WYDZIAŁ INŻYNIERII ZARZĄDZANIA
Politechnika Białostocka

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

Białystok 9 lipca 2018 roku

dr hab. inż. Katarzyna Halicka
Politechnika Białostocka
Wydział Inżynierii Zarządzania
Katedra Informatyki Gospodarczej

Recenzja
całokształtu dorobku dr inż. Bożeny Gajdzik na potrzeby postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji

1. Podstawa opracowania recenzji

Opinia została opracowana na potrzeby przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr inż. Bożeny Gajdzik przez Radę Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej. Podstawą wydania opinii są:

- pismo Dziekana Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej, prof. dra hab. inż. Jerzego A. Słodka z dnia 24 maja 2018 r.;
- dokumentacja wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dr inż. Bożeny Gajdzik:
  - wniosek z dnia 5 marca 2018 roku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji;
  - kopia dokumentu stwierdzającego posiadanie stopnia doktora;
  - autoreferat na temat dorobku i osiągnięć w pracy naukowo-badawczej w języku polskim;
  - autoreferat na temat dorobku i osiągnięć w pracy naukowo-badawczej w języku angielskim;
  - wykaz opublikowanych prac naukowych oraz informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i działaniach popularyzujących naukę;
  - monografia nt. *Porestrukturyzacyjne modele funkcji produkcji dla przemysłu hutniczego z prognozami i scenariuszami zmian w wielkości produkcji stali,* Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 436 s., ISBN 978-83-7880-488-8;
  - kserokopie publikacji naukowych wchodzących w skład osiągnięcia naukowego (9 publikacji);

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

- kserokopie dyplomów oraz innych osiągnięć naukowych;
- oświadczenie współautora publikacji współautorskiej;
- dane kontaktowe;
- nośnik elektroniczny z zapisem wszystkich przedkładanych dokumentów.

Przedłożona dokumentacja o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dr inż. Bożeny Gajdzik spełnia wymagania właściwej ustawy[1] i rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego[2].

2. Krótka charakterystyka sylwetki dr inż. Bożeny Gajdzik

Dr inż. Bożena Gajdzik studia magisterskie ukończyła na Wydziale Handlu, Transportu i Usług Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach w 1989 roku, uzyskując tytuł zawodowy magistra. Z kolei tytuł zawodowy magistra inżyniera otrzymała w 2006 roku, kończąc kierunek: zarządzanie i marketing, specjalność: zarządzanie przedsiębiorstwem na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej. Stopień doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie zarządzanie uzyskała na Wydziale Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Katowicach w 2000 roku, po przedłożeniu pracy doktorskiej nt. *Orientacja marketingowa gmin (próba identyfikacji).* Promotorem rozprawy doktorskiej była prof. dr hab. Zofia Kędzior.

W latach 2000-2006 dr inż. Bożena Gajdzik pracowała na stanowisku adiunkta na Wydziale Ekonomii Wyższej Szkoły Ekonomii i Administracji w Bytomiu. Natomiast od 2002 roku do chwili obecnej pracuje na stanowisku adiunkta na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej. W latach 2007-2014 dr inż. Bożena Gajdzik była również zatrudniona na stanowisku adiunkta na Wydziale Ekonomii Wyższej Szkoły Administracji i Zarządzania w Opolu. W okresie 2003-2004 pełniła funkcję prorektora Wyższej Szkoły Handlowej w Rudzie Śląskiej.

3. Ocena osiągnięcia naukowego wskazanego przez dr inż. Bożenę Gajdzik jako podstawa do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Dr inż. Bożena Gajdzik jako tytuł osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego wskazała „Analizę retrospektywną i prospektywną procesu produkcji w restrukturyzowanym przemyśle hutniczym w Polsce". W celu udokumentowania tego osiągnięcia Kandydatka zgłosiła cykl dziesięciu publikacji (1 publikacja w zagranicznym wydawnictwie konferencyjnym indeksowanym na Web of Science® i Scopus®, 1 monografia naukowa, 1 rozdział w pracy zbiorowej indeksowanej na Web of Science®, 1 publikacja w krajowym wydawnictwie

[1] Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2003 nr 65, poz. 595 z późn. zm.).

[2] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz.U. nr 196, poz. 1165).

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

konferencyjnym, 2 publikacje w zagranicznym czasopiśmie naukowym indeksowanym (JCR), 1 publikacja w zagranicznym czasopiśmie naukowym oraz 3 publikacje w krajowym czasopiśmie naukowo-technicznym) swego autorstwa bądź współautorstwa[3]:

P1: B. Gajdzik, 2013, *Metallurgical sector in Poland before and after transformation restructuring*, „Annals of Faculty Engineering Hunedoara", Tome XI, 176 Fascicule 2, ISSN 1584 – 2665, p. 171-177.

P2: B. Gajdzik, 2013, *The road of Polish steelworks towards market success – changes after restructuring process*, „Metalurgija", No. 3, ISSN 0543-5846, p. 421-424; (czasopismo w Journal Citation Reports (JCR)), Impact Factor 2013: 0,755.

P3: B. Gajdzik, 2015, *Metody oceny efektywności restrukturyzacji przemysłu hutniczego*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", t. 82, nr 3, ISSN 1230-3534, s. 191-197.

P4: B. Gajdzik, 2016, *Analysis of the size of steel production in Polish steel industry [in] 25th Anniversary International Conference on Metallurgy and Materials*, May 25-27th 2016, Brno, METAL 2016. Conference. Ostrava: Tanger, 2016, p.1787-1792 (publikacja w wydawnictwie konferencyjnym indeksowanym na Web of Science® i Scopus®).

