

Badanie retencji funkcjonariuszy Straży Granicznej w kontekście bezpieczeństwa kadrowego formacji

Study on the retention of Border Guard officers
in the context of staff level security within the formation

RADOSŁAW WIŚNIEWSKI

Wyższa Szkoła Straży Granicznej

 <https://orcid.org/0009-0005-0751-9002>

DENIS TOMALA

Wyższa Szkoła Straży Granicznej

 <https://orcid.org/0009-0008-0169-1612>

Abstrakt

Celem badania było określenie, w jakim stopniu czynniki indywidualne i organizacyjne wpływają na retencję funkcjonariuszy Straży Granicznej. Przeanalizowano wpływ satysfakcji ze służby, zaangażowania organizacyjnego oraz wytrwałości na intencję pozostania w służbie oraz intencję odejścia z niej. Badanie przeprowadzono za pomocą kwestionariusza ankiety wśród 184 funkcjonariuszy Straży Granicznej. Zastosowano modelowanie równań strukturalnych metodą najmniejszych kwadratów cząstkowych (PLS-SEM), co umożliwiło jednoczesną analizę wielu zależności. Opracowany model charakteryzuje się dobrym dopasowaniem i wysoką mocą wyjaśniającą – zmienne ujęte w modelu tłumaczą ponad 50% wariacji intencji odejścia ze służby. Stwierdzono, że satysfakcja ze służby,

zaangażowanie organizacyjne i wytrwałość istotnie zwiększają intencję pozostania w formacji, co warto uwzględnić w rozwiązaniach przeciwdziałających odchodzeniu funkcjonariuszy ze służby.

Słowa kluczowe retencja, zaangażowanie organizacyjne, satysfakcja, wytrwałość, PLS-SEM, Straż Graniczna

Abstract The aim of the study was to determine the extent to which individual and organisational factors influence the retention of Border Guard officers. The impact of job satisfaction, organisational commitment, and perseverance on the intention to remain in service and the intention to leave service was analysed. The study was conducted among 184 Border Guard officers using a questionnaire survey. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) was used, which enabled the simultaneous analysis of multiple relationships. The developed model is characterised by a good fit and high explanatory power – the variables included in the model explain over 50% of the variance in the intention to leave the service. It was found that job satisfaction, organisational commitment, and perseverance significantly increase the intention to remain in the force, which should be taken into account in solutions to counteract the departure of officers.

Keywords retention, organisational commitment, satisfaction, perseverance, PLS-SEM, Border Guard

Wprowadzenie

Zmiany demograficzne w Polsce związane ze spadkiem liczby ludności i starzeniem się społeczeństwa powodują zmniejszanie się puli osób w wieku produkcyjnym. Efektami tych zmian są rywalizacja o kandydatów do pracy i służby oraz tworzenie rozwiązań wpływających na retencję (z łac. *retentio* – ‘zatrzymanie’¹) personelu. Zapewnienie odpowiednio liczebnej i wyszkolonej kadry koniecznej do realizacji

¹ Jeśli nie oznaczono inaczej, wszystkie słowa i zwroty obcojęzyczne użyte w artykule pochodzą z języka angielskiego (przyp. red.).

ustawowych zadań poszczególnych formacji mundurowych stanowi zatem wyzwanie w aspekcie bezpieczeństwa kadrowego warunkującego bezpieczeństwo państwa. Problem retencji personelu jest uniwersalny i dotyczy zarówno krajowych, jak i zagranicznych służb mundurowych, które zmagają się z przedwczesnymi odejściami ze służby oraz wakatami kadrowymi. Sytuacja ta skłania do poszukiwania rozwiązań nie tylko zwiększających zainteresowanie służbą w formacjach mundurowych, lecz także optymalizujących warunki do jej pełnienia przez wiele lat. Te intencje wybrzmiewają m.in. w treści rozkazu szefa Sztabu Armii Stanów Zjednoczonych² oraz w poleceniu sekretarza stanu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji RP³, odnoszących się do problemu utrzymania personelu. Konieczność zapewnienia bezpieczeństwa kadrowego sprawiła, że w służbach mundurowych podjęto różne inicjatywy i projekty badawcze. W armii USA są prowadzone badania retencji, które dotyczą już kilku milionów żołnierzy⁴ i mają na celu ustalenie przyczyn odchodzenia ze służby. Wśród kadetów elitarnej Akademii West Point⁵ identyfikowano natomiast czynniki wpływające na ukończenie nauki lub rezygnację z niej. Ponadto zespół zadaniowy państw NATO pracował nad pełnym zbadaniem mechanizmów wpływających na wyniki rekrutacji i retencję⁶.

W polskich służbach mundurowych brakuje podobnych badań, dlatego też podjęcie tej problematyki wydaje się wysoce uzasadnione w odniesieniu do bezpieczeństwa kadrowego formacji i państwa oraz wydatkowania na ten cel znacznych środków budżetowych. W artykule zostały opisane badania zrealizowane w Wyższej Szkole Straży Granicznej (WSSG), przeprowadzone wśród 184 funkcjonariuszy Straży Granicznej (SG), z uwzględnieniem ich opinii, ocen oraz zamiarów związanych z kontynuacją służby lub jej zakończeniem. Problem badawczy to pytanie: jakie czynniki indywidualne i organizacyjne wpływają na intencję pozostania w służbie oraz intencję odejścia ze służby? Celem badania było zidentyfikowanie i pomiar zmiennych wpływających na intencję pozostania w służbie oraz

² W.J. Strickland, *A Longitudinal Examination of First Term Attrition and Reenlistment Among FY1999 Enlisted Accessions*, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA448564.pdf>, s. V [dostęp: 10 I 2025].

³ Najwyższa Izba Kontroli, *Informacja o wynikach kontroli pt. Realizacja programu modernizacji Policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Ochrony Państwa w latach 2017–2020*, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,21396,vp,24037.pdf>, s. 158 [dostęp: 12 II 2025].

⁴ J.V. Marrone, *Predicting 36-Month Attrition in the U.S. Military. A Comparison Across Service Branches*, Santa Monica 2020, s. 11. <https://doi.org/10.7249/RR4258>.

⁵ D.R. Kelly, M.D. Matthews, P.T. Bartone, *Grit and Hardiness as Predictors of Performance Among West Point Cadets*, „Military Psychology” 2014, t. 26, nr 4, s. 327–342. <https://doi.org/10.1037/mil0000050>.

⁶ North Atlantic Treaty Organisation, Research and Technology Organisation, *Recruiting and Retention of Military Personnel. Final Report of Research Task Group HFM-107*, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA476488.pdf> [dostęp: 11 I 2025].

intencję odejścia z niej. Cel osiągnięto za pomocą metody częściowo ustrukturyzowanego wywiadu ankietowego oraz modelowania równań strukturalnych metodą najmniejszych kwadratów cząstkowych (partial least squares structural equation modeling, PLS-SEM).

Przegląd literatury

Przegląd literatury dotyczącej badań retencji personelu w służbach oraz podmiotach cywilnych pozwolił na wybór odpowiedniej metodyki i zmiennych. Analiza wykazała, że w badaniach retencji personelu jest stosowane dwukierunkowe podejście, w którym identyfikuje się czynniki wpływające na chęć pozostania w organizacji, a także ujawnia czynniki wpływające na chęć odejścia z niej⁷. Takie ujęcie problematyki bazuje na założeniach teorii planowanego zachowania (theory of planned behaviour)⁸, która łączy intencje zachowania z rzeczywistym zachowaniem – co potwierdzono empirycznie⁹. Badania prowadzi się wśród osób aktualnie pracujących w instytucji czy pełniących służbę, które są pytane o zamiary pozostania w organizacji lub odejścia z niej oraz o czynniki na to wpływające. To rozwiązanie przyjęto ze względu na doświadczenia wskazujące, że osoby, które zwolniły się z organizacji, niechętnie wypowiadają się na temat przyczyn tej decyzji.

Retencja personelu jest zatem określana na podstawie deklarowanej intencji pozostania (intention to stay), rozumianej – za Robertem P. Tettem i Johnem P. Meyerem – jako zamiar odnoszący się do świadomej i celowej woli pracowników pozostania w organizacji¹⁰, oraz intencji odejścia (intention to leave), definiowanej przez Williama H. Mobleya, Stanleya O. Hornera, Abnera T. Hollingswortha jako świadome i celowe pragnienie opuszczenia organizacji w niedalekiej

⁷ Zob. m.in.: M.C. Lytell, F. Drasgow, „Timely” Methods: Examining Turnover Rates in the U.S. Military, „Military Psychology” 2009, t. 21, nr 3, s. 334–350. <https://doi.org/10.1080/08995600902914693>; T.W. Lee, T.R. Mitchell, *The unfolding effects of organizational commitment and anticipated job satisfaction on voluntary employee turnover*, „Motivation and Emotion” 1991, t. 15, nr 1, s. 99–121. <https://doi.org/10.1007/BF00991478>.

⁸ I. Ajzen, *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior*, w: *Action Control: From Cognition to Behavior*, J. Kuhl, J. Beckmann (red.), Berlin 1985, s. 11–39. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2.

⁹ B.H. Sheppard, J. Hartwick, P.R. Warshaw, *The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research*, „Journal of Consumer Research” 1988, t. 15, nr 3, s. 325–343. <https://doi.org/10.1086/209170>.

¹⁰ R.P. Tett, J.P. Meyer, *Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: Path analyses based on meta-analytic findings*, „Personnel Psychology” 1993, t. 46, nr 2, s. 259–293. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1993.tb00874.x>.

przyszłości¹¹. Intencja odejścia jest uznawana za bezpośredni predyktor rzeczywistej rotacji w modelach retencji (retention models)¹², co również zostało potwierdzone empirycznie¹³.

