

ŁUKASZ ARENDT\*, WOJCIECH GRABOWSKI\*\*

## UWARUNKOWANIA DOBROWOLNYCH ODEJŚĆ Z PRACY W POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTWACH W KONTEKŚCIE SEGMENTACJI RYNKU PRACY\*\*\*

### DETERMINANTS OF VOLUNTARY QUILTS IN POLISH COMPANIES IN THE LIGHT OF LABOUR MARKET SEGMENTATION

This paper discusses the phenomenon of voluntary turnover in Polish enterprises in the context of the segmented labour markets theory. Its purpose is to determine how labour market segmentation, determined by the number of job segments in enterprises, determines the frequency of voluntary quits from the enterprise by its employees, as well as to identify the impact of other factors related to the organization, working environment and characteristics of employees on the intensity of voluntary rotation in Poland. The paper formulates two research problems: 1) Does the number of job segments within the enterprise affect the scale of voluntary turnover in Polish companies? 2) Does the relationship between workplace characteristics and willingness to voluntarily leave work differ by segments? Utilizing the data from a CAWI survey conducted on a sample of 1002 Polish companies and estimating the polynomial probit model, two hypotheses were verified: the structure of job segmentation determines the propensity to voluntarily leave the job; and the determinants of voluntary turnover associated with workplace features vary between segments. The results point to the structural factors being the main determinants of the propensity to leave a job voluntarily, but their impact depends on the labour segment to which the employee belongs – thus the second hypothesis was confirmed. The number of labour market segments turns out to determine the propensity to voluntary quits only in the case of employees from the primary labour segment, which only partially validates the first hypothesis. Since the main factors influencing the willingness to quit work voluntarily are related to the job satisfaction, HR policy and management practices seems to play important role in reducing the scale of voluntary turnover in Poland, and other countries with supply-side shortages in the labour market.

Keywords: segmented labor markets; voluntary turnover; polynomial ordered choice model

---

W artykule omawiane jest zagadnienie dobrowolnego zwalniania się z pracy w polskich przedsiębiorstwach w kontekście koncepcji segmentacji rynku pracy. Celem artykułu jest ustalenie, jak segmentacja rynku pracy, określona przez liczbę segmentów stanowisk pracy w przedsiębiorstwach,

---

\* Łukasz Arendt  
University of Lodz, Poland / Uniwersytet Łódzki, Polska  
[lukasz.arendt@uni.lodz.pl](mailto:lukasz.arendt@uni.lodz.pl), <https://orcid.org/0000-0002-0596-0196>

\*\* Wojciech Grabowski  
University of Lodz, Poland / Uniwersytet Łódzki, Polska  
[wojciech.grabowski@uni.lodz.pl](mailto:wojciech.grabowski@uni.lodz.pl), <https://orcid.org/0000-0002-6707-3736>

\*\*\* Artykuł został opracowany w ramach grantu finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki: „Segmentacja rynków pracy. Studium przypadku rynku polskiego” (2016/23/B/HS4/02799).

determinuje częstotliwość dobrowolnego odchodzenia z przedsiębiorstwa przez osoby w nim zatrudnione, a także identyfikacja wpływu innych czynników związanych z organizacją, środowiskiem pracy i cechami osób zatrudnionych na intensywność dobrowolnej rotacyjności w Polsce. W badaniu sformułowano dwa problemy: czy liczba segmentów pracy wewnątrz przedsiębiorstwa wpływa na skalę dobrowolnej rotacyjności w polskich firmach? czy zależność między cechami miejsca pracy a skłonnością do dobrowolnego odejścia z pracy różni się ze względu na segmenty? Wykorzystując dane pochodzące z badania CAWI przeprowadzonego na próbie 1002 polskich firm do oszacowania wielomianowego modelu probitowego, weryfikacji poddano dwie hipotezy: struktura segmentacji stanowisk pracy warunkuje skłonność do dobrowolnych odejść z pracy; determinanty dobrowolnej rotacyjności związane z cechami stanowiska pracy są zróżnicowane pomiędzy segmentami. Wyniki badania empirycznego wskazują, że czynniki strukturalne są głównymi determinantami skłonności do dobrowolnego zwalniania się z pracy, jednakże ich wpływ zależy od segmentu, do którego należy pracownik – tym samym potwierdzono hipotezę drugą. Liczba segmentów rynku pracy okazuje się determinować skłonność do dobrowolnego odchodzenia z pracy jedynie w przypadku pracowników z segmentu pierwotnego, co potwierdza prawdziwość hipotezy pierwszej jedynie częściowo. Główne czynniki wpływające na skłonność do dobrowolnego zwalniania się z pracy są związane z satysfakcją z wykonywanego zajęcia – należy w związku z tym wskazać na ważną rolę działów personalnych oraz praktyk zarządzania w redukcji skali dobrowolnego odchodzenia z pracy w Polsce i innych krajach charakteryzujących się niedoborami po stronie podażowej.

Słowa kluczowe: segmentacja rynku pracy; dobrowolna rotacyjność; model wielomianowy kategorii uporządkowanych

---

## I. WPROWADZENIE

Zdolność do utrzymania wartościowych pracowników jest ważną determinantą konkurencyjności przedsiębiorstw<sup>1</sup>. O ile przymusowa rotacja pracowników jest nieunikniona, możliwa jest redukcja skali ich dobrowolnych odejść z firmy. Rezultaty dotychczas prowadzonych badań empirycznych wskazują, że wysoki poziom dobrowolnej rotacyjności może prowadzić do różnorodnych problemów w przedsiębiorstwach – szczególnie w przypadku firm prowadzących działalność w krajach charakteryzujących się niedoborami podaży pracy<sup>2</sup>, gdzie jakościowym wymiarem niedoborów podażowych na rynku pracy jest niedopasowanie umiejętności osób aktywnych zawodowo do potrzeb pracodawców. Ponadto wysoka rotacyjność dotyczy niektórych grup zawodowych, w których niedobór pracowników może zwiększyć presję płacową i obniżyć produktywność<sup>3</sup>. Ekonomisci próbują wyjaśnić intensywność dobrowolnej rotacyjności za pomocą czynników makroekonomicznych związanych ze stopą bezrobocia oraz strukturą podaży pracy<sup>4</sup>. Wskazuje się także na znaczenie czynników organizacyjnych oraz związanych ze strategią zarządzania zasobami ludzkimi<sup>5</sup>. Brakuje jednak prac, które sięgają po koncepcję segmentacji rynku pracy w kontekście analizy determinant intensywności dobrowolnej rotacyjności. Segmentacja rynku pracy uwzględnia znaczenie heterogeniczności

---

<sup>1</sup> Shaw (2014): 523–524.

<sup>2</sup> Brunello, Wruuck (2021): 1145–1167; Pellizzari, Fichen (2017): 1–30.

<sup>3</sup> Strawiński et al. (2016): 25–49.

