

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Habilitacyjnej

z dnia 25 października 2022 roku
poświęconego podjęciu uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania przez
Radę Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej
stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna
dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi

Komisja Habilitacyjna powołana przez Radę Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej w dniu 5.07.2022 r. w składzie

1. prof. dr hab. inż. Jan Awrejcewicz – Przewodniczący,
2. dr hab. inż. Paweł Jasion – Sekretarz, (wyznaczony przez RD Inżynieria Mechaniczna PP),
3. dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK – Recenzentka (wyznaczona przez RD Inżynieria Mechaniczna PP),
4. prof. dr hab. inż. Dariusz Ozimina – Recenzent
5. dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. PŁ – Recenzent,
6. dr hab. inż. Krzysztof Lukaszewicz, prof. PŚI – Recenzent,
7. dr hab. inż. Szymon Wojciechowski, prof. PP – Członek komisji (wyznaczony przez RD Inżynieria Mechaniczna PP),

odbyła w dniu 25 października 2022 r. zamknięte posiedzenie poświęcone podjęciu uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania przez Radę Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi. Posiedzenie zostało przeprowadzone przy użyciu komunikacji elektronicznej, zapewniającej w szczególności transmisję posiedzenia w czasie rzeczywistym między jego uczestnikami i wielostronną komunikację w czasie rzeczywistym między uczestnikami, z zachowaniem niezbędnych zasad bezpieczeństwa informatycznego, przy wykorzystaniu platformy MS Teams.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej otworzył posiedzenie witając Recenzentów, Sekretarza i Członków Komisji. **W posiedzeniu wzięli udział wszyscy Członkowie Komisji.**

Przewodniczący po stwierdzeniu prawomocności posiedzenia Komisji poinformował, że:

- po otrzymaniu dokumentacji wniosku przez wszystkich Członków Komisji Habilitacyjnej zwrócił się poprzez, Sekretarza Komisji, do osób niebędących recenzentami, o opracowanie krótkich opinii o osiągnięciach Kandydata,
- wszystkie recenzje i opinie zostały udostępnione Członkom Komisji Habilitacyjnej na kilka dni przed posiedzeniem,
- żaden z Członków komisji habilitacyjnej nie wyraził potrzeby przeprowadzenia kolokwium habilitacyjnego ani zapraszania habilitanta na posiedzenie komisji.

Przewodniczący zaproponował następujący porządek obrad Komisji:

1. Informacje o podstawach prawnych i dotychczasowym przebiegu postępowania.
2. Przedstawienie recenzji przez Recenzentów.
3. Przedstawienie opinii przez pozostałych Członków Komisji.
4. Dyskusja Członków Komisji habilitacyjnej i podjęcie uchwały.

Żaden z Członków Komisji nie zgłosił uwag do zaproponowanego porządku obrad.

Przewodniczący zwrócił się do wszystkich Członków Komisji z pytaniem czy ich zdaniem nie istnieją żadne okoliczności wskazujące na możliwość wystąpienia wątpliwości odnośnie ich bezstronności w przedmiotowym postępowaniu. Członkowie komisji potwierdzili, że nie występują żadne przesłanki wskazujące na konflikt interesów.

Przewodniczący Komisji stwierdził, że dokumentacja dotycząca postępowania habilitacyjnego jest przygotowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i od strony formalnej nie budzi żadnych zastrzeżeń. Członkowie Komisji, w odpowiedzi na pytanie Przewodniczącego, potwierdzili, że zapoznali się z pełną dokumentacją dotyczącą postępowania habilitacyjnego dr. inż. Tomasza Bartkowiaka, zawierającą w szczególności:

- opis kariery zawodowej,
- wykaz osiągnięć, prezentujący między innymi osiągnięcie naukowe zatytułowane "Wybrane metody wieloskalowe w analizie nierówności powierzchni: teoria i przykłady zastosowań",
- informacje na temat istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej.

Przewodniczący poinformował, że Kandydat wnioskował o nadanie stopnia doktora w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna (wg Rozporządzenia MNiSW z 2018 r.) i zadaniem Komisji jest ocena wkładu Habilitanta w rozwój tej dyscypliny.

Następnie Przewodniczący poprosił Sekretarza o przedstawienie harmonogramu dotychczasowego przebiegu postępowania zgodnie z tabelą:

| Data | Czynność w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16.03.2022 | Dr inż. Tomasz Bartkowiak złożył wniosek do Rady Doskonałości Naukowej o wszczęcie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna, ze wskazaniem Politechniki Poznańskiej i Rady Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna, jako podmiotu do przeprowadzenia tego postępowania. |
| 23.03.2022 | Rada Doskonałości Naukowej zwróciła się do Politechniki Poznańskiej, jako podmiotu habilitującego załączając wniosek Habilitanta wraz z dokumentacją zapisaną na elektronicznym nośniku danych, z prośbą o podjęcie uchwały w sprawie wyrażenia zgody na przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego. |
| 22.04.2022 | Rada Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej podjęła uchwałę w sprawie wyrażenia zgody na przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego. |
| 13.06.2022 | Otrzymanie informacji o wyznaczeniu przez Radę Doskonałości Naukowej czterech członków Komisji Habilitacyjnej w osobach: 1. prof. dr. hab. inż. Jan Awrejcewicz, Przewodniczący (Politechnika Łódzka), 2. prof. dr hab. inż. Dariusz Ozimina Recenzent (Politechnika Świętokrzyska/Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn), 3. dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. PŁ, Recenzent (Politechnika Łódzka/Wydział Mechaniczny), |

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 4. dr hab. inż. Krzysztof Lukaszewicz, prof. PŚI, Recenzent (Politechnika Śląska/Wydział Mechaniczny Technologiczny). |
| 5.07.2022 | Rada Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej wyznaczyła trzech Członków Komisji habilitacyjnej w osobach: <ol style="list-style-type: none"> 1. dr hab. inż. Paweł Jasion - Sekretarz, 2. dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK - Recenzent, 3. dr hab. inż. Szymon Wojciechowski, prof. PP - Członek Komisji, oraz powołała Komisję habilitacyjną w składzie: <ol style="list-style-type: none"> 1. prof. dr hab. inż. Jan Awrejcewicz - Przewodniczący, 2. dr hab. inż. Paweł Jasion - Sekretarz, 3. prof. dr hab. inż. Dariusz Ozimina - Recenzent, 4. dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. PŁ - Recenzent, 5. dr hab. inż. Krzysztof Lukaszewicz, prof. PŚI - Recenzent, 6. dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK - Recenzent, 7. dr hab. inż. Szymon Wojciechowski, prof. PP - Członek Komisji. |
| 7.07.2022 | Przewodniczący Rady Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej przekazał wszystkim Recenzentom oraz pozostałym Członkom Komisji Habilitacyjnej dokumentację wniosku, z prośbą o opracowanie recenzji oraz przedstawienie uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego. |
| 19.09.2022 | Wpłynięcie ostatniej recenzji do siedziby Rady Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej. |
| 29.09.2022 | Wysłanie wszystkich recenzji i opinii wszystkim Członkom Komisji Habilitacyjnej . |
| 20.10.2022 | Wyznaczenie terminu posiedzenia Komisji Habilitacyjnej na dzień 25.10.2022 oraz powiadomienie wszystkich Członków Komisji o terminie i miejscu posiedzenia oraz powiadomienie o tym Kandydata. |
| 25.10.2022 | Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej poświęcone podjęciu uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi stopnia doktora habilitowanego. |

Następnie Przewodniczący udzielił głosu Recenzentom, prosząc o przedstawienie swoich recenzji. Zaznaczył, że recenzje muszą zawierać jednoznaczne stwierdzenia, czy osiągnięcia Kandydata wnoszą **znaczący wkład** w rozwój wnioskowanej dyscypliny naukowej, co jest wymogiem ustawowym.

Pierwszy głos zabrał **prof. dr hab. inż. Dariusz Ozimina** stwierdzając, że Kandydat spełnia wymagania formalne odnośnie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego zgodnie z Ustawą o Stopniach Naukowych i Tytule Naukowym oraz Stopniach i Tytule w Zakresie Sztuki, ponieważ posiada stopień doktora, przedstawił osiągnięcie naukowe po uzyskaniu stopnia doktora, stanowiące istotny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna oraz wykazał się aktywnością naukową w postaci publikacji znajdujących się w bazie JCR.

Z przedstawionej dokumentacji wynika, że działalność naukowa Kandydata podporządkowana została ideologicznie problematyce metrologicznej ukierunkowanej na identyfikację struktury geometrycznej powierzchni SGP, powiązanej z wybranymi przykładami obróbki powierzchni elementów, np. maszyn, oraz ocenę wytwarzanej technologicznej warstwy wierzchniej TWW. **Na tej podstawie można stwierdzić, że tematyka osiągnięcia naukowego ma charakter interdyscyplinarny, empiryczno-teoretyczny oraz, że jest nowoczesna, aktualna i rozwojowa.**

