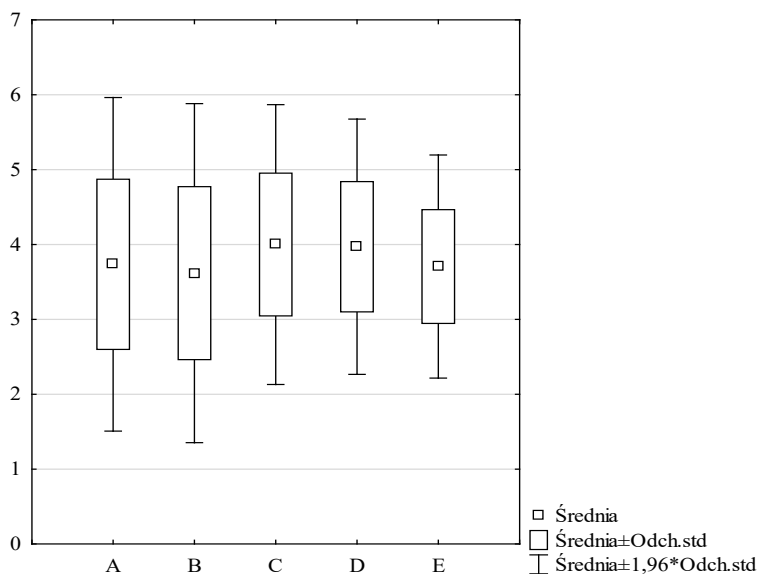
Tematyka ryzyka w działalności gospodarczej jest tematem niezwykle złożonym i wielopłaszczyznowym, stąd badania ryzyka są prowadzone wycinkowo, w odniesieniu do konkretnych obszarów, ale i typów przedsiębiorstw, klasyfikowanych według takich kryteriów jak np. wielkość, dojrzałość, rodzaj działalności czy umiędzynarodowienie.

Niniejsze badanie skupione zostało na identyfikacji i ocenie poziomu wybranych elementów ryzyka zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach o produkcyjnym profilu działalności. Analiza została przedstawiona odrębnie dla przedsiębiorstw sklasyfikowanych według liczby zatrudnienia, tj. mikro, małych i średnich firm.

Podczas analizy poziomu ryzyka w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach mikro najwyższy poziom ryzyka został zidentyfikowany w podobszarach dotyczących ryzyka związanego z utratą kluczowych pracowników (4,00 w 5-stopniowej skali) oraz niewłaściwych zachowań organizacyjnych wśród pracowników (3,97) (rys. 1). Z kolei najniższa średnia zauważona została w podobszarze ryzyka związanego z niskim poziomem wykształcenia personelu (3,62), gdzie widoczne jest również największe odchylenie standardowe odpowiedzi, sugerujące znaczne ich rozproszenie (zróżnicowanie). Podobnie znaczne zróżnicowanie odpowiedzi zaobserwowane zostało w przypadku podobszaru dotyczącego ryzyka powiązanego z kwalifikacjami zawodowymi pracowników, gdzie z kolei średnia odpowiedzi kształtowała się na poziomie (3,74).

Rysunek 1. Poziom ryzyka w wybranych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi w mikrofirmach produkcyjnych

Figure 1. Risk level in selected areas of human resource management in manufacturing micro-enterprises



Źródło: badania własne.