<sup>4</sup> Campbell (1993): 442–470.

<sup>5</sup> Roberts et al. (1978): 45.

miejsc i zasobów pracy dla procesów zachodzących na rynku pracy<sup>6</sup> – przez identyfikację specyficznych cech opisujących dany segment stanowisk pracy wewnątrz organizacji umożliwia tym samym pogłębienie analiz nad przyczynami dobrowolnych odejść z pracy.

Celem artykułu jest ustalenie, jak segmentacja rynku pracy, określona przez liczbę segmentów stanowisk pracy w przedsiębiorstwach, determinuje częstotliwość dobrowolnego odchodzenia z przedsiębiorstwa przez osoby w nim zatrudnione, a także identyfikacja wpływu innych czynników związanych z organizacją, środowiskiem pracy i cechami osób zatrudnionych na intensywność dobrowolnej rotacyjności w Polsce. W artykule sformułowano dwa problemy badawcze: czy liczba segmentów pracy wewnątrz przedsiębiorstwa wpływa na skalę dobrowolnej rotacyjności w polskich firmach?; czy zależność między cechami miejsca pracy a skłonnością do dobrowolnego odejścia z pracy różni się ze względu na segmenty? W ślad za tym weryfikacji zostały poddane dwie hipotezy badawcze:

H1: Struktura segmentacji stanowisk pracy warunkuje skłonność do dobrowolnych odejść z pracy.

H2: Determinanty dobrowolnej rotacyjności związane z cechami stanowiska pracy są zróżnicowane pomiędzy segmentami.

Analizy bazują na danych uzyskanych w badaniu CAWI, które zostało przeprowadzone w 2019 r. na próbie 1002 przedstawicieli kadry zarządzającej firm działających na terenie Polski.

Struktura niniejszego artykułu jest następująca. W punkcie drugim przedstawiono przegląd literatury z zakresu dobrowolnej rotacyjności pracowników oraz determinant skłonności do odchodzenia z firmy z perspektywy koncepcji segmentacji rynku pracy, w trzecim opisano metodykę badania empirycznego, a w czwartym omówiono wyniki estymacji parametrów modelu ekonometrycznego. Ostatni punkt zawiera konkluzje.

## II. DOBROWOLNA ROTACYJNOŚĆ ORAZ SEGMENTACJA RYNKU PRACY – ZARYS PROBLEMU

### 1. Determinanty dobrowolnej rotacyjności

Problem niewymuszonego odchodzenia z pracy ma charakter wielowymiarowy i był on szeroko analizowany zarówno przez socjologów, psychologów, jak i specjalistów z dziedziny organizacji i zarządzania. Wśród determinant intensywności dobrowolnej rotacyjności wymienia się zazwyczaj czynniki środowiskowe, indywidualne oraz strukturalne (organizacyjne)<sup>7</sup>. Determinanty środowiskowe obejmują kulturę organizacyjną oraz czynniki zewnętrzne (sytuacja na rynku pracy, łatwość znalezienia innego zajęcia oraz odpowiedzialność względem rodziny). Wraz z poprawą sytuacji na lokalnym rynku pracy wzrasta świadomość, że po rezygnacji z pracy w danym przedsiębiorstwie łatwo będzie zatrudnić się w innej firmie. Dlatego też pracownicy szacują koszty i korzyści wynikające z dobrowolnego zwolnienia się z pracy w firmie. Gdy oczekiwane ko-

<sup>6</sup> Bednarski (2020): 19–20.

<sup>7</sup> Price (1997): 305–588.

rzyści są wyższe od oczekiwanych kosztów, następuje dobrowolne odejście z pracy<sup>8</sup>. Należy również uwzględnić zobowiązania rodzinne pracownika – wskazuje się, że wraz ze wzrostem skali zobowiązań względem rodziny obniża się prawdopodobieństwo dobrowolnego odejścia pracownika z firmy<sup>9</sup>.

Wśród determinant indywidualnych należy wymienić przede wszystkim unikatowość umiejętności posiadanych przez pracownika, przywiązanie do zawodu, satysfakcję z wykonywanej pracy, a także oddziaływanie innych pracowników. Im bardziej unikatowe są umiejętności posiadane przez osobę, tym większa jest jej skłonność do dobrowolnego opuszczenia przedsiębiorstwa<sup>10</sup>. Przywiązanie do zawodu definiowane jest jako chęć do podejmowania wysiłku związanego z jego wykonywaniem<sup>11</sup>. Im bardziej przywiązani są pracownicy, tym chętniej podejmują niezbędny wysiłek i są za niego nagradzani, co prowadzi do wzrostu satysfakcji z wykonywanej pracy. Satysfakcja z pracy, określana jako subiektywna percepcja odczuć związanych z realizacją zadań, zmniejsza dobrowolną rotacyjność<sup>12</sup>. Oddziaływanie innych pracowników i przedsiębiorstwa na osobę zatrudnioną może mieć wpływ na poziom satysfakcji z wykonywanej pracy. Dlatego też im bardziej korzystne jest to oddziaływanie, tym mniejsza jest jej skłonność do dobrowolnego odejścia z firmy<sup>13</sup>.

W grupie strukturalnych determinant dobrowolnej rotacyjności najczęściej wymienia się autonomię, poczucie sprawiedliwości, poziom stresu, wysokość wynagrodzenia, możliwości uzyskania awansu zawodowego, rutynizację wykonywanych zajęć oraz wsparcie społeczne<sup>14</sup>. Wyniki badań wskazują, że wysoki poziom autonomii w wykonywaniu zadań, świadomość sprawiedliwego traktowania pracowników przez pracodawcę, satysfakcjonujący poziom wynagrodzenia, wsparcie społeczne oraz szanse uzyskania awansu przyczyniają się do spadku częstotliwości dobrowolnych odejść z pracy. Natomiast w firmach, których pracownicy odczuwają wysoki poziom stresu z powodu wykonywanej pracy oraz rutynizację wykonywanych zadań, następuje wzrost częstotliwości dobrowolnych odejść przy innych czynnikach niezmiennych<sup>15</sup>.

## 2. Podziały rynku pracy w ujęciu koncepcji segmentacji

Najbardziej popularna koncepcja segmentacji rynku pracy bazuje na podziale rynku na segment pierwotny i wtórny<sup>16</sup>. W segmencie pierwotnym mamy do czynienia z miejscami pracy charakteryzującymi się wysokim poziomem wynagrodzeń, stabilnością zatrudnienia, perspektywami awansu zawodowego, świadczeniami pozapłacowymi. Z kolei segment wtórny charakteryzuje się niskim poziomem wynagrodzeń, a także ograniczonymi możliwościami

<sup>8</sup> Kirschenbaum, Mano-Negrin (1999): 1233–1350; Piskorz et al. (2022): 22–24.

<sup>9</sup> Price (1997): 305–588

<sup>10</sup> Becker (1964): 70.