P5: B. Gajdzik, 2017, *The predictive scenario analysis in a business model: Variants of possible steel production trajectories and efficiency in Poland*, in: Strategic performance management. Management science – theory and applications. New concepts and contermproray trends, (ed). M. Jabłoński, NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC., New York, USA, ISBN 978-1-53612-682-2 e-book, Chapter 15, pp. 235-252 (publikacja indeksowana przez Thomson Reuters® Web of Science®).

P6: B. Gajdzik, 2017, *Matryca scenariuszy wielkości produkcji stali w Polsce do 2020 roku*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", t. 84, nr 12, ISSN 1230-3534, s. 538-542.

P7: B. Gajdzik, 2018, *Porestrukturyzacyjne modele funkcji produkcji dla przemysłu hutniczego z prognozami i scenariuszami zmian w wielkości produkcji stali*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, objętość 436 s., ISBN 978-83-7880-488-8, monografia naukowa.

P8: B. Gajdzik, 2018, *Prognozowanie zmian wielkości produkcji stali w Polsce metodą analizy pola sił*, [w:] Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji, (red.), R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole, ISBN 978-83-930399-7-5, s. 596-607, rozdział w monografii pokonferencyjnej.

P9: B. Gajdzik (50%), R. Gawlik, 2018, *Choosing the production function model for an optimal measurement of the restructuring efficiency of the Polish metallurgical sector in years*

[3] Opis bibliograficzny zgodny z autoreferatem Kandydatki.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

2000–2015, „Metals", 8, 23; ISSN 2075-4701, p. 2-11, (czasopismo w Journal Citation Reports (JCR)), Impact Factor 2017: 1,984.

P10: B. Gajdzik, 2018, *Wpływ czynników scenariuszy stanów otoczenia na prognozowaną wielkość produkcji stali w Polsce*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", t. 85, nr 2, ISSN 1230-3534, s. 48-53.

Głównym celem przedstawionego cyklu publikacji jest: (1) opracowanie zbioru modeli produkcji hutniczej, ułatwiających zrozumienie zaistniałych czynników zmian produkcyjnych jako rezultatu restrukturyzacji przemysłu żelaza i stali w Polsce oraz (2) ustalenie scenariuszy zmian w wielkości produkcji stali przy użyciu autorskiej metodyki badań DMPS[4], obejmującej retrospektywną i prospektywną analizę procesu produkcji.

Modele funkcji produkcji stali, prognozy wielkości produkcji hutniczej (stali) oraz scenariusze zmian w wielkości produkcji stali zostały opracowane przez Kandydatkę w wyniku realizacji 7 następujących etapów badawczych (Habilitantka nazwała je zadaniami) o charakterze poznawczym, metodologicznym oraz aplikacyjnym:

zadanie 1: diagnoza zmian w produkcji hutniczej;

zadanie 2: pomiar produktywności w sektorze hutniczym;

zadanie 3: opracowanie zbioru modeli funkcji produkcji hutniczej;

zadanie 4: przeprowadzenie weryfikacji uzyskanych modeli produkcji hutniczej;

zadanie 5: prognozowanie wielkości produkcji hutniczej (stali);

zadanie 6: opracowanie scenariuszy zmian w wielkości produkcji stali;

zadanie 7: analiza deskryptorów dla prognozowanej produkcji stali i opracowanie scenariuszy stanów otoczenia.

Wyniki wyżej wymienionych zadań badawczych zostały zaprezentowane w poszczególnych częściach wskazanego cyklu publikacji naukowych. Efekty zadania 1 zostały przedstawione w publikacjach P1, P2, P3 i P4. Wyniki prac prowadzonych w ramach zadania 2 i 3 zostały opisane w publikacji P7. Efekty zadania 4 Habilitantka zaprezentowała w publikacji P9, a zadania 5 w publikacjach P4 i P7. Z kolei rezultaty z wykonania zadania 6 dr inż. B. Gajdzik umieściła w publikacji P5, P6 i P7, natomiast zadania 7 w publikacji P8 i P10.

[4] DMPS – skrót od pierwszych liter poszczególnych modułów badań: Diagnoza, Modele, Prognozy, Scenariusze.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

W mojej ocenie otrzymane rezultaty badawcze lokują się w obszarze badawczym inżynierii produkcji jako dyscypliny z dziedziny nauk technicznych. Opinię tę wspiera analiza treści publikacji Kandydatki[5].

P1: B. Gajdzik, 2013, *Metallurgical sector in Poland before and after transformation restructuring*, „Annals of Faculty Engineering Hunedoara", Tome XI, 176 Fascicule 2, p. 171-177.

Celem tej publikacji była prezentacja zakresu zmian wprowadzonych w sektorze metalurgicznym w Polsce po 2008 roku. Autorka przedstawiła restrukturyzowany sektor hutniczy w Polsce według stanu przed transformacją systemu gospodarczego w kraju i po transformacji gospodarczej. Przygotowana publikacja składała się z dwóch części. W pierwszej części Kandydatka przedstawiła sytuację w polskim hutnictwie żelaza i stali oraz opisała restrukturyzację sektora w warunkach gospodarki centralnego planowania. W drugiej części opisała osiągnięte efekty restrukturyzacji w huty w Polsce.

P2: B. Gajdzik, 2013, *The road of Polish steelworks towards market success – changes after restructuring process*, „Metalurgija", No. 3, p. 421-424.

W powyższej publikacji Habilitantka przedstawia założenia programu dotyczące restrukturyzacji przedsiębiorstw hutniczych i osiągniętych efektów. Praca jest wynikiem własnych badań, które miały na celu możliwie kompleksową analizę przebiegu procesów restrukturyzacyjnych w przedsiębiorstwach hutniczych w Polsce.