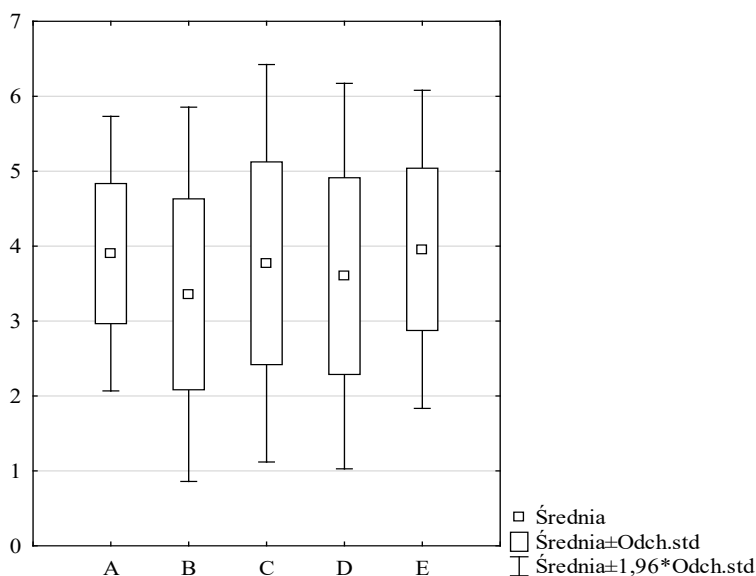
Kolejnym krokiem badawczym była identyfikacja poziomów analogicznego ryzyka w małych przedsiębiorstwach (rys. 2). W przypadku małych firm produkcyjnych rozkład średnich w poszczególnych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi okazał się nieco inny niż w przypadku mikrofirm. Najwyższy poziom ryzyka odnosił się do podobszaru związanego z ewentualnym popełnianiem błędów przez pracowników (3,98 w 5-stopniowej skali), które bezsprzecznie mają swoje odzwierciedlenie w obniżonych wynikach działalności. Wysokie ryzyko wiązało się również z kwalifikacjami pracowników małych firm (3,90), gdzie ponadto widoczne było niskie odchylenie standardowe (0,94), wskazujące na znaczną zgodność opinii właścicieli/menedżerów badanych przedsiębiorstw.

Wyraźnie najniższy poziom ryzyka w zarządzaniu zasobami ludzkimi generował (podobnie jak w mikrofirmach) podobszar związany z zatrudnianiem odpowiednio wykształconej kadry w ramach poszczególnych obszarów struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa (3,36). Z kolei największe rozproszenie odpowiedzi było widoczne w przypadku ryzyka utraty kluczowych pracowników (odchylenie standardowe 1,35), gdzie średni poziom ryzyka wynosił 3,77 w 5-stopniowej skali.

\s

Rysunek 2. Poziom ryzyka w wybranych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi w małych firmach produkcyjnych

Figure 2. Risk level in selected areas of human resource management in small manufacturing enterprises



Źródło: badania własne.

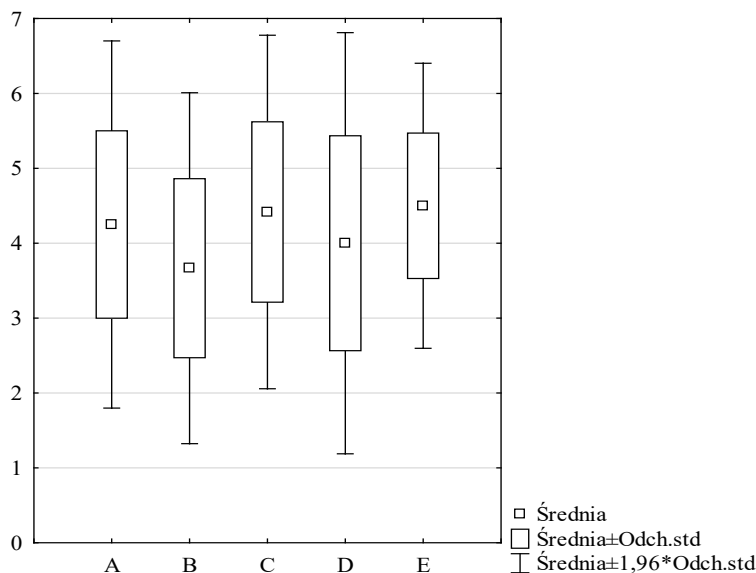
Ostatnią analizowaną grupą przedsiębiorstw produkcyjnych były podmioty średnie (rys. 3), gdzie najwyższe ryzyko w zarządzaniu zasobami ludzkimi zidentyfikowane zostało w odniesieniu do potencjalnych błędów i niedociągnięć ze strony pracowników (4,5). Tu również respondenci byli najbardziej zgodni w swoich opiniach, co potwierdza najniższe odchylenie standardowe (0,97). Wysokie ryzyko było również wskazywane przez właścicieli/menedżerów średnich firm odnośnie do potencjalnej utraty kluczowych pracowników (4,42), jednak w tym podobszarze znaczny poziom odchylenia standardowego (1,21) sugeruje stosunkowo duże rozproszenie odpowiedzi respondentów.