<sup>11</sup> Tsui et al. (1997): 1089–1121.

<sup>12</sup> Schaap, Olckers (2020): 2.

<sup>13</sup> Agho et al. (1992): 185–196.

<sup>14</sup> Alterman et al. (2021): 482–508.

<sup>15</sup> Cewińska (2018): 62–72; Ryu, Jinnai (2021): 205–231; Wnuk (2021): 61–81.

<sup>16</sup> Doeringer, Piore (1971): 6; Kryńska (1996): 55.

uzyskania awansu zawodowego. W segmencie wtórnym mamy do czynienia z wysokim poziomem dobrowolnej rotacyjności<sup>17</sup> przy ograniczonej mobilności między segmentami, która wynika głównie z istnienia barier wejścia mających charakter instytucjonalny<sup>18</sup>. Wyniki badań wskazują, że różnice w zakresie gwarantowanego poziomu ochrony prawnej między kontraktami stałymi a tymczasowymi wzmacniają dualność rynku pracy<sup>19</sup>. Mechanizm ten nazywany jest „hipotezą pułapki”, która wskazuje, że jeśli pracownik znajdzie się w segmencie wtórnym, to zostaje w nim niejako „uwięziony” i jego szanse na przejście do segmentu pierwotnego są niewielkie. Istnieje także koncepcja „zatrudnienia pomostowego”, zgodnie z którą firmy preferują zatrudnianie osób na okres próbny przed podpisaniem umowy na czas nieokreślony. Oznacza to zatem, że osoba zatrudniona w formie niestandardowej powinna w przyszłości przejść na „zatrudnienie standardowe”<sup>20</sup>.

Teoria segmentacji rynku pracy opisuje również inne niż dualny podział<sup>21</sup>. Alternatywne koncepcje wywodzą się na ogół z modeli biznesowych funkcjonowania przedsiębiorstw. Konkurowanie na rynku wymusza poszukiwanie efektywnych form funkcjonowania. Jednym ze sposobów zwiększania konkurencyjności jest zmniejszanie liczby osób zatrudnianych na czas nieokreślony i zwiększenie liczby pracowników zadaniowych, zatrudnianych do realizacji określonych projektów. Wówczas wyodrębniają się trzy grupy pracowników (segmenty): osób o bardzo wysokim poziomie kwalifikacji zatrudnionych na czas nieokreślony lub na podstawie kontraktów menadżerskich; pracowników peryferyjnych zatrudnianych na podstawie kontraktu cywilnoprawnego w celu wykonywania określonych zadań; pracowników pozostających w stałej relacji z pracodawcą zatrudnionych na czas określony lub prowadzących własną działalność gospodarczą (samozatrudnieni)<sup>22</sup>. W innym ujęciu trzech segmentów wyróżnia się segment: pierwotny (miejsca pracy oferujące wynagrodzenia powyżej mediany, dostęp do benefitów), pośredni (miejsca pracy umożliwiające zdobycie niektórych benefitów) oraz wtórny (niskie wynagrodzenia oraz brak benefitów)<sup>23</sup>. Sięga się również po koncepcję „stref pracy” w celu wyróżnienia trzech segmentów pracy<sup>24</sup> identyfikowanych na podstawie umiejętności posiadanych przez pracowników.

### III. METODYKA BADAŃ EMPIRYCZNYCH

W badaniu empirycznym wykorzystano dane indywidualne zebrane za pomocą techniki CAWI między lipcem a wrześniem 2019 r. w 1002 przedsiębiorstwach działających w Polsce. Firmy zostały wybrane na podstawie

<sup>17</sup> Aoyagi, Ganelli (2015): 339–357.

<sup>18</sup> Boeri (2011): 1173–1236; Kwiatkowski (2019): 209–211.

<sup>19</sup> Barbieri, Cutuli (2016): 501–516.

<sup>20</sup> Garz (2013): 349–371.

<sup>21</sup> Bednarski (2020): 19–20.

<sup>22</sup> Lee et al. (2021): 381–407.

<sup>23</sup> Daw, Halliday Hardie (2012): 1179–1197.

<sup>24</sup> Fichtenbaum (2006): 387–420.

doboru warstwowego ze względu na rozmiar, sekcję PKD 2007 oraz region. Ankieta zawierała pytania dotyczące postrzeganej (przez menadżerów) liczby segmentów wewnątrz przedsiębiorstwa, jak również cech miejsc pracy w poszczególnych segmentach, mobilności między segmentami, a także determinant procesu segmentacji na poziomie firm. Respondentami byli menadżerowie odpowiedzialni w firmie za zarządzanie zasobami ludzkimi, w związku z tym badanie empiryczne odwołuje się głównie do popytowych determinant segmentacji, a nie czynników podażowych.

W badaniu przyjęto, że segmentacja wewnątrz firm może przyjmować jedną z dwóch form: dualizm z segmentami pierwotnym i wtórnym lub podział na trzy segmenty, gdzie trzeci segment – pośredni – posiada cechy zarówno segmentu pierwotnego, jak i wtórnego<sup>25</sup>.

Skoro znana jest liczba segmentów w każdej firmie, w pierwszym kroku zidentyfikowane są czynniki ją determinujące. W tym celu definiowana jest zmienna  $TSEG$  przyjmująca wartość 1 dla firm posiadających trzy segmenty oraz 0 w przeciwnym wypadku. Szacowane są parametry modelu dwumianowego wyjaśniającego występowanie trzech segmentów w przedsiębiorstwie:

$$TSEG_i^* = \mathbf{x}_i\boldsymbol{\beta} + \varepsilon_i, \quad (1.a)$$

$$TSEG_i = I\{TSEG_i^* > 0\}. \quad (1.b)$$

Odnosnie do składnika losowego przyjmuje się, że pochodzi on z rozkładu normalnego (model probitowy) lub logistycznego (model logitowy). W modelu (1.a)–(1.b)  $\mathbf{x}_i$  jest wektorem zmiennych opisujących cechy firm mogące mieć wpływ na liczbę segmentów. Wyróżniane są trzy klasy determinant: indywidualne, strukturalne, środowiskowe<sup>26</sup> (tabela 1).

Następnie na podstawie wyników estymacji parametrów modelu (1.a)–(1.b) obliczane są wartości teoretyczne zmiennej  $TSEG_i^*$ , zgodnie z formułą:

$$TSE\hat{G}_i^* = \mathbf{x}_i\hat{\boldsymbol{\beta}} + TSEG_i \frac{f(\mathbf{x}_i\hat{\boldsymbol{\beta}})}{F(\mathbf{x}_i\hat{\boldsymbol{\beta}})} - (1 - TSEG_i) \frac{f(\mathbf{x}_i\hat{\boldsymbol{\beta}})}{1 - F(\mathbf{x}_i\hat{\boldsymbol{\beta}})}, \quad (2)$$

gdzie  $f(\cdot)$  oraz  $F(\cdot)$  oznaczają, odpowiednio, funkcję gęstości i dystrybuantę rozkładu składnika losowego.

