

Prof. dr hab. inż. Ferdynand Romankiewicz
Zakład Materiałoznawstwa
i Technologii Materiałowych
Uniwersytetu Zielonogórskiego
ul. Licealna 9
65-417 Zielona Góra

Zielona Góra, 20.03.2017 r.

RECENZJA

obejmująca ocenę rozprawy habilitacyjnej pt. „ Odlewnicze masy formierskie i rdzeniowe przyjazne dla środowiska ” oraz osiągnięć naukowych i aktywności naukowej dr inż. Katarzyny Major-Gabryś w postępowaniu habilitacyjnym, opracowana na zlecenie Dziekana Wydziału Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie dr hab. inż. Rafała Dańki, prof. nadzw.;
pismo WO-bd. 511-8-13M6 z dnia 27.02.2017 r.

Charakterystyka sylwetki Habilitantki

Dr inż. Katarzyna Major-Gabryś ukończyła w 2001 r. z wynikiem bardzo dobrym studia magisterskie na Wydziale Odlewnictwa AGH w Krakowie po wykonaniu pracy magisterskiej pt. „ Badania procesu odświeżania przemysłowych mas obiegowych ” (promotor: prof. dr hab. inż. Stanisław M. Dobosz).

W latach 2001-2004 uczestniczyła w realizacji studiów doktoranckich na Wydziale Odlewnictwa AGH. Już w trakcie studiów doktoranckich dr inż. Katarzyna Major-Gabryś wykazywała dużą aktywność naukową. Była współautorką 6 artykułów w czasopismach naukowych (1 w czasopiśmie zagranicznym) oraz 6 prac opublikowanych w materiałach konferencyjnych w kraju i za granicą. Uczestniczyła czynnie w 6 konferencjach krajowych i międzynarodowych. Uczestniczyła w realizacji 2 projektów naukowo-badawczych oraz organizacji XI Międzynarodowej Konferencji Naukowej Odlewników Polskich, Czeskich i Słowackich (7-9.04.2005, Zakopane-Kościelisko).

W 2005 r. została zatrudniona na Wydziale Odlewnictwa AGH na stanowisku asystenta.

W 2007 r. uzyskała stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie „Metalurgia” (specjalność „Odlewnictwo”) po przedłożeniu rozprawy doktorskiej nt. „Masy ze szkłem wodnym o zwiększonej wybijalności” (promotor: prof. dr hab. inż. Stanisław M. Dobosz). Od 2008 r. jest zatrudniona na stanowisku adiunkta.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych dr inż. Katarzyna Major-Gabryś realizowała badania nad opracowaniem odlewniczych mas formierskich i rdzeniowych przyjaznych dla środowiska. Prowadziła również badania nad doskonaleniem technologicznych właściwości mas formierskich i rdzeniowych m. in. nad poprawą wybijalności oraz nad regeneracją. Te rozległe badania zostały sfinalizowane opracowaniem monografii habilitacyjnej.

Ocena „osiągnięcia naukowego” – monografii habilitacyjnej pt. „Odlewnicze masy formierskie i rdzeniowe przyjazne dla środowiska”

Jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego przedstawiła Habilitantka w/w monografię, która jest dziełem wyłącznie Jej autorstwa. Monografię z nr ISBN 978-83-63605-24-7 wydało Wydawnictwo Archives of Foundry Engineering Komisji Odlewnictwa Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Katowicach, Katowice – Gliwice, 2016. Zawiera ona bardzo obszerny opis badań nad doborem oraz określeniem właściwości mas formierskich i rdzeniowych przyjaznych dla środowiska.

Monografia obejmuje 239 stron z licznymi rysunkami i tablicami oraz bardzo obszerną bibliografią obejmującą aż 421 pozycji źródłowych i streszczeniami w językach polskim oraz angielskim.

Opracowanie zostało podzielone na 15 rozdziałów i poprzedzone wstępem. Już we wstępie Autorka w skondensowanej formie uzasadnia cel monografii i informuje o jej układzie. Następnie we wprowadzeniu (rozdz. 1) informuje o dynamicznym rozwoju przemysłu odlewniczego i jego ukierunkowaniach. Szczególnie akcentuje główne

kierunki rozwojowe mas formierskich i rdzeniowych. Uwzględniła przy tym ważne akty prawne i ograniczenia związane z ochroną środowiska.

W kolejnych rozdziałach Autorka dokonała słusznego podziału mas formierskich na cztery generacje opierając ten podział na czynnikach wiążących. Z dużą wnikliwością dokonała obszernej analizy mas formierskich i rdzeniowych poszczególnych generacji.

Analizując masy formierskie I generacji wiązane lepiszczem (rozd. 3) uwzględniła aspekty szkodliwości materiałów stosowanych na osnowę oraz dodatków technologicznych. Szczególną uwagę poświęciła problematyce obniżenia szkodliwości mas I generacji.

Bardzo obszernej analizie poddała Autorka masy II generacji wiązane spoiwami (rozd. 4), słusznie dzieląc je na masy ze spoiwami nieorganicznymi oraz masy ze spoiwami organicznymi. W odniesieniu do pierwszej grupy mas Autorka dokonała analizy ważnych aspektów technologicznych akcentując zalety i wady poszczególnych rodzajów mas. W odniesieniu do drugiej grupy mas, poza aspektami technologicznymi, Autorka dużo uwagi poświęciła problematyce ekologicznej.

Następnie Autorka dokonała analizy mas III generacji – wiązanych czynnikami fizycznymi (rozd. 5) oraz mas IV generacji wiązanych biomateriałami (rozd. 6). Dokonała oceny tych mas w aspektach technologicznych i ekologicznych. Z dużą wnikliwością przeanalizowała masy wiązane biomateriałami ukazując dużą wszechstronność zastosowania biodegradowalnych komponentów. Wykazała perspektywistyczny charakter mas ze spoiwami biodegradowalnymi i uzasadniła celowość kontynuacji badań, zwłaszcza pod kątem możliwości zastępowania części żywicy syntetycznej, stanowiącej spoiwo mas formierskich i rdzeniowych, polimerem biodegradowalnym.

Autorka dokonała również analizy mas dla odlewnictwa precyzyjnego (rozd. 7) oraz mas solnych (rozd. 8) akcentując aspekty technologiczne i ekologiczne.

Ostatni etap studiów literaturowych Autorki (rozd. 9) dotyczy alternatywnych sposobów utwardzania masy, do których zaliczyła utwardzanie mikrofalowe. Dokonana analiza rozwoju tej metody utwardzania, uwzględniająca m. in. istotne osiągnięcia krajowych ośrodków naukowych, wykazała perspektywiczne możliwości zastosowań oraz celowość kontynuacji badań nad jej doskonaleniem.

Na wstępie rozdziału 10 zawierającego tezy i cel pracy Autorka dokonała bardzo rzeczowego podsumowania dokonanych studiów literaturowych. Słusznie stwierdziła, że trendy współczesnego odlewnictwa dotyczące rozwoju mas formierskich i technologii formy obejmują trzy główne kierunki:

- zapewnienie odpowiednich właściwości technologicznych formy i rdzenia;
- wysoką ekonomiczność procesu (wynikającą także z wydajności procesu);
- niską szkodliwość dla środowiska.

Uwzględniając dokonaną analizę trendów w rozwoju mas formierskich i rdzeniowych sformułowała Autorka następujące tezy pracy:

1. *Istnieje możliwość opracowania nowych mas ze spoiwami nieorganicznymi charakteryzujących się lepszą wybijalnością i lepszą jakością otrzymanego z nich regeneratu.*
2. *Istnieje możliwość opracowania nowych mas formierskich i rdzeniowych z użyciem spoiw organicznych o znacznie obniżonej szkodliwości dla środowiska.*

Tak sformułowane tezy są w pełni słuszne i cechuje je duże znaczenie po względem badawczym oraz gospodarczym. Następnie Autorka zaprezentowała z dużą konsekwencją cele pracy wynikające z przyjętych tez. Określiła w nich precyzyjnie zakres koniecznych badań, które powinny potwierdzić tezy pracy.

Pierwszy etap empirycznych badań Autorki stanowią badania nas formierskich i rdzeniowych ze spoiwami nieorganicznymi o lepszej wybijalności i jakości regeneratu (rozdz. 11). Do badań jako spoiwo wykorzystano uwodniony krzemian sodu. Dodatki poprawiające wybijalność stanowiły takie materiały jak Glassex oraz nanocząstki Al_2O_3 . Autorka opracowała metodykę oceny wybijalności mas opartą o pomiar ekspansji wysokotemperaturowej. Badania wykazały istotną poprawę wybijalności masy. Wykazały również, że wysokie właściwości wytrzymałościowe mas w temperaturze otoczenia pozwalają na zmniejszenie ilości stosowanego spoiwa i w konsekwencji poprawę wybijalności mas rdzeniowych. Autorka wykazała też, że mikrofalowe dehydracyjne utwardzanie mas z uwodnionym krzemianem sodu pozwala na uniknięcie estrowych utwardzaczy. Osiągnęła również bardzo dobrą jakość regeneratu.

Drugi etap eksperymentalny stanowią badania mas formierskich i rdzeniowych ze spoiwami organicznymi o zmniejszonej toksyczności (rozdz. 12). Autorka wykazała wynikami badań, że istnieje możliwość zastosowania mas ze spoiwem furfurylowym o obniżonej zawartości alkoholu furfurylowego. Wykazała również możliwość zastosowania do mas ze spoiwem furfurylowym utwardzaczy o obniżonej zawartości siarki. Dowiodła możliwości stosowania mas formierskich i rdzeniowych ze spoiwem alkilowym, które zapewnia dobre właściwości technologiczne przy mniejszej toksyczności w porównaniu do mas ze spoiwem furfurylowym.

Trzeci etap eksperymentalny stanowią badania mas formierskich i rdzeniowych z zastosowaniem spoiw biodegradowalnych (rozdz. 13). W badaniach tych wykazała Autorka przydatność proekologicznych polimerów do wytwarzania mas formierskich i rdzeniowych, które mogą być utwardzane mikrofalowo. Masy takie wykazują wysoką wytrzymałość i cechują się lepszą regenerowalnością w porównaniu do mas z żywicą fenolowo-furfurylową. Ich dużą zaletą jest mniejsza szkodliwość dla środowiska.

Ostatni cykl eksperymentalny dotyczy badania mas formierskich i rdzeniowych z kompozycjami: żywica ropopochodna-polimer biodegradowalny jako spoiwami (rozdz. 14). Zamierzeniem Autorki było uzyskanie wysokich właściwości wytrzymałościowych mas dzięki zastosowaniu żywic syntetycznych oraz niskiej szkodliwości dla środowiska dzięki zastosowaniu materiału biodegradowalnego. Stanowi to oryginalną koncepcję prowadzącą do opracowania nowej generacji spoiw mas formierskich.

Autorka słusznie wskazała ukierunkowanie dalszych badań zmierzających do opracowania nowego dwuskładnikowego spoiwa mas formierskich złożonego z żywicy alkilowej i biodegradowalnego PCL. Za celowe uważa również kontynuację badań nad oznaczaniem szkodliwości mas z takim spoiwem oraz stopnia biodegradacji.

Zawarte w 15 rozdziale podsumowanie pracy i wnioski końcowe stanowią obszernie informacje o zrealizowanych przez Autorkę badaniach. Z dużą szczegółowością prezentują osiągnięte wartościowe wyniki badań i ich ogromne znaczenie aplikacyjne. Niektóre fragmenty podsumowania zawierają jednak elementy streszczenia. Jestem przekonany, że naukowa wartość monografii zasługuje na większe uznanie w porównaniu do informacji zawartych w podsumowaniu i wnioskach. Autorka mogła z satysfakcją wyeksponować ważne współzależności uzyskane w swych obszerne

i bardzo wartościowych badaniach pod kątem poznawczym. Uwaga ta nie obniża dużej merytorycznej wartości pracy lecz może świadczyć o umiarze w eksponowaniu przez Autorkę swych osiągnięć.

Monografia cechuje się logicznym układem poszczególnych rozdziałów oraz zawartych w nich treści. Autorka przyjęła właściwą i nowoczesną metodykę badawczą i zrealizowała obszerne badania o dużej wartości poznawczej i aplikacyjnej. Monografia cechuje się wysokim poziomem merytorycznym i edytorskim. Została opracowana z dużą starannością i nie zawiera błędów terminologicznych oraz językowych.

Reasumując moją opinię stwierdzam, że monografia dr inż. Katarzyny Major-Gabryś oraz zawarte w niej wyniki badań stanowią opracowanie oryginalne i nowatorskie. Jestem przekonany, że spełnia ona wymagania stawiane rozprawom habilitacyjnym, a jej poznawcze i aplikacyjne osiągnięcia wnoszą istotny twórczy wkład w rozwój nauki w dyscyplinie „ Metalurgia ” w zakresie specjalności „ Odlewnictwo ”.

Ocena „ istotnej aktywności naukowej ”

Dorobek naukowy Habilitantki obejmuje 47 artykułów w czasopismach naukowych (9 w bazie JCR) i 4 rozdziały w monografiach oraz 39 prac opublikowanych w materiałach konferencyjnych, co stanowi łącznie ponad 80 publikacji.

Dr inż. Katarzyna Major-Gabryś po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych (2007 r.) istotnie wzbogaciła swój dorobek naukowy i zawodowy o następujące osiągnięcia:

- 1 monografię,
- 41 artykułów w czasopismach naukowych (w tym 9 w bazie JCR),
- 4 rozdziały w monografiach naukowych,
- 33 opublikowane prace w materiałach konferencyjnych (w tym 7 zagranicznych),
- 2 publikacje z udziałem studentów (Zeszyty Studenckich Prac Naukowych),
- udział w realizacji 9 projektów badawczych,
- kierowanie realizacją projektu badawczego,
- udział w 4 konferencjach za granicą,
- udział w 10 konferencjach międzynarodowych,

- udział w 10 konferencjach krajowych,
- pełnienie funkcji promotora pomocniczego dla 2 doktorantów.

Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych zainteresowania naukowe dr inż. Katarzyny Major-Gabryś zostały skoncentrowane na ważnej i bardzo aktualnej, a zarazem perspektywicznej problematyce badawczej. Obejmowała ona między innymi:

- badania nad opracowaniem mas formierskich i rdzeniowych przyjaznych dla środowiska,
- dostosowanie technologii sporządzania mas formierskich do obowiązujących przepisów dotyczących ochrony środowiska,
- badania właściwości technologicznych mas, m. in. „elastyczności” w temperaturze otoczenia, deformacji w podwyższonej temperaturze,
- badania nad opracowaniem mas ze spoiwami biodegradowalnymi,
- badania nad czynnikami poprawiającymi wybijalność mas,
- badania procesów zagęszczania mas,
- badania procesów utwardzania mas,
- badania nad procesami regeneracji mas,
- badania nad dehydratacyjnym mikrofalowym utwardzaniem mas formierskich i rdzeniowych.

Wymienioną problematykę badawczą realizowaną przez Habilitantkę można ogólnie określić, jako badania nad doskonaleniem właściwości technologicznych mas formierskich i rdzeniowych zmierzające do opracowania i wdrożenia nowej generacji materiałów formierskich spełniających wymagania dotyczące ochrony środowiska. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż dr inż. Katarzyna Major-Gabryś wykazała dużą wnikliwość w analizowaniu zjawisk występujących w procesach wiązania mas oraz ich oddziaływania z ciekłym metalem.

Wyniki zrealizowanych badań opublikowała Habilitantka w renomowanych czasopismach naukowych, m. in. „Archives of Metallurgy and Materials”(4 publ.), „China Foundry”(3 publ.), „Metalurgia (2 publ.)”, Archives of Foundry Engineering

(22 publ.), „ Archives of Technology and Automation ”. Znaczna część prac Habilitantki została opublikowana w materiałach ważnych konferencji międzynarodowych i krajowych. Jest autorką kilku publikacji samodzielnych, natomiast w publikacjach współautorskich ma dominujący lub znaczny udział.

Wskaźniki oceny dorobku naukowego Habilitantki są następujące.

	Web of Science	Scopus (Elsevier)	Google Scholar	Publisch or Perish
Liczba cytowań	16	22	76	91(107*)
Indeks Hirscha	2	3	5	5
Liczba publikacji w bazie	9	10	40	42(50*)

*) dane za okres 2003-2016

Sumaryczny *impast factor* publikacji wynosi 7.095, a liczba punktów wynosi 195. Liczba punktów za publikacje w czasopismach punktowanych MNiSW wynosi 205. Łączna ilość punktów dla publikacji Habilitantki wynosi 426.

Na duże uznanie zasługuje wielokrotne uczestnictwo dr inż. Katarzyny Major-Gabryś w realizacji projektów badawczych. Uczestniczyła jako główny wykonawca lub wykonawca w realizacji 6 projektów badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki (1 projekt) oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (8 projektów), a także kierowało realizacją projektu nr 11.11.170.318 (zad. 3) „ Procesy uszlachetniania mas formierskich z ekologicznymi spoiwami nieorganicznymi”. Uczestniczyła również we wdrażaniu opracowanych mas formierskich w zakładach odlewniczych.

Dr inż. Katarzyna Major-Gabryś ma ugruntowany autorytet naukowy w krajowym i zagranicznym (Czechy) środowisku odlewniczym o czym świadczy członkostwo Komisji Odlewnictwa Polskiej Akademii Nauk, Oddział w Katowicach.

Na uznanie zasługuje dążenie Habilitantki do podnoszenia swych kwalifikacji zawodowych. Świadczy o tym odbycie staży naukowo-technicznych oraz ukończenie dwu cykli szkoleń i uzyskanie certyfikatów w problematyce „ Wzmocnienie przedsiębiorczości oraz świadomości w zakresie współpracy nauka-biznes wśród małopolskich pracowników naukowych sposobem na wzrost innowacyjności

i konkurencyjności małopolskich firm” oraz „ SPiN-Skuteczny Przedsiębiorca i Naukowiec ”. Habilitantka ukończyła również Studium Doskonalenia Dydaktycznego.

Działalność naukowa i dydaktyczna Habilitantki była czterokrotnie nagradzana nagrodami Rektora AGH.

Osiągnięcia dr inż. Katarzyny Major-Gabryś określone w Ustawie o Stopniach i Tytule Naukowym oraz wg. Rozporządzenia 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) można uznać za wystarczające. Ich zestawienie przedstawiono w poniższej tabeli.

L.p.	Kryterium według §3 p.4, §4 i §5 Rozporządzenie z dnia 1.09.2011 r.	Czy Kandydat spełnia kryterium (liczba)
1	Publikacje naukowe w czasopismach z bazy JCR	Tak (9)
2	Zrealizowane oryginalne osiągnięcia projektowe, konstrukcyjne i technologiczne	Nie (0)
3	Udzielone patenty: a) międzynarodowe b) krajowe	a) Nie (0) b) Nie (0)
4	Wynalazki oraz wzory użytkowe i przemysłowe, które zostały wystawione na międzynarodowych lub krajowych wystawach lub targach	Nie (0)
5	Monografie, publikacje naukowe w czasopismach innych niż znajdujące się w bazie JCR	Tak (42)
6	Opracowania zbiorowe, katalogi zbiorów, dokumentacja prac badawczych, ekspertyz	Nie (0)
7	Sumaryczny <i>impast factor</i> według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania:	Tak (7,095)
8	Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science (WoS):	Tak wg WoS (13)
9	Indeks Hirscha według bazy Web of Science (WoS)	Tak wg WoS (2)
10A	Kierowanie projektami badawczymi: a) międzynarodowymi b) krajowymi	a) Nie (0) b) Tak (1)
10B	Udział w projektach badawczych: a) międzynarodowych b) krajowych	a) Nie (0) b) Tak (9)

11	Międzynarodowe i krajowe nagrody za działalność naukową	Tak (4)
12	Wygłoszenie referatów na tematycznych konferencjach: a) międzynarodowych b) krajowych	a) Tak (2) b) Tak (3)
13	Uczestnictwo w programach europejskich oraz innych programach międzynarodowych i krajowych	Tak (2)
14	Aktywny udział w konferencjach naukowych (współautor referatów): a) międzynarodowych b) krajowych	a) Tak (15) b) Tak (9)
15	Udział w komitetach organizacyjnych konferencji naukowych: a) międzynarodowych b) krajowych	a) Nie (4) b) Tak (0)
16	Otrzymane nagrody i wyróżnienia inne niż wymienione wyżej	Tak (1)
17	Udział w konsorcjach i sieciach badawczych	Nie (0)
18	Kierowanie projektami realizowanymi we współpracy z: a) naukowcami z innych ośrodków polskich b) naukowcami z ośrodków zagranicznych c) przedsiębiorcami, innymi niż wymienione wyżej	a) Nie (0) b) Nie (0) c) Tak (2)
19	Udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism	Nie (0)
20A	Członkostwo w międzynarodowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych: a) ogółem b) w tym z wyboru	a) Nie (0) b) Nie (0)
20B	Członkostwo w krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych: a) ogółem b) w tym z wyboru	a) Tak (1) b) Nie (0)
21	Osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki-opieka nad członkami studenckiego koła naukowego (nagrodzone referaty)	Tak (2)
22	Opieka naukowa nad studentami	Tak (11)
23	Opieka naukowca nad doktorantami w charakterze: a) opiekuna naukowego b) promotora pomocniczego	a) Nie (0) b) Tak (2)

24	Staże w ośrodkach naukowych lub akademickich: a) zagranicznych b) krajowych	a) Nie (0) b) Nie (0)
25	Wykonane ekspertyzy lub inne opracowania na zamówienie	Tak (1)
26	Udział w zespołach eksperckich i konkursowych	Nie (0)
27	Recenzowanie projektów: a) międzynarodowych b) krajowych	a) Nie (0) b) Nie (0)
28	Recenzowanie publikacji w czasopiśmie: a) międzynarodowych b) krajowych	a) Tak (20) b) Nie (0)
29	Inne osiągnięcia-kursy doskonalące i starze naukowo-techniczne z uzyskaniem certyfikatów	Tak (3)

Uwzględniając analizę spełnienia kryteriów określonych w ustawie i Rozporządzeniu ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. stwierdzam, że dr inż. Katarzyna Major-Gabryś po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych istotnie powiększyła swój dorobek naukowy i spełnia wymagania dotyczące „ istotnej aktywności naukowej ”.

Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

Dr inż. Katarzyna Major-Gabryś legitymuje się okazałym dorobkiem dydaktycznym, który między innymi obejmuje poniższe aktywności:

- została powołana przez Radę Wydziału do pełnienia funkcji promotora pomocniczego dwu prac doktorskich,
- w latach 2010-2016 była promotorem 4 prac dyplomowych stopnia magisterskiego oraz 7 prac dyplomowych stopnia inżynierskiego,
- była recenzentem 4 prac dyplomowych stopnia magisterskiego,
- była współautorką 5 publikacji z udziałem studentów,
- opiekowała się czynnie członkami studenckiego koła naukowego, co zaowocowało popracowaniem i wygłoszeniem referatów na Konferencjach Studenckich Kół Naukowych,

- uzyskanie przez podopiecznych studentów nagród na Konferencjach Studenckich Kół Naukowych,
- opracowała wspólnie z podopiecznymi doktorantkami ok. 20 publikacji z realizowanej przez nie problematyki badawczej,
- opracowała szereg materiałów dydaktycznych (wykłady, prezentacje, instrukcje i stanowiska laboratoryjne),
- prowadziła zajęcia dydaktyczne m. in. z przedmiotów: „ Tworzywa na formy odlewnicze ” i „ Materiały na formy odlewnicze ”,
- od 2015 r. prowadzi samodzielnie wykłady i ćwiczenia laboratoryjne z przedmiotu „ Materiały ogniotrwałe ”,
- aktywnie uczestniczy w funkcjonowaniu Pracowni Tworzyw Formierskich Wydziału Odlewnictwa AGH.

Działalność organizacyjną dr inż. Katarzyny Major-Gabryś należy również uznać za znaczącą. Obejmuje ona między innymi następujące osiągnięcia:

- pełnienie funkcji sekretarza komitetu organizacyjnego XIV Międzynarodowej Konferencji Naukowej Odlewników Polskich, Czeskich i Słowackich „ Współpraca 2008 ” 24-26.04.2008 r., Krasieczyn,
- pełnienie funkcji sekretarza komitetu organizacyjnego XV Międzynarodowej Konferencji Naukowej Odlewników Polskich, Czeskich i Słowackich „ Współpraca 2011 ” 13-16.04.2011 r., Książ,
- pełnienie funkcji sekretarza komitetu organizacyjnego XX Jubileuszowej Międzynarodowej Konferencji Naukowej Odlewników Polskich, Czeskich i Słowackich „ Współpraca 2014 ” 24-26.04.2014 r., Izbicko k/Opola,
- przewodniczenie obradom sesji naukowej XXII Mezinarodni konferencji, 20-22.04.2016, Terchova, Słowacka Republika.

Przedstawione osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne dr inż. Katarzyny Major-Gabryś świadczą o Jej aktywnym zaangażowaniu w realizację procesu dydaktycznego oraz organizację naukowej działalności Wydziału Odlewnictwa w tym również w zakresie współpracy międzynarodowej.

Wniosek końcowy

Uwzględniając zawarte w ocenionej monografii habilitacyjnej Kandydatki osiągnięcia naukowe oraz całokształt dorobku naukowego świadczącego o Jej zadowalającej aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych, stwierdzam, że dr inż. Katarzyna Major-Gabryś posiada znaczący dorobek w dyscyplinie „Metalurgia” (specjalność „Odlewnictwo”) i spełnia wymagania niezbędne do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego zawarte w Ustawie o Stopniach i Tytule Naukowym z 2011 r. oraz w rozporządzeniu MNiSz.W z dnia 1 września 2011 r. Jej osiągnięcia świadczą o pełnej dojrzałości naukowej i zdolności kierowania zespołami naukowo-badawczymi. W związku z powyższym wnioskuję do Rady Wydziału Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie o nadanie Kandydatce stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie „Metalurgia”.



prof. dr hab. inż. Ferdynand Romankiewicz