Najlepiej przebadanymi i statystycznie potwierdzonymi zmiennymi wpływającymi na intencje pozostania lub odejścia (zarówno w służbach, jak i podmiotach cywilnych) są satysfakcja z pracy/służby (job satisfaction) oraz zaangażowanie organizacyjne (organizational commitment)¹⁴. W literaturze nie istnieje jedna ogólnie przyjęta definicja tych pojęć, a ich zakres znaczeniowy bywa zróżnicowany. Paul E. Spector definiuje satysfakcję z pracy jako odczucie dotyczące pracy i jej różnych aspektów¹⁵, które – według Edwina A. Locke'a – zależy od tego, czy praca pozwala zaspokajać ważne dla pracownika potrzeby¹⁶. W badaniach satysfakcji z pracy

¹¹ W.H. Mobley, S.O. Horner, A.T. Hollingsworth, *An evaluation of precursors of hospital employee turnover*, „Journal of Applied Psychology” 1978, t. 63, nr 4, s. 408–414. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.63.4.408>.

¹² D. Pitts, J. Marvel, S. Fernandez, *So Hard to Say Goodbye? Turnover Intention among U.S. Federal Employees*, „Public Administration Review” 2011, t. 71, nr 5, s. 751–760. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2011.02414.x>; R.W. Griffeth, P.W. Hom, S. Gaertner, *A Meta-Analysis of Antecedents and Correlates of Employee Turnover: Update, Moderator Tests, and Research Implications for the Next Millennium*, „Journal of Management” 2000, t. 26, nr 3, s. 463–488. <https://doi.org/10.1177/014920630002600305>.

¹³ Y.J. Cho, G.B. Lewis, *Turnover Intention and Turnover Behavior: Implications for Retaining Federal Employees*, „Review of Public Personnel Administration” 2011, t. 32, nr 1, s. 4–23. <https://doi.org/10.1177/0734371X11408701>; A.H. Huffman i in., *The Impact of Operations Tempo on Turnover Intentions of Army Personnel*, „Military Psychology” 2005, t. 17, nr 3, s. 175–202. https://doi.org/10.1207/s15327876mp1703_4.

¹⁴ Zob. m.in.: North Atlantic Treaty Organisation, Research and Technology Organisation, *Recruiting and Retention of Military Personnel...* s. 329; H.M. Weiss i in., *Retention in the Armed Forces: Past Approaches and New Research Directions*, <https://www.mfri.purdue.edu/wp-content/uploads/2018/03/Retention-in-the-Armed-Forces.pdf> [dostęp: 17 I 2025]; W.J. Strickland, *A Longitudinal Examination...*, s. 9; R.W. Griffeth, P.W. Hom, S. Gaertner, *A Meta-Analysis of Antecedents...*; D.B. Currivan, *The Causal Order of Job Satisfaction and Organizational Commitment in Models of Employee Turnover*, „Human Resource Management Review” 1999, t. 9, nr 4, s. 495–524. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(99\)00031-5](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(99)00031-5); T.W. Lee, T.R. Mitchell, *The unfolding effects of organizational commitment...*; S. Gaertner, *Structural Determinants of Job Satisfaction and Organizational Commitment in Turnover Models*, „Human Resource Management Review” 1999, t. 9, nr 4, s. 479–493. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(99\)00030-3](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(99)00030-3); P.W. Hom i in., *A meta-analytical structural equations analysis of a model of employee turnover*, „Journal of Applied Psychology” 1992, t. 77, nr 6, s. 890–909. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.6.890>.

¹⁵ P.E. Spector, *The Nature of Job Satisfaction*, w: tegoż, *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*, London 1997, s. 2. <https://doi.org/10.4135/9781452231549.n1>.

¹⁶ E.A. Locke, *The Nature and Causes of Job Satisfaction*, College Park 1976, https://www.researchgate.net/publication/238742406_The_Nature_and_Causes_of_Job_Satisfaction, s. 1307 [dostęp: 13 I 2025].

często przywołuje się teorię motywacyjno-higieniczną Fredericka Herzberga, wskazującą wpływ czynników motywujących (motywatorów) na poziom satysfakcji oraz czynników higienicznych (demotyatorów) na brak satysfakcji, które łącznie wpływają na retencję personelu¹⁷. John P. Meyer i Natalie J. Allen określają zaangażowanie organizacyjne jako stan psychiczny charakteryzujący relację pracownika z organizacją i mający wpływ na decyzję o kontynuowaniu lub zaprzestaniu członkostwa w organizacji¹⁸. Składa się on z trzech wymiarów: afektywnego, kontynuacyjnego i normatywnego. Komponent afektywny odnosi się do emocjonalnego przywiązania pracownika do organizacji, identyfikacji z nią i zaangażowania w jej działalność. Komponent kontynuacyjny (kalkulacyjny) dotyczy przywiązania opartego na kosztach, jakie pracownik wiąże z opuszczeniem organizacji, komponent normatywny natomiast jest związany z poczuciem obowiązku pozostania w organizacji¹⁹. Dodatkowo Richard T. Mowday, Richard M. Steers i Lyman W. Porter wskazali, że zaangażowanie organizacyjne obejmuje gotowość do wysiłku na rzecz organizacji oraz wiarę w jej wartości i akceptację jej celów²⁰.

Obok tradycyjnie uwzględnianych czynników w badaniach retencji personelu, takich jak satysfakcja z pracy i zaangażowanie organizacyjne, pojawiły się nowe czynniki badane zarówno w służbach, jak i podmiotach cywilnych. Jednym z nich jest wytrwałość (grit). Konstruktor ten zdefiniowano jako dążenie do osiągnięcia długoterminowych celów z wytrwałością i pasją²¹, a wyniki badań wykazały, że osoby o wyższym poziomie wytrwałości miały istotnie niższą skłonność do dobrowolnej rezygnacji z wymagającego 24-dniowego kursu Army Special Operations Forces

¹⁷ F. Herzberg, B. Mausner, B.B. Snyderman, *The Motivation to Work*, New York 1959, https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781351504430_A30546568/preview-9781351504430_A30546568.pdf [dostęp: 18 I 2025]; H. Dogonyaro, F. Nwosu, *Exploring Employee Retention in the Hospitality Industry Through Herzberg's Two-Factor Motivation Theory*, preprint. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34721.93287>; L.C. Chiat, S.A. Panatik, *Perceptions of Employee Turnover Intention by Herzberg's Motivation-Hygiene Theory: A Systematic Literature Review*, „Journal of Research in Psychology” 2019, t. 1, nr 2, s. 10–15. <https://doi.org/10.31580/jrp.v1i2.949>.

¹⁸ J.P. Meyer, N.J. Allen, *A three-component conceptualization of organizational commitment*, „Human Resource Management Review” 1991, t. 1, nr 1, s. 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z).

¹⁹ N.J. Allen, J.P. Meyer, *The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization*, „Journal of Occupational Psychology” 1990, t. 63, nr 1, s. 1–18. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x>.

²⁰ R.T. Mowday, R.M. Steers, L.W. Porter, *The measurement of organizational commitment*, „Journal of Vocational Behavior” 1979, t. 14, nr 2, s. 224–247. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1).

²¹ A.L. Duckworth i in., *Grit: Perseverance and passion for long-term goals*, „Journal of Personality and Social Psychology” 2007, t. 92, nr 6, s. 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>.

(ARSOF)²² niż osoby o niższym poziomie wytrwałości²³. Badanie przeprowadzone wśród 1558 kadetów Akademii West Point również potwierdziło, że wytrwałość była solidnym predyktorem rezygnacji – wyższy poziom wytrwałości znacznie zwiększał szansę ukończenia czteroletniego szkolenia w akademii²⁴. Wytrwałość wskazywana jest zatem jako obiecujący predyktor retencji, który mógłby być wykorzystywany w służbach mundurowych, choć wymaga to dalszych badań dla pełnego potwierdzenia²⁵.

Scharakteryzowane zmienne przyjęto również w projekcie badawczym zrealizowanym w WSSG i zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Definicje zmiennych przyjętych w badaniu.

Nazwa zmiennej	Definicja	Źródła
Satysfakcja z pracy	Odczucie dotyczące pracy i jej różnych aspektów. Zależne od tego, czy praca pozwala zaspokajać ważne dla pracownika potrzeby	P.E. Spector (1997) E.A. Locke (1976) F. Herzberg (1959)
Zaangażowanie organizacyjne	Stan psychiczny charakteryzujący relację pracownika z organizacją i mający wpływ na decyzję o kontynuowaniu lub zaprzestaniu członkostwa w organizacji. Gotowość do wysiłku na rzecz organizacji oraz wiara w jej wartości i cele i ich akceptacja	J.P. Meyer, N.J. Allen (1991) R.T. Mowday, R.M. Steers, L.W. Porter (1979)
Wytrwałość	Dążenie do osiągnięcia długoterminowych celów z wytrwałością i pasją	A.L. Duckworth, C. Peterson, M.D. Matthews, D.R. Kelly (2007)
Intencja pozostania w organizacji	Zamiar odnoszący się do świadomej i celowej woli pracowników pozostania w organizacji	R.P. Tett, J.P. Meyer (1993)
Intencja odejścia z organizacji	Świadome i celowe pragnienie opuszczenia organizacji w niedalekiej przyszłości	W.H. Mobley, S.O. Horner, A.T. Hollingsworth (1978)

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

²² Szkolenie ARSOF koncentruje się na intensywnych testach sprawności fizycznej i psychicznej, przywództwie, rozwiązywaniu problemów i adaptacji kulturowej w celu wyłonienia kandydatów gotowych na wyjątkowe wymagania sił specjalnych. Jego istotą jest rygorystyczna selekcja i identyfikacja osób potrafiących opanować nieregularne działania wojenne, niekonwencjonalne taktyki i działać globalnie.

²³ L. Eskreis-Winkler i in., *The grit effect: predicting retention in the military, the workplace, school and marriage*, „Frontiers in Psychology” 2014, t. 5, nr 36. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00036>.

²⁴ D.R. Kelly, M.D. Matthews, P.T. Bartone, *Grit and Hardiness...*

²⁵ K.N. Roach, *Leveraging Grit in Military Research: A Comprehensive Review*, <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1211251.pdf> [dostęp: 20 I 2025].

Metodyka badawcza

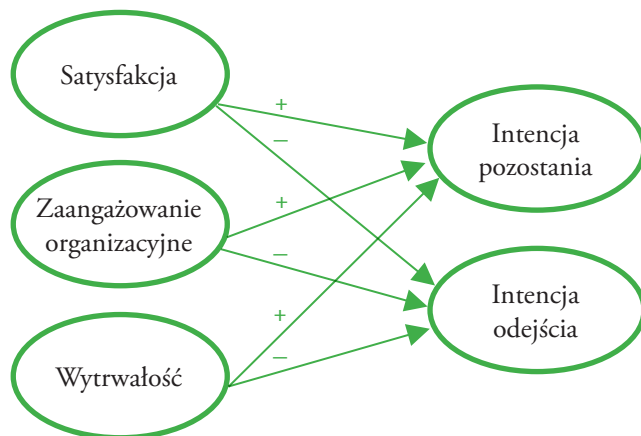
Przyjęta metodyka i organizacja badań były inspirowane projektem A Longitudinal Examination of First Term Attrition and Reenlistment among FY1999 Enlisted Accessions realizowanym w Armii Stanów Zjednoczonych przez United States Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences. Projekt opisywał podejście i narzędzia badawcze oraz najistotniejsze wyniki zarządzania retencją personelu. Projektem badawczym formalnie zatwierdzonym w WSSG objęto funkcjonariuszy w służbie stałej szkolących się w tej uczelni. Kryterium doboru do próby badawczej była dostępność osób, a etycznymi uwarunkowaniami badania – dobrowolność udziału oraz zachowanie anonimowości respondentów. Finalna próba badawcza objęła 184 funkcjonariuszy w służbie stałej z co najmniej trzyletnim stażem służby, zróżnicowanych pod względem płci, wieku, stażu oraz reprezentowanych jednostek i stanowisk służbowych. Dane badawcze były zbierane od lutego do września 2024 r.

Przegląd literatury przedmiotu, realizowanych projektów i potrzeb służbowych z zakresu retencji personelu umożliwił wyznaczenie głównego celu badania: zidentyfikowanie i pomiar zmiennych wpływających na intencję pozostania w służbie oraz intencję odejścia z niej.

Kierunki poszukiwań badawczych zostały odzwierciedlone w następujących hipotezach oraz przedstawionym modelu koncepcyjnym (rysunek 1):

H1: Satysfakcja, zaangażowanie organizacyjne, wytrwałość będą istotnie i pozytywnie wpływać na intencję pozostania w służbie.

H2: Satysfakcja, zaangażowanie organizacyjne, wytrwałość będą istotnie i negatywnie wpływać na intencję odejścia ze służby.



Rysunek 1. Podstawowy model koncepcyjny badania retencji funkcjonariuszy Straży Granicznej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu literatury.

W badaniu wykorzystano metodę częściowo ustrukturyzowanego wywiadu ankietowego oraz modelowania równań strukturalnych metodą najmniejszych kwadratów cząstkowych (PLS-SEM).

Kwestionariusz ankiety obejmował następujące zmienne z pierwotną liczbą związanych z nimi pytań: satysfakcja z pracy (45 pozycji), zaangażowanie organizacyjne (18 pozycji), wytrwałość (12 pozycji), intencja pozostania w organizacji (3 pozycje), intencja odejścia z organizacji (3 pozycje). Dodatkowo kwestionariusz ankiety zawierał półotwarty katalog 45 potencjalnych powodów rezygnacji ze służby z możliwością wpisania innych niewymienionych powodów oraz swobodnej wypowiedzi respondenta.

Wszystkie pytania miały 5-punktową skalę odpowiedzi typu Likerta, na której wartość 1 oznaczała skrajnie negatywną opinię lub całkowitą niezgodę z twierdzeniem, 3 – postawę neutralną, wartość 5 natomiast wskazywała skrajnie pozytywną opinię lub pełną zgodę z twierdzeniem. Zawartość narzędzia badawczego skonsultowano z psychologami związanymi ze służbą pod kątem zrozumiałości, kompletności i poprawności użytych sformułowań.

Badanie docelowe poprzedzono pilotażem kwestionariusza wśród 50 funkcjonariuszy szkolących się w WSSG, którzy nie należeli do finalnej próby badawczej. Respondenci potwierdzili zrozumiałość pytań i twierdzeń zawartych w ankiecie, co znalazło odzwierciedlenie w wysokiej zgodności odpowiedzi z powtórzonym po dwóch tygodniach testem powtórny (tabela 2), świadczącym o dobrej stabilności narzędzia²⁶.

Tabela 2. Wyniki korelacji test-retest dla komponentów narzędzia badawczego.

Nazwa konstrukt	Test-retest (badanie pilotażowe) n = 50
Satysfakcja ze służby	0,83
Zaangażowanie afektywne	0,65
Zaangażowanie normatywne	0,84
Zaangażowanie kontynuacyjne	0,96
Wytrwałość	0,65
Intencja pozostania w organizacji	0,77
Intencja odejścia z organizacji	0,68

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego testu statystycznego.

²⁶ K.S. Jankowski, M. Zajenkowski, *Metody szacowania rzetelności pomiaru testem*, w: *Psychometria – podstawowe zagadnienia*, K. Fronczyk (red.), Warszawa 2009, s. 84–110.

Kierując się zasadą ekonomiki badań, zredukowano liczbę pytań w ankiecie bez uszczerbku dla wartości poznawczej i parametrów statystycznych, co umożliwiło skrócenie czasu wypełnienia ankiety i ograniczyło pracochłonność. Na wstępie obliczono współczynnik Kaisera–Meyera–Olkina (KMO). Jego wysoka wartość ($> 0,8$) potwierdziła zasadność przeprowadzenia eksploracyjnej analizy czynnikowej (exploratory factor analysis, EFA), na podstawie której dla zmiennej satysfakcja z pracy wyłoniono sześć czynników: S1 – relacje interpersonalne, S2 – wynagrodzenia, S3 – stabilność zawodowa, S4 – możliwość awansu, S5 – samorealizacja, S6 – poczucie bezpieczeństwa. Zredukowano liczbę pytań związanych z tą zmienną z 45 do 18 najbardziej istotnych pozycji. Analogicznie zmniejszono liczbę pytań dotyczących zaangażowania organizacyjnego z 18 do 9 oraz wyodrębniono trzy czynniki tego zaangażowania: zaangażowanie afektywne, zaangażowanie normatywne, zaangażowanie kontynuacyjne. Podobnie postąpiono w przypadku wytrwałości, dla której zredukowano liczbę pytań z 12 do 5 najistotniejszych. Wymiary dla poszczególnych zmiennych wyłoniono za pomocą analizy czynnikowej, w której uzyskano zadowalające parametry – wszystkie ładunki czynnikowe przekroczyły wartość 0,5, a skumulowana wyjaśniona wariancja przekroczyła 60%. Ze względu na jednowymiarowość intencji pozostania i intencji odejścia oraz małą liczbę pytań ich dotyczących nie zmniejszono ich liczby. W katalogu potencjalnych powodów odejścia ze służby nie wyłaniano czynników i nie redukowano liczby pytań z powodu różnorodności odpowiedzi otwartych uzyskanych w tym obszarze.

Intencja zbudowania modelu strukturalnego retencji funkcjonariuszy, rozkłady odbiegające od normalnego oraz potrzeba jednoczesnej analizy wielu zależności skłoniły do wykorzystania w badaniu PLS-SEM. Zastosowanie PLS-SEM do badania zachowań personelu jest współcześnie zalecane przez wiodące europejskie czasopisma z dziedziny zarządzania (m.in. „Journal of Business Research”, „European Management Journal”)²⁷. Model równań strukturalnych pozwala zobrazować i zmierzyć wpływ zmiennych takich jak satysfakcja, zaangażowanie organizacyjne czy wytrwałość na intencję pozostania oraz intencję odejścia ze służby – co można wykorzystać do wyjaśnienia oraz predykcji zachowań funkcjonariuszy związanych z pozostaniem w SG bądź odejściem z niej. Wszystkie obliczenia przeprowadzono w środowisku R²⁸, a zbudowany konstrukt wyższego rzędu miał charakter

²⁷ Zob. M. Ratzmann, S.P. Gudergan, R. Bouncken, *Capturing heterogeneity and PLS-SEM prediction ability: Alliance governance and innovation*, „Journal of Business Research” 2016, t. 69, nr 10, s. 4593–4603. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.051>; N.F. Richter i in., *European management research using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, „European Management Journal” 2016, t. 34, nr 6, s. 589–597. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.08.001>.

²⁸ R – interpretowany język programowania oraz środowisko do obliczeń statystycznych i wizualizacji wyników. Wykorzystano wersję 4.5.1 i pakiet SEMinR w wersji 2.3.4.

refleksyjno-refleksyjny (reflective-reflective higher-order construct) i został estymowany w ramach rozłącznego podejścia dwuetapowego (disjoint two-stage approach). PLS-SEM, w odróżnieniu od wielu innych technik statystycznych, pozostaje stosunkowo odporny na naruszenie założenia normalności rozkładów i dobrze sprawdza się przy umiarkowanej liczebności próby, co czyniło go właściwym narzędziem w niniejszych analizach.

Wyniki badań

Satysfakcja z poszczególnych czynników motywacyjnych

Analiza uzyskanych wyników dotyczących ocen indywidualnych motywatorów wskazuje, że najbardziej satysfakcjonującym czynnikiem dla funkcjonariuszy była stabilność zawodowa, najmniej satysfakcjonujący natomiast okazał się czynnik dotyczący wynagrodzeń, którego wartość wyniosła 3,11 (tabela 3). Ogólny poziom satysfakcji ze wszystkich 18 badanych motywatorów wyniósł 3,51 w skali pięciopunktowej, co oznacza, że respondenci generalnie pozytywnie ocenili system motywacyjny składający się z analizowanych elementów. Na tym tle poziom satysfakcji z wynagrodzenia może sugerować potencjalne ryzyko dla retencji personelu i być podstawą do rozważenia wprowadzenia ulepszeń.

Tabela 3. Poziom satysfakcji z poszczególnych czynników motywacyjnych (n = 184).