W kolejnym kroku zmienna  $TSE\hat{G}_i^*$  wykorzystywana jest jako objaśniająca w równaniu wyjaśniającym skłonność do dobrowolnego odchodzenia z pracy (określona na podstawie odpowiedzi menadżerów) wśród pracowników z segmentu wtórnego. Zmienna zależna  $SOD\_S$  przyjmuje wartość  $-1$  w firmach charakteryzujących się niską dobrowolną rotacyjnością,  $0$  dla przedsiębiorstw o średnim poziomie rotacyjności oraz  $1$  dla firm, w których częstotliwość dobrowolnych odejść pracowników jest wysoka. Ponieważ analizowana kategoria

<sup>25</sup> Daw, Halliday Hardie (2012): 1179–1197.

<sup>26</sup> Price (1997): 305–588.

przyjmuje trzy wartości, które daje się uporządkować, szacowane są parametry modelu wielomianowego kategorii uporządkowanych:

$$SOD\_S_i^* = x_i\gamma_1 + z_i\gamma_2 + TSE\hat{G}_i^*\gamma_3 + \varepsilon_i, \quad (3.a)$$

$$SOD\_S_i = I\{SOD\_S_i^* > \mu_2\} - I\{SOD\_S_i^* < \mu_1\}. \quad (3.b)$$

Co do składnika losowego ponownie zakłada się, że pochodzi on z rozkładu normalnego (uporządkowany model probitowy) lub logistycznego (uporządkowany model logitowy). Wektor  $x_i$  składa się ze zmiennych opisujących cechy firm, zmienne zawarte w wektorze  $z_i$  odnoszą się do charakterystyk pracy wykonywanej przez pracowników, a także wymagań stawianych osobom zatrudnionym w segmencie wtórnym. Wektory parametrów  $\gamma_1$  oraz  $\gamma_2$  informują o wpływie cech firm i charakterystyk wykonywanej pracy na skłonność do dobrowolnego odchodzenia z pracy przez pracowników segmentu wtórnego. Parametr  $\gamma_3$  ilustruje zależność między występowaniem trzech segmentów w firmie a dobrowolną rotacyjnością wśród pracowników z segmentu wtórnego.

**Tabela 1**

Potencjalne determinanty liczby segmentów w przedsiębiorstwie i skłonności do dobrowolnego opuszczania firmy

Nazwa zmiennej	Definicja
<b>Indywidualne</b>	
<i>SZKOL</i>	Zmienna uporządkowana: 0, 1 i 2 dla firm, których pracownicy mieli, odpowiednio, słaby, średni lub duży dostęp do szkoleń
<b>Strukturalne</b>	
<i>DIGIT</i>	Zmienna uporządkowana: 0, 1 i 2 dla firm charakteryzujących się, odpowiednio, niskim, średnim i wysokim poziomem digitalizacji miejsc pracy
<i>MANAGER</i>	Binarna: 1 dla firm, w których większość pracowników danego segmentu należy do kadry menadżerskiej
<i>KIER_PROD</i>	Binarna: 1 dla firm, w których większość pracowników danego segmentu należy do grupy liderów zespołów oraz kierowników produkcji
<i>PRAC_SZER</i>	Binarna: 1 dla firm, w których większość pracowników danego segmentu należy do grupy pracowników szeregowych
<i>WYNAGR</i>	Zmienna uporządkowana: 0, 1 i 2 dla firm, w których, odpowiednio, wynagrodzenia w danym segmencie kształtują się wyraźnie poniżej, na poziomie zbliżonym lub wyraźnie powyżej średniej krajowej
<i>PRAC_INTERNET</i>	Binarna: 1 dla firm umożliwiających swoim pracownikom pracę przez Internet
<i>PRZYUCZENIE</i>	Binarna: 1 dla firm zatrudniających w formie praktyk zawodowych lub bezpłatnego przyuczenia do zawodu
<i>ZDALNA</i>	Binarna: 1 dla firm umożliwiających swoim pracownikom pracę zdalną

cd. tab. 1

<i>MOT_FIN</i>	Zmienna ilustrująca poziom motywatorów finansowych. Przyjmuje wartości z przedziału <0;1> w zależności od liczby oferowanych zachęt: bonusy, pakiety opieki medycznej, dodatkowe ubezpieczenie emerytalne, telefon służbowy, laptop firmowy, mieszkanie firmowe, dofinansowanie do wczasów pracowniczych, bony obiadowe, vouchery na zakupy, vouchery na fitness, pożyczki preferencyjne, udziały w firmie, finansowanie opłat za przedszkola i żłobki, finansowanie szkoleń
<i>MOT_NIEFIN</i>	Zmienna ilustrująca poziom motywatorów niefinansowych. Przyjmuje wartości z przedziału <0;1> w zależności od liczby oferowanych zachęt: elastyczny czas pracy, umożliwienie wykonywania pracy w domu, zapewnienie równowagi między pracą a życiem prywatnym, możliwość rozwoju osobistego, dostęp do szkoleń pracowniczych, uczestnictwo w wycieczkach integracyjnych, uczestnictwo w procesie decyzyjnym, praca z nowoczesnym sprzętem, wykonywanie ambitnych zadań, stabilność zatrudnienia, możliwość promocji, niski poziom stresu
<i>UC_FIZ</i>	Zmienna uporządkowana: 0, 1 i 2 dla firm charakteryzujących się, odpowiednio, niską, średnią i wysoką uciążliwością fizyczną pracy w poszczególnych segmentach
<i>UC_PSYCH</i>	Zmienna uporządkowana: 0, 1 i 2 dla firm charakteryzujących się, odpowiednio, niską, średnią i wysoką uciążliwością psychiczną pracy w poszczególnych segmentach
<i>RUTYNIZACJA</i>	Zmienna uporządkowana: 0, 1 i 2 dla firm, w których poziom rutynizacji pracy w poszczególnych segmentach jest, odpowiednio, niski, średni lub wysoki
<b>Środowiskowe</b>	
<i>WIEK_FIRMY</i>	Wiek firmy
<i>ŚREDNIA</i>	Binarna: 1 dla firm średnich
<i>DUŻA</i>	Binarna: 1 dla firm dużych
<i>ZLECENIE_DZIEŁO</i>	Binarna: 1 dla firm, w których dominującą formą kooperacji z osobami jest umowa zlecenia lub umowa o dzieło
<i>OUTSOURC</i>	Binarna: 1 dla firm, w których dominującą formą współpracy z osobami jest outsourcing
<i>B2B</i>	Binarna: 1 dla firm, w których dominującą formą współpracy jest kontrakt B2B

Źródło: opracowanie własne.