W średnich firmach, podobnie jak w pozostałych grupach przedsiębiorstw, najniższe ryzyko wiązało się poziomem wykształcenia kadry (3,67). Można stwierdzić, że obecnie na rynku pracy zasadniczo nie zauważa się większych braków pracowników odpowiednio wykształconych względem potrzeb pracodawców.

\s

Rysunek 3. Poziom ryzyka w wybranych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi w średnich firmach produkcyjnych

Figure 3. Risk level in selected areas of human resource management in medium-sized manufacturing enterprises



Źródło: badania własne.

Ostatnim elementem analizy statystycznej było zdiagnozowanie powiązania pomiędzy poziomem ryzyka w badanych obszarach zarządzania zasobami ludzkimi a wielkością przedsiębiorstw produkcyjnych (tabela 1).

Tabela 1. Statystyki Chi-2 oraz współczynnik V-Cramera dla badanych zmiennych
 Table 1. Chi-2 statistics and the V-Cramer coefficient for the studied variables

Obszary ryzyka	Chi-2	p	V-Cramera
A	27,01357	0,019	0,439
B	12,47432	0,568	0,299
C	29,63802	0,009	0,460
D	25,15837	0,033	0,424
E	37,25563	0,001	0,516

Źródło: badania własne.

Analiza statystyczna przy użyciu testu zgodności Chi-2 wskazała, że w czterech na pięć badanych obszarów należy odrzucić hipotezę zerową (H_0) na rzecz hipotezy alternatywnej (H_1). Poziom $p < 0,05$ potwierdza bowiem statystycznie istotną zależność pomiędzy badanymi obszarami (A; C; D; E) a wielkością przedsiębiorstwa. Jedynie w przypadku podobszaru B zależności tej nie udało się potwierdzić.

Aby określić siłę powyższej zależności, obliczono wartości współczynnika V-Cramera. Zależność pomiędzy zmiennymi w obszarach A, C i D można uznać za umiarkowaną, natomiast w obszarze D widoczna jest silna zależność pomiędzy poziomem tego ryzyka a wielkością badanych przedsiębiorstw.

Podsumowanie

Jednym z typów ryzyka jest to związane z decyzjami w obszarze zasobów ludzkich. Ryzyko personalne dotyczy niemożliwości potwierdzenia, czy dane działania, skierowane na odpowiednie ukształtowanie zasobów ludzkich, przyniosą rezultaty zgodne z przyjętą strategią personalną przedsiębiorstwa²⁰. Ryzyko to jest połączone z wieloma innymi rodzajami ryzyka i traktowane jako część ryzyka operacyjnego w organizacji. Badania naukowe potwierdzają, że ryzyko dotyczące ludzi znajduje się wśród kluczowych czynników ryzyka organizacji. Tymczasem w literaturze wciąż widoczna jest słaba reprezentacja badań nad ryzykiem personalnym w ogólnej liczbie opracowań poświęconych ryzyku²¹. Potwierdza to zasadność pogłębionych i wielostronnych badań w tym obszarze.

Przeprowadzone badania własne potwierdziły występowanie zależności pomiędzy wybranymi elementami ryzyka zasobów ludzkich w firmie produkcyjnej

²⁰ M. Gołębski, *Parametryzacja funkcji personalnej jako narzędzie zarządzania ryzykiem kadrowym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 855 Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2015, nr 74, t. 1, s. 523-532.

²¹ G. Pawelec, *Wybrane aspekty zarządzania ryzykiem personalnym w organizacji*, „Academy of Management” 2018, nr 2 (4), s. 118-131.

a jej wielkością. Zależności o umiarkowanym i silnym nasileniu skłaniają do wniosku, że ciekawym rozwinięciem niniejszych badań byłaby analiza większej ilości elementów ryzyka personalnego w ramach badania reprezentatywnego.

Niniejsze badania nie są wolne od ograniczeń. W pierwszej kolejności należy wskazać na grupę badawczą, której wielkość nie pozwala na uogólnianie wniosków, a jedynie wskazanie ciekawych wątków do dalszej analizy. Ponadto badanie przeprowadzono wśród firm produkcyjnych, jednak nie dokonano bardziej szczegółowej klasyfikacji branżowej, co może wpłynąć na brak precyzyjności wyników.

