Adam Hamrol Poznań, 26 maja 2023

Data urodzenia: 04.12.1952
Miejsce urodzenia: Wolsztyn
Stan cywilny: żonaty, troje dzieci

Dorobek naukowy, dydaktyczny oraz organizacyjny

1. Stopnie i tytuły zawodowe oraz naukowe

1999 - Politechnika Poznańska - tytuł naukowy profesora*
1991 - Politechnika Poznańska - stopień naukowy doktora habilitowanego**
1982 - Politechnika Poznańska - stopień naukowy doktora**
1976 - Politechnika Poznańska - tytuł zawodowy magistra inżyniera

* w naukach technicznych
** w dyscyplinie: budowa i eksploatacja maszyn

2. Ważniejsze stanowiska i funkcje

2.1 Na Politechnice Poznańskiej

2020 – obecnie	kierownik Zakładu Inżynierii Produkcji
2012 - 2019:	kierownik Katedry Zarządzania i Inżynierii Produkcji
2005 - 2012:	rektor
2008 - 2012:	kierownik Zakładu Zarządzania Produkcją
2003 - obecnie	kierownik studiów podyplomowych „Zarządzanie jakością w teorii i praktyce”
2003 - 2008:	kierownik Zakładu Inżynierii Jakości
1999 - 2005:	dziekan Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania
1993 - 1999:	prodziekan Wydziału Budowy Maszyn i Zarządzania
1993 – 2003:	kierownik Pracowni Diagnostyki i Sterowania Jakością

2.2. Poza uczelnią

Od 2017 - 2020	członek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych
Od 2015 - obecnie	redaktor naczelny czasopisma Management and Production Engineering Review
Od 2015 - 2020	członek Komitetu Budowy Maszyn PAN
Od 2009 - obecnie	członek Komitetu Inżynierii Produkcji PAN
Od 2008:	członek komitetów naukowych w czasopismach TQM & Business Excellence oraz Mechanik
2008 - 2012:	wiceprzewodniczący Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

3. Staże naukowe i przemysłowe

1997	Technische Universität Braunschweig - Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik - (1 miesiąc)
1996	CIMRU – Galway National University of Ireland (2 miesiące)
1996	Lancaster University - Engineering Department – Wielka Brytania (2 miesiące)
1995	University of Bolonia (2 miesiące)
1990 - 2000:	Ośrodek Badawczo Rozwojowym Obrabiarek i Urządzeń Specjalnych w Poznaniu (specjalista)
1987 - 1988:	Universität Hannower - Institut fuer Werkzeugmaschinen - stypendysta Fundacji Alexandra von Humboldta - Technical University of Hanover

4. Działalność naukowa i badawcza

4.1. Tematyka

Główne obszary prac naukowo - badawczych:

- obróbka skrawaniem, w szczególności szlifowanie, w tym:
  - optymalizacja procesów
  - sterowanie adaptacyjne
  - diagnostyka procesu
- inżynieria produkcji, w tym:
  - stosowanie w produkcji zasad, narzędziu i metod Lean Manufacturing oraz Six Sigma
- inżynieria i zarządzanie jakością, w tym:
  - kontrola jakości
  - statystyczne sterowanie procesami
  - systemy zarządzania jakością
- zastosowanie w inżynierii produkcji technologii „virtual reality" i rapid prototyping:
  - wytwarzanie przyrostowe, projektowanie wyrobów dla potrzeb masowej personalizacji (rzeczywistość wirtualna, szybkie prototypowanie)

4.2. Publikacje

Ponad 250 publikacji w czasopismach zagranicznych i krajowych oraz w materiałach konferencyjnych, 7 książek

4.2.1. Książki

1. *Zapewnianie jakości w procesach wytwarzania*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1995
2. *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka* (współautor: W. Mantura), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998
3. *Zarządzanie jakością z przykładami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004
4. *The Sage Encyclopedia of Quality and the Service Economy* (edited by Su Mi Dahlgaard-Park), Sage, Los Angeles, London 2015
5. *Strategie i praktyki sprawnego działania. Lean, Six Sigma i inne,* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015
6. *Inżynieria i zarządzanie jakością,* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017
7. *Inżynieria i zarządzanie jakością. Ze spojrzeniem w rzeczywistość 4.0.* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2023