Następnie wykonywana jest ta sama procedura, jednakże analiza dotyczy skłonności do odchodzenia z pracy przez osoby z segmentu pierwotnego. Zmienna zależna  $SOD\_P$  definiowana jest tak samo jak zmienna  $SOD\_S$ , przy czym odnosi się ona do pracowników z segmentu pierwotnego. Model wielomianowy kategorii uporządkowanych przyjmuje postać:

$$SOD\_P_i^* = \mathbf{x}_i \boldsymbol{\delta}_1 + \tilde{\mathbf{z}}_i \boldsymbol{\delta}_2 + TSE \hat{G}_i^* \delta_3 + \varepsilon_i, \quad (4.a)$$

$$SOD\_P_i = I\{SOD\_P_i^* > \tilde{\mu}_2\} - I\{SOD\_P_i^* < \tilde{\mu}_1\}. \quad (4.b)$$



Wektor  $\tilde{z}_i$  zawiera zmienne odnoszące się do cech miejsc pracy w segmencie pierwotnym oraz wymagań względem osób je wykonujących. Wektory parametrów  $\delta_1$  oraz  $\delta_2$  ilustrują wpływ cech firm oraz charakterystyk zawodów na skłonność do odchodzenia z pracy w firmie przez osoby z segmentu pierwotnego. Parametr  $\delta_3$  opisuje zależność między istnieniem trzech segmentów a skalą dobrowolnej rotacyjności.

#### IV. WYNIKI I DYSKUSJA

##### 1. Wyniki badań empirycznych – syntetyczna prezentacja materiału empirycznego

W większości analizowanych firm ( $n = 755$ , 75,3%) zidentyfikowano dwa segmenty, podczas gdy trzy segmenty występowały w 247 przedsiębiorstwach.

Tabela 2

Oszacowania parametrów modelu probitowego  
wyjaśniającego występowanie trzech segmentów w firmie

Zmienna	Oszacowanie	Średni efekt krańcowy	Graniczny poziom istotności
DUŻA	0,783	0,240	0,000
ŚREDNIA	0,311	0,099	0,033
WIEK_FIRMY	0,003	0,001	0,055
ŁÓDZKIE*	-0,486	-0,130	0,033
ZLECENIE_DZIEŁO	0,480	0,125	0,007
OUTSOURC	0,578	0,178	0,017
B2B	0,703	0,213	0,025

\* Zmienna binarna przyjmująca wartość 1 w przypadku firm zlokalizowanych w województwie łódzkim. Jedynie w przypadku firm z województwa łódzkiego skłonność do formowania trzech segmentów okazała się statystycznie istotnie niższa w porównaniu z przedsiębiorstwami zlokalizowanymi w innych regionach. Tym samym można stwierdzić, że nie zidentyfikowano różnic regionalnych w występowaniu trzech segmentów rynku pracy wewnątrz firm.

Źródło: opracowanie własne.

Głównymi czynnikami determinującymi liczbę segmentów w przedsiębiorstwach są rozmiar oraz wiek firmy (tabela 2). W firmach większych i starszych częściej obserwuje się występowanie trzech segmentów niż w przedsiębiorstwach mniejszych i młodszych. Dominująca forma umowy między pracownikiem a pracodawcą istotnie wpływa na liczbę segmentów rynku pracy. W przedsiębiorstwach, gdzie dominują standardowe umowy o pracę, na ogół obserwowane były dwa segmenty. Natomiast w firmach korzystających z umów typu B2B oraz bazujących na outsourcingu skłonność do posiadania

trzech segmentów była istotnie wyższa (tabela 2). Oznacza to, że segment pośredni obejmuje prace, które są zlecane innym firmom, bądź te, w których kontrakt między stronami ma formę umowy cywilnoprawnej.

Liczba segmentów wewnątrz przedsiębiorstwa wpływa istotnie na skłonność do dobrowolnych odejść wśród pracowników segmentu wtórnego. Zarówno cechy przedsiębiorstwa, jak i zmienne związane z warunkami pracy warunkują skłonność do dobrowolnych odejść w obu segmentach. Skłonność ta okazała się także zróżnicowana regionalnie (tabela 3).

**Tabela 3**

Wyniki estymacji parametrów modelu wielomianowego kategorii uporządkowanych wyjaśniające skłonność do dobrowolnych odejść

Zmienna	Równanie dla pracowników segmentu wtórnego	Równanie dla pracowników segmentu pierwotnego
$TS\hat{E}G_i^*$	0,094*	–
<i>ŚREDNIA</i>	0,417***	0,399***
<i>DUŻA</i>	0,587***	0,725***
<i>UC_FIZ</i>	0,397***	0,265***
<i>UC_PSYCH</i>	0,407***	0,434
<i>RUTYNIZACJA</i>	0,397***	0,356***
<i>PRZYUCZENIE</i>	0,185**	0,154*
<i>WYNAGR</i>	–	–0,168***
<i>SZKOL</i>	–	0,187***
<i>MOT_NIEFIN</i>	–1,174***	–1,288***
$\mu_1$	0,915	1,237
$\mu_2$	2,463	2,592
<b>Zmienne regionalne</b>		
<i>ŁÓDZKIE</i>	–	–0,419**
<i>MAŁOPOLSKIE</i>	–0,325**	–0,297**
<i>OPOLSKIE</i>	–0,800**	–0,624*
<i>PODKARPACKIE</i>	0,305***	–
<i>PODLASKIE</i>	–	0,440**
<i>WIELKOPOLSKIE</i>	–	–0,298**

\*, \*\*, \*\*\* oznaczają istotność na poziomie, odpowiednio, 0,1; 0,05 oraz 0,01

Źródło: opracowanie własne.

## 2. Dyskusja nad wynikami badań w kontekście dotychczasowego dorobku

Pozytywną zależność między wielkością firmy a prawdopodobieństwem występowania trzech segmentów można wyjaśnić różnicą w skali skompliko-

wania struktury organizacyjnej i procesów zachodzących w firmach<sup>27</sup>. W firmach mikro i małych stopień zróżnicowania zadań oraz poziomy hierarchii w strukturze organizacyjnej są ograniczone. Dlatego też następuje tendencja do spolaryzowanego podziału miejsc pracy na „dobre” i „złe”<sup>28</sup>. Z kolei w firmach większych występuje zdecydowanie większe zróżnicowanie miejsc pracy. Prowadzi to do sytuacji, w której oprócz segmentu pierwotnego i wtórnego powstaje przestrzeń dla segmentu pośredniego, ulokowanego między dwoma wymienionymi. Ponieważ często mamy do czynienia z dodatnią korelacją między rozmiarem firmy a jej wiekiem, częstsze pojawianie się trzech segmentów w firmach starszych wydaje się uzasadnione. Ponadto należy zauważyć, że firmy starsze i większe często korzystają z doświadczenia i uczą się od swoich konkurentów. W celu podniesienia efektywności mają większą skłonność do zatrudniania pracowników zadaniowych do realizacji określonych projektów. Dlatego w tych firmach oprócz pełnoetatowych pracowników szczebla kierowniczego (segment pierwotny) oraz pełnoetatowych pracowników niewykonujących funkcji kierowniczych (segment pośredni) można spotkać pracowników zadaniowych, zatrudnionych na czas określony (segment wtórny).

Pozytywna zależność między liczbą segmentów w przedsiębiorstwie a skłonnością pracowników z segmentu wtórnego do dobrowolnych odejść (por. tabela 3) może wynikać z faktu, że w firmach, w których występują trzy segmenty, osoby z segmentu wtórnego mają świadomość, że ich pozycja jest zdecydowanie gorsza w porównaniu z pracownikami segmentu pierwotnego, a szanse na polepszenie swojej pozycji z punktu widzenia wynagrodzenia i warunków pracy są wyraźnie niższe<sup>29</sup>. W rezultacie skłonność do poszukiwania pracy w innych firmach jest wyższa w przedsiębiorstwach charakteryzujących się trzema segmentami w porównaniu z firmami o strukturze dualnej. Pracownicy segmentu wtórnego w przedsiębiorstwach z trzema segmentami na ogół charakteryzują się niskim poziomem identyfikacji z firmą<sup>30</sup> i znajdują lepsze możliwości w innych organizacjach<sup>31</sup>. Równocześnie pracownicy segmentu pierwotnego mają świadomość, że ich pozycja jest lepsza w porównaniu z innymi zatrudnionymi bez względu na liczbę segmentów w firmie. Oznacza to zatem, że hipoteza pierwsza została potwierdzona jedynie częściowo.

Udział w szkoleniach, jako jedyny czynnik indywidualny, okazał się istotnie dodatnio wpływać na skłonność do dobrowolnego opuszczania pracy przez pracowników z segmentu pierwotnego. Skala transmisji wiedzy i umiejętności ma pozytywny wpływ na dobrowolną rotacyjność w grupie pracowników o najwyższym poziomie kwalifikacji. Rezultat ten może budzić wątpliwości, znajduje jednak uzasadnienie w sformułowanej przez Beckera teorii kapitału ludzkiego. Wraz ze wzrostem liczby szkoleń w firmach następuje poprawa

<sup>27</sup> Król (2007): 120–154.

<sup>28</sup> Kochan et al. (2003): 3–21.

<sup>29</sup> Kalleberg et al. (1981): 651–683.

<sup>30</sup> Wan-Huggins et al. (1998): 724–749.

<sup>31</sup> Hulin et al. (1985): 233–250.

wyników uzyskiwanych przez pracowników<sup>32</sup>, równocześnie pracownicy o wyższym poziomie umiejętności łatwiej znajdują pracę w innych firmach. Ponadto pracownicy uzyskujący lepsze wyniki mają świadomość tego, że ich możliwości znalezienia pracy u konkurencji są duże, co zwiększa skłonność do dobrowolnych odejść<sup>33</sup>.

Zmienne strukturalne mają statystycznie istotny wpływ na poziom dobrowolnej rotacyjności. Zależność między stopniem uciążliwości fizycznej wykonywanej pracy a dobrowolnymi odejściami z pracy była wyższa w segmencie wtórnym. Wynik ten jest zgodny z oczekiwaniami, gdyż prace manualne, wymagające wysiłku fizycznego są bardziej powszechne w przypadku segmentu wtórnego. Równocześnie zależność między uciążliwością psychiczną a skłonnością do dobrowolnych odejść była wyższa wśród pracowników segmentu pierwotnego. Realizacja zadań kognitywnych wymagających dużego wysiłku psychicznego jest bardziej powszechna wśród pracowników tego segmentu. Jeśli trudno jest sprostać obowiązkom zawodowym, pojawia się silny stres<sup>34</sup> – z kolei stres związany z wykonywaniem pracy ma negatywny wpływ na stan psychiczny zatrudnionego i obniża satysfakcję z pracy<sup>35</sup>. Niższy poziom zadowolenia z wykonywanej pracy prowadzi do spadku przywiązania pracownika do zatrudniającej go organizacji<sup>36</sup>. W rezultacie następuje wzrost dobrowolnej rotacyjności.

Wyniki wskazują, że rutynizacja pracy także prowadzi do wzrostu dobrowolnej rotacyjności przy innych czynnikach niezmiennych. Prawdopodobnie dotyczy obu segmentów. Należy także uwzględnić fakt, że rutynizacja tłumi kreatywność<sup>37</sup> i obniża zadowolenie z pracy, co prowadzi do większej skłonności do zmiany otoczenia<sup>38</sup>.

Poziom wynagrodzeń ma statystycznie istotny wpływ na częstotliwość dobrowolnych odejść z pracy tylko w przypadku segmentu pierwotnego – gotowość do poszukiwania innego pracodawcy maleje wraz ze wzrostem wynagrodzenia w tym segmencie. W literaturze podkreśla się występowanie negatywnej zależności między poziomem zadowolenia z pracy a częstotliwością dobrowolnych odejść<sup>39</sup> oraz trudności w utrzymaniu pracowników o wysokich kwalifikacjach w przedsiębiorstwach oferujących wynagrodzenie niższe niż średnia krajowa<sup>40</sup>. Międzysektorowe różnice w relacji między poziomem wynagrodzenia a dobrowolną rotacyjnością można wyjaśnić za pomocą wyższej wariacji wynagrodzeń wśród pracowników segmentu pierwotnego.

Podjęto także próbę weryfikacji, czy finansowe i niefinansowe motywatory warunkują poziom dobrowolnej rotacyjności<sup>41</sup>. Okazuje się, że skala moty-

<sup>32</sup> Arendt, Grabowski (2019): 3392–3410.

<sup>33</sup> Trevor (2001): 621–638.

<sup>34</sup> Price (2021): 600–624

<sup>35</sup> Singh et al. (2019): 57–60.

<sup>36</sup> Wnuk (2021): 61–81.

<sup>37</sup> Baba, Jamal (1991): 379–386.

<sup>38</sup> Price (1997): 305–588.

<sup>39</sup> Cewińska (2018): 66; Green, Heywood (2008): 710–728.

<sup>40</sup> Singh, Loncar (2010): 470–490.

<sup>41</sup> Singh (2019): 425–431.

watorów finansowych była nieistotna dla skłonności do dobrowolnych odejść w obu segmentach. Może to wynikać z silnej korelacji między skalą zachęt finansowych a wynagrodzeniami. Z kolei wraz ze wzrostem liczby motywatorów niefinansowych zaobserwowano istotny spadek częstotliwości dobrowolnych odejść z pracy. Wskazuje to na występowanie pozytywnej zależności między niefinansowymi dodatkami do wynagrodzeń a poziomem zadowolenia z pracy, zaangażowania, identyfikacji z organizacją<sup>42</sup>.