Następnie Recenzent przedstawił osiągnięcia Habilitanta stanowiące podstawę do wszczęcia procedury habilitacyjnej, ze wskazaniem na udział procentowy Kandydata w ich opracowaniu, kształtującym się na poziomie od 10% do 85%. Stwierdził, że taki udział habilitanta można uzasadnić

tym, że współcześnie większość osiągnięć technicznych związanych z prowadzeniem eksperymentów dokonywana jest przez zespoły badawcze. **Aktywny udział Habilitanta w przygotowaniu publikacji ocenił pozytywnie, tym bardziej, że średni udział w 10 publikacjach, stanowiących oceniane osiągnięcie naukowe, wynosi 50%.** Podkreślił również, że zdecydowana większość przedstawionych do oceny publikacji, została opublikowana w okresie ostatnich 4 lat. Dlatego można się spodziewać, że ich potencjał w zakresie cytowań zostanie ujawniony dopiero w przyszłości. **Podsumowując dorobek Kandydata uznał, że ogólnie koncepcja przedstawionego do oceny osiągnięcia naukowego jest prawidłowa. Cel pracy został sformułowany poprawnie i zawiera przede wszystkim aspekty naukowo-badawcze, które mają również charakter użyteczny.**

W dalszej kolejności Recenzent stwierdził, że w Jego ocenie, najważniejszym osiągnięciem Kandydata jest samodzielne, autorskie opracowanie monografii nt. *Wybrane metody wieloskalowe w analizie nierówności powierzchni*, w której przedstawił swój osobisty stosunek do omawianej problematyki. Dodatkowo, jak podkreślił Autor, monografia ma charakter i cel edukacyjny, popularyzujący metody wieloskalowe, które, poza analizą falkową oraz funkcją korelacji, nie były dotychczas szerzej prezentowane na forum naukowo-przemysłowym. Dodatkowo, przygotowanie wspomnianej monografii świadczy o dużej wiedzy i dojrzałości naukowej Habilitanta. Podjął On ważną i trudną próbę powiązania wybranych cech materiałowych dla przykładowych powierzchni oraz wyznaczenia relacji pomiędzy strukturą geometryczną powierzchni SGP oraz właściwościami fizycznymi (a także fizyko-chemicznymi), a nawet właściwościami tribologicznymi i swobodną energią powierzchniową. Dotyczyło to również powiązania krzywizny obrabianych powierzchni z energią wyładowań w obróbce mikroelektroerozyjnej oraz określenia korelacji ze współczynnikiem tarcia oraz kątem zwilżenia. **Oceniając znaczenie osiągnięcia naukowego na tle współczesnego stanu wiedzy Recenzent stwierdził, że tematyka podjęta przez Habilitanta jest ważna, a uzyskane rezultaty z przeprowadzonych, obszernych badań, wnoszą wiele elementów nowości, które z powodzeniem można będzie wykorzystać w praktyce przemysłowej.**

Następnie prof. Ozimina wymienił i ocenił osiągnięcia naukowe zawarte w monografii oraz publikacjach stwierdzając, że przeprowadzone badania jak i uzyskane rezultaty traktuje w kategoriach ważnych dokonań Kandydata oraz, że mogą one stanowić dobrą podstawę do dalszych, zaawansowanych badań aplikacyjnych, które dotyczą problematyki o dużym, perspektywicznym potencjale rozwojowym. **Podkreślił jednocześnie, że każda praca naukowa na temat identyfikacji zjawisk związanych z obróbką powierzchni i zmianami SGP pod wpływem czynników zewnętrznych, wpływających na przekształcenie materii, w tym topografii powierzchni, jest ważna dla zapewnienia niezawodnej eksploatacji obiektów technicznych, ponieważ stanowi ona podstawowy cel działań zarówno naukowych jak i aplikacyjnych w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna.** Podsumowując stwierdził, że pomimo pewnych niedoskonałości zauważonych w monografii, Autoreferacie oraz w załączonych publikacjach, pozytywnie ocenia przedstawione osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę do wszczęcia procedury postępowania habilitacyjnego.

Na koniec Recenzent dokonał oceny działalności dydaktycznej i organizacyjnej Habilitanta zwracając uwagę na jego udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych dla studentów, promotorstwo prac dyplomowych, udział konferencjach naukowych oraz na odbyte staże przemysłowe. Wskazał również na 6 otrzymanych nagród i wyróżnień. **W oparciu o przedstawione informacje, aktywność organizacyjną i dorobek dydaktyczny Habilitanta ocenił pozytywnie.**

Podsumowując swoją wypowiedź, prof. dr hab. inż. Dariusz Ozimina przedstawił wniosek końcowy, w którym stwierdził, że dorobek naukowy oraz osiągnięcia w zakresie działalności dydaktycznej i organizacyjnej dr. inż. Tomasza Bartkowiaka spełniają podstawowe wymagania zawarte w Ustawie o Stopniach i Tytule Naukowym, art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2018 roku, poz. 1668 ze zm.). Materiał przedstawiony przez Habilitanta jest tematycznie spójny i w ocenie Recenzenta aktualny oraz stanowi solidną podstawę do dalszego rozwoju naukowego. Habilitant wykazał, że potrafi dobrze organizować działalność naukowo-badawczą i współpracować w zespołach badawczych, czego dowodem są wspólne publikacje. **Na zakończenie prof. Ozimina postawił wniosek o dopuszczenie dr. inż. Tomasza**

Bartkowiaka do następnego etapu w procedurze ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.

Jako kolejna wystąpiła **dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK**, która rozpoczęła od scharakteryzowania przebiegu pracy zawodowej Habilitanta w obszarze aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej stwierdzając, że przebieg ten jest konsekwentny i udokumentowany w przedłożonym wniosku habilitacyjnym.

Następnie Recenzentka omówiła przedstawione przez Habilitanta osiągnięcie naukowe dodając, że obejmuje ono ważne osiągnięcia poznawcze i aplikacyjne, a przedstawiony cykl powiązanych tematycznie publikacji naukowych stanowi spójną całość. Monografia odgrywa tu szczególną rolę, gdyż jest autorskim opracowaniem dr. inż. Tomasza Bartkowiaka, opublikowanym jako jedno z ostatnich przed złożeniem wniosku. Stanowi ona syntetyczny opis zagadnień, które znalazły się w kręgu głównych zainteresowań naukowo-badawczych Kandydata i dotyczy możliwości wykorzystania metod wieloskalowych do analizy ukształtowania powierzchni. **Po krótkiej charakterystyce monografii dodała, że jej niezaprzeczalnym walorem jest kompleksowość ujęcia przedstawionych w niej zagadnień dot. metod wieloskalowych. Pozytywnie oceniła przeprowadzoną w monografii, jak również w artykułach naukowych, dyskusję wyników badań własnych odniesionych do wyników badań innych autorów, co rozszerza ich interpretację oraz podnosi wartość merytoryczną publikowanych prac.**

W dalszej części wypowiedzi prof. Niemczewska-Wójcik omówiła udział własny Habilitanta w pracach współautorskich oraz przytoczyła wartości współczynnika *Impact Factor* artykułów **stwierdzając, że dr inż. Tomasz Bartkowiak odegrał istotną rolę w powstawaniu cyklu powiązanych tematycznie publikacji, stanowiących Jego osiągnięcie naukowe.** Po krótkiej charakterystyce osiągnięcia naukowego stwierdziła, że w cyklu powiązanych tematycznie publikacji Habilitant zaprezentował wyniki prac badawczych, których celem podstawowym było opracowanie nowych metod wieloskalowych, pozwalających na kompleksową ocenę geometryczną ukształtowania powierzchni zmierzonych, skupiając uwagę na parametrach opisujących kształt nierówności – krzywiznę. Celem dodatkowym było znalezienie zależności pomiędzy zaproponowanymi parametrami statystycznymi opisu krzywizny a parametrami procesu technologicznego, w wyniku którego kształtowana jest struktura geometryczna powierzchni oraz parametrami funkcjonalnymi związanymi z interakcją powierzchni wytworzonej z otoczeniem w wyniku oddziaływań fizycznych. **Osiągnięcie postawionego celu naukowego było możliwe dzięki zrealizowaniu prac w ramach zdefiniowanych siedmiu obszarów badawczych oraz kompleksowego podejścia do rozwiązania ujętych w nich problemów. Efekty zaprezentowano w cyklu powiązanych tematycznie publikacji, stanowiącym osiągnięcie naukowe Kandydata.** Kontynuując swoją wypowiedź, Recenzentka wypowiedziała się na temat wspomnianych siedmiu obszarów badawczych, zdefiniowanych i rozwiniętych przez Habilitanta. Stwierdziła, że Kandydat uzupełnił istniejącą wiedzę w obszarze analizy struktury geometrycznej powierzchni oraz określił kierunki dalszych prac, mających na celu rozszerzenie wieloskalowych metod geometrycznych w zakresie profili. **Podsumowując osiągnięcie naukowe dr. inż. Tomasza Bartkowiaka Recenzentka stwierdziła istotną wartość merytoryczną oraz aplikacyjną zrealizowanych prac badawczych i otrzymanych wyników, stanowiących znaczący wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna.**

Następną część wypowiedzi stanowiła ocena aktywności naukowej Habilitanta. Zostało zaprezentowane zbiorcze zestawienie osiągnięć w tym obszarze, ze szczególnym wskazaniem na wskaźniki bibliometryczne. Recenzentka podkreśliła, że **dorobek publikacyjny należy uznać za bardzo dobry pod względem jakościowym oraz istotny pod względem merytorycznym i aplikacyjnym, upowszechnianym w znaczących czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym.** Zwróciła uwagę na ważną rolę odbytych staży naukowych i przemysłowych oraz udziałów w konferencjach. **W podsumowaniu aktywności naukowej podkreśliła znaczące zaangażowanie Kandydata w większość aktywności przedstawionych w dokumentacji, tj. publikacje naukowe, udział w konferencjach i pracach zespołów badawczych, współpraca międzyinstytucjonalna, wykonanie ekspertyz, wdrożenie oraz patenty. Dodała, że znacznie słabiej wypada aktywność związana**

z udziałem Habilitanta w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji oraz wykonywanie recenzji publikacji i projektów naukowych. Mając na uwadze całokształt aktywności naukowej dr. inż. Tomasza Bartkowiaka oraz ilościową analizę aktywności naukowej należy podkreślić istotne powiększenie dorobku naukowego po uzyskaniu stopnia doktora. Zatem aktywność naukową dr. inż. Tomasza Bartkowiaka ocenia pozytywnie; osiągnięcia naukowe należy uznać za znaczącą wartość dodaną w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna.

Ostatnią część wypowiedzi stanowiła ocena pozostałej działalności Habilitanta, czyli działalności dydaktycznej i organizacyjnej, która wg obowiązujących przepisów nie podlega ocenie, jednak stanowi składową charakteryzującą Habilitanta jako nauczyciela akademickiego. Działalność powyższa została oceniona na poziomie wystarczającym.

We wniosku końcowym prof. Niemczewska-Wójcik stwierdziła, że przedstawiony do oceny wniosek wraz z dokumentacją dot. postępowania habilitacyjnego dr. inż. Tomasza Bartkowiaka, został przygotowany w sposób pozwalający na ocenę osiągnięcia naukowego, aktywności naukowej i pozostałej aktywności, jednocześnie potwierdzając zasadność ubiegania się Kandydata o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna. **Przedstawione osiągnięcie naukowe prezentuje oryginalne wyniki badań i stanowi znaczący wkład w reprezentowaną tematykę badawczą oraz rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna, spełniając wymagania określone w art. 219 ust. 1 pkt. 2 Ustawy o Stopniach i Tytule Naukowym z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. W oparciu o przeprowadzoną ocenę osiągnięcia naukowego, będącego podstawą wszczęcia postępowania habilitacyjnego, jak również przedstawioną w recenzji ocenę aktywności naukowej i pozostałej aktywności dr. inż. Tomasza Bartkowiaka, dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK stwierdziła, że odpowiadają one wymaganiom stawianym osobom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Zatem wnosi do Rady Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej o nadanie dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna.**

W dalszej kolejności swoją recenzję zaprezentował **dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. PŁ**, który rozpoczął od przedstawienia sylwetki Habilitanta. Następnie scharakteryzował Jego osiągnięcia i przeszedł do ich oceny. Po szczegółowym opisie monografii, w którym Recenzent zwrócił uwagę na uchybienia w postaci ogólnikowego i nieprecyzyjnego sformułowania celu, braku wniosków o charakterze poznawczym i użytkowym oraz wskazaniu pozycji literaturowych nieprzywołanych w tekście, pojawiła się ocena redakcyjna. Recenzent stwierdził, że tytuł monografii odzwierciedla jej treść, układ monografii jest przejrzysty, a struktura podziału treści kolejnych rozdziałów jest poprawna. Praca napisana jest na ogół poprawnie pod względem językowym i edytorskim, a materiał ilustracyjny zawarty w monografii jest właściwie dobrany i czytelny. Habilitant nie ustrzegł się jednak błędów edytorskich i uchybień językowych oraz skrótów myślowych, które nie wpływają jednak, w istotnym stopniu, na wartość merytoryczną pracy.

Prof. Gołąbczak dodał, że opiniowana monografia zawiera uporządkowane kompendium aktualnej wiedzy dotyczącej zastosowania nowych metod wieloskalowych do oceny morfologii powierzchni, udokumentowanej współautorskimi publikacjami Habilitanta oraz obszerną bibliografią krajową i zagraniczną. **Monografia jest samodzielną publikacją dr. inż. Tomasza Bartkowiaka, a prezentowana w niej tematyka wpisuje się w dyscyplinę Inżynieria Mechaniczna i może być składnikiem dorobku naukowego osoby ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego. Monografia będzie niewątpliwie istotną pomocą edukacyjną dla studentów wydziałów technologicznych, przydatną również dla pracowników naukowych zajmujących się metrologią powierzchni. Na koniec stwierdził, że monografia odpowiada wymogom pracy naukowej i stanowi, w myśl art. 219 ust. 1 pkt. 2a Ustawy, osiągnięcie naukowe wnoszące istotny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna.**

Następnie Recenzent przeszedł do oceny zbioru jedenastu publikacji przedstawionych jako osiągnięcie naukowe. Zauważył, że Habilitant uzasadnił celowość podjęcia tematu pracy i osiągniętych wyników oraz określił cel naukowy. Stwierdził, że **prace publikowane były**

w renomowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym. Prezentowana w nich problematyka jest spójna z tytułem osiągnięcia naukowego. Następnie Recenzent streścił najważniejsze osiągnięcia Habilitanta przedstawione w pracach, a podsumowując tę część dorobku stwierdził, że spełnia ona wymagania art. 219 ust. 1 pkt. 2b Ustawy w stopniu zadowalającym.

Kolejnym punktem wypowiedzi było szczegółowe przedstawienie zestawienia osiągnięć naukowo-badawczych Habilitanta, takich jak publikacje, patenty, udział w konferencjach czy udział w projektach badawczych. Podsumowując tę część wskazał na istotną aktywność naukową Habilitanta w zakresie dorobku naukowo-badawczego, dokumentowaną publikacjami naukowymi indeksowanymi w bazie JCR, a także wskaźnikami nauko-metrycznymi i ocenił ją jako dobrą w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna. Podkreślił również, że najważniejsze publikacje naukowe ukazały się po uzyskaniu stopnia doktora. Habilitant zdecydowanie zwiększył aktywność publikacyjną z 18 publikacji naukowych do 51 publikacji. Są to głównie prace współautorskie, opracowane w języku angielskim i publikowane w czasopismach z listy JCR. Pozytywnie ocenił także publikacje współautorskie, świadczące o umiejętności współpracy Kandydata w ramach zespołów badawczych. Recenzent zwrócił również uwagę na aktywny udział w konferencjach naukowych, co pozwoliło na upowszechnienie wyników badań i zyskanie akceptacji środowiska naukowego i zawodowego. O zainteresowaniu środowiska naukowego rezultatami badań świadczy m.in. wysoka wartość indeksu Hirscha oraz liczba cytowań. **Ostatecznie Recenzent stwierdził, że dorobek naukowo-badawczy dr. inż. Tomasza Bartkowiaka spełnia wymagania w wystarczającym stopniu, a wkład autora w rozwój dyscypliny naukowej jest znaczny.**

Ostatnim punktem wypowiedzi Recenzenta była ocena dorobku dydaktycznego, organizatorskiego, popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej. Zwrócił uwagę m.in. na włączanie studentów w prace badawcze, opracowanie i wdrożenie nowej technologii i owocną współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Wskazał na skromy dorobek w ramach działalności organizacyjnej, który może wynikać z młodego wieku Habilitanta i stosunkowo krótkiego okresu zatrudnienia na Uczelni. **Podsumowując stwierdził, że oceniany dorobek jest obszerny i wartościowy oraz zasługuje na pozytywną ocenę.**

We wniosku końcowym prof. Gołąbczak stwierdził, że uwzględniając warunki opisane w Ustawie z 20 lipca 2018 r. Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 85 z póź. zm.) stawiane osobom ubiegającym się o stopień doktora habilitowanego oraz określone kryteria oceny ich dorobku, dr inż. Tomasz Bartkowiak spełnia w tym względzie przewidziane prawem wymogi.

Biorąc pod uwagę całokształt dorobku naukowego dr. inż. Tomasza Bartkowiaka stwierdził, że posiada on w dorobku osiągnięcia naukowe, stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna, a mianowicie

- monografia pt.: „Wybrane metody wieloskalowe w analizie nierówności powierzchni”, ujęta w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie ustawy art. 267 ust. 2 pkt. 2a tej Ustawy odpowiada wymogom pracy naukowej,
- cykl tematycznie powiązanych artykułów naukowych pt.: „Wybrane metody wieloskalowe w analizie nierówności powierzchni: teoria i przykłady zastosowań”, które w roku opublikowania artykułu były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie wydanymi na podstawie ustawy art. 267 ust. 2 pkt. 2b tej Ustawy.

Kandydat czynnie uczestniczył w życiu naukowym w obszarze inżynierii mechanicznej, jest aktywnym uczestnikiem wielu konferencji naukowych, zwłaszcza międzynarodowych. Posiada dorobek inżynierski i doświadczenie w realizacji projektów badawczych oraz potrafi rozwiązywać problemy w przemyśle. Zarówno w działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej dr inż. Tomasz Bartkowiak uczynił znaczący postęp w okresie po nadaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych. **Osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne Kandydata oceniono pozytywnie.**

Podsumowując całość opinii, dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. PŁ, stwierdził, że dr inż. Tomasz Bartkowiak spełnia wymogi Ustawy o stopniach i tytule naukowym w stopniu zadowalającym. Poparł wniosek o nadanie dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna.

Jako ostatni z recenzentów wypowiedział się **dr hab. inż. Krzysztof Lukaszewicz, prof. PŚ**, który rozpoczął od przedstawienia sylwetki Habilitanta po czym przeszedł do oceny monografii oraz cyklu publikacji będących głównym osiągnięciem naukowym. Zwrócił uwagę na celowość podjętej tematyki stwierdzając, że problematyka badawcza dotycząca wytwarzania, modyfikacji oraz analizy powierzchni w kontekście jej funkcjonalności, stanowi jeden z ważniejszych kierunków rozwoju inżynierii powierzchni. Obecnie, obszarem badawczym o dużym potencjale poznawczym jest ta część metod wieloskalowych, które skupiają się na analizie cech geometrycznych mierzonych powierzchni. **Dodał, że podjęta tematyka jest szczególnie istotna w zakresie inżynierii powierzchni, gdyż pozwala na ustalenie powiązań funkcjonalnych zachodzących w skali mikro lub nano między parametrami geometrycznymi obiektów a zjawiskami fizycznymi, które je uwzględniają, np. w przypadku adsorpcji światła w ogniwach fotowoltaicznych, czy kontakcie dwóch ciał.**

Następnie Recenzent przeszedł do oceny merytorycznej monografii oraz cyklu publikacji. Stwierdził, że monografia szeroko i wyczerpująco opisuje metody wieloskalowe stosowane w analizie nierówności powierzchni, w szczególności metody fraktalne, metody konwencjonalne, transformację falkową, czy metodę suwakowego filtra pasmowego. Dodał, że kolejnym ważnym zagadnieniem zaprezentowanym w monografii są metody geometryczne, pozwalające określić zależności pomiędzy cechami geometrycznymi a zjawiskami fizycznymi, z uwzględnieniem skali ich obserwacji. Ponadto szczegółowo omówione zostały autorskie rozwiązania dotyczące metod geometrycznych opisujących takie miary jak krzywizna i nachylenie. Opisane w pracy zagadnienia stanowią konkluzję Habilitanta prowadzącą do opracowania autorskiej metodyki opisu kształtu nierówności powierzchni w oparciu o krzywiznę, uwzględniając kierunki wektorów normalnych powierzchni. Problematyka związana z wyznaczaniem krzywizny stanowi obecnie ważne zagadnienie w analizie wieloskalowej.

Oceniając cykl publikacji prof. Lukaszewicz stwierdził, że jest ona monotematyczna i koncentruje się wokół zagadnień związanych z praktycznym zastosowaniem opracowanych autorskich metod wieloskalowych w zastosowaniach inżynierskich. Zauważył, że w pracach współautorskich kandydat wykorzystuje swój aparat metodyczny do analizy anizotropii oraz nachylenia, pozwalający na pełniejszą ocenę geometryczną zmierzonych nierówności powierzchni. W sposób oczywisty wykorzystuje swoją wcześniej zdobytą wiedzę do rozwiązania problemu naukowego o dużym poziomie interdyscyplinarności. **Analiza wyników opisanych w pracach pozwala stwierdzić, że osiągnięcie mieści się w dyscyplinie naukowej Inżynieria Mechaniczna, a oryginalny wkład Kandydata do tej dyscypliny wyraża się przez: oryginalne opracowanie metody, która pozwala na określenie tensora krzywizny nierówności powierzchni w danej skali obserwacji, opracowanie parametrów statystycznych obliczanych dla danej skali, które pozwalają na liczbowy opis krzywizny dla całej analizowanej powierzchni, odpowiednie zastosowanie aplikacyjne opracowanej metody w pracach inżynierskich oraz przez opracowanie metody pozwalającej na analizę nachylenia powierzchni w wielu skalach.** Na koniec Recenzent stwierdził, że chociaż prace tworzące zbiór publikacji są w przeważającej liczbie wieloautorskie, to jasno da się w nich wyróżnić część, za którą odpowiadał Kandydat i dodał, że jego wkład do dyscypliny naukowej Inżynieria Mechaniczna ocenia na wystarczającym poziomie.

Przechodząc do oceny istotnej aktywności naukowej Kandydata Recenzent zauważył, że dr inż. Tomasz Bartkowiak spełnia większość wymagań oczekiwanych od Kandydata do stopnia naukowego doktora habilitowanego. Wymienił tutaj wartości wskaźników bibliometrycznych oraz zaznaczył, że Habilitant znacznie powiększył swój dorobek w okresie od ostatniego awansu naukowego, wskazując na opublikowane prace, udział w konferencjach i udział w projektach. Recenzent podkreślił również, że zaprezentowany dorobek spełnia wymagania dotyczące wykazywania istotnej aktywności naukowej poza macierzystą jednostką. Prace badawcze Habilitanta realizowane są w zdecydowanej większości we współpracy z zagranicznymi partnerami. Odbył on również staż zagraniczny, a staże przemysłowe przyczyniły się do bardziej intensywnej i owocnej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Mając to na uwadze **prof. Lukaszewicz stwierdził, że Kandydat spełnia w stopniu dobrym wymagania dotyczące istotnej aktywności naukowej.**

W ostatniej części swojej wypowiedzi Recenzent podsumował działalność dydaktyczną, organizacyjną oraz popularyzatorską zwracając uwagę na promowanie prac dyplomowych, opiekę nad praktykami w programie ERASMUS, promotorstwo pomocnicze w doktoratach oraz udział w szkoleniach i kursach podnoszących kompetencje dydaktyczne i organizacyjne. **Uznał ostatecznie, że poziom tych osiągnięć jest na wystarczającym poziomie.**

Wniosek końcowy Recenzenta zawierał wyszczególnienie osiągnięć naukowych dr. inż. Tomasza Bartkowiaka oraz uwagę, że jest On autorem oryginalnego osiągnięcia naukowego, dotyczącego opracowania metody pozwalającej na określenie tensora krzywizny nierówności powierzchni w danej skali obserwacji. Ponadto, habilitanta cechuje innowacyjne podejście w rozwiązywaniu wybranych zagadnień metodycznych i badawczych związanych ze stosowaniem metod wieloskalowych do oceny powierzchni materiałów. Potrafi pracować w zespole badawczym, a jego kompetencje w zakresie metod wieloskalowych decydują, że pełni wiodącą rolę w powstaniu wybranych, wieloautorskich prac naukowych. **Podsumowując wniosek końcowy, dr hab. inż. Krzysztof Lukaszewicz, prof. PŚ stwierdził, że dr inż. Tomasz Bartkowiak spełnia wymagania zawarte w ustawie o stopniach i tytule naukowym oraz kryteria stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. Tym samym, biorąc pod uwagę wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna wniosł, o przyznanie dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi stopnia naukowego doktora habilitowanego.**

Następnie Przewodniczący zwrócił się do pozostałych Członków Komisji o przedstawienie swoich opinii o wniosku. Oddał głos **dr hab. inż. Szymonowi Wojciechowskiemu, prof. PP**, który zaznaczył, że, zaprezentowane w cyklu publikacje dotyczą aktualnej tematyki kompleksowej oceny geometrycznej zmierzonych nierówności powierzchni, powstałych zarówno w wyniku stosowania niekonwencjonalnych technik wytwarzania, jak również występujących naturalnie. W wyniku prowadzenia prac Habilitant uzyskał istotne efekty poznawcze i pragmatyczne, takie jak: opracowanie metody pozwalającej na określenie tensora krzywizny nierówności powierzchni, opracowanie parametrów statystycznych obliczanych dla danej skali, pozwalających na liczbowy opis krzywizny dla całej analizowanej powierzchni, a także opracowanie metody pozwalającej na wieloskalową analizę nachylenia powierzchni. **Zaznaczył, że opracowane przez Habilitanta metody wnoszą wkład w różne obszary dyscypliny Inżynieria Mechaniczna oraz w inne dyscypliny naukowe, np. archeologia. Przedstawione przez Habilitanta osiągnięcie naukowe ocenia pozytywnie, a jego dodatkowym atutem jest autorstwo monografii o dużej wartości merytorycznej. W związku z powyższym, przedstawione osiągnięcie naukowe może stanowić podstawę do ubiegania się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego.**

Dodał, że na uwagę zasługuje także aktywność Habilitanta w realizacji projektów we współpracy z przemysłem, obejmująca pełnienie funkcji członka zespołu badawczego w 12 projektach. Pozostały dorobek naukowy oraz wartości wskaźników bibliometrycznych są wysokie w odniesieniu do dyscypliny Inżynieria Mechaniczna, a tym samym wystarczające przy ubieganiu się o uzyskanie stopnia doktora habilitowanego. Uwzględniając osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne Habilitanta, a zwłaszcza dużą aktywność publikacyjną, należy podkreślić, iż spełnia on wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w bardzo dobrym stopniu.

Kończąc wypowiedź, prof. Szymon Wojciechowski stwierdził, że biorąc pod uwagę pozytywne oceny osiągnięcia naukