



PRACA ZAWODOWA

- Toruńskie Zakłady Urządzeń Okrętowych – konstruktor (1986-1988)
- Politechnika Białostocka: asystent (1988-93); adiunkt (1993-1998); profesor nadzw. (1998-2006), profesor zw. (2006-2021),
- Politechnika Gdańska: profesor (od 2021)

ROZWÓJ NAUKOWY

- stopień doktora *nauk technicznych* w dyscyplinie *mechanika* nadany przez Radę Naukową Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN (1992)
- stopień doktora habilitowanego *nauk technicznych* w dyscyplinie *mechanika* nadany przez Radę Wydziału Samochodów i Maszyn Roboczych Politechniki Warszawskiej (1997)
- tytuł profesora *nauk technicznych* nadany przez Prezydenta RP (2004)

SPECJALNOŚĆ NAUKOWA

- dziedzina: *nauki inżynieryjno-techniczne*, dyscyplina: *inżynieria mechaniczna*
- specjalności: mechanika materiałów i konstrukcji, metody komputerowe mechaniki, zmęczenie i pękanie materiałów i konstrukcji, wytrzymałość elementów konstrukcyjnych, metody eksperymentalne mechaniki.

PEŁNIONE FUNKCJE

- Prorektor ds. Nauki Politechniki Białostockiej (2008-2012), Dziekan Wydziału Mechanicznego PB (2002-2008, 2012-2019), Dziekan Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej (od 2021);
- Przewodniczący Kolegium Dziekanów Wydziałów Mechanicznych Polskich Uczelni Technicznych (2012-2020), Honorowy Przewodniczący Kolegium Dziekanów Wydziałów Mechanicznych PUT (od 2020);



TEMATYKA BADAWCZA:

- badania doświadczalne i modelowanie procesów kumulacji uszkodzeń i pęknięcia w elementach konstrukcyjnych w warunkach wieloosiowego stanu obciążenia;
- numeryczne modelowanie za pomocą metody elementów skończonych odkształcania i pęknięcia mezostruktury materiałów porowatych z wykorzystaniem mikrotomografii komputerowej;
- wytrzymałość i trwałość zmęczeniowa spieków stopów metali o różnej porowatości oraz materiałów otrzymywanych za pomocą technologii addytywnych, także metamateriałów;
- badania doświadczalne i modelowanie interakcji uszkodzeń wywołanych pełzaniem i zmęczeniem materiału;
- wytrzymałość i trwałość zmęczeniowa konstrukcyjnych stopów metali w podwyższonej temperaturze;
- kryteria kruchego i ciągliwego pęknięcia elementów z karami w jedno- i dwuosowym stanie obciążenia, także w podwyższonej i obniżonej temperaturze;
- modelowanie pęknięcia ośrodków niejednorodnych i anizotropowych, np. drewna, kompozytów włóknistych;
- modelowanie rozwoju pęknięć pod wpływem jedno- i wieloosiowych obciążeń zmęczeniowych.

	Web of Science	SCOPUS
liczba publikacji	57	62
liczba cytowań	1378	1569
liczba cytowań bez autocytowań	1166	
indeks Hirscha	17	18



WAŻNIEJSZE OSIĄGNIĘCIA I WYRÓŻNIENIA:

- 1) autor lub współautor ponad 360 publikacji (w tym 7 monografii, 54 artykułów w czasopismach indeksowanych w JCR)
- 2) promotor w 8 zakończonych przewodach doktorskich, opiekun 4 przewodów doktorskich w toku;
- 3) promotor w 3 postępowaniach o nadanie tytułu Doktora Honoris Causa Politechniki Białostockiej;
- 4) jeden z kierowników projektu NEPTUN: *New approach to innovative technologies in manufacturing* (realizowanego przez konsorcjum: Politechnika Gdańska – lider, Technical University of Berlin, KTH Royal Institute of Technology Stockholm, National Technical University of Athens), program Horizon Europe Twinning (HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03) w latach 2022-2025;
- 5) kierownik 6 grantów MNiSW lub NCN, obecnie kieruje projektem nt. *Modelling of damage accumulation and fracture of structural materials under multiaxial fatigue loading, accounting also for creep pre-deformation and elevated temperature* (NCN, 2019-2023);
- 6) recenzent 220 projektów badawczych, rozwojowych oraz infrastrukturalnych, 14 monografii oraz 13 doktoratów, 37 habilitacji i 28 wniosków profesorskich;
- 7) zaliczony do grona The World's Top 2% Scientists wg. rankingu Stanford University we współpracy z wydawnictwem Elsevier i przedsiębiorstwem SciTech Strategies (2020, 2022);
- 8) członek Rady Doskonałości Naukowej (od 2022), Zespołu doradczego Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego ds. Polskiej Mapy Infrastruktury Badawczej (2018-2020), ekspert KEN (2022);
- 9) członek Komitetu Mechaniki PAN (od 2003); Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN (2016-2020) oraz Rady Naukowej Instytutu Podstawowych Problemów Techniki PAN (od 2023);
- 10) wyróżniony 2 tytułami **Doktora Honoris Causa**: Politechniki Lubelskiej (2022) oraz Technical University of Košice (2022).



WYBRANE PUBLIKACJE:

- 1) Seweryn A. (1994), Brittle fracture criterion for structures with sharp notches, *Engineering Fracture Mechanics*, 47, 673-681 (**363** cytowania)
- 2) Seweryn A., Mróz Z. (1995), A nonlocal stress failure condition for structural elements under multiaxial loading, *Engineering Fracture Mechanics*, 51, 955-973 (**111** cytowań)
- 3) Seweryn A., Molski K. (1996), Elastic stress singularities and corresponding generalized stress intensity factors for angular corners under various boundary conditions, *Engineering Fracture Mechanics*, 55, 529-556 (**117** cytowań)
- 4) Seweryn A., Łukaszewicz A. (2002), Verification of brittle fracture criteria for elements with v-shaped notches, *Engineering Fracture Mechanics*, 69, 1487-1510 (**162** cytowania)
- 5) Doroszko M., Seweryn A. (2020), Pore-scale numerical modelling of large deformation behaviour of sintered porous metals under compression using computed microtomography, *Mechanics of Materials*, 141, 103259 (13 cytowań)
- 6) Doroszko M., Seweryn A. (2021), Numerical modelling of the mesofracture process of sintered 316L steel under tension using microtomography, *Engineering Fracture Mechanics*, 255, 107965
- 7) Doroszko M., Falkowska A., Seweryn A. (2021), Image-based numerical modeling of the tensile deformation behavior and mechanical properties of additive manufactured Ti-6Al-4V diamond lattice structures, *Materials Science & Engineering A*, 818, 141362 (16 cytowań)
- 8) Falkowska A., Seweryn A. (2022), Fatigue of titanium alloy Ti6Al4V with diamond structure obtained by Laser Power Bed Fusion method, *International Journal of Fatigue*, 163, 107079
- 9) Macek W., Tomczyk A., Branco R., Dobrzyński M., Seweryn A. (2023), Fractographical quantitative analysis of EN-AW 2024 aluminum alloy after creep pre-strain and LCF loading, *Engineering Fracture Mechanics*, 282, 109182 (2 cytowania)