

Marcin Knapiński – życiorys naukowy

Dr hab. inż. Marcin Knapiński jest od 1994 roku pracownikiem naukowo-dydaktycznym Politechniki Częstochowskiej, obecnie zatrudnionym na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Instytucie Przeróbki Plastycznej i Inżynierii Bezpieczeństwa na Wydziale Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów, gdzie w kadencji 2012-2016 pełnił funkcję prodziekana ds. nauki, a w kadencji 2016-2020 pełni funkcję dziekana. Od 02.01.2018 roku pełni również funkcję dyrektora Instytutu Przeróbki Plastycznej i Inżynierii Bezpieczeństwa.

Studia wyższe odbywał w Politechnice Wrocławskiej i na Wydziale Elektroniki uzyskał w 1994 r. tytuł zawodowy magistra inżyniera elektronika. Studia doktoranckie na Wydziale Metalurgii i Inżynierii Materiałowej Politechniki Częstochowskiej odbył w latach 1998÷2000 i w czerwcu 2001 roku obronił rozprawę doktorską nt.: „Wpływ parametrów technologicznych na zmiany różnościenności rur w procesie ciągnięcia swobodnego”. Rozprawa zawierała analizę procesu swobodnego ciągnięcia rur z wykorzystaniem numerycznego, przestrzennego modelu odkształcenia materiału i metody elementów skończonych. Postępowanie habilitacyjne w jego sprawie było przeprowadzone w Wyższej Szkole Górniczej-Uniwersytecie Technicznym Ostrawa, gdzie w marcu 2011 r. podczas kolokwium habilitacyjnego obronił rozprawę habilitacyjną nt: „Nowe aspekty procesu walcowania normalizującego blach grubych” i uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie metalurgia.

W działalności naukowo-badawczej zajmuje się głównie następującymi problemami:

- - symulacje numeryczne procesów przeróbki plastycznej materiałów;
- - symulacje fizyczne procesów metalurgicznych za pomocą symulatora GLEEBLE 3800;
- - projektowanie i optymalizacja procesów przeróbki plastycznej;
- - badania właściwości mechanicznych materiałów metalicznych;
- - mikrokomputery jednoukładowe – zastosowania praktyczne w sterowaniu i pomiarach;
- - automatyzacja procesów przemysłowych;
- - inżynieria bezpieczeństwa, zarządzanie bezpieczeństwem informacji.

Jest autorem i współautorem 2 rozpraw naukowych, 1 monografii i ponad 300 publikacji w czasopiśmie krajowych i zagranicznych, rozdziałach i fragmentach monografii oraz materiałach konferencyjnych, a także prac naukowo-badawczych głównie z zakresu numerycznego i fizycznego modelowania procesów przeróbki plastycznej, a w szczególności walcowania blach grubych. Jako wykonawca uczestniczył w 10-ciu projektach badawczych finansowanych przez KBN, MNiSW oraz NCBiR oraz realizował i współrealizował 25 prac wdrożeniowe w ramach zleceń z zakładów przemysłowych i projektów celowych.

W latach 2002-2012 uczestniczył w pracach związanych z uruchomieniem nowych kierunków studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (studia inżynierskie) oraz Inżynieria Bezpieczeństwa (studia inżynierskie). Jest również autorem i współautorem programów dydaktycznych do wielu zajęć prowadzonych na kursach inżynierskich i magisterskich na kierunkach studiów Metalurgia, Inżynieria Biomedyczna, Inżynieria Bezpieczeństwa oraz Zarządzanie i Inżynieria Produkcji. W latach 2002-2018 był promotorem 45 prac dyplomowych, spośród których 30 było pracami magisterskimi i 15 pracami inżynierskimi. W tym czasie był również recenzentem 20 prac dyplomowych.

Do chwili obecnej wypromował dwóch doktorów nauk technicznych w dyscyplinach: metalurgia i inżynieria produkcji oraz pełni funkcję promotora w trzech innych przewodach doktorskich. Pełni również funkcję zagranicznego konsultanta (kopromotora) w dwóch przewodach doktorskich realizowanych w Uniwersytecie Technicznym im. Satpaeva

w Ałmaty w Kazachstanie. Ponadto sprawuje opiekę naukowo-dydaktyczną nad studentami studiów III stopnia, z którymi również prowadzi zajęcia dydaktyczne.

W roku 1997 wdrażał w ówczesnym Instytucie Modelowania i Automatyzacji Procesów Przeróbki Plastycznej naukowo-dydaktyczne oprogramowanie do symulacji procesów plastycznego kształtowania materiałów. Następnie w roku 1999 wdrażał w Instytucie oprogramowanie do symulacji procesów przeróbki plastycznej bazujące na trójwymiarowym modelu odkształcanego ośrodka. W roku 1999 było to najnowocześniejsze oprogramowanie do symulacji plastycznego kształtowania materiałów. W roku 2003 uczestniczył w budowie nowoczesnego, naukowo-dydaktycznego laboratorium Fizycznych Symulacji Procesów Metalurgicznych wyposażonego obecnie w pełny system Gleeble 3800, którego kierownikiem jest do chwili obecnej. W latach 2005-2010 laboratorium było modernizowane i uzupełniane o kolejne urządzenia. Od 2011 roku uczestniczy w budowie nowoczesnego, naukowo-dydaktycznego laboratorium walcownictwa, w którym uruchomiono jedyną w kraju trójwalcową walcarkę skośną przeznaczoną do walcowania prętów oraz eksperymentalną linię walcowniczą wyposażoną w klatkę DUO300 z indywidualnymi napędami walców i systemem przyspieszonego chłodzenia po walcowaniu.

Za wkład w pracę badawczą oraz naukowo-dydaktyczną został wyróżniony Brązowym Krzyżem Zasługi RP w roku 2005, wielokrotnie zespołowymi i indywidualnymi nagrodami J.M. Rektora Politechniki Częstochowskiej w latach 2001-2017, w roku 2010 otrzymał Silver Certificate Award organizacji Wire Association International oraz w roku 2012 otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej.

W roku 2014 otrzymał na Ukrainie zaszczytny tytuł Profesora Honorowego Zaporoskiego Państwowego Uniwersytetu Technicznego, a w roku 2015 równie zaszczytny tytuł Profesora Honorowego Karagandzkiego Uniwersytetu Przemysłowego w Temirtau w Kazachstanie.

Swoją działalność naukowo-dydaktyczną aktywnie propaguje będąc członkiem Prezydium Komitetu Inżynierii Produkcji PAN, Sekcji Teorii Procesów Przeróbki Plastycznej Komitetu Metalurgii PAN, a w roku 2017 został powołany w skład Komitetu Metalurgii PAN. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją oddziału w Częstochowie oraz Polskiego Towarzystwa Zarządzania Innowacjami, gdzie od marca 2018 roku pełni funkcję wiceprzewodniczącego. Pełni funkcję prezesa Koła Zakładowego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego w Polsce przy Politechnice Częstochowskiej w kadencjach 2011-2015 i 2015-2019, a także prezesa Zarządu Oddziału Częstochowa Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego w Polsce w kadencji 2015-2019.