Jeśli dana osoba jest „zatrudniona” w formie bezpłatnych praktyk, to wówczas w przypadku obu segmentów obserwowana jest wyższa skłonność do opuszczania firmy. Wynik ten nie budzi wątpliwości szczególnie w przypadku pracowników segmentu pierwotnego. W segmencie tym na ogół zatrudniani są pracownicy o wysokich kwalifikacjach, którzy nie są zainteresowani świadczeniem pracy bez wynagrodzenia. W przypadku pracowników segmentu wtórnego oferowanie praktyk, zgodnie z hipotezą pomostowego zatrudnienia, może być rozwiązaniem przejściowym, poprzedzającym przejście do zatrudnienia na podstawie umowy o pracę. Jednak wyniki analiz pokazują, że niezwiązana z etatem forma współpracy między firmą a zleceniobiorcą nie jest preferowana również przez osoby w segmencie wtórnym.

Środowiskowy czynnik związany z rozmiarem przedsiębiorstwa ma istotny wpływ na skłonność do dobrowolnego opuszczania firmy w każdym z analizowanych segmentów. Największa skłonność do dobrowolnych odejść obserwowana jest w firmach dużych i średnich, podczas gdy małe firmy charakteryzują się niską częstotliwością dobrowolnego zwalniania się z pracy przez pracowników. Rezultat ten może wynikać z wyższego poziomu anonimowości pracowników większych firm – w związku ze słabszą identyfikacją społeczną pracowników dużych firm łatwiej im zdecydować się na zmianę pracodawcy<sup>43</sup>. Większa skłonność do dobrowolnego odchodzenia z pracy w firmach większych może również wynikać z faktu, że pracodawcy cenią pracowników z doświadczeniem w znanych dużych korporacjach. Dlatego też pracownicy dużych firm mają większą pewność siebie i oczekują, że znajdą zatrudnienie w innych przedsiębiorstwach, jeśli dobrowolnie odejdą od obecnego pracodawcy.

Badanie wykazało także, że skłonność do dobrowolnego odchodzenia z firmy jest zróżnicowana geograficznie. Najwyższy poziom dobrowolnej rotacyjności pracowników segmentu wtórnego odnotowano w przypadku województwa podkarpackiego, a najniższy dla województwa małopolskiego i opolskiego. W przypadku pracowników segmentu pierwotnego najniższą skłonność do dobrowolnego opuszczania firmy zanotowano w województwach łódzkim, wielkopolskim, małopolskim i opolskim, a najwyższą w województwie podlaskim. Uzyskany rezultat nieco zaskakuje, ponieważ na rynkach pracy w regionach charakteryzujących się niską skłonnością pracowników do dobrowolnych odejść na ogół dostępnych jest więcej ofert pracy.

<sup>42</sup> Cewińska (2018): 62–72; Waqas, Saleem (2014): 73–83.

<sup>43</sup> Van Knippenberg, Van Schie (2005): 137–147.

## V. PODSUMOWANIE

Przeprowadzone badanie było poświęcone analizie czynników wpływających na skłonność do dobrowolnych odejść z pracy w Polsce. Turbulencje obserwowane na rynku pracy w okresie przedcovidowym (ale także po lockdownie, w drugiej połowie 2021 r.) wynikające z wysokiego poziomu dobrowolnej rotacyjności sprawiły, że pojawiła się szeroka dyskusja dotycząca problemów pracodawców związanych z utrzymaniem pracowników.

Analizie poddano rolę indywidualnych, strukturalnych i środowiskowych determinant częstotliwości dobrowolnych odejść w kontekście segmentacji rynku pracy. Wyniki badania nie wskazują na prawdziwość hipotezy pułapki, pokazują jednak, że stratyfikacja miejsc pracy wewnątrz firm wpływa na skłonność do dobrowolnego odchodzenia z pracy jedynie wśród pracowników segmentu wtórnego. Prawdziwość hipotezy pierwszej została więc potwierdzona jedynie częściowo.

Analiza determinant skłonności do dobrowolnego opuszczania firmy wskazała na różnice w sile oddziaływania poszczególnych zmiennych ze względu na segmenty. Wynik ten potwierdza prawdziwość drugiej hipotezy, co oznacza, że problematyka segmentacji rynku pracy powinna być uwzględniana w działaniach działów personalnych przedsiębiorstw w celu redukcji skali dobrowolnej rotacyjności. Czynniki strukturalne okazały się najbardziej wpływać na skłonność do dobrowolnego opuszczania firmy. Poziom wynagrodzeń był istotny w segmencie pierwotnym, ale nie odgrywał istotnej roli w segmencie wtórnym. Wraz ze wzrostem uciążliwości psychicznej i fizycznej wykonywanych prac obserwowany był istotny wzrost skali dobrowolnej rotacyjności w obu segmentach. Oznacza to, że firmy powinny ułatwiać swoim pracownikom znalezienie równowagi między pracą a życiem prywatnym. Podobna rekomendacja dotyczy rutynizacji pracy. Umożliwienie okresowych przejść między różnymi działami firm czy zmiany wykonywanych zadań może być ważną strategią oddziałującą na spadek poziomu dobrowolnej rotacyjności.

Udział w szkoleniach wpływa na skłonność do dobrowolnych odejść w segmencie pierwotnym. Oznacza to, że szkolenia oferowane pracownikom tego segmentu mają na ogół charakter uniwersalny i mogą być transferowane do innych firm. Dlatego praktyki stosowane przez działy personalne polegające na zawieraniu umów szkoleniowych gwarantujących utrzymanie w firmie pracowników skierowanych na szkolenia wydają się uzasadnione. Spośród czynników środowiskowych rozmiar firmy okazał się najważniejszą kategorią wpływającą na skłonność do dobrowolnego opuszczania przedsiębiorstwa.

Sposób pozyskania danych (badanie CAWI, w którym informacje pozyskano od menadżerów firm) może być traktowany jako potencjalne ograniczenie badania empirycznego. Wynika to z faktu, że rezultaty badania ilustrują percepcję pracodawców. Wydaje się jednak, że podejście zaprezentowane w niniejszym artykule stanowi istotne uzupełnienie i rozszerzenie względem badań, w których wykorzystywane są dane gromadzone w ramach statystyki publicznej.