Bibliografia

Battisti M., Vallanti G., *Flexible wage contracts, temporary jobs, and firm performance: Evidence from Italian firms*, „Industrial Relations: A Journal of Economy and Society” 2013, Vol. 52(3).

Becker K., Smidt M., *A risk perspective on human resource management: A review and directions for future research*, „Human Resource Management Review” 2016, Vol. 26.

Bombiak E., *Human Resources Risk As An Aspect Of Human Resources Management In Turbulent Environments*, [w:] F. Pinzaru et al., (eds.), *Strategica: Shift. Major challenges of today's economy*, Tritonic Publishing House, Bucharest 2017.

Czerska M., Rutka R., *Metoda oceny ryzyka personalnego w organizacji*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2016, nr 280.

Davidescu A.A., Apostu S.A., Paul A., Casuneanu I., *Work flexibility, job satisfaction, and job performance among Romanian employees-Implications for sustainable human resource management*, „Sustainability” 2020, Vol. 12 (15).

Demerouti E., Le Blanc P.M., Bakker A.B., Schaufeli W.B., Hox J., *Present but sick: A three-wave study on job demands, presenteeism and burnout*, „Career Development International” 2009, Vol. 14 (1).

Elkins T.J., Velez-Castrillon S., *Victims' and observers' perceptions of sexual harassment: Implications for employers' legal risk in North America*, „International Journal of Human Resource Management” 2008, Vol. 19 (8).

Gołembski M., *Parametryzacja funkcji personalnej jako narzędzie zarządzania ryzykiem kadrowym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 855 Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2015, nr 74, t. 1. He Y., Li M., *Human resource management structure of communication enterprise based on microprocessor system and embedded network*, „Microprocessors and Microsystems” 2021, Vol. 81.

Helm S., *Employees' awareness of their impact on corporate reputation*, „Journal of Business Research” 2011, Vol. 64 (7).

Hotho S., Champion K., *Small businesses in the new creative industries: Innovation as a people management challenge*, „Management Decision” 2011, Vol. 49 (1).

Jackson S.E., Schuler R.S., Jiang K., *An aspirational framework for strategic human resource management*, „The Academy of Management Annals” 2014, Vol. 8(1).

Leaver M., Reader T.W., *Non-technical skills for managing risk and performance in financial trading*, „Journal of Risk Research” 2015, Vol. 19 (6).

Nangia M., Mohsin F., *Revisiting talent management practices in a pandemic driven VUCA environment – a qualitative investigation in the Indian IT industry*, „Journal of Critical Review” 2020, Vol. 7 (7).

Oehlhorn C.E., Maier C., Laumer S., Weitzel T., *Human resource management and its impact on strategic business-IT alignment: A literature review and avenues for future research*, „Journal of Strategic Information Systems” 2021, Vol. 29.

Pawelec G., *Wybrane aspekty zarządzania ryzykiem personalnym w organizacji*, „Academy of Management” 2018, nr 2 (4).

Rajput N., Das G., Shivam K., Nayak C.K., Gaurav K., Nagpal P., *An inclusive systematic investigation of human resource management practice in harnessing human capital*, „Materials Today: Proceedings” 2021, In press.

Turner N., Barling J., Dawson J.F., Deng C., Parker S.K., Patterson M.G., Stride C.B., *Human resource management practices and organizational injury rates*, „Journal of Safety Research” 2021, Vol. 78.

Wang X., Wang H., Zhang L., Cao X., *Constructing a decision support system for management of employee turnover risk*, „Information Technology and Management” 2011, Vol. 12 (2).

Nota o Autorze:

Dr hab. Małgorzata Okręglicka, profesor uczelni, Katedra Ekonomii, Inwestycji i Nieruchomości, Wydział Zarządzania, Politechnika Częstochowska.

Author's resume:

Małgorzata Okręglicka, Ph.D., Associate Professor, Department of Economics, Investment and Real Estate, Faculty of Management, Czestochowa University of Technology.

Kontakt/Contact:

dr hab. Małgorzata Okręglicka, prof. PCz
Politechnika Częstochowska
ul. Armii Krajowej 19b
42-201 Częstochowa
malgorzata.okreglicka@pcz.pl