4.2.2. Wybrane artykuły

1. *Niektóre aspekty trwałości ściernicy przy szlifowaniu wgłębnym otworów*. Prace badawcze Komisji Technologii Budowy Maszyn PAN, Oddział w Poznaniu, Z. 1, 1979, (współautor: Weiss Z.)
2. *Sterowanie częstotliwością obciągania ściernicy przy szlifowaniu otworów*. Materiały II Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Technicznej "AC-80", Rydzyna 1980, (współautorzy: Krajewski S., Weiss Z.)
3. *Verfahreneingangsgrössen und Oberflächengestaltgrössen beim Rundschleifen*. Feingeraetetechnik, nr 3, 1985, *(*współautorzy: Warziniak W., Herold V., Tran M.H. Weiss Z.*)*
4. *Mehrstufiges Innenrundschleifen. Zyklusgestaltung unter Berücksichtigung sich ändernder Zeitkonstanten*. VDI-Z, Vol. 128, nr 17, 1986, (współautor: Weiss Z.)
5. *Zeitverhalten von Prozesskenngrössen und Werkstückqualität beim mehrstufigen Innenrundeinstech-Schleifen*. Jahrbuch Schleifen, Honnen, Läppen und Polieren, 53 Ausgabe, 1986, (współautor: Weiss Z.)
6. *Verfahrenskenngrössen fűr das Schleifscheiben Standzeitende beim Innenrund-Einstechschleifen*. Werkstatt und Betrieb, nr 10, 1987, (współautor: Weiss Z.)
7. *Optymalizacja wielofazowego cyklu szlifowania wgłębnego otworów.* Postępy Technologii Maszyn i Urządzeń, kwartalnik PAN, Komitet Budowy Maszyn. nr 3-4, 1987, (współautor: Weiss Z.)
8. *Abrasiver Verschleiss der Schleifscheibe als Ursache der Schwingungsentwicklung beim Innenrundschleifen*, VDI-Z, nr 11/1989 (współautor: Tönshoff H.K.)
9. *Rechnerunterstűtzte experimentelle Identifikation technologischer Prozesse* "ZWF-CIM", nr 10/1989, (współautor: Wallheim J.)
10. *Erkennen des Schleifscheibenverschleisses beim Innenrundschleifen*. T.Z. fűr Metallbearbeitung, Vol. 131, nr 6, 1989, (współautor, Janocha H.)
11. *Kriterien für die Standzeitüberwachung der Schleifscheibe beim Innenrundschleifen*. VDI-Z, nr 4, 1990
12. *Wykorzystanie metody rozpoznawania obrazów w diagnostyce procesu szlifowania*. Postępy Technologii Maszyn i Urządzeń, Vol.17, nr 3, 1993
13. *Sterowanie jakością w procesie szlifowania*. Mechanik, nr 1, 1994
14. *Informatyzacja systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie produkcyjnym.* Inżynieria Maszyn, Vol. 3, nr 1, 1998
15. *Projektowanie projakościowe*. Problemy Jakości, nr 12, 1998
16. *Ohne zu zögern - promt und sicher. Prozessicherheitsindices erlauben gezieltes und effektives Eingreifen in prozessnahe Regelkreise*. "Qualität und Zuverlässigkeit" nr 6/1999
17. *Manufacturing process control based on quality data*. Sbornik Naucznych Trudov, Charkowski Państwowy Uniwersytet Politechniczny, MicroCAD-99" Charków 1999
18. *Investigations of internal grinding with CBN wheels*. Riezanie i instrument 55'99, Charków 1999
19. *Zastosowanie diagnostyki technicznej w sterowaniu jakością procesów wytwarzania*. Problemy Jakości, nr 6/99

20. *Process diagnostic as a means of improving the efficiency of quality control*. Production Planning & Control, Vol. 11 nr 8/2000
21. *Wykorzystanie sygnału drgań do prognozowania błędu kształtu przy toczeniu stali zahartowanej*. Diagnostyka, Vol. 23, 2000 (współautor: Twardowski P.)
22. *Miejsce diagnostyki technicznej w sterowaniu jakością procesów obróbki mechanicznej*, Diagnostyka, Vol. 23, 2000
23. *Rozszerzony cykl życia wyrobu*. Czysta produkcja, Nr 6/2000, ISSN 1426-6229, str. 12-15 (współautor: Wiegandt P.)
24. *Überwachung des Schleifprozesses mit CBN Shleifscheiben*. Jahrbuch Schleifen, Honnen, Läppen und Polieren, 60 Ausgabe, 2001 (współautorzy: Konieczny R, Weiss Z)
25. *Turning and grinding as a source of microstructural changes in the surface of hardened steel*, Journal of Materials Processing Technology, 2003, Vol 133 (współautorzy: Barbacki A., Kawalec M)
26. *Nowa metoda analizy kart kontrolnych procesu*, Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji - 2006, Vol. 26, nr 2, (współautor: Kujawińska A.),
27. *System sterowania przepływem i jakością produkcji*. Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji, 2008, Vol. 28, nr 2, (współautorzy: A. Kujawińska, K. Żywicki, E. Pająk)
28. *Mobile Robotics and Intelligent Systems, Two smart tools for control charts analysis*. 2009, Journal of Automation, Volume 3, No 3 (współautor: Kujawińska A.)
29. *Impact of chosen work condition factors on quality of manual assembly process*. Human Factors and Ergonomics in Manufacturing, Volume 21, Issue 2, 2011. (współautorzy: Kowalik D., Kujawińska, A.)
30. *How political and economic circumstances can influence pursuits of excellence in quality management*, TQM&BE, volume 2, 2011
31. *Application of Agent Technology for Recycling-Oriented Product Assessment*. Industrial Management & Data Systems, 2013, Vol. 113, No. 6; (współautorzy: Dostatni E, Diakun J.; Mazur W.)
32. *Excellence toolbox: Decision support system for quality tools and techniques selection and application.* Total Quality Management & Business Excellence, Vol. 24, No. 5, 2013 (współautor: Starzyńska B)
33. *Za i przeciw planowanemu ograniczaniu trwałości wyrobów*; Inżynieria Maszyn; 2013; Nr 1, 2013 (współautor: Najlepszy Z.)
34. *Integracja technik wirtualnej rzeczywistości i wytwarzania przyrostowego – hybrydowe podejscie do rozwoju wyrobu.* Mechanik; 2013; nr 3/ 4 (współautorzy Górski F. , Grajewski D., Zawadzki P.)
35. *Measurement system analysis Combined with Shewhart's Approach*. Key Engineering Materials; 2015; Vol. 637 (współautorzy: Diering M., Kujawińska A.).
36. *Information quality in design process documentation of quality management systems*. International Journal of Information Managament, 2016, Vol. 36. Issue 4, (współautor: Grudzień Ł.)