P3: B. Gajdzik, 2015, *Metody oceny efektywności restrukturyzacji przemysłu hutniczego*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", t. 82, nr 3, ISSN 1230-3534, s. 191-197.

W publikacji Habilitantka zaproponowała kompleksowe postępowanie przy ocenie efektywności restrukturyzacji przedsiębiorstw sektora hutniczego w Polsce. Przedstawiła w niej możliwości zastosowania wielu różnych metod do oceny poziomu efektywności zrealizowanych zmian naprawczych w hutach.

P4: B. Gajdzik, 2016, *Analysis of the size of steel production in Polish steel industry* [in] 25th Anniversary International Conference on Metallurgy and Materials, May 25-27th 2016, Brno, METAL 2016. Conference. Ostrava: Tanger, 2016, p. 1787-1792.

Kandydatka opisała w tej pracy zmiany w wielkości produkcji stali w polskim hutnictwie w latach 1990-2014. Na podstawie danych rzeczywistych (empirycznych) dotyczących produkcji stali dr inż. B. Gajdzik opracowała prognozy wielkości produkcji stali do 2020 roku.

[5] Opis bibliograficzny zgodny z autoreferatem Kandydatki.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

P5: B. Gajdzik, 2017, *The predictive scenario analysis in a business model: Variants of possible steel production trajectories and efficiency in Poland*, in: Strategic performance management. Management science – theory and applications. New concepts and contermproray trends, (ed). M. Jabłoński, NOVA SCIENCE PUBLISHERS, INC., New York, USA, ISBN 978-1-53612-682-2 e-book, Chapter 15, p. 235-252.

Celem publikacji było przedstawienie scenariuszy zmian w wielkości produkcji stali w Polsce do roku 2020. Scenariusze powstały na podstawie metod statystyczno-matematycznych użytych na etapie prognozowania. Do budowy scenariuszy Kandydatka wykorzystała prognozy zbudowane z wykorzystaniem modeli liniowych, nieliniowych, adaptacyjnych i autoregresyjnych. Wyróżniła scenariusze podstawowe (bazowe) oraz scenariusze skrajne (optymistyczne i pesymistyczne) dla prognozowanych wielkości produkcji stali w Polsce do 2020 roku. Habilitantka zaproponowała połączenie metod prognostycznych ze scenariuszowymi na potrzeby badań procesu produkcji na poziomie analizy prospektywnej.

P6: B. Gajdzik, 2017, *Matryca scenariuszy wielkości produkcji stali w Polsce do 2020 roku*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", t. 84, nr 12, ISSN 1230-3534, s. 538-542.

Kandydatka zestawiła opracowane scenariusze zmian w prognozowanej wielkości produkcji stali w formie matrycy scenariuszy (*matrix scenario*). Zastosowanie autorskiego układu matrycy umożliwiło zobrazowanie zakresu możliwych zmian w wielkości produkcji stali w Polsce do 2020 roku. Przygotowana przez Autorkę matryca stanowiła finalne narzędzie prezentacji wyników zastosowanej hybrydowej analizy prognostyczno-scenariuszowej produkcji hutniczej.

P7: B. Gajdzik, 2018, *Porestrukturyzacyjne modele funkcji produkcji dla przemysłu hutniczego z prognozami i scenariuszami zmian w wielkości produkcji stali*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, objętość 436 s.

W mojej opinii monografia jest najważniejszym elementem dorobku Habilitantki. Jest to obszerne dzieło napisane na 436 stronach (wraz z załącznikami). Monografia dotyczy analizy procesu produkcji hutniczej (np. gałęzi przemysłu) wraz z prognozowaniem wielkości produkcji stali i scenariuszami zmian. Wykonując analizę produktywności i ekonometryczną analizę funkcji produkcji, przedstawiła w pracy zmiany w przemyśle hutniczym w Polsce w latach 2000-2015. Dane sektorowe posłużyły do analizy produktywności sektorowej, a także do modelowania funkcji produkcji oraz predykcji wielkości produkcji stali ogółem i według procesów technologicznych w kraju, Europie i na świecie do 2020 roku. Opracowane prognozy pozwoliły na stworzenie scenariuszy zmian wielkości produkcji stali w układzie bazowym i układach skrajnych (scenariusze pesymistyczne i optymistyczne). W monografii Kandydatka między innymi:

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

- wyznaczyła poziom produktywności w układzie dwupoziomowym (produktywność czynników materialnych, produktywność czynników niematerialnych) w odniesieniu do poszczególnych kategorii zasobów krajowej produkcji hutniczej w latach 2000-2015;
- dokonała oceny efektywności restrukturyzacji sektora hutniczego w kraju przy użyciu wskaźników produktywności, a także wskaźników zasobochłonności i rentowności działalności;
- opracowała modele produkcji hutniczej dla sektora hutniczego w kraju i ich analizę na różnych poziomach agregacji i dezagregacji czynników produkcji;
- przeanalizowała wyniki uzyskanych modeli z uwzględnieniem relacji wpływu czynników produkcji na wielkość produkcji i wyników pomiaru efektów skali produkcji hutniczej w Polsce w latach 2000-2015;
- przygotowała koncepcję prognozowania zmian w wielkości produkcji stali;
- opracowała prognozy wielkości produkcji stali ogółem i według stosowanych technologii wytwarzania stali dla Polski, Europy i świata do roku 2020;
- dokonała weryfikacji statystycznej otrzymanych prognoz;
- opracowała autorską metodykę analizy prognostyczno-scenariuszowej na potrzeby przewidywania zmian w wielkości produkcji stali;
- opracowała scenariusze bazowe i skrajne w zakresie przewidywanych zmian w prognozowanych wielkościach produkcji stali ogółem i według stosowanych technologii wytwarzania w Polsce, Europie i na świecie.

P8: B. Gajdzik, 2018, *Prognozowanie zmian wielkości produkcji stali w Polsce metodą analizy pola sił*, [w:] Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji, (red.), R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole, s. 596-607.

W tejże publikacji Habilitantka zaproponowała podział czynników wpływających na urzeczywistnienie prognoz i scenariuszy zmian w wielkości produkcji stali do 2020 roku w układzie poszczególnych stref otoczenia: ekonomiczno-gospodarczej, polityczno-prawnej, społeczno-demograficznej, środowiskowo-ekologicznej, techniczno-technologicznej i rynkowej.

P9: B. Gajdzik (50%), R. Gawlik, 2018, *Choosing the production function model for an optimal measurement of the restructuring efficiency of the Polish metallurgical sector in years 2000–2015*, „Metals", 8, 23, p. 2-11.

Kandydatka dokonała w wymienionej publikacji weryfikacji uzyskanych modeli produkcji hutniczej. Opracowane modele funkcji produkcji poddała ocenie ekspertów z obszaru metalurgii w celu

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

wyboru modelu do optymalnego pomiaru efektywności restrukturyzacji sektora hutniczego w Polsce. Ocenę zrealizowano, korzystając z założeń sieci hierarchicznych zależności (AHP), której strukturę stanowiły komponenty poszczególnych modeli funkcji produkcji. Na podstawie wykonanej oceny uzyskano potwierdzenie zasadności opracowanych modeli i ważności wpływu poszczególnych czynników produkcji na uzyskane rezultaty. Na podstawie ocen ekspertów sektorowa funkcja produkcji wartości dodanej została wybrana jako taka, która optymalnie odzwierciedla efektywność restrukturyzacji sektora przy zaangażowaniu kapitału trwałego (majątek trwały sektora hutniczego wyrażony wartościowo pomniejszony o stopień zużycia i poziom wykorzystania mocy produkcyjnych) i ludzkiego (koszty wynagrodzeń za pracę).

P10: B. Gajdzik, 2018, *Wpływ czynników scenariuszy stanów otoczenia na prognozowaną wielkość produkcji stali w Polsce*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", t. 85, nr 2, ISSN 1230-3534, s. 48-53.

W artykule Habilitantka przedstawiła analizę wpływu scenariuszy stanów otoczenia na przewidywaną wielkość produkcji stali w Polsce. Rezultatem analizy było opracowanie scenariuszy (z horyzontem czasowym do 2020 roku) stanów otoczenia dla badanego sektora. Uzyskane, na tym etapie prac, wyniki badań zostały zestawione przez autorkę w formie analizy pola sił oraz scenariuszy stanów otoczenia: optymistycznego, pesymistycznego i najbardziej prawdopodobnego. Wykonana autorska analiza scenariuszowa może stanowić materiał do opracowania strategii rozwoju dla sektora hutniczego w Polsce na najbliższe lata.

Po szczegółowej analizie dorobku Habilitantki wskazanego jako osiągnięcie naukowe stwierdzam, że treść merytoryczna zgłoszonych publikacji lokuje się w dyscyplinie inżynieria produkcji. W mojej opinii na znaczny wkład Kandydatki w rozwój dyscypliny tej naukowej składają się opracowane modele produkcji stali w ujęciu mezoprzestrzennym (analiza sektorowa) wraz z metodyką analizy procesu produkcji DMPS, której strukturę tworzą: diagnoza, pomiar i modele, prognozy i scenariusze oraz użyte w badaniach metody ilościowe i jakościowe.

4. Ocena pozostałego dorobku naukowego dr inż. Bożeny Gajdzik

Analizując pozostały – poza cyklem publikacji wskazanych jako osiągnięcie naukowe – dorobek publikacyjny dr inż. Bożeny Gajdzik, zauważyć należy następujące fakty:

(1) W okresie 2000–2004 większość publikacji Habilitantki koncertowała się wokół tematyki zarządzania w gminnych jednostkach samorządowych. Po 2004 roku znaczna część publikacji Kandydatki dotyczy transformacji przedsiębiorstw hutniczych w zakresie podejmowanych zmian zasobowych, procesowych oraz funkcyjnych. W okresie 2004-2013 dorobek publikacyjny Kandydatki zasadniczo koncentruje się wokół zagadnień związanych z restrukturyzacją przedsiębiorstw hutniczych i implementowanych zmian.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

Jednak w kilkunastu publikacjach (15 publikacji) z tego okresu poruszane są również aspekty związane z doskonaleniem procesów produkcyjnych[6] (przykładowo w: B. Gajdzik, M. Kuczyńska-Chałada, M. Cyganek, *2008, Komputerowe systemy obsługi procesów produkcyjnych w przedsiębiorstwie hutniczym*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", nr 12 (75), ISSN 1230-3534, s. 738-742; B. Gajdzik, 2009, *Proces innowacji produktowych w przedsiębiorstwie hutniczym*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", nr 3 (76) s. 210-215; B. Gajdzik, 2009, *Doskonalenie procesów produkcji i funkcji wsparcia w przedsiębiorstwie hutniczym*, „Problemy Jakości", nr 12 (41), s. 43-47; B. Gajdzik, 2009, *Systemy logistyczne gospodarki odpadami w przedsiębiorstwach hutniczych – ujęcie praktyczne*, „Logistyka", nr 6; s. 38-39; B. Gajdzik, D. Burchart-Korol, 2011, *Eco-innovation in manufacturing plants illustrated with an example of steel products development*, „Metalurgija" 2011, No. 1 (50), s. 63-66; B. Gajdzik, R. Wieszała, 2012, *Measurement of the communications nose level on the internal road of the manufacturing metallurgical enterprise*, „Metalurgija", nr 3 (51), s. 369-372; K. Grzybowska, B. Gajdzik, 2012, *Optimisation of equipment setup process in enterprises*, „Metalurgija", nr 4 (51), s. 555–558; B. Gajdzik, 2012, *Efektywność maszyn i urządzeń w przedsiębiorstwie hutniczym przed i po restrukturyzacji*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka", nr 11 (64), s. 22-29; B. Gajdzik, 2012, *Model zrównoważonego przedsiębiorstwa opartego na strategii czystszej produkcji*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa", nr 10 (7530), s. 64-72; B. Gajdzik, 2013, *Restrukturyzacja technologiczna i produkcyjna przedsiębiorstw hutniczych w ujęciu statystycznym*, „Hutnik-Wiadomości Hutnicze", nr 2 (80), s. 135-145; B. Gajdzik, 2013, *Jakość produktów jako filar produkcji klasy światowej*, „Problemy Jakości", nr 1 (45), s. 31-34; B. Gajdzik, 2013, *World class manufacturing in metallurgical enterprise*, „Metalurgija", No. 52 (1), s. 131-134).