- Agho, A.O., Price, J.L., Mueller, C.W. (1992). Discriminant validity of measures of job satisfaction, positive affectivity, and negative affectivity. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 65(3): 185–196.
- Alterman, V., Bamberger, P.A., Wang, M., Koopmann, J., Belogolovsky, E., Shi, J. (2021). Best not to know: pay secrecy, employee voluntary turnover, and the conditioning effect of distributive justice. *Academy of Management Journal* 64(2): 482–508.
- Aoyagi, C., Ganelli, G. (2015). Does revamping Japan's dual labor market matter? *Economic Systems* 39(2): 339–357.
- Arendt, Ł., Grabowski, W. (2019). Technical change and wage premium shifts among task-content groups in Poland. *Economic Research – Ekonomska Istrazivanja* 32(1): 3392–3410.
- Baba, V.V., Jamal, M. (1991). Routinization of job content and job content as related to employees' quality of working life: a study of Canadian nurses. *Journal of Organizational Behavior* 12(5): 379–386.
- Barbieri, P., Cutuli, G. (2016). Employment protection legislation, labour market dualism, and inequality in Europe. *European Sociological Review* 32(4): 501–516.
- Becker, G.S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. 3rd edn. Chicago–London: The University of Chicago Press.
- Becker, G.S. (1964). *Human Capital*. New York: Colombia University Press.
- Bednarski, M. (2020). Kontynuacja czy zmiana? Wybrane dylematy polityki zatrudnienia u progu XXI wieku z dzisiejszej perspektywy. *Polityka Społeczna* 11/12 (560/561): 15–20.
- Boeri, T. (2011). Institutional reforms in European labour markets, [w:] O. Ashenfelter, R. Layard, D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*. Volume 4b. Elsevier: 1173–1236.
- Brunello, G., Wruuck, P. (2021). Skill shortages and skill mismatch: a review of the literature. *Journal of Economic Surveys* 35(4): 1145–1167.
- Campbell, C.M. (1993). Do firms pay efficiency wages? Evidence with data at the firm level. *Journal of Labor Economics* 11(3): 442–470.
- Cewińska, J. (2018). Odejścia z pracy w kontekście różnicowania pracowników. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu* 511: 62–72.
- Daw, J., Halliday Hardie, J. (2012). Compensating differentials, labor market segmentation and wage inequality. *Social Science Research* 41(5): 1179–1197.
- Doeringer, P.B., Piore, M.J. (1971). *Internal labor markets and manpower analysis*. Massachusetts: Lexington.
- Fichtenbaum, R. (2006). Labour market segmentation and union wage gaps. *Review of Social Economy* 64(3): 387–420.
- Garz, M. (2013). Labour market segmentation: standard and non-standard employment in Germany. *German Economic Review* 14(3): 349–371.
- Green, C., Heywood, J.S. (2008). Does performance pay increase job satisfaction? *Economica* 75(300): 710–728.
- Hulin, C.L., Roznowski, M., Hachiya, D. (1985). Alternative opportunities and withdrawal decisions: Empirical and theoretical discrepancies and an integration. *Psychological Bulletin* 97(2): 233–250.
- Kalleberg, A.L., Wallace, M., Althaus, R.P. (1981). Economic segmentation, worker power and income inequality. *American Sociological Review* 46(3): 651–683.
- Kirschenbaum, A., Mano-Negrin, R. (1999). Underlying labor market dimensions of opportunities: the case of employee turnover. *Human Relations* 52(10): 1233–1350.
- Kochan, T., Bezrukova, K., Ely, R., Jackson, S., Joshi, A., Jehn, K., Leonard, J., Levine, D., Thomas, D. (2003). The effects of diversity on business performance: Report of the diversity research network. *Human Resource Management* 42(1): 3–21.
- Król, H. (2007). *Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, [w:] H. Król, A. Ludwiczynski (red.), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*. Wydawnictwo Naukowe PWN: 92–119.
- Kryńska, E. (1996). *Segmentacja rynku pracy. Podstawy teoretyczne i analiza statystyczna*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Kwiatkowski, E. (2019). Kierunki i charakter badań w ekonomii pracy oraz jej relacje do dziedzin i dyscyplin naukowych, [w:] M. Gorynia (red.), *Ewolucja nauk ekonomicznych. Jedność*

- a różnorodność, relacje do innych nauk, problemy klasyfikacyjne. *Polska Akademia Nauk*: 205–222.
- Lee, G.R., Fernandez, S., Lee, S. (2021). An overlooked cost of contracting out: evidence from employee turnover intention in U.S. federal agencies. *Public Personnel Management* 50(3): 381–407.
- Pelizzari, M., Fichen, A. (2017). A new measure of skill mismatch: theory and evidence from PIAAC. *IZA Journal of Labor Economics* 6: 1–30.
- Piskorz, Z., Badzmirowski, D., Mutnik, Ł. (2022). Identyfikacja zachowań sygnalizujących zamiar odejścia z pracy – propozycja pomiaru. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi* 145(2): 11–30.
- Price, J.L. (1997). Handbook of organizational measurement. *International Journal of Manpower* 18(4/5/6): 305–558.
- Price, J.L. (2001). Reflections on the determinants of voluntary turnover. *International Journal of Manpower* 22(7): 600–624.
- Roberts, K.H., Hulin, C.L., Rousseau, D.M. (1978). Developing an interdisciplinary science of organizations. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ryu, S., Jinnai, Y. (2021). Effects of monetary incentives on teacher turnover: a longitudinal analysis. *Public Personnel Management* 50(2): 205–231.
- Schaap, P., Olckers, C. (2020). Relationships between employee retention factors and attitudinal antecedents of voluntary turnover: an extended structural modelling approach. *SA Journal of Human Resource Management* 18(3). doi:10.4102/sajhrm.v18i0.1358
- Shaw, J.D. (2014). Pay dispersion. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 1(1): 521–544.
- Singh, D. (2019). A literature review on employee retention with focus on recent trends. *International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology* 6(1): 425–431.
- Singh, M.M., Amiri, M., Sabbarwal, S. (2019). Role of Job Stress on Job Satisfaction. *International Journal of Management Studies* 6(4): 57–60.
- Singh, P., Loncar, N. (2010). Pay satisfaction, job satisfaction and turnover intent. *Industrial Relations* 65(3): 470–490.
- Strawiński, P., Broniatowska, P., Majchrowska, A. (2016). Wage Returns to Different Education Levels. Evidence from Poland. *Ekonomista* 1: 25–49.
- Trevor, C.O. (2001). Interactions among actual ease of movement determinants and job satisfaction in the prediction of voluntary turnover. *Academy of Management Journal* 44(4): 621–638.
- Tsui, A.S., Pearce, J.L., Porter, L.W., Tripoli, A.M. (1997). Alternative approaches to the employee-organization relationship: does investment in employees pay off? *Academy of Management Journal* 40(5): 1089–1121.
- Van Knippenberg, D., Van Schie, E.C.M. (2005). Foci and correlates of organizational identification. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 73(2): 137–147.
- Wan-Huggins, V.N., Riordan, C.M., Griffeth, R.W. (1998). The development and longitudinal test of a model of organizational identification. *Journal of Applied Social Psychology* 28(8): 724–749.
- Waqas, Z., Saleem, S. (2014). The effect of monetary and non-monetary rewards on employee engagement and firm performance. *European Journal of Business and Management* 6(31): 73–83.
- Wnuk, M. (2021). Rola satysfakcji z pracy oraz przywiązania do organizacji dla zamiaru jej opuszczenia. Weryfikacja modelu. *Humaniora* 36(4): 61–81.