38. *Application of dominance-based rough set approach (DRSA) for quality prediction in a casting process.* Metalurgija 2016, Vol 55., Issue 4,. (współautorzy: Kujawinska, A.; Rogalewicz, M.; Pilacinska, M.)
39. *Assessment of ductile iron casting process with the use of the DRSA method.* Journal of Mining and Metallurgy. 2016, Vol 52, Issue 1, (współautorzy: Kujawinska, A.; Rogalewicz, M.; Diering, M)
41. *Production Leveling as an Effective Method for Production Flow Control - Experience of Polish Enterprises.* Procedia Engineering , 2017, vol. 182, (współautorzy: Rewers P. Żywicki K., Bożek M., Kulus W.)
42. *O efektywnym wykorzystaniu zasobów produkcyjnych*. Mechanik 2016, Nr. 10.
43. *Effective Design of Educational Virtual Reality Applications for Medicine using Knowledge-Engineering.* EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education, 2017, vol. 13, iss. 2, (współautorzy: Buń P., Wichniarek W., Górski F., Grajewski D., Zawadzki P.),
44. *Mechanical properties of composite parts manufactured in FDM technology*. Rapid Prototyping Journal - 2018, vol. 8, iss. 8, (współautorzy, Kuczko W., Wichniarek R., Górski F.).
45. *A new look at some aspects of maintenance and improvement of production processes.* Management and Production Engineering Review - 2018, vol. 9, no. 1
46. *Rating System Analysis in Quality Engineering Based on Fuzzy Similarit.* Journal of Multiple-Valued Logic and Soft Computing, vol;. 32, 2019, (współautorzy: Diering N., Dyczkowski K**.)**
47. *Selection of Fused Deposition Modeling Process Parameters Using Finite Element Analysis and Genetic Algorithms*. Journal of Multiple-Valued Logic and Soft Computing, vol. 32, 2019, (współautorzy: Górski F., Wichniarek R.,Kuczko W**.)**
48. *Mechanical Engineering in Industry 4.0,* Management and Production Engineering Review - 2019, vol. 10, no. 3, (współautorzy Gawlik J., Sładek J.,)
49. *Assessment of adequacy of tools and measures applied by enterprises for production process improvement* , 2020, vol. 8, no. 1, s. 388-405, (współautor Grabowska M.), Production & Manufacturing Research,
50. *Quality engineering challenges on the way to sustainability,* Management and Production Engineering Review - 2020, vol. 11, no. 4, s. 113-120
51. *Quality inspection planning within a multistage manufacturing process based on the added value criterion.* International Journal of Advanced Manufacturing Technology - 2020, vol. 108, (współautorzy: Kujawińska A., Bożek M.)
52. *Mechanical properties and geometric accuracy of angle-shaped parts manufactured using the FFF method* Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences - 2021, vol. 69, no. 3, (współautorzy: Kuczko W. Wichniarek R., Górski F., Rogalewicz M.)
53. *ABS filament moisture compensation possibilities in the FDM process* CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology - 2021, vol. 35, (współautorzy: Wichniarek R., Kuczko W., Górski F., Rogalewicz M.)
54. *Effectiveness of Automatic CAM Programming Using Machining Templates for the Manufacture of Special Production Tooling.* Strojniški Vestnik - Journal of Mechanical Engineering - 2021, vol. 67, no. 10, (współautorzy: Kowalski M., Zawadzki P.)

55. *Minimizing the emission of material waste in the production process of batteries.* Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences - 2022, vol. 70, no. 6, (współautorzy: Kujawińska A., Brzozowski K.)
56. *Risk Assessment of Individualized 3D Printed Prostheses Using Failure Mode and Effect Analysis,* Advances in Science and Technology Research Journal , 2022, vol. 16, no. 4, (współautorzy: Górski F., Sahaj N., Kuczko W., Żukowska M.)
57. *Low-cost VR system for interactive education of manual assembly procedure* . Interactive Learning Environments, 2023, Vol 31. Iss. 1, współautor Grajewski D.)
58. *The Quality of Surgical Instrument Surfaces Machined with Robotic Belt Grinding*. (współautorzy: Materials, 2023, Vol 16. Iss. 2, (współautorzy: Hoffmann M., Lisek M., Bozek J.).
59. *The Natural Moisture of ABS Filament and Its Influence on the Quality of FFF Products*. Materials, 2023, Vol 16. Iss. 3, (współautorzy; Góralski B., Wichniarek R., Kuczko W.)

4.2.3. Wskaźniki bibliometryczne

	Liczba cytowań	Indeks Hirsha
WoS	685	16
Scopus	881	18
Google Scholar	3585	26

5. Projekty i prace na rzecz przedsiębiorstw i innych organizacji

1. *Opracowanie i wykonanie układu sterowania adaptacyjnego dla automatycznej szlifierki do otworów,* Ośrodek Badawczo Rozwojowy Obrabiarek i Urządzeń Specjalnych w Poznaniu, 1986 – 1990
2. *Opracowanie technologii oraz wykonanie urządzeń do planowania i ukosowania oraz szlifowania wkładek usztywniających pierścieni uszczelniających*. Zakłady Metalowe Przemysłu Gumowego w Środzie Wlkp., 1986
3. *Nadzorowanie procesu szlifowania na szlifierkach automatycznych,* KBN, 1994-1995
4. *Wdrożenie komputerowego systemu statystycznego sterowania jakością w Fabryce Łożysk Tocznych S.A. w Poznaniu - dzisiaj SKF*, 1995
5. *System wspomagania decyzji w sterowaniu jakością procesów wytwarzania*, KBN, 1996 -1997
6. *Application of CBN-technology to conventional grinding machines*, Projekt europejski COPERNICUS, 1993-1996
7. *Diagnozowanie i nadzorowanie stanu ostrza i powierzchni obrobionej podczas dokładnego toczenia zahartowanych stal,* KBN, grant promotorski, 1998
8. *Budowa stanowiska i opracowanie optymalnych warunków obciągania ściernic CBN*, projekt europejski COPERNICUS, 1998- 2000
9. *Virtual Design and Automation Centre – akronim:* 5 Program Ramowy, *VIDA*, 2003-2005
10. *Network of Excellence: Virtual Research Lab for a Knowledge Community In Production*

– *akronim:* 6 Program Ramowy - sieci doskonałości, VRL-KCiP, 2004 -2008

11. *System sterowania przepływem i jakością produkcji dla małych i średnich przedsiębiorstw umożliwiający elastyczne reagowanie na wymagania klientów i zmiany warunków produkcji*, KBN, 2007- 2010
12. *Opracowanie adaptacyjnych metod oceny stanu procesu wytwarzania*, KBN, 2009-2012
13. *Rozwój metod kwalifikacji i nadzorowania systemów pomiarowych w procesach wytwarzania;* KBN, 2010-2012
14. *Wdrożenie zautomatyzowanego komputerowego systemu projektowania i przygotowania technologii dla maszyn CNC*", IBP Instalfittings; 2011-2012
15. *VISION Advanced Infrastructure for Research* ,7 Program Ramowy – infrastruktury badawcze, 2011-2015
16. *AIM4It - Accessible and inclusive mobility for all with individual travel assistance,* 6 Program Ramowy UE, 2014-2016
17. *Kompleksowy interaktywny system wspomagania projektowania wyrobów wariantowych z udziałem użytkownika końcowego*, Projekt badawczo-wdrożeniowy we współpracy (konsorcjum) z firmą Solaris Bus & Coach S.A. INNOTECH, 2012-2015
18. *Wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w MSP*. PARP, program PO KL 2.1.1 – Zielone światło, 2014-2015
19. EFFRaWooD - *Podniesienie efektywności wykorzystania surowca drzewnego w procesach produkcji w przemyśle*; program BIOSTRATEG (2015-2018)
20. *Czas Zawodowców – wielkopolskie kształcenie zawodowe*; IX Program Operacyjny Kapitał Ludzki, 2013-2020
21. *Opracowanie innowacyjnego procesu suszenia cienkich elementów drzewnych pozyskiwanych metodą cięcia na mokro*, WoodINN; (2018-2020);
22. *Opracowanie systemu informatycznego do aktywnego sterowania produkcją z zastosowaniem koncepcji Digital Twins*; NCBiR Program „Szybka ścieżka" – Konsorcjum z HIT-Kody kreskowe sp. J. (2021-2023);
23. *FAS Control - system adaptacyjnego sterowania procesem produkcji korpusu wodomierza*. NCBiR Program „Szybka ścieżka" – Konsorcjum z HIT-Kody kreskowe sp. J. (2022-2023).

Opinie i ekspertyz dla różnych przedsiębiorstw (np. H. Cegielski Poznań, Odlewnia Żeliwa w Śremie, Wavin Buk, Amica Wronki) dotyczących stosowania metod statystycznych w sterowaniu jakością procesów wytwarzania.

5. Rozwój kadr

6.1. Wypromowani doktorzy

1. Paweł Twardowski; *Diagnozowanie i nadzorowanie stanu ostrza i powierzchni obrobionej podczas toczenia dokładnego zahartowanych stali* (1998)
2. Józef Solarski; *Jakościowe i kosztowe aspekty szlifowania silnikowych pierścieni tłokowych* (1999)
3. Beata Starzyńska; *Modelowanie procesów informacyjnych do zarządzania jakością wytwarzania w przedsiębiorstwie produkcyjnym* (2000)

4. Roman Konieczny; *Nadzorowanie procesu szlifowania ściernicami z CBN* (2001)
5. Maciej Musiał; *Parametryczna metoda oceny systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie produkcyjnym* (2005)
6. Agnieszka Kujawińska; *Badanie możliwości wykorzystania wybranych metod rozpoznawania obrazów w analizie kart kontrolnych procesu* (2006)
7. Dagmara Kowalik; *Wpływ środowiska pracy na jakość procesu montażu ręcznego* (2008)
8. Maria Piłacińska; *Ocena stanu procesu wytwarzania z zastosowaniem podejścia zbiorów przybliżonych opartego an relacjach dominacji* (2013)
9. Michał Rogalewicz; *Badanie uwarunkowań stosowanie wielowymiarowych metod statystycznych w sterowaniu jakością procesu wytwarzania* (2013)
10. Filip Górski, *Ocena wytrzymałości wyrobów kształtowanych przyrostowo uplastycznionych tworzywem sztucznym* (2013)
11. Marty Grabowska, *Ocena dojrzałości procesów zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym z zastosowaniem analizy kosztów jakości (*2014)
12. Łukasz Grudzień, *Problem jakości informacji w projektowaniu dokumentacji procesowej systemów zarządzania jakością* (2014)
13. Przemysław Zawadzki, *Metodyka budowy systemu automatyzacji projektowania wyrobów wariantowych z zastosowaniem narzędzi inżynierii wiedzy* (2017)
14. Wiesław Kuczko, *Opracowanie sposobu szybkiego wytwarzania kompozytowych modeli z żywic w osnowie z tworzyw sztucznych* (2018)
15. Damian Grajewski, *Badanie interakcji dotykowej w rzeczywistości wirtualnej z zastosowaniem robota typu Delta* (2018)
16. Mariusz Bożek, *Ocena efektywności procesu wytwarzania z uwzględnieniem wybranych aspektów kontroli jakości* (2019).
17. Paulina Rewers, *Metodyka poziomowania produkcji w kontekście rotacji zapasów oraz dostępności wyrobów gotowych* (2023, przewód zamknięty)
18. Maciej Kowalski, *Metodyka automatyzacji programowania obróbki specjalnego oprzyrządowania produkcyjnego dla obrabiarek CNC w zintegrowanym środowisku CAD/CAM* (2023, przewód zamknięty)

5.2. Recenzje i opinie

6.2.1.Prace doktorskie

1. Franciszek Bromberek; *Badanie właściwości skrawnych ostrzy narzędzi kształtowych z wykorzystaniem metod wibroakustycznych*, Akademia Techniczno Rolnicza w Bydgoszczy, 1993
2. Otman Mohamed; *Catastrophic Tool Failure Detection in Turning Based on Acoustic Emission Signal Analysis*, Politechnika Warszawska, 1998

1. Urszula Grzelczyk; *Metodologia wprowadzania pracy w grupach jako nowej formy organizacji produkcji w przemyśle budowy maszyn*, Politechnika Poznańska, 2002

2. Paweł Swornowski, *Walidacja i badanie dokładności algorytmów oprogramowania maszyn współrzędnościowych,* Politechnika Poznańska, 2002
3. Błażeja Bałasz; *Analiza kształtowania topografii powierzchni przedmiotu i obciążenia ziaren aktywnych w procesie szlifowania*, Politechnika Koszalińska, 2003
4. Paweł Lajmert; *Wykorzystanie metod sztucznej inteligencji do sterowania i optymalizacji procesu szlifowania wzdłużnego wałków*, Politechnika Łódzka, 2003
5. Maciej Szafrański; *Metoda badania i oceny skuteczności działań w systemie zarządzania jakością przedsiębiorstwa budowy maszyn*, Politechniki Poznańska, 2003
6. Tomasz Królikowski; *Analiza wpływu mikro - i makrotopografii powierzchni czynnej ściernicy na cechy energetyczne procesów szlifowania*, Politechnika Koszalińska, 2004
7. Magdalena Kaźmierczak; *Determinanty wykorzystania statystycznego sterowania procesem produkcyjnym na przykładzie dostawców dla przemysłu motoryzacyjnego*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, 2005
8. Jerzy Zielenkiewicz; *Badania diagnostyczne i opracowanie modelu procesu wdrażania systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwach energetycznych*, Politechnika Poznańska, 2005
9. Sabina Motyka; O*cena skuteczności innowacji technicznych w przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego,* Politechnika Krakowska, 2005
10. Katarzyna Antosz; *Polepszanie efektywności eksploatacyjnej parku maszyn technologicznych metodami wartościowania procesowego,* Politechnika Rzeszowska, 2007
11. Anna Kiełbus; *Wieloparametrowa ocena jakości wyrobów przemysłu maszynowego*, Politechnika Krakowska, 2008
12. Magdalena Tarnowska; *Organizacyjne uwarunkowania sprawności wdrażania kompleksowego zarządzania jakością w przedsiębiorstwach produkcyjnych*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 2010
13. Monika Olejnik, *Metodyka redukcji zmienności właściwości jakościowych wyrobów w procesach obróbki skrawaniem*, Politechnika Wrocławska, 2010
14. Magdalena Diering; *Metoda bieżącej oceny przydatności systemu pomiarowego w procesie wytwarzania*. Politechnika Poznańska, 2010
15. Anna Olwert; *Karta Kendalla jako nieparametryczne narzędzie do wykrywania zależności pomiędzy kolejnymi pomiarami procesów*. Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa, 2011
16. Dariusz Lipiński; *Nadzorowanie jakości w procesach zautomatyzowanego szlifowania małych elementów ceramicznych z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji*, Politechnika Koszalińska, 2005
17. Maciej Staniszewski; *Badanie możliwości zastosowania teorii ograniczeń w przedsiębiorstwach o niskim stopniu automatyzacji*, Politechnika Poznańska, 2013
18. Robert Sika; *Akwizycja i eksploracja danych dla potrzeb systemów Data Mining na przykładzie aplikacji w odlewnictwie*, Politechnika Poznańska, 2012
19. Paweł Zmarzły; *Pomiar falistości powierzchni cylindrycznych metodą bezodniesieniową*, Politechnika Świętokrzyska, 2014

20. Tomasz Tokaj; *Eektywność stosowania wybranych procedur w zarządzaniu przygotowaniem produkcji*, Politechnika Krakowska, 2014
21. Dariusz Krawczuk; *Wpływ metody i parametrów procesu termoformowania folii polimerowych na zmienność grubości ścianek opakowań*, Politechnika Koszalińska, 2015
22. Anna Chmielarz; *Doskonalenie systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem Lean Manufacturing*, Politechnika Gdańska, 2018
23. Izabela Czabak-Górska; M*etoda statystycznego sterowania jakością w produkcji wieloasortymentowej*, Politechnika Opolska, 2019
24. Jakub Pizoń, *Poprawa efektywności sytemu wytwarzania z wykorzystaniem algorytmów dynamicznych,* Politechnika Lubelska, 2020
25. Popiel Rafał, *Sterowanie jakością montażu połączeń gwintowych w przemyśle motoryzacyjnym metodami modelowania empirycznego*, Politechnika Śląska, 2022
26. Łukasz Łampik, *Metodyka stabilizowania procesów produkcyjnych przy wykorzystaniu modelu cech wyrobów niezgodnych i algorytmu wspomagającego analizę przyczyn źródłowych*, Politechnika Wrocławska, 2022
27. Mateusz Wygoda, *Wytrzymałość zmęczeniowa płaskich elementów konstrukcji z otworami wzmacnianymi nakładkami kompozytowymi,* Politechnika Krakowska, 2023

6.2.2. Monografie habilitacyjne

1. Edward Pająk; *Dokładność szlifowania bezkłowego oraz ocena dorobku naukowego*, Politechnika Poznańska, 1998
2. Janusz Porzycki; *Modelowanie szlifowania osiowego zewnętrznych powierzchni walcowych*, Politechnika Rzeszowska. 2004
3. Bronisław Słowiński; *Systemowa ocena jakości ściernic ceramicznych,* Politechnika Koszalińska, 2004
4. Małgorzata Sławińska; *Reengineering ergonomiczny procesów eksploatacji zautomatyzowanych urządzeń technologicznych*, Politechnika Poznańska, 2013
5. Jacek Michalski; *Doskonalenie procesów wytwarzania i zapewnienie wysokiej jakości funkcjonalnej i użytkowej cylindrów i kół zębatych,* Politechnika Rzeszowska, 2013
6. Paweł Pawlewski; *Metodyka modelowania dynamicznych zmian struktury zasobowej procesu produkcyjnego w przemyśle budowy maszyn*, Politechnika Poznańska, 2013
7. Grzegorz Ćwikła; *System akwizycji informacji produkcyjnych dla potrzeb zarządzania przedsiębiorstwem,* Politechnika Śląska w Gliwicach, 2014
8. Bogdan Dybała; *Integracja i spójność modeli w inżynierii odwrotnej Wybrane aspekty technicznych i medycznych zastosowań Reverse Engineering*, Politechnika Wrocławska, 2014
9. Anna Burduk. *Modelowanie systemów narzędziem oceny stabilności procesów produkcyjnych,* PolitechnikaWrocławska, 2014
10. Mariusz Deja; *Wybrane problemy szlifowania powierzchni płaskich z kinematyką docierania,* Politechnika Gdańska, 2014
11. Dorota Stadnicka, *Wieloaspektowe podejście do poprawy efektywności przedsiębiorstw*. Politechnika Rzeszowska, 2018

6.2.3. Dorobek we wniosku habilitacyjnego

1. Sławomir Michalak. *Wybrane problemy projektowania nahełmowych systemów wyświetlania parametrów lotu,* Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, 2017
2. Grzegorz Perun. *Modelowanie dynamiczne układu napędowego z przekładnią obiegową w komputerowym wspomaganiu projektowania i diagnozowania*, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, 2017
3. Mariusz Jenek. *Stan warstwy wierzchniej części maszyn po skrawaniu ostrzami z powłokami PV,* Uniwersytet Zielonogórski, *2017*
4. Piotr Kolasiński. *Badania kogeneracyjnych hybrydowych układów ORC zasilanych z niskotemperaturowych źródeł ciepła i wykorzystujących rozprężarki wielołopatkowe,* Politechnika Wrocławska, 2017
5. Reimigiusz Iwańkowicz. *Metody sekwencjonowania i harmonogramowania montażu kadłubów statków morskich,* Politechnika Gdańska, 2017
6. Krzysztof Kołodziejczyk. *Projektowanie wielostrumieniowych urządzeń sedymentacyjnych z wykorzystaniem metod numerycznych,* AGH Kraków, 2017
7. Maciej Kuchar. *Wibracyjne zagęszczanie wątków w krośnie tkackim,* Politechnika Łódzka, 2017
8. Mariusz Ważny. *Wybrane problemy eksploatacji lotniczych systemów celowniczych*, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, 2017
9. Jacek Łubiński. *Studia nad wpływem właściwości mechanicznych otoczenia modelowego skojarzenia tribologicznego na przebieg i rezultaty eksperymentu laboratoryjnego z tarciem ślizgowym,* Politechnika Gdańska, 2018
10. Zbigniew Stępień; *Opracowanie systemu pasywno-aktywnej regeneracji filtrów cząstek stałych do silników z zapłonem samoczynnym, Politechnika Krakowska*, 2018
11. Krzysztof Żak. *Wytwarzanie funkcjonalnych topografii powierzchni części ze stopowej stali utwardzonej przez toczenie, szlifowanie i nagniatanie*, Politechnika Opolska, 2018
12. Bożena Szczucka Lasota. *Materiały i urządzenia w technologii HM naddźwiękowego natryskiwania cieplnego powłok o wysokich własnościach odporności korozyjnej dla energetyki*, Politechnika Warszawska, 2018
13. Dariusz Frydrych. *Spawalność stali o podwyższonej i wysokiej wytrzymałości w środowisku wodnym,* Politechnika Gdańska, 2018
14. Mirosław Bramowicz. *Badanie charakterystyk przestrzennego ukształtowania i właściwości warstwy wierzchniej bio- i nanomateriałów, Politechnika Łodzka, 2018*
15. Bartłomiej Borkowski. *Synergia jako efekt konsolidacji narzędzi informatycznych w analizie zagrożeń na stanowisku pracy, AGH Kraków, 2018*
16. Dominika Grygier. *Podwyższenie odporności na uszkodzenia elementów ogumionych środków transportu i maszyn na drodze modyfikacji technologicznej wytwarzania drutów kordowych*, Politechnika Wrocławska, 2018
17. Adam Gąska; *Symulacyjny system oceny niepewności pomiarów współrzędnościowych realizowanych w warunkach przemysłowych,* Politechnika Krakowska, 2018
18. Magdalena Niemczewska-Wójcik. K*oincydencja stereometrycznych i tribologicznych badań warstwy wierzchniej.* Politechnika Krakowska, 2018
19. Andrzej Loska. *Metodyka modelowania eksploatacyjnego procesu decyzyjnego z wykorzystaniem metod scenariuszowych*, Politechnika Śląska, 2018

20. Mariusz Hetmańczyk. *Model diagnostyczno-predykcyjny mechatronicznych systemów napędowych oparty na grafach skierowanych oraz minimalnej liczbie symptomów diagnostycznych*, Politechnika Śląska, 2018
21. Piotr Domanowski. *Projekt, konstrukcja i wdrożenia urządzeń technologicznych zwłaszcza do nanoszenia powłok metodą rozpylania magnetronowego,* Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, 2019
22. Igor Korobichiuk. *Sensory przyspieszeń na potrzeby inercjalnych systemów pomiarowych*, Politechnika Warszawska, 2019
23. Paweł Gołda. *Wspomaganie decyzji w problemach realizacji i oceny procesów lotniskowych `z wykorzystaniem narzędzi symulacyjnych*, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych, 2019
24. Piotr Mioduszewski. *Rozwój metod pomiarowych badania wpływu nawierzchni drogowych na hałas komunikacyjny,* Politechnika Gdańska, 2019
25. Andrzej Nastaj, *Optymalizacja modelowanie procesu wytłaczania tworzyw polimerowych*, Politechnika Warszawska, 2019
26. Ksenia Ostrowska. *Ocena i korekcja dokładności redundantnych współrzędnościowych systemów pomiarowych*, Politechnika Krakowska, 2019
27. Mariusz Zastempowski, *Badania i podstawy konstrukcji zespołów tnących i rozdrabniających maszyn rolniczych*, UTP, Bydgoszcz, 2019
28. Robert Barański. *Estymacja siły zacisku w układzie ręka-narzędzie*, AGH, 2019
29. Henryk Bąkowski „*Wybrane aspekty mikrotribologii warstw powierzchniowych skojarzonych elementów tarciowych w różnych warunkach eksploatacyjnych, 2019*
30. Jerzy Bochnia, *Wybrane właściwości fizyczne materiałów wytwarzanych technologiami przyrostowymi,* Politechnika Świętokrzyska, 2019
31. Piotr Boral, *Technologiczne uwarunkowania geometrii uzębienia kół przekładni ślimakowych ze ślimakiem o stałym i zmiennym skoku,* Politechnika Częstochowska, 2019
32. Aneta Gądek-Moszczak, *Metaanaliza, formalizacja i taksonomia metod analizy obrazu i stereologii w ocenie materiałów konstrukcyjnych,* Politechnika Krakowska
33. Paweł Gołda *Wspomaganie decyzji w problemach realizacji i oceny procesów lotniskowych z wykorzystaniem narzędzi symulacyjnych,* ITWL, 2019
34. Sławomir Kowalski *Wpływ powłok PVD na rozwój zużycia frettingowego w połączeniach wtłaczanych*. Politechnika Krakowska, 2019
35. Jakub Takosoglu *Problemy sterowania, dynamiki i eksploatacji układów pneumatycznych*", Politechnika Świętokrzyska, 2019
36. Andrzej Majka „*Ground-Based System for Support of the Aircraft Safe Take-off and Landing. Technical, Ecological and Efficiency Aspects*", Politechnika Rzeszowska, 2019
37. Piotr Mioduszewski *Rozwój metod pomiarowych badania wpływu nawierzchni drogowych na hałas komunikacyjny,* Politechnika Gdańska, *2019*
38. Agnieszka Ubowska *Innowacyjne materiały polimerowe przeznaczone na osłony maszyn technologicznych*. Akadenia Morska w Szczecinie, 2019
39. Piotr Nikończuk „*Doskonalenie efektywności energetycznej oraz sterowania parametrami pracy kabin lakierniczych*", Politechnika Koszalińska, 2019
40. Wojciech Płowucha *Wyznaczanie niepewności pomiarów współrzędnościowych metodą analizy wrażliwości*, ATH Bielsko Biała, 2019
41. Tadeusz Szymczak, *Ocena stanu technicznego metalowych i kompozytowych elementów maszyn,* ITWL, 2019

42. Michał Bembenek, „*Innowacje w konstrukcji i zastosowaniu pras walcowych,* AGH, Politechnika Krakowska, 2019
43. Tomasz Kurzynowski „*Projektowanie i ocena procesu wytwarzania z proszków metalicznych w technologii selektywnej laserowej mikrometalurgii,* Politechnika Wrocławska, 2019
44. Józef Wrona, *Środowisko i koncepcja użycia jako determinanty predykcji kształtowania struktur wojskowych i cywilnych platform lądowych*, WAT, 2019
45. Grzegorz Zając, *Badania zużycia i trwałości kół oraz innych elementów pojazdów szynowych z zastosowaniem smarowania oraz powłok przeciwzużyciowych,* Politechnika Krakowska, 2019
46. Rafał Reizer, *Modelowanie i analiza nierówności powierzchni o warstwowych właściwościach funkcjonalnych, Politechnika Rzeszowska, 2019*
47. Andrzej Janewicz, *Aglomeracja materiałów drobnoziarnistych w prasie walcowej z niesymetrycznym układem zagęszczania; AGH, 2020*
48. Paweł Sutowski, *Teoretyczne i doświadczalne podstawy monitorowania oraz oceny wybranych procesów obróbki ściernej i ścierno-erozyjnej z zastosowaniem wysokoczęstotliwościowego sygnału emisji akustycznej*, Politechnika Koszalińska, 2020
49. Wojciech Więckowski, *Wybrane problemy kształtowania i łączenia blach cienkich. Politechnika Częstochowska, 2020*
50. Józef Wysocki *Wspomaganie projektowania i badania właściwości resorów metalowych w zawieszeniach samochodów ciężarowych;* ITWL 20200
51. Kuczek, *Ograniczenia produkcyjne w optymalizacji topologicznej inżynierskich konstrukcji ramowych,* Politechnika Krakowska, 2020
52. Andrzej Marcinkowski *Przestrzenne granice korzyści środowiskowej inicjatyw symbiozy przemysłowej,* Politechnika Łódzka, 2020
53. Krzysztof Herbuś, *Modelowanie i symulacja działania układów technicznych z zastosowaniem integracji wirtualnego modelu układu z jego układem sterowania*". Wydział Mechniczno Technologiczny, Politechnika Śląska, 2020
54. Tomasz Kozior; *Ocena określonych cech jakości elementów wytwarzanych wybranymi technologiami przyrostowymi,* Politechnika Świętokrzyska, 2023

6.2.4. Wnioski o tytuł naukowy profesora

1. Stanisław Płaska; Politechnika Lubelska, Wydział Mechaniczny, 2001
2. Michał Wieczorowski, Politechnika Poznańska, Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania, 2013
3. Adam Barylski. Politechnika Gdańska, Wydział Mecahniczny
4. Lothar Kroll; Wydziału Mechaniczny, Politechnika Opolska, 2017
5. Piotr Duda, Wydziale Mechaniczny, Politechnika Krakowskiej, 2018
6. Tomasz Szolc; Naukowy Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN, 2019
7. Roman Szewczyk; Wydział Mechatroniki, Politechnika Warszwawska, 2019
8. Lucja Śnieżek; Wojskowa Akademia Techniczna, Wydział Mechaniczny, 2019
9. Andrzej Kulczycki; Wojskowa Akademia Techniczna, Wydział Mechaniczny, 2019
10. Andrzej Kawalec; Politechnika Rzeszowska; Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa, 2020

11. Mateusz Turkowski, Politechnika Warszawska, Wydział Mechatroniki, 2020
12. Jan Burek, Politechnika Rzeszowska; Wydział Budowy Maszyn i Lotnictwa, 2020
13. Krzysztof Tajduś, Akademia Górniczo Hutnicza,

6.2.5. Wnioski o uprawnienia

1. Politechnika Świętokrzyska, Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego. *Uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji,* 2011
2. Politechnika Wrocławska, Wydział Mechaniczny. *Uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji*, 2014
3. Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Mechaniczny. *Uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji, 2015*
4. Politechnika Krakowska, Wydział Mechaniczny. *Uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji,* 2016
5. Politechnika Śląska, Wydział Mechaniczno – Technologiczny. *Uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji*, 2016

6.2.6. Recenzje książek i publikacji

- 12 opinii wydawniczych książek lub monografii
- recenzje do czasopism polskich i zagranicznych, m. innymi:
  - ✓ Total Quality Management & Business Excellence
  - ✓ International Journal of Quality and Service Sciences
  - ✓ Industrial Management & Data Systems
  - ✓ International Journal of Information Management
  - ✓ Journal of Machine Engineering
  - ✓ Mechanik
  - ✓ Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

7. Dorobek dydaktyczny

7.1. Wykłady

Wkłady na kierunkach Mechanika i Budowa Maszyn, Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, Inżynieria Chemiczna z przedmiotów:

- podstaw skrawania
- dynamika procesów skrawania
- podstawy obróbki ściernej
- diagnostyka i nadzorowanie procesów wytwarzania
- komputerowe wspomaganie w systemach zapewnienia jakości
- podstawy informatyki dla inżynierów
- zarządzanie jakością i bezpieczeństwem
- inżynieria jakości
- strategie doskonalenia procesów

7.2. Promotor:

- ponad 240 prac magisterskich
- ponad 110 prac inżynierskich

Wiele z prac miało charakter naukowo-badawczy. Część została wykorzystana w praktyce (w macierzystych zakładach pracy dyplomantów ze studiów niestacjonarnych) część zaś przyczyniła się do wzbogacenia wyposażenia pracowni dydaktycznych oraz laboratoriów badawczych w urządzenia i metody pomiarowe.

7.3. Skrypty i podręczniki

1. *Obróbka ścierna*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej (współautorzy: Weiss Z., Napierała J.), 1986
2. *Zarządzanie jakością w przedsiębiorstwie*, TNOiK w Bydgoszczy (współautorzy: Łańcucki J.), 2004
3. *Elementy informatyki dla inżynierów*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej (współautorzy: Konieczny R. Wiegandt P.), 2005
4. *Poradnik menadżera jakości* (współautorzy: Starzyńska B., Grabowska B.), Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010
5. *Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem* (współautorzy: Zymonik Z., Berdowski P.), Państwowe Wydawnictwa Ekonomiczne, Warszawa 2013

7.3. Studia podyplomowe

Założyciel i kierownik studiów podyplomowych „Zarządzanie jakością w teorii i praktyce" (38 edycji, około 1500 absolwentów).

8. Udział w organizacji nauki

Udział w komitetach organizacyjnych lub naukowych konferencji, m.in.:

- w latach 1981, 1989 i 1997 współorganizator Naukowej Szkoły Obróbki Ściernej
- organizator Międzynarodowego Seminarium „Systemy Zarządzania Jakością" (w ramach projektu Tempus
- członek Komitetu Naukowego i Organizacyjnego Konferencji Międzynarodowej Manufacturing w latach 2001, 2005, 2010 w Poznaniu
- przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Międzynarowowej Konferencji *QMOD* - 2012
- przewodniczący Komitetu Naukowego Konferencji Międzynarodowej *Manufacturing* 2014, 2017 oraz 2019

9. Wybrane wyróżnienia, nagrody, odznaczenia

- Doktorat Honoris Causa – Politechnika Krakowska, 2021
- Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Srebrny Krzyż Zasługi, Medal Komisji Edukacji Narodowej
- Nagroda indywidualna I stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia organizacyjne (2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012)
- Nagroda indywidualna III stopnia Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, 1982
- Medal Sekcji Architektury, Poznańskiego Oddziału PAN „Natuare Tutela Res Necessaria Hominum", 2011
- Laureat XII Edycji Polskiej Indywidualnej Nagrody Jakości w kategorii nauka, 2009
- Lider Pracy Organicznej, nagroda Towarzystwa im. Hipolita Cegielskiego, Poznań 2009