(2) Po 2013 roku dorobek publikacyjny dr inż. Bożeny Gajdzik dotyczy produkcji stali w restrukturyzowanym przemyśle hutniczym. Kandydatka badała zakres wprowadzonych zmian w sektorze stalowym oraz relacje między zasobami a wielkością produkcji stali. Zastosowane metody badań procesu produkcji o charakterze retrospektywnym i prognostycznym umożliwiły kompleksową analizę stanu produkcji hutniczej i ustalenie prognoz wielkości produkcji stali do 2020 roku. W mojej opinii od 2014 roku dorobek Habilitantki lokuje się w dyscyplinie naukowej inżynieria produkcji. Tematykę i zakres badań prowadzonych w tym czasie przez Habilitantkę można umiejscowić w następujących, zdefiniowanych przez Komitet Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, obszarach prac naukowo-badawczych w dyscyplinie inżynieria produkcji: *organizacja i zarządzanie produkcją oraz usługami* (obszar I) oraz *prognozowanie*

[6] Opis bibliograficzny zgodny z autoreferatem Kandydatki.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

w przedsiębiorstwie (obszar VIII) [Komitet Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, Istota inżynierii produkcji, Warszawa 2012, s. 6-8].

(3) W ujęciu ilościowym dorobek Kandydatki jest imponujący (423 publikacje), przy czym od 2014 roku odnotowałam 139 publikacji.

(4) Wyraźne oddziaływanie publikacji mierzone indeksem Hirscha (h=8 wg Web of Science; stan na dzień 21.06.2018 r.), przy czym uwzględniając publikacje od 2014 roku, indeks Hirscha wynosi h= 4.

(5) Widoczny brak dywersyfikacji czasopism, znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JRC), w których Kandydatka publikuje swoje prace. Spośród 52 publikacji aż 40 (17 od 2014 r.) zostało opublikowanych w czasopiśmie „Metalurgija" (ISSN 0543-5846) a 11 (4 od 2014 r.) w czasopiśmie „Przemysł Chemiczny". Przykładowo w 2014 roku autorka opublikowała 10 artykułów w czasopiśmie „Metalurgija" (4 autorskie i 6 współautorskich). W pierwszym numerze tego czasopisma z 2014 roku ukazało się aż 6 artykułów autorstwa lub współautorstwa Kandydatki.

Według dostarczonego i możliwego do zweryfikowania wykazu, dr inż. Bożena Gajdzik jest – poza cyklem publikacji wskazanych jako osiągnięcie naukowe – autorką bądź współautorką 423 prac opublikowanych po obronie doktoratu (139 od 2014 r.), w tym:

(1) 7 monografii autorskich (wszystkie opublikowane przed 2014 rokiem);

(2) 16 autorskich (6 od 2014 r.) oraz 36 współautorskich (16 od 2014 r.) publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JRC);

(3) 2 autorskich (2 od 2014 r.) oraz 13 współautorskich (13 od 2014 r.) publikacji naukowych w czasopismach zagranicznych indeksowanych w bazach: Web of Science, Scopus;

(4) 1 autorskiego (opublikowany po 2013 r.) i 3 współautorskich (opublikowanych po 2013 r.) rozdziałów w zagranicznych publikacjach książkowych indeksowanych w bazach: Web of Science, Scopus;

(5) 14 autorskich (0 od 2014 r.) i 2 współautorskich (0 od 2014 r.) publikacji w innych czasopismach zagranicznych;

(6) 188 autorskich (59 od 2014 r.) i 44 współautorskich (15 od 2014 r.) artykułów w czasopismach naukowych recenzowanych znajdujących się na liście „B" MNiSW;

(7) 65 autorskich (15 od 2014 r.) i 13 współautorskich (4 od 2014 r.) rozdziałów w publikacjach książkowych i w monografiach naukowych;

(8) 3 autorskich (2 od 2014 r.) i 2 współautorskiego (0 od 2014 r.) rozdziałów w monografiach w języku angielskim;

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

(9) 10 autorskich (3 od 2014 r.) i 4 współautorskich (0 od 2014 r.) rozdziałów w monografiach zagranicznych i zagranicznych materiałach pokonferencyjnych.

Po uzyskaniu stopnia doktora Kandydatka nie kierowała żadnym projektem badawczym finansowanym ze środków zewnętrznych Uczelni. Jedynie w latach 2016-2018 była kierownikiem grantu habilitacyjnego Rektora Politechniki Śląskiej nt. *Ocena wpływu przemian strukturalnych w krajowym hutnictwie na zmiany w procesie produkcji i prognozowanie zmian w wielkości i strukturze produkcji wraz z czynnikami zależnymi z zastosowaniem metod ekonometrycznych*. Dr inż. Bożena Gajdzik była ekspertem w trzech projektach badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych:

(1) *Narodowy Programu Foresight Polska 2020*. Program prowadzony przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego; okres realizacji programu: grudzień 2006 – październik 2008.

(2) *Kwalifikacje zawodowe dziś i jutro – badanie adaptacyjności przedsiębiorstw i pracowników w sektorze hutnictwa stali*. Projekt realizowany był w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki i finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego; okres realizacji projektu: czerwiec 2010 – luty 2011.

(3) *Innowacyjny dizajn lokomotywą śląskiej gospodarki. Sieć współpracy środowisk akademickich z biznesem.* Projekt współfinansowany był ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet VIII, „Regionalne kadry gospodarki", Działanie 8.2. „Transfer wiedzy", Poddziałanie 8.2.1 „Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw"; okres realizacji projektu: czerwiec 2011 – luty 2012.

Kandydatka nie przedstawiła bardziej szczegółowego opisu swego zaangażowania w poszczególnych projektach. Jest to zdecydowanie słaby element dorobku naukowego. Tematyka projektów badawczych, w których uczestniczyła Kandydatka, lokuje się na styku dyscyplin naukowych: zarządzanie oraz inżynieria produkcji.

W ocenianym okresie dr inż. Bożena Gajdzik dosyć aktywnie uczestniczyła w krajowych seminariach i konferencjach naukowych, czego efektem było 11 samodzielnie wygłoszonych referatów (5 od 2014 r.) i 10 referatów (5 od 2014 r.) zaprezentowanych w formie posteru. Jednak ocenę aktywności konferencyjnej obniża znikomy udział w konferencjach zagranicznych. Zaledwie 3 referaty (w formie posteru) były prezentowane w języku angielskim na konferencjach międzynarodowych.

Pozostały – poza cyklem publikacji wskazanych jako osiągnięcie naukowe – dorobek publikacyjny dr inż. Bożeny Gajdzik ogólnie oceniam pozytywnie. Od 2014 roku w mojej ocenie lokuje się on w dyscyplinie naukowej inżynieria produkcji.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

W odniesieniu do wymagań stawianych osobie ubiegającej się o nadanie doktora habilitowanego, zgodnie z kryteriami podanymi w rozprzędzaniu MNiSW *w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego*, zamieszczonymi w Dzienniku Ustaw Nr 196 Poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku, dorobek naukowy Habilitantki obejmuje:

(1) Autorstwo lub współautorstwo publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR): 54 (22 od 2014 r., z czego 2 publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego).

(2) Autorstwo zrealizowanego oryginalnego osiągnięcia projektowego, konstrukcyjnego lub technologicznego: *brak*.

(3) Udzielone patenty międzynarodowe lub krajowe: *brak*.

(4) Wynalazki, wzory użytkowe i przemysłowe, które uzyskały ochronę i zostały wystawione na międzynarodowych lub krajowych wystawach lub targach: *brak.*

(5) Autorstwo lub współautorstwo monografii, publikacji naukowych w czasopismach międzynarodowych lub krajowych innych niż znajdujące się w bazie Journal Citation Reports: 379 (z czego 8 publikacji wchodzi w skład osiągnięcia naukowego).

(6) Autorstwo lub współautorstwo odpowiednio dla danego obszaru: opracowań zbiorowych, katalogów zbiorów, dokumentacji prac badawczych, ekspertyz: *brak.*

Kandydatka w załączniku nr 3a do wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżyniera produkcji nt. *Wykaz opublikowanych prac naukowych oraz informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej oraz popularyzacji nauki* w punkcie F, na stronach 47–63 podała łącznie 99 publikacji, które zaklasyfikowała jako *Opracowania zbiorowe, katalogi zbiorów, dokumentacja prac badawczych, ekspertyz, utworów i dzieł artystycznych*. Wykazane przez Habilitantkę publikacje są rozdziałami w monografiach i w mojej opinii nie można ich uznać za opracowania zbiorowe, katalogi zbiorów, dokumentację prac badawczych czy ekspertyz.

(7) Sumaryczny *impact factor* publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports, zgodnie z rokiem opublikowania: 32,204.

(8) Liczbę cytowań publikacji według bazy Web of Science: 147 bez autocytowań, 221 z autocytowaniami (stan na dzień 21.06.2018 r.), przy czy uwzględniając publikacje od 2014 roku: 35 bez autocytowań, 49 z autocytowaniami (stan na dzień 21.06.2018 r.).

(9) Indeks Hirscha opublikowanych prac według bazy Web of Science: 8, przy czy uwzględniając publikacje od 2014 roku: h= 4.

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

(10) Kierowanie międzynarodowymi lub krajowymi projektami badawczymi lub udział w takich projektach: kierowanie – 0, udział jako ekspert – 3.

(11) Międzynarodowe lub krajowe nagrody za działalność naukową: międzynarodowe – 0, krajowe (Nagrody Rektora Politechniki Śląskiej za osiągnięcia naukowe) – 2.

(12) Wygłoszenie referatów na międzynarodowych lub krajowych konferencjach tematycznych: 11 wystąpień, w tym 0 na konferencjach zagranicznych, 10 referatów w formie posteru w języku polskim, 3 referaty w języku angielskim w formie posteru (konferencje zagraniczne).

W odniesieniu do kryteriów formalnych dotyczących osiągnięć naukowo-badawczych dla kandydatów ubiegających się o stopień naukowy doktora habilitowanego, podanych w rozporządzaniu MNiSW, Dz. U. nr 196, poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku, dr inż. Bożena Gajdzik wypełnia 9 z 12 wskaźników, co należy uznać za wskaźnik wystarczający.

Realizowane przez Habilitantkę badania (od 2014 roku) dotyczyły produkcji stali w restrukturyzowanym przemyśle hutniczym. Dr inż. Bożena Gajdzik zajmowała się zakresem wprowadzonych zmian w sektorze stalowym i relacjami między zasobami a wielkością produkcji stali. Zastosowane metody badań procesu produkcji o charakterze retrospektywnym i prognostycznym umożliwiły kompleksową analizę stanu produkcji hutniczej i ustalenie prognoz wielkości produkcji stali do 2020 roku. Biorąc pod uwagę charakter obszaru problemowego stanowiącego przedmiot badań i osiągnięcia naukowego Kandydatki, należy uznać, że tematyka prac naukowo-badawczych dr inż. Bożeny Gajdzik mieści się w zakresie dyscypliny *inżynieria produkcji* i można ją umiejscowić w następujących, zdefiniowanych przez Komitet Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, obszarach prac naukowo-badawczych w dyscyplinie inżynieria produkcji: *organizacja i zarządzanie produkcją oraz usługami* (obszar I) oraz *prognozowanie w przedsiębiorstwie* (obszar VIII) [Komitet Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, Istota inżynierii produkcji, Warszawa 2012, s. 6-8].

5. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej dr inż. Bożeny Gajdzik

Doktor inż. Bożena Gajdzik jest aktywnym i doświadczonym nauczycielem akademickim i, jak to wynika z przedłożonej dokumentacji, wyjątkowo zaangażowanym w proces dydaktyczny. Kandydatka podstawową działalność dydaktyczną prowadzi na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej. Prowadzone zajęcia obejmowały szerokie spektrum przedmiotów, m.in. z zakresu makroekonomii, mikroekonomii, zarządzania. Część przedmiotów dydaktycznych zawierała treści z zakresu dyscypliny naukowej inżynieria produkcji, np. zarządzanie produkcją, zintegrowane zarządzanie. Od 2010 roku jest stałym członkiem Komisji

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

Egzaminacyjnej ds. Obron Prac Dyplomowych na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* Politechniki Śląskiej na specjalnościach: zarządzanie przedsiębiorstwem, logistyka przemysłowa. Od 2011 jest koordynatorem modułu kształcenia HES (nauki Humanistyczne, Społeczne i Ekonomiczne) realizowanego na wszystkich kierunkach Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej (studia I stopnia, stacjonarne). Jest również koordynatorem modułu kształcenia ME (Moduł Ekonomiczny) realizowanego na wszystkich kierunkach Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej (studia I stopnia, stacjonarne). Od 2014 roku Kandydatka jest opiekunem specjalności: zarządzanie przedsiębiorstwem. Opracowała również karty przedmiotów kształcenia w ramach studiów podyplomowych oferowanych na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskie: Lean Manufacturing, Zarządzanie Logistyczne w Przedsiębiorstwie oraz Gospodarka w Obiegu Zamkniętym i Czystsza Produkcja (wykaz kart przedmiotów: Lean Accounting, Lean Office, Rachunek Kosztów w Logistyce, Podstawy Ekonomii Środowiska). O bardzo dużej aktywności Kandydatki świadczy także objęcie opieką promotorską ponad 250 prac dyplomowych. Doktor inż. Bożena Gajdzik wypromowała 68 prac licencjackich i inżynierskich oraz 93 prace magisterskie. Kandydatka jest także autorką i współautorką aż 13 podręczników akademickich. Prowadziła również kilkakrotnie wykłady dla uczniów szkół średnich. Za swoją ponadprzeciętną działalność dydaktyczną dr inż. Bożena Gajdzik otrzymała wielokrotnie (9 razy) Nagrodę Rektora Politechniki Śląskiej.

Kandydatka prowadziła również zajęcia dydaktyczne na innych uczelniach, takich jak: Wyższa Szkoła Ekonomii i Administracji w Bytomiu, Wyższa Szkoła Handlowa w Rudzie Śląskiej, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Górnośląska Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości im. K. Goduli w Chorzowie, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa w Katowicach, Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu i Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej.

Dr inż. Bożena Gajdzik jest promotorem pomocniczym pracy doktorskiej nt. *Implementacja nowej technologii w sieci odzysku platynowców ze zużytych katalizatorów samochodowych* mgr inż. Zofii Święcickiej, realizowanej na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej w zakresie inżynierii produkcji; promotorem pracy jest dr hab. inż. Mariola Saternus, prof. nzw. w Politechnice Śląskiej.

Dorobek dydaktyczny dr inż. Bożeny Gajdzik oceniam pozytywnie, aczkolwiek lokuje się on na styku dyscyplin zarządzanie i inżynieria produkcji. Habilitantka jest doświadczonym i aktywnym nauczycielem akademickim.

W odniesieniu do wymagań stawianych osobie ubiegającej się o nadanie doktora habilitowanego, zgodnie z kryteriami podanymi w rozprzędzaniu MNiSW w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, dorobek dydaktyczny, popularyzatorski oraz współpraca międzynarodowa Habilitantki obejmuje:

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin
e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

(1) uczestnictwo w programach europejskich i innych programach międzynarodowych bądź krajowych: Program Operacyjny Kapitał Ludzki 2007-2013;

(2) udział w międzynarodowych lub krajowych konferencjach naukowych lub udział w komitetach organizacyjnych tych konferencji: udział w 27 konferencjach; członek komitetów organizacyjnych: *VI Naukowa Konferencja pt. Oszczędność i efektywności – współczesne rozwiązania w logistyce i produkcji 2011* oraz *International Symposium of Croatian Metallurgical Society, SHMD 2014;*

(3) otrzymane nagrody i wyróżnienia: nagrody Rektora Politechniki Śląskiej za działalność dydaktyczną (9) i naukową (2);

(4) udział w konsorcjach i sieciach badawczych: *brak*;

(5) kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z naukowcami z innych ośrodków polskich i zagranicznych, a w przypadku badań stosowanych we współpracy z przedsiębiorcami: *brak*;

(6) udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism: sekretarz Rady Naukowej czasopisma naukowo-technicznego „Hutnik-Wiadomości Hutnicze;

(7) członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych: członek: Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Hutnictwa, Oddział w Katowicach; Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa, Oddział w Katowicach; Towarzystwa Zarządzania Produkcją w Opolu – od stycznia 2018 pełni funkcję skarbnika;

(8) osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki lub sztuki: prowadzenie zajęć, autorstwo i współautorstwo podręczników;

(9) opiekę naukową nad studentami: promotor 250 prac dyplomowych;

(10) opiekę naukową nad doktorantami w charakterze opiekuna naukowego lub promotora pomocniczego: 1;

(11) staże w zagranicznych lub krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich: *brak*;

(12) wykonanie ekspertyz lub innych opracowań na zamówienie organów władzy publicznej, samorządu terytorialnego, podmiotów realizujących zadania publiczne lub przedsiębiorców: *brak*

(13) udział w zespołach eksperckich i konkursowych: udział w zespole eksperckim w ramach współpracy z Urzędem Miasta w Dąbrowie Górniczej, moderator przy opracowaniu *Strategii rozwoju gminy Imielin*;

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

(14) recenzowanie projektów międzynarodowych lub krajowych oraz publikacji w czasopismach międzynarodowych i krajowych: recenzowanie artykułów w czasopismach, takich jak: Hutnik-Wiadomości Hutnicze (17); Mathematical Problems in Engineering (1), Metalurgija (5), Metals (1), Journal of Cleaner Production (1).

W odniesieniu do kryteriów formalnych oceny w zakresie dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej Habilitantki, podanych w rozporządzaniu MNiSW, Dz. U. nr 196, poz. 1165 z dnia 1 września 2011 roku, dr inż. Bożena Gajdzik wypełnia 11 na 14, co należy uznać za wynik zadowalający.

6. Ocena dorobku organizacyjnego dr inż. Bożeny Gajdzik

Wśród osiągnięć organizatorskich Kandydatka wymienia przede wszystkim zaangażowanie w prace na rzecz Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej. W latach 2008-2010 dr inż. Bożena Gajdzik była członkiem Wydziałowej Komisji ds. Nagród Rektora Politechniki Śląskiej dla Nauczycieli Akademickich. W okresie 2008-2012 była członkiem Rady Wydziału Inżynierii Materiałowej i Metalurgii. Od 2008 roku jest koordynatorem zespołu ds. Opracowania i Aktualizacji Wydziałowej Strategii Rozwoju. Od 2010 roku jest członkiem Komisji Egzaminacyjnej ds. Obron Prac Dyplomowych na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Politechniki Śląskiej na specjalnościach: zarządzanie przedsiębiorstwem, logistyka przemysłowa. Doktor inż. Bożena Gajdzik od 2012 roku jest audytorem wewnętrznym Wydziałowego Systemu Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Metalurgii Politechniki Śląskiej. Jest również kierownikiem studiów podyplomowych z zakresu *zarządzania przedsiębiorstwem*. Była także członkiem Wydziałowej Komisji ds. Wyboru Dziekanów i przedstawicieli do Senatu Politechniki Śląskiej.

Dorobek organizacyjny dr inż. Bożeny Gajdzik oceniam pozytywnie.

7. Wniosek końcowy

Na podstawie dokonanej oceny osiągnięcia naukowego oraz pozostałego dorobku naukowo-badawczego, dydaktyczno-popularyzatorskiego, w zakresie współpracy międzynarodowej oraz organizatorskiego dr inż. Bożeny Gajdzik, uważam, że wniosek o nadanie Jej stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji jest uzasadniony i opiniuję go pozytywnie.

Zauważalny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria produkcji, jakie wnosi dorobek habilitacyjny dr inż. Bożeny Gajdzik, w mojej ocenie jest następujący:

- opracowanie modeli produkcji stali w ujęciu mezoprzestrzennym (analiza sektorowa) o retrospektywnym i prospektywnym horyzoncie czasowym;
- opracowanie metodyki analizy procesu produkcji;

tel. +48 85 746 98 02, fax +48 85 66 31 988
ul. o. S. Tarasiuka 2, 16-001 Kleosin

e-mail: wiz.sekretariat@pb.edu.pl
www.wiz.pb.edu.pl

– przygotowanie scenariuszy zmian produkcji i stanów otoczenia dla sektora hutniczego w kraju.

Przeprowadzona gruntowana analiza dokonań dr inż. Bożeny Gajdzik we wszystkich obszarach aktywności naukowej, aplikacyjnej i akademickiej pozwala sformułować opinię, że osiągnięcia te należy uznać za wystarczające w odniesieniu do kandydata starającego się o status samodzielnego pracownika nauki.

Uwzględniając przedstawiony dorobek naukowy i aplikacyjny, doświadczenia zawodowe, a także dokonania dydaktyczne i organizacyjne Kandydatki, uważam, że dorobek ten spełnia wymagania w rozumieniu Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. art. 16 i 17 oraz Rozporządzenia MNiSW, Dz. U. nr 196, poz. 1165 z dnia 11 września 2011 roku. Przedkładam zatem wniosek do Komisji Habilitacyjnej oraz do Rady Wydziału Mechanicznego Politechniki Krakowskiej o nadanie dr inż. Bożenie Gajdzik stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria produkcji.

Katarzyna Halicka