Czynniki satysfakcji	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe
Stabilność zawodowa (3 motywatory)	3,88	0,99
Samorealizacja (3 motywatory)	3,74	0,88
Relacje interpersonalne (3 motywatory)	3,60	1,02
Poczucie bezpieczeństwa (3 motywatory)	3,56	1,05
Możliwość awansu (3 motywatory)	3,19	1,16
Wynagrodzenie (3 motywatory)	3,11	1,12
Ogólny poziom satysfakcji ze wszystkich 18 badanych motywatorów	3,51	1,04

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Zaangażowanie organizacyjne i wytrwałość

Poziom zaangażowania organizacyjnego badanych funkcjonariuszy okazał się umiarkowany – osiągnęło ono średnią 2,93, czyli wartość zbliżoną do neutralnej 3,00 (tabela 4). Wynik ten sugeruje, że ogólne poczucie więzi respondentów z organizacją nie było ani wyraźnie pozytywne, ani wyraźnie negatywne. W ramach poszczególnych wymiarów zaangażowania organizacyjnego najwyższy poziom odnotowano dla zaangażowania afektywnego – średnia 3,41. Ten wymiar – mierzony m.in. twierdzeniami: *Straż Graniczna ma dla mnie bardzo duże znaczenie osobiste*, *Odczuwam silne poczucie przynależności do SG*, *Czuję emocjonalny związek z SG* – świadczy o dość silnym emocjonalnym związku respondentów z organizacją oraz identyfikacji z jej wartościami. Z kolei zaangażowanie kontynuacyjne i zaangażowanie normatywne uzyskały znacznie niższe średnie, odpowiednio: 2,72 i 2,67. Rezultat ten może świadczyć o relatywnie słabym poczuciu lojalności wobec organizacji (wymiar normatywny) i przywiązaniu wynikającym z kosztów odejścia (wymiar kontynuacyjny).

Średni deklarowany poziom wytrwałości w działaniu wyniósł 4,05, co oznacza, że badani ocenili siebie jako osoby dążące do osiągnięcia długoterminowych celów z nieco ponadprzeciętną pasją i determinacją. Jest to umiarkowanie wysoki poziom wytrwałości, który może dobrze rokować w kontekście kontynuacji służby w SG i braku chęci jej porzucenia – osoby bardziej wytrwałe z reguły trudniej zniechęcić do realizacji obranej drogi zawodowej.

Tabela 4. Poziom zaangażowania organizacyjnego i wytrwałości (n = 184).

Nazwa konstrukt	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe
Zaangażowanie organizacyjne całościowe	2,93	1,12
Zaangażowanie afektywne	3,41	1,01
Zaangażowanie kontynuacyjne	2,72	1,21
Zaangażowanie normatywne	2,67	1,13
Wytrwałość	4,05	0,83

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Przedstawione wyniki wskazują newralgiczne obszary dla badanych funkcjonariuszy SG, które należy monitorować i uwzględniać w działaniach zarządczych, aby uniknąć niepożądanego dużego rotacji personelu. Z jednej strony stosunkowo niski poziom zaangażowania organizacyjnego (zwłaszcza normatywnego i kontynuacyjnego) sugeruje potrzebę wzmacniania różnymi środkami poczucia lojalności

i przywiązania funkcjonariuszy do formacji. Z drugiej strony stosunkowo wysoka wytrwałość badanych stanowi pozytywny prognostyk – może sprzyjać wytrwaniu w służbie pomimo ewentualnych trudności.

Potencjalne powody odejścia ze służby

Zdaniem badanych funkcjonariuszy najistotniejszym potencjalnym powodem rezygnacji ze służby (tzw. demotywatorem) w SG jest niekorzystna zmiana przepisów dotyczących uposażeń, świadczeń lub systemu emerytalnego (tabela 5). W pierwszej dziesiątce najwyższej sklasyfikowanych powodów rezygnacji znalazły się aż trzy związane z systemem wynagrodzeń (wspomniana niekorzystna zmiana przepisów płacowych; zbyt niskie uposażenie; rzadkie i niskie podwyżki uposażenia). Dwa powody należą do kategorii związanej z równowagą praca–życie (work-life balance): brak czasu na życie prywatne (z powodu nadmiernej liczby zadań służbowych) oraz trudności w godzeniu obowiązków służbowych z życiem rodzinnym (ciągłe napięcie przy próbach równoważenia tych sfer). Dwa kolejne powody można powiązać z relacjami z przełożonymi: niesprawiedliwe ukaranie oraz nierówne traktowanie. Ponadto wskazano jeden powód natury interpersonalnej: brak szacunku ze strony przełożonego i współpracowników, a także jeden dotyczący stabilności zawodowej: przeniesienia służbowe między jednostkami/komórkami organizacyjnymi SG (przymusowe relokacje). Listę uzupełnia jeden czynnik rynkowy – lepsza oferta zatrudnienia u innego pracodawcy.

Tabela 5. Dziesięć najważniejszych potencjalnych powodów rezygnacji funkcjonariuszy ze służby w Straży Granicznej (n = 184).

Lp.	Potencjalny powód odejścia ze służby w Straży Granicznej	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe
1.	Niekorzystna zmiana przepisów dot. uposażeń/świadczeń/emerytur itp.	4,29	1,00
2.	Przeniesienia służbowe między jednostkami/komórkami organizacyjnymi SG	4,06	1,07
3.	Niesprawiedliwe ukaranie	4,06	1,13
4.	Brak czasu na życie prywatne spowodowany zbyt dużą liczbą zadań	4,05	1,05
5.	Napięcie związane z równoważeniem relacji rodzinnych i wymagań służbowych	4,02	1,02
6.	Nierówne traktowanie	3,96	1,11

Lp.	Potencjalny powód odejścia ze służby w Straży Granicznej	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe
7.	Zbyt niskie uposażenie	3,95	1,07
8.	Rzadkie i niskie podwyżki uposażenia	3,91	1,20
9.	Lepsza oferta zatrudnienia u innego pracodawcy	3,91	1,04
10.	Brak szacunku do mnie ze strony przełożonego i współpracowników	3,91	1,05

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wyniki dotyczące powodów odejścia wskazują obszary problemowe, na których SG jako pracodawca powinna się skoncentrować, aby zmniejszyć ryzyko utraty funkcjonariuszy. Szczególnie mocno rysuje się kwestia wynagrodzeń i świadczeń – aż trzy z dziesięciu najważniejszych powodów dotyczą sfery finansowej. Zarówno system płac, jak i przewidywalność ścieżki zawodowej (problem przeniesień) czy relacje z przełożonymi wymagają uwagi decydentów. Identyfikacja tych czynników stwarza możliwość podjęcia ukierunkowanych działań zarządczych zapobiegających odejściom.

Intencja pozostania oraz intencja odejścia

Chęć pozostania w służbie bądź odejścia z niej była sondowana przez badanie deklaracji funkcjonariuszy w tym zakresie, co pozwoliło na zmierzenie zarówno potencjalnego poziomu retencji, jak i rotacji personelu, których to poziomów nie traktowano jako komplementarne względem siebie. Zgodnie z pięciostopniową skalą zastosowaną w narzędziu badawczym neutralnym progiem rozgraniczającym odpowiedzi była wartość 3,00 (tabela 6). Intencja pozostania (poziom retencji) była na dobrym poziomie – średnia deklaracji wyniosła 3,89, czyli osiągnęła wartość wyraźnie powyżej progu 3,00. Spośród 184 badanych osób 38 miało intencję pozostania poniżej neutralnego poziomu, co w przeliczeniu na procenty daje rezultat 21% i określa retencję na poziomie 79%.

Poziomy intencji odejścia i rotacji były niskie, gdyż średnia wartość dla intencji odejścia wyniosła 2,00. Tylko 25 osób spośród 184 miało intencję odejścia powyżej neutralnego poziomu, co określa rotację na poziomie 14%.

Tabela 6. Poziom intencji pozostania/odejścia oraz retencji/rotacji funkcjonariuszy Straży Granicznej.

Wyszczególnienie	Intencja pozostania	Intencja odejścia
Średnia arytmetyczna	3,89	2,00
Poziom retencji w %	79	-
Poziom rotacji w %	-	14
Odchylenie standardowe	1,08	1,06

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

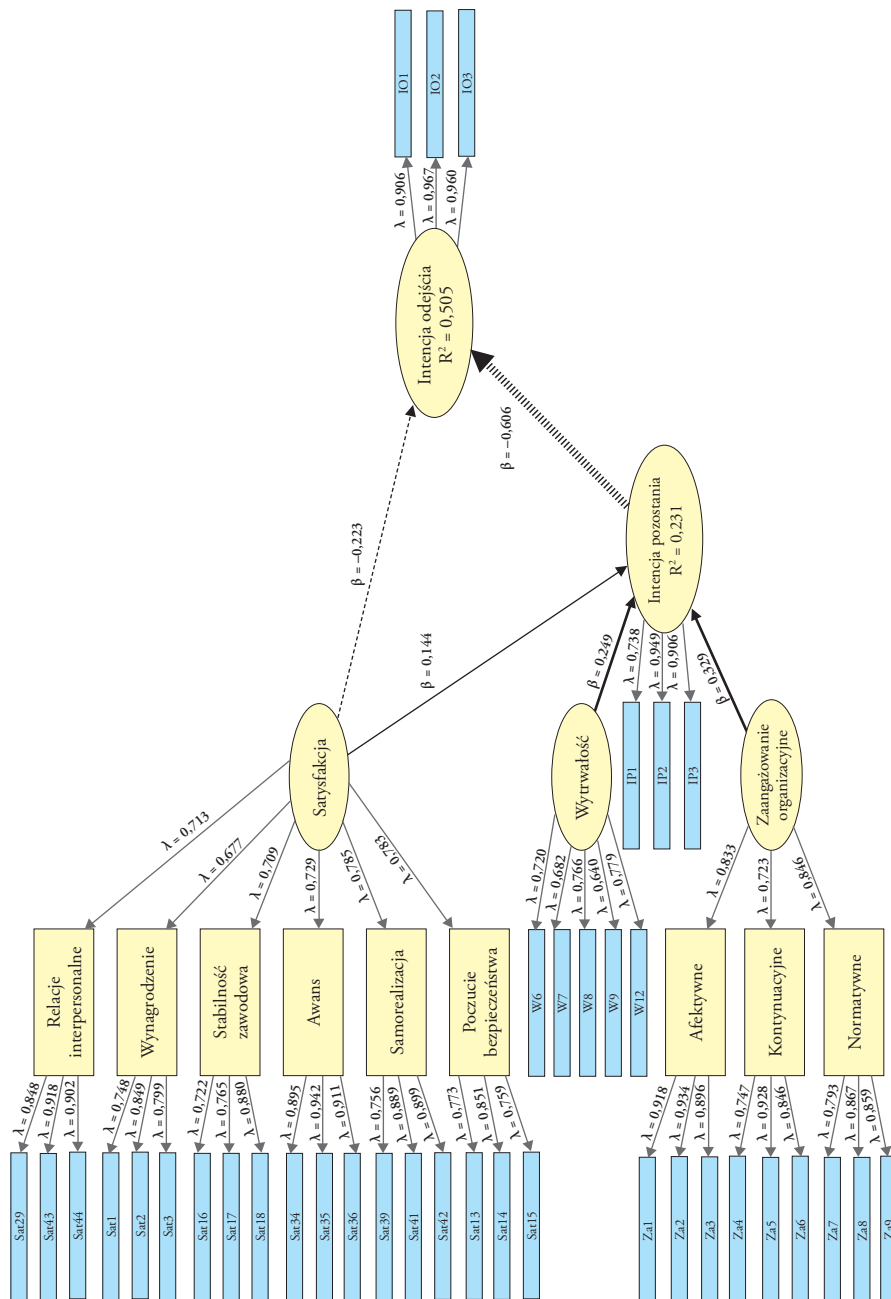
Przedstawione wyniki oznaczają, że SG ma wysoką zdolność zatrzymania funkcjonariuszy w służbie, gdyż ich zdecydowana większość planuje w niej pozostać, a nad odejściem mogą się zastanawiać pojedyncze osoby.

Wyniki modelu strukturalnego PLS-SEM

Najważniejszym zamierzeniem badawczym było zastosowanie do badania retencji personelu w polskich służbach mundurowych modelowania strukturalnego PLS-SEM i opracowanie modelu (rysunek 2).

Kształty eliptyczne w modelu przedstawiają zmienne ukryte: satysfakcję, zaangażowanie organizacyjne, wytrwałość, intencję pozostania, intencję odejścia, a wartości R^2 wpisane w intencje informują, w ilu procentach są one wyjaśniane przez zmienne na nie oddziałujące. Kierunek tego oddziaływania wskazują zwroty strzałek, dodatnie lub ujemne wartości β odpowiadają natomiast sile oddziaływania.

Prostokątne kształty w kolorze żółtym przedstawiają poszczególne wymiary wyłonione w strukturze danej zmiennej. Przykładowo, zmienna zaangażowanie organizacyjne ma swoje odzwierciedlenie w trzech wymiarach, z których wymiar zaangażowania normatywnego ma największy udział ($\lambda = 0,846$) w poziomie zaangażowania organizacyjnego w porównaniu z zaangażowaniem afektywnym ($\lambda = 0,833$) i zaangażowaniem kontynuacyjnym ($\lambda = 0,723$). Z kolei na ogólny poziom satysfakcji ze służby najbardziej wpływają wymiary samorealizacji ($\lambda = 0,785$) i poczucia bezpieczeństwa ($\lambda = 0,783$).



Rysunek 2. Model strukturalny PLS-SEM retencji funkcjonariuszy Straży Granicznej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wyniki uzyskane w modelu retencji funkcjonariuszy SG są satysfakcjonujące, gdyż wszystkie współczynniki determinacji R^2 przekroczyły próg 0,20²⁹, a badana kluczowa zmienna – intencja odejścia – została wyjaśniona w ponad 50% ($R^2 = 0,505$) przez zmienne: intencję pozostania i satysfakcję oraz pośrednio przez zaangażowanie organizacyjne i wytrwałość. Oznacza to, że ponad połowę zróżnicowania w skłonności do odejścia w tej grupie można tłumaczyć mierzonymi zmiennymi, co potwierdza słuszność ich doboru oraz istotność.

Wyniki badania wskazały na bardzo silny negatywny wpływ intencji pozostania na intencję odejścia, gdyż wzrost intencji pozostania o 1 odchylenie standardowe przekłada się na spadek intencji odejścia o 0,606 odchylenia standardowego. Potwierdza to logikę rozumowania, że budowanie wśród funkcjonariuszy chęci pozostania w SG bezpośrednio redukuje ryzyko ich odejścia. Okazało się również, że intencja odejścia jest determinowana zarówno przez intencję pozostania, jak i poziom satysfakcji ($\beta = -0,223$), przy czym intencja pozostania oddziałuje silniej na intencję odejścia niż satysfakcja. Można to interpretować następująco: im bardziej ktoś jest niezadowolony z warunków, tym bardziej myśli o odejściu, ale jeszcze ważniejsze jest ogólne nastawienie – sam zamiar pozostania w służbie. Osoby, które mimo pewnych braków satysfakcji chcą zostać, np. z lojalności czy poczucia misji, są mniej skłonne do rozmyślań o odejściu. Wysoka satysfakcja może natomiast powstrzymać tych, którzy zamierzali odejść. Intencja pozostania w tym modelu jest z kolei wyjaśniana w ponad 23% ($R^2 = 0,231$) przez zmienne: zaangażowanie organizacyjne ($\beta = 0,329$), wytrwałość ($\beta = 0,249$) oraz satysfakcję ($\beta = 0,144$), z których najsilniej oddziałuje zaangażowanie organizacyjne. Jest to istotny, choć umiarkowany efekt, sugerujący, że dla funkcjonariuszy budowanie identyfikacji z organizacją i lojalności jest czynnikiem silniej wpływającym na realne plany pozostania w służbie niż wytrwałość i satysfakcja. Podsumowując tę część badania, można stwierdzić, że model strukturalny dla funkcjonariuszy potwierdził dużą rolę zaangażowania organizacyjnego i satysfakcji w utrzymaniu personelu. Wskazał też, że najsilniejszym czynnikiem powstrzymującym przed odejściem ze służby jest silna intencja pozostania wynikająca z przywiązania do organizacji. Zatem działania wzmacniające

²⁹ A. Kacprzak, *Modelowanie strukturalne w analizie zachowań konsumentów: porównanie metod opartych na analizie kowariancji (CB-SEM) i częściowych najmniejszych kwadratów (PLS-SEM)*, „Handel Wewnętrzny” 2018, t. 1, nr 6, s. 255; R.F. Frank, N.B. Miller, *A Primer for Soft Modeling*, Ohio 1992; J.F. Hair i in., *An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research*, „Journal of the Academy of Marketing Science” 2012, t. 40, s. 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>; J.F. Hair Jr. i in., *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*, seria: Classroom Companion: Business, Cham 2021, s. 76–78. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>.

identyfikację funkcjonariuszy z SG (poczucie misji, dumy, więzi) oraz dbanie o ich satysfakcję w różnych aspektach mogą ograniczać zjawisko odejść ze służby.

Ocena parametrów statystycznych modelu strukturalnego PLS-SEM

Testowanie rzetelności i trafności pomiarowej zastosowanego modelu strukturalnego PLS-SEM potwierdziło, że charakteryzuje się on dobrymi parametrami psychometrycznymi, co prezentuje tabela 7. Wartości miar rzetelności – zarówno współczynnika Alfa Cronbacha, wskaźnika rho_A, jak i rzetelności kompozytywnej (composite reliability, CR) – dla większości konstruktów znalazły się w przedziale 0,70–0,95³⁰. Wyjątek stanowił konstrukt intencji odejścia, dla której wartość CR wyniosła 0,961. Tak wysoki wynik może sugerować redundancję wskaźników, tj. ich nadmierne podobieństwo treściowe. Jednakże, biorąc pod uwagę, że intencja odejścia jest konstruktem jednorodnym, mierzonym za pomocą trzech wskaźników, a wartość rho_A pozostaje na akceptowalnym poziomie, można uznać ten rezultat za uzasadniony i niebudzący zastrzeżeń. Dodatkowo średnia wyjaśniona wariancja (average variance extracted, AVE) dla każdego konstruktury wyniosła powyżej 0,50³¹, co świadczy o wysokiej zbieżności zawartych w nich wskaźników.

Tabela 7. Trafność i rzetelność miar modelu strukturalnego PLS-SEM – wskaźniki dla konstruktów latentnych.

Wyszczególnienie	Alfa Cronbacha	rho_A	CR	AVE
Intencja odejścia	0,939	0,944	0,961	0,892
Intencja pozostania	0,837	0,888	0,902	0,756
Satysfakcja	0,829	0,834	0,875	0,538
Wytrwałość	0,771	0,790	0,842	0,517
Zaangażowanie organizacyjne	0,723	0,732	0,844	0,644

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W celu sprawdzenia trafności dyskryminacyjnej konstruktów obliczono także współczynniki heterotrait-monotrait (heterotrait-monotrait ratio of correlations, HTMT) dla każdej pary zmiennych latentnych. W tabeli 8 przedstawiono wartości HTMT – we wszystkich przypadkach mieszczą się one wyraźnie poniżej przyjętego

³⁰ J.F. Hair Jr. i in., *Partial Least Squares...*, s. 77–78, 80.

³¹ Tamże, s. 78, 80.

kryterium 0,85³², co świadczy o dobrej rozdzielności poszczególnych konstruktów – żadne z nich nie mierzą tego samego zjawiska. Innymi słowy, zmienne latentne zastosowane w modelu są wzajemnie dyskretne i nie następuje niepożądane nakładanie się ich znaczeń.

Tabela 8. Macierz współczynników HTMT – trafność dyskryminacyjna konstruktów modelu strukturalnego PLS-SEM.

Nazwa konstrukt	Zaangażowanie organizacyjne	Satysfakcja	Wytrwałość	Intencja pozostania	Intencja odejścia	Relacje interpersonalne	Wynagrodzenie	Stabilność zawodowa	Awans	Samorealizacja	Poczucie bezpieczeństwa	Zaangażowanie afektywne	Zaangażowanie kontynuacyjne
Satysfakcja	0,59												
Wytrwałość	0,27	0,18											
Intencja pozostania	0,44	0,37	0,28										
Intencja odejścia	0,46	0,47	0,20	0,76									
Relacje interpersonalne	0,38	*	0,13	0,20	0,34								
Wynagrodzenie	0,55	*	0,12	0,35	0,30	0,43							
Stabilność zawodowa	0,40	*	0,24	0,31	0,41	0,46	0,54						
Awans	0,37	*	0,06	0,22	0,31	0,52	0,57	0,41					
Samorealizacja	0,46	*	0,15	0,27	0,32	0,72	0,62	0,50	0,68				
Poczucie bezpieczeństwa	0,55	*	0,20	0,34	0,46	0,57	0,51	0,81	0,57	0,65			
Zaangażowanie afektywne	*	0,47	0,20	0,36	0,30	0,29	0,43	0,30	0,24	0,42	0,49		
Zaangażowanie kontynuacyjne	*	0,30	0,33	0,32	0,38	0,17	0,36	0,21	0,23	0,17	0,26	0,34	
Zaangażowanie normatywne	*	0,53	0,14	0,28	0,31	0,37	0,43	0,38	0,35	0,45	0,44	0,74	0,57

* Nie oceniamy trafności różnicowej między satysfakcją i zaangażowaniem organizacyjnym a ich komponentem niższego rzędu, ponieważ naruszenie trafności różnicowej między tymi konstrukta-
 mi jest oczekiwane.

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

³² J. Henseler, Ch.M. Ringle, M. Sarstedt, *A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling*, „Journal of the Academy of Marketing Science” 2015, t. 43, s. 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>.

Wszystkie wartości współczynnika inflacji wariancji (variance inflation factor, VIF) dla modelu wewnętrznego³³ (tabela 9) są znacznie poniżej powszechnie akceptowanych progów³⁴, co wskazuje na niewystępowanie znaczącej współliniowości między konstruktami w modelu strukturalnym PLS-SEM. Niskie wartości VIF dla modelu wewnętrznego sugerują, że konstrukty są stosunkowo niezależne od siebie, co pozwala na bardziej wiarygodną interpretację współczynników ścieżek.

Tabela 9. Wartości VIF – ocena współliniowości modelu wewnętrznego.

Wyszczególnienie	VIF
Intencja pozostania → intencja odejścia	1,12
Satysfakcja → intencja odejścia	1,12
Satysfakcja → intencja pozostania	1,31
Wytrwałość → intencja pozostania	1,04
Zaangażowanie organizacyjne → intencja pozostania	1,30

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W modelu strukturalnym PLS-SEM za pomocą bootstrappingu (10 000 iteracji) oszacowano 95% przedział ufności (confidence interval, CI) dla wszystkich ścieżek, których wartości prezentuje tabela 10. Interpretacja tych przedziałów potwierdza istotność większości zależności w modelu. Dla każdej ścieżki, jeśli cały przedział ufności znajduje się powyżej lub poniżej zera, oznacza to efekt statystycznie istotny (przy $p < 0,05$). W analizowanym modelu wszystkie główne ścieżki okazały się istotne.

Tabela 10. Współczynniki ścieżek, poziom istotności, przedział ufności modelu strukturalnego PLS-SEM.

Ścieżka	Oryginalna próba	Średnia z prób	Odchylenie standardowe	Stat. t	2,5% CI	97,5% CI
Zaangażowanie organizacyjne → intencja pozostania	0,329	0,342	0,079	4,184	0,196	0,494

³³ Prezentowany model strukturalny PLS-SEM składa się z modelu zewnętrznego i wewnętrznego. Model zewnętrzny obejmuje konstrukty niższego rzędu wpływające na konstrukty wyższego rzędu. Model wewnętrzny obejmuje konstrukty wyższego rzędu: satysfakcję, zaangażowanie, wytrwałość, intencję odejścia, intencję pozostania.

³⁴ J.-M. Becker i in., *How collinearity affects mixture regression results*, „Marketing Letters” 2015, t. 26, nr 4, s. 643–659. <https://doi.org/10.1007/s11002-014-9299-9>.

Ścieżka	Oryginalna próba	Średnia z prób	Odchylenie standardowe	Stat. t	2,5% CI	97,5% CI
Satysfakcja → intencja pozostania	0,144	0,151	0,073	1,962	0,007	0,293
Satysfakcja → intencja odejścia	-0,223	-0,228	0,075	-2,972	-0,375	-0,082
Wytrwałość → intencja pozostania	0,249	0,259	0,083	2,994	0,110	0,407
Intencja pozostania → intencja odejścia	-0,606	-0,605	0,077	-7,867	-0,751	-0,450

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Oprócz efektów bezpośrednich uwzględnionych w modelu przeanalizowano również efekty pośrednie (mediacje) kluczowych zmiennych predykcyjnych na zmienne wynikowe. Wyniki tej analizy przedstawia tabela 11. Dane pokazują, że satysfakcja z pracy wywiera istotny pośredni wpływ zarówno na intencję odejścia, jak i na intencję pozostania. Efekt pośredni satysfakcji na intencję odejścia wynosi $-0,087$, co oznacza, że satysfakcja zmniejsza skłonność do odejścia przez swój wpływ na intencję pozostania.

Zaangażowanie organizacyjne oraz wytrwałość również wykazują negatywne efekty pośrednie na intencję odejścia, odpowiednio $-0,199$ oraz $-0,151$, co wskazuje, że czynniki te redukują skłonność do porzucenia służby pośrednio, przez wzmacnianie intencji pozostania.

Tabela 11. Efekty pośrednie wybranych zmiennych w modelu strukturalnym PLS-SEM.

Ścieżka	Efekt pośredni
Zaangażowanie organizacyjne → intencja odejścia	$-0,199$
Satysfakcja → intencja odejścia	$-0,087$
Wytrwałość → intencja odejścia	$-0,151$

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 12, największy całkowity wpływ na intencję odejścia mają kolejno: intencja pozostania ($-0,606$), satysfakcja ($-0,310$), zaangażowanie organizacyjne ($-0,199$) i wytrwałość ($-0,151$).

Tabela 12. Efekty całkowite wybranych zmiennych w modelu strukturalnym PLS-SEM (bootstrapping – 10 000 iteracji, $p < 0,05$).

Ścieżka	Oryginalna próba	Średnia z prób	Odchylenie standardowe	Stat. t	2,5% CI	97,5% CI
Zaangażowanie organizacyjne → intencja pozostania	0,329	0,342	0,079	4,18	0,196	0,494
Zaangażowanie organizacyjne → intencja odejścia	-0,199	-0,210	0,065	-3,05	-0,347	-0,097
Satysfakcja → intencja pozostania	0,144	0,151	0,073	1,96	0,007	0,293
Satysfakcja → intencja odejścia	-0,310	-0,320	0,076	-4,07	-0,465	-0,166
Wytrwałość → intencja pozostania	0,249	0,259	0,083	2,99	0,110	0,407
Wytrwałość → intencja odejścia	-0,151	-0,157	0,056	-2,71	-0,266	-0,061
Intencja pozostania → intencja odejścia	-0,606	-0,605	0,077	-7,87	-0,751	-0,450

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wskaźnik f^2 mierzy, o ile wzrasta R^2 zmiennej objaśnianej, gdy uwzględnimy konkretny predyktor lub gdy go usuniemy. Wszystkie wartości f^2 uzyskały wartość progową 0,02 wskazaną przez Jacoba Cohena³⁵, co świadczy o ich praktycznej istotności (tabela 13).

Tabela 13. Siła efektów f^2 dla relacji w modelu strukturalnym PLS-SEM.

Nazwa konstruktu	Intencja pozostania	Intencja odejścia
Zaangażowanie organizacyjne	0,111	-
Satysfakcja	0,020	0,089

³⁵ J. Cohen, *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, New York 1988, s. 413. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>.

Nazwa konstruktów	Intencja pozostania	Intencja odejścia
Wytrwałość	0,077	-
Intencja pozostania	-	0,663

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wyniki te potwierdzają konieczność uwzględnienia w modelu intencji pozostania, satysfakcji, zaangażowania organizacyjnego i wytrwałości jako predyktorów wpływających bezpośrednio lub pośrednio na intencję odejścia.

Za pomocą funkcji PLSpredict – podejścia bezpośrednich poprzedników (direct antecedents approach) wykonano 10-krotną walidację krzyżową. Uzyskane wartości błędów predykcji RMSE (root mean square error) i MAE (mean absolute error) dla modelu strukturalnego PLS-SEM były niższe niż w modelu regresji liniowej, co wskazuje na wysoką moc predykcyjną³⁶. Wyniki zostały przedstawione w tabeli 14.

Tabela 14. Wyniki walidacji krzyżowej przeprowadzonej za pomocą funkcji PLSpredict.

Miary jakości predykcji PLS dla danych poza próbą						
	IP1	IP2	IP3	IO1	IO2	IO3
RMSE	1,067	0,980	0,966	0,969	0,688	0,717
MAE	0,774	0,734	0,767	0,718	0,502	0,521
Miary jakości predykcji modelu regresji liniowej (LM) dla danych poza próbą						
	IP1	IP2	IP3	IO1	IO2	IO3
RMSE	1,096	1,001	0,974	1,004	0,714	0,728
MAE	0,815	0,757	0,767	0,759	0,522	0,532

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

³⁶ G. Shmueli i in., *Predictive model assessment in PLS-SEM: guidelines for using PLSpredict*, „European Journal of Marketing” 2019, t. 53, nr 11, s. 2322–2347. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2019-0189>.

Porównanie wyników modelu strukturalnego PLS-SEM z innymi badaniami

Obliczono korelację konstruktów wyższego rzędu i dokonano analizy porównawczej w zakresie oceny siły i kierunku zależności między zmiennymi (tabela 15), aby odnieść wyniki niniejszego badania do badań przeprowadzonych w zagranicznych służbach mundurowych.

Tabela 15. Macierz korelacji konstruktów wyższego rzędu.

Nazwa konstrukt	Zaangażowanie organizacyjne	Satysfakcja	Wytrwałość	Intencja pozostania	Intencja odejścia
Zaangażowanie organizacyjne	1,000	-	-	-	-
Satysfakcja	0,463	1,000	-	-	-
Wytrwałość	-0,075	0,118	1,000	-	-
Intencja pozostania	0,377	0,325	0,241	1,000	-
Intencja odejścia	-0,378	-0,420	-0,180	-0,679	1,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Analiza korelacji danych z tabeli 15 wskazuje, że określone kierunki zależności są zgodne z kierunkami przyjętymi w hipotezach badawczych. Wyniki wskazują, że intencja odejścia – kluczowy dla badań konstrukt – jest skorelowana najsilniej negatywnie z intencją pozostania (-0,679), następnie z satysfakcją (-0,420) i zaangażowaniem organizacyjnym (-0,378) oraz wytrwałością (-0,180). Oznacza to, że wraz ze wzrostem któregoś z konstruktów: intencji pozostania, satysfakcji, zaangażowania organizacyjnego czy wytrwałości mocno lub średnio będzie się zmniejszać intencja odejścia. Ustalenie to dostarcza statystycznego dowodu na możliwość zmniejszania liczby niepożądanych odejść ze służby funkcjonariuszy przez optymalizację warunków służby wpływających na te konstrukty.

Ze względu na brak informacji o krajowych badaniach w tym zakresie porównania wyników projektu można było dokonać jedynie z wynikami projektów zagranicznych. W badaniu 400 nowozelandzkich policjantów wykazano istotną korelację

między satysfakcją ze służby a intencją odejścia, która wyniosła $r = -0,43^{37}$, co jest bardzo zbliżonym rezultatem do uzyskanego w niniejszym projekcie $r = -0,42$. Z kolei w badaniu, w którym wzięło udział 3580 holenderskich żołnierzy, korelacja zaangażowania organizacyjnego i intencji odejścia wyniosła $r = -0,34^{38}$, co również stanowi rezultat zbliżony do wyniku przedmiotowego badania $r = -0,38$.

W badaniu 450 kanadyjskich żołnierzy wskaźnik regresji wielorakiej pomiędzy satysfakcją a intencją odejścia wyniósł $\beta = -0,28^{39}$, podczas gdy w niniejszym modelu współczynnik ścieżkowy wyniósł $\beta = -0,22$, a efekt całkowity $-0,31$. Wyniki te potwierdzają ujemny kierunek zależności oraz zbliżony rząd wielkości efektu uzyskany w niniejszym badaniu.

Na podstawie porównania wyników można przypuszczać, że satysfakcja i zaangażowanie organizacyjne istotnie wpływają na intencję odejścia w całej populacji osób pracujących w służbach mundurowych, a kierunki i rząd wielkości efektu oddziaływania kluczowych zmiennych na siebie będą podobne.

Podsumowanie i wnioski

Wyniki modelowania strukturalnego PLS-SEM pozytywnie weryfikują postawione hipotezy H1 i H2. Satysfakcja z pracy, zaangażowanie organizacyjne oraz wytrwałość istotnie sprzyjają pozostaniu w służbie – wpływają dodatnio na intencję pozostania i przeciwdziałają odejściu – wpływają ujemnie (bezpośrednio lub pośrednio) na intencję odejścia. Co więcej, w modelu uwidacznia się kluczowa rola intencji pozostania jako czynnika bezpośrednio zmniejszającego intencję odejścia.

Mając na uwadze uzyskane wyniki badań z udziałem funkcjonariuszy SG, można rozważyć następujące rozwiązania praktyczne:

1. Zwiększanie retencji personelu przez koncentrację na rozwiązaniach dotyczących najważniejszych potencjalnych powodów rezygnacji ze służby, a także zapewnienie stabilności przepisów regulujących uposażenia/

³⁷ P. Brough, R. Frame, *Predicting Police Job Satisfaction and Turnover Intentions: The role of social support and police organisational variables*, „New Zealand Journal of Psychology” 2004, t. 33, nr 1, <https://www.psychology.org.nz/journal-archive/NZJP-Vol331-2004-2-Brough.pdf>, s. 8–16 [dostęp: 5 V 2025].

³⁸ M.W. van Eetveldt i in., *The Importance of Career Insecurity for Turnover Intentions in the Dutch Military*, „Military Psychology” 2013, t. 25, nr 5, s. 489–501. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/mil0000016>.

³⁹ K.E. Dupré, A.L. Day, *The effects of supportive management and job quality on the turnover intentions and health of military personnel*, „Human Resource Management” 2007, t. 46, nr 2, s. 185–201. <https://doi.org/10.1002/hrm.20156>.

- świadczenia/emerytury oraz waloryzację ich wysokości. Służy temu stosowanie obiektywnych i sprawiedliwych kryteriów przeniesień służbowych, uwzględniających sytuację funkcjonariusza przed podjęciem decyzji o przeniesieniu, a także szkolenia dla przełożonych i ocena przez podwładnych ich kompetencji miękkich. Planowanie pracy służb powinno uwzględniać potrzeby funkcjonariuszy, w tym regenerację ich sił.
2. Zaproponowanie jednostkom organizacyjnym SG oraz innym polskim służbom mundurowym przyjęcia przedstawionej metodyki i narzędzia badawczego do prowadzenia cyklicznych badań dotyczących satysfakcji z pracy, zaangażowania organizacyjnego, wytrwałości oraz intencji pozostania i intencji odejścia wśród funkcjonariuszy i żołnierzy w służbie stałej. Regularne monitorowanie tych wskaźników pozwoli na szybkie identyfikowanie problemów i optymalizację rozwiązań zarządczych związanych z retencją, co korzystnie wpłynie na bezpieczeństwo kadrowe i państwowe.
 3. Podkreślanie w szkoleniach przeznaczonych dla kadry kierowniczej znaczenia zaangażowania organizacyjnego (oraz jego poszczególnych komponentów) jako zmiennej mogącej wymiennie wpływać na chęć kontynuacji służby. Należy rozwijać kompetencje kadry kierowniczej w zakresie kształtowania i wzmacniania zaangażowania organizacyjnego podwładnych – zwłaszcza w wymiarze afektywnym – przez odpowiedni styl przywództwa i komunikacji oraz budowanie identyfikacji z misją formacji.
 4. Włączenie do procedur rekrutacyjnych i kwalifikacyjnych elementów oceny wytrwałości kandydatów do służby, np. opracowanie pytań behawioralnych lub testów pozwalających ocenić poziom wytrwałości kandydatów już na etapie naboru. Wytrwałość jest predyktorem pozostania w służbie, a osoby o wysokiej wytrwałości lepiej znoszą trudy służby i rzadziej przedwcześnie z niej rezygnują.
 5. Analizowanie czynników wpływających na intencję odejścia oraz intencję pozostania w poszczególnych jednostkach SG. Jednostki organizacyjne SG mogłyby okresowo analizować, które czynniki (np. zidentyfikowane w niniejszym badaniu) najsilniej oddziałują na plany odejścia ich funkcjonariuszy, a które sprzyjają ich pozostaniu. Pozwoli to dostosować i doskonalić wewnętrzne rozwiązania kadrowe (np. programy motywacyjne, szkolenia, wsparcie psychologiczne).
 6. Rozważenie zmian w systemie wynagradzania funkcjonariuszy SG. Wyniki jednoznacznie wskazują, że kwestie płacowe stanowią istotny słaby punkt wpływający na niezadowolenie funkcjonariuszy i ich skłonność do odejścia. Dostosowanie systemu wynagrodzeń – aby odczuwali oni

sprawiedliwość płac i realny wzrost wynagrodzeń wraz ze stażem i osiągnięciami – może znacznie poprawić poziom retencji.

Badanie retencji personelu stanowi wyzwanie. Warto je podejmować, gdyż uzyskane wyniki mogą pomóc w zwiększaniu bezpieczeństwa kadrowego oraz realizowaniu celów danej formacji. Bezpieczeństwo państwa wymaga zatem prowadzenia projektów badawczych pozwalających monitorować za pomocą metod statystycznych zmienne wpływające na pozostanie w służbie lub rezygnację z niej.

Osiągnięcie celu badań w postaci zidentyfikowania i pomiaru zmiennych wpływających na intencję pozostania w służbie oraz intencję odejścia ze służby pozwoliło wyłonić istotne zmienne: satysfakcję, zaangażowanie organizacyjne, wytrwałość oraz powiązać je z powodami decyzji i zasugerować inicjatywy wspierające działania zarządcze.

Metodyka, skonstruowany model strukturalny i rekomendowane rozwiązania przedstawione w artykule mogą stanowić wytyczne dla polskich służb mundurowych w zakresie pokonywania obecnych oraz minimalizowania przyszłych wyzwań związanych z retencją kadrową. Wdrożenie proponowanych inicjatyw – takich jak systematyczne monitorowanie satysfakcji, zaangażowania organizacyjnego i wytrwałości, doskonalenie warunków służby oraz rozwój kompetencji przywódczych kadry – powinno się przełożyć na poprawę retencji funkcjonariuszy SG, a tym samym na wzmocnienie potencjału tej formacji w zapewnianiu bezpieczeństwa państwa.

Opisane badania można byłoby przeprowadzić we wszystkich polskich służbach mundurowych z uwzględnieniem ich specyfiki, co w skali kraju pozwoliłoby uzyskać efekt synergii w zakresie bezpieczeństwa.

Bibliografia

Ajzen I., *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior*, w: *Action Control: From Cognition to Behavior*, J. Kuhl, J. Beckmann (red.), Berlin 1985, s. 11–39. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2.

Allen N.J., Meyer J.P., *The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization*, „*Journal of Occupational Psychology*” 1990, t. 63, nr 1, s. 1–18. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x>.

Becker J.-M., Ringle Ch.M., Sarstedt M., Völckner F., *How collinearity affects mixture regression results*, „*Marketing Letters*” 2015, t. 26, nr 4, s. 643–659. <https://doi.org/10.1007/s11002-014-9299-9>.

Chiat L.C., Panatik S.A., *Perceptions of Employee Turnover Intention by Herzberg's Motivation-Hygiene Theory: A Systematic Literature Review*, „Journal of Research in Psychology” 2019, t. 1, nr 2, s. 10–15. <https://doi.org/10.31580/jrp.v1i2.949>.

Cho Y.J., Lewis G.B., *Turnover Intention and Turnover Behavior: Implications for Retaining Federal Employees*, „Review of Public Personnel Administration” 2011, t. 32, nr 1, s. 4–23. <https://doi.org/10.1177/0734371X11408701>.

Cohen J., *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, New York 1988. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>.

Currivan D.B., *The Causal Order of Job Satisfaction and Organizational Commitment in Models of Employee Turnover*, „Human Resource Management Review” 1999, t. 9, nr 4, s. 495–524. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(99\)00031-5](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(99)00031-5).

Hair J.F. Jr., Hult G.T.M., Ringle Ch.M., Sarstedt M., Danks N.P., Ray S., *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*, seria: Classroom Companion: Business, Cham 2021. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>.

Dogonyaro H., Nwosu F., *Exploring Employee Retention in the Hospitality Industry Through Herzberg's Two-Factor Motivation Theory*, preprint. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34721.93287>.

Duckworth A.L., Peterson C., Matthews M.D., Kelly D.R., *Grit: Perseverance and passion for long-term goals*, „Journal of Personality and Social Psychology” 2007, t. 92, nr 6, s. 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>.

Dupré K.E., Day A.L., *The effects of supportive management and job quality on the turnover intentions and health of military personnel*, „Human Resource Management” 2007, t. 46, nr 2, s. 185–201. <https://doi.org/10.1002/hrm.20156>.

Eetveldt M.W. van, Ven N. van de, Tooren M. van den, Versteeg R.C., *The Importance of Career Insecurity for Turnover Intentions in the Dutch Military*, „Military Psychology” 2013, t. 25, nr 5, s. 489–501. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/mil0000016>.

Eskreis-Winkler L., Shulman E.P., Beal S.A., Duckworth A.L., *The grit effect: predicting retention in the military, the workplace, school and marriage*, „Frontiers in Psychology” 2014, t. 5, nr 36. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00036>.

Falk R.F., Miller N.B., *A Primer for Soft Modeling*, Ohio 1992.

Gaertner S., *Structural Determinants of Job Satisfaction and Organizational Commitment in Turnover Models*, „Human Resource Management Review” 1999, t. 9, nr 4, s. 479–493. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(99\)00030-3](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(99)00030-3).

Griffeth R.W., Hom P.W., Gaertner S., *A Meta-Analysis of Antecedents and Correlates of Employee Turnover: Update, Moderator Tests, and Research Implications for the Next Millennium*, „Journal of Management” 2000, t. 26, nr 3, s. 463–488. <https://doi.org/10.1177/014920630002600305>.

Hair J.F., Sarstedt M., Ringle Ch.M., Mena J.A., *An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research*, „Journal of the Academy of Marketing Science” 2012, t. 40, s. 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>.

Henseler J., Ringle Ch.M., Sarstedt M., *A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling*, „Journal of the Academy of Marketing Science” 2015, t. 43, s. 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>.

Hom P.W., Caranikas-Walker F., Prussia G.E., Griffeth R.W., *A meta-analytical structural equations analysis of a model of employee turnover*, „Journal of Applied Psychology” 1992, t. 77, nr 6, s. 890–909. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.6.890>.

Huffman A.H., Adler A.B., Dolan C.A., Castro C.A., *The Impact of Operations Tempo on Turnover Intentions of Army Personnel*, „Military Psychology” 2005, t. 17, nr 3, s. 175–202. https://doi.org/10.1207/s15327876mp1703_4.

Jankowski K.S., Zajenkowski M., *Metody szacowania rzetelności pomiaru testem*, w: *Psychometria – podstawowe zagadnienia*, K. Fronczyk (red.), Warszawa 2009, s. 84–110.

Kacprzak A., *Modelowanie strukturalne w analizie zachowań konsumentów: porównanie metod opartych na analizie kowariancji (CB-SEM) i częściowych najmniejszych kwadratów (PLS-SEM)*, „Handel Wewnętrzny” 2018, t. 1, nr 6, s. 247–261.

Kelly D.R., Matthews M.D., Bartone P.T., *Grit and Hardiness as Predictors of Performance Among West Point Cadets*, „Military Psychology” 2014, t. 26, nr 4, s. 327–342. <https://doi.org/10.1037/mil0000050>.

Lee T.W., Mitchell T.R., *The unfolding effects of organizational commitment and anticipated job satisfaction on voluntary employee turnover*, „Motivation and Emotion” 1991, t. 15, nr 1, s. 99–121. <https://doi.org/10.1007/BF00991478>.

Lytell M.C., Drasgow F., *“Timely” Methods: Examining Turnover Rates in the U.S. Military*, „Military Psychology” 2009, t. 21, nr 3, s. 334–350. <https://doi.org/10.1080/08995600902914693>.

Marrone J.V., *Predicting 36-Month Attrition in the U.S. Military: A Comparison Across Service Branches*, Santa Monica 2020. <https://doi.org/10.7249/RR4258>.

Meyer J.P., Allen N.J., *A three-component conceptualization of organizational commitment*, „Human Resource Management Review” 1991, t. 1, nr 1, s. 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z).

Mobley W.H., Horner S.O., Hollingsworth A.T., *An evaluation of precursors of hospital employee turnover*, „Journal of Applied Psychology” 1978, t. 63, nr 4, s. 408–414. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.63.4.408>.

Mowday R.T., Steers R.M., Porter L.W., *The measurement of organizational commitment*, „Journal of Vocational Behavior” 1979, t. 14, nr 2, s. 224–247. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(79\)90072-1](https://doi.org/10.1016/0001-8791(79)90072-1).

Pitts D., Marvel J., Fernandez S., *So Hard to Say Goodbye? Turnover Intention among U.S. Federal Employees*, „Public Administration Review” 2011, t. 71, nr 5, s. 751–760. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2011.02414.x>.

Ratzmann M., Gudergan S.P., Bouncken R., *Capturing heterogeneity and PLS-SEM prediction ability: Alliance governance and innovation*, „Journal of Business Research” 2016, t. 69, nr 10, s. 4593–4603. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.051>.

Richter N.F., Cepeda G., Roldán J.L., Ringle Ch.M., *European management research using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, „European Management Journal” 2016, t. 34, nr 6, s. 589–597. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.08.001>.

Sheppard B.H., Hartwick J., Warshaw P.R., *The Theory of Reasoned Action: A Meta-Analysis of Past Research with Recommendations for Modifications and Future Research*, „Journal of Consumer Research” 1988, t. 15, nr 3, s. 325–343. <https://doi.org/10.1086/209170>.

Shmueli G., Sarstedt M., Hair J.F., Cheah J-H., Ting H., Vaithilingam S., Ringle Ch.M., *Predictive model assessment in PLS-SEM: guidelines for using PLSpredict*, „European Journal of Marketing” 2019, t. 53, nr 11, s. 2322–2347. <https://doi.org/10.1108/EJM-02-2019-0189>.

Spector P.E., *The Nature of Job Satisfaction*, w: tegoż, *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*, London 1997. <https://doi.org/10.4135/9781452231549.n1>.

Tett R.P., Meyer J.P., *Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: Path analyses based on meta-analytic findings*, „Personnel Psychology” 1993, t. 46, nr 2, s. 259–293. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1993.tb00874.x>.

Źródła internetowe

Brough P., Frame R., *Predicting Police Job Satisfaction and Turnover Intentions: The role of social support and police organisational variables*, „New Zealand Journal of Psychology” 2004, t. 33, nr 1, <https://www.psychology.org.nz/journal-archive/NZJP-Vol331-2004-2-Brough.pdf>, s. 8–16 [dostęp: 5 V 2025].

Herzberg F., Mausner B., Snyderman B.B., *The Motivation to Work*, New York 1959, https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781351504430_A30546568/preview-9781351504430_A30546568.pdf [dostęp: 18 I 2025].

Locke E.A., *The Nature and Causes of Job Satisfaction*, College Park 1976, https://www.researchgate.net/publication/238742406_The_Nature_and_Causes_of_Job_Satisfaction [dostęp: 13 I 2025].

Strickland W.J., *A Longitudinal Examination of First Term Attrition and Reenlistment Among FY1999 Enlisted Accessions*, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA448564.pdf> [dostęp: 10 I 2025].

Inne dokumenty

Najwyższa Izba Kontroli, *Informacja o wynikach kontroli pt. Realizacja programu modernizacji Policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Ochrony Państwa w latach 2017–2020*, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,21396,vp,24037.pdf> [dostęp: 12 II 2025].

North Atlantic Treaty Organisation, Research and Technology Organisation, *Recruiting and Retention of Military Personnel. Final Report of Research Task Group HFM-107*, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA476488.pdf> [dostęp: 11 I 2025].

Roach K.N., *Leveraging Grit in Military Research: A Comprehensive Review*, <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1211251.pdf> [dostęp: 20 I 2025].

Weiss H.M., MacDermid S.M., Strauss R., Kurek K.E., Le B., Robbins D., *Retention in the Armed Forces: Past Approaches and New Research Directions*, <https://www.mfri.purdue.edu/wpcontent/uploads/2018/03/Retention-in-the-Armed-Forces.pdf> [dostęp: 17 I 2025].

Dr Radosław Wiśniewski

Funkcjonariusz Straży Granicznej, pełni służbę w Wyższej Szkole Straży Granicznej w Koszalinie. Absolwent Uniwersytetu Szczecińskiego, w którym w 2015 r. uzyskał stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu. W WSSG wykłada zagadnienia dotyczące zarządzania zasobami ludzkimi oraz realizuje projekty badawcze, m.in. „Badanie skuteczności i efektywności systemu motywacyjnego funkcjonariuszy Straży Granicznej oraz preferencji motywacyjnych potencjalnych kandydatów do służby z tzw. pokolenia Z”, „Kohortowe badanie retencji funkcjonariuszy Straży Granicznej”.

Kontakt: radekwisniewski@poczta.onet.pl

Denis Tomala

Funkcjonariusz pełniący służbę w Wyższej Szkole Straży Granicznej w Koszalinie, wcześniej funkcjonariusz Policji. Absolwent kierunków inżynieria środowiska oraz geodezja i kartografia na Wydziale Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji Politechniki Koszalińskiej. Zajmuje się wykorzystaniem analizy danych i metod statystycznych do badania zagadnień zarządczych i społecznych w obszarze bezpieczeństwa.

Kontakt: denis8908@gmail.com