

Dr hab. inż. Marek Romanowicz
adiunkt

1. **Stopień naukowy doktora habilitowanego** (tytuł rozprawy, rada naukowa, która przeprowadziła przewód, data jego zakończenia, dziedzina, dyscyplina):

- *Mikromechaniczne modelowanie zniszczenia polimerowych kompozytów włóknistych*, Rada Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej, 14 września 2016 r., nauki techniczne, **mechanika**.

3. **Reprezentowane dziedziny, dyscypliny i specjalności** (zgodnie z dorobkiem naukowym):

- mechanika:
 - mechanika materiałów;
 - metody komputerowe w mechanice;

4. **Główne tematy prac naukowych:**

- zagadnienia kumulacji uszkodzeń i pękania materiałów niejednorodnych;
- wieloskalowe symulacje mechanizmów zniszczenia;
- techniki numerycznej homogenizacji;
- rozwiązywanie zagadnień nieliniowych metodą elementów skończonych;

5. **Zajmowane stanowiska:**

- asystent stażysta na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej (w latach 1996–1997);
- asystent na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej (w latach 1998–2007);
- adiunkt na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej (od 2007);

6. **Członkostwo w organizacjach naukowych** (krajowych i zagranicznych):

- członek Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej (w latach 1998–2006);

7. **Nagrody i odznaczenia, staże naukowe:**

- nagrody indywidualne Rektora Politechniki Białostockiej w latach: 2007, 2010, 2016 oraz nagrody zespołowe w latach: 2008, 2009, 2011, 2012, 2014, 2017;

8. **Osiągnięcia w kształceniu kadry naukowej:**

- brak

9. **Organizacja konferencji, redakcja czasopism, recenzje:**

- recenzowanie publikacji w czasopismach z bazy JCR: *Mechanics Research Communications*, *Engineering Fracture Mechanics*, *Computational Materials Science*, *Journal of Composite Materials*, *Advances in Mechanical Engineering*, *Science and Engineering of Composite Materials*, *Journal of Reinforced Plastics and Composites*, *Applied Mathematical Modelling*;
- członkostwo w Komitecie Organizacyjnym IV Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów i Konstrukcji (2007);
- sekretarz naukowy czasopisma *Acta Mechanica et Automatica* (2007–2011);

10. Projekty badawcze:

- kierownik projektu badawczego finansowanego z funduszu NCN Nr DEC-2011/03/D/ST8/04817 pt. „Mikromechaniczne modelowanie zniszczenia polimerowych kompozytów włóknistych, (w latach 2012–2017);
- wykonawca 1 projektu badawczego z funduszu MNiSW;
- kierownik 3 projektów badawczych „własnych” finansowanych z funduszu PB;

11. Publikacje:

- artykuły w czasopismach z bazy JCR: **10**: *Computational Materials Science* (2), *Composites Part A*, *International Journal of Solids and Structures*, *Journal of Composite Materials*, *Engineering Fracture Mechanics*, *Composites Part B*, *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*, *Materials Science*, *Mechanics of Advanced Materials and Structures*,
- rozdziały w monografiach – 4;
- artykuły w innych czasopismach z listy ministerialnej – 13;
- patenty – 1
- publikowane referaty na konferencjach międzynarodowych – 8;
- publikowane referaty na konferencjach krajowych – 26;
- cytowania wg Web of Science (bez autocytowań) – 80;
- indeks Hirscha wg Web of Science – H = 5.

12. Ważniejsze prace (maks. 10 pozycji):

1. Romanowicz M. (2009), Effect of interfacial debonding on the failure behavior in a fiber-reinforced composite subjected to transverse tension, *Computational Materials Science*, 47(1), 225-231.
2. Romanowicz M. (2010), Progressive failure analysis of unidirectional fiber-reinforced polymers with inhomogeneous interphase and randomly distributed fibers under transverse tensile loading, *Composites Part A*, 41(12), 1829-1838.
3. Romanowicz M. (2012), A numerical approach for predicting the failure locus of fiber reinforced composites under combined transverse compression and axial tension, *Computational Materials Science*, 51(1), 7-12.
4. Romanowicz M. (2013), Numerical homogenization of fiber-reinforced composites with complex microstructural features, *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*, 51(4), 883-890.
5. Romanowicz M. (2014), Determination of the first ply failure load for a cross ply laminate subjected to uniaxial tension through computational micromechanics, *International Journal of Solids and Structures*, 51(13), 2549-2556.
6. Seweryn A., Romanowicz M. (2007), Strength criteria for wood under the conditions of complex stress state, *Materials Science*, 43(3), 343-350.
7. Romanowicz M., Seweryn A. (2008), Verification of a non-local stress criterion for mixed mode fracture in wood, *Engineering Fracture Mechanics*, 75(10), 3141-3160.
8. Romanowicz M. (2014), Initiation of kink bands from regions of higher misalignment in carbon fiber reinforced polymers, *Journal of Composite Materials*, 48(19), 2387-2399.
9. Romanowicz M. (2016), A mesoscale study of failure mechanisms in angle-ply laminates under tensile loading, *Composites Part B*, 90, 45-57.
10. Romanowicz M. (2015), Determination of material parameters for microbuckling analysis of fiber reinforced polymer matrix composites, *International Journal of Applied Mechanics and Engineering*, 20(2), 373-383,

13. Ważniejszy dorobek dydaktyczny (maks. 5 pozycji):

- autorskie programy nauczania z przedmiotów: *mechanika kompozytów* (studia III stopnia), *mechanika analityczna* (studia II stopnia), *metoda elementów skończonych* (studia II stopnia); „*engineering mechanics*” (program Erasmus); *analytical mechanics* (program Erasmus);
- promotorstwo 4 prac dyplomowych na studiach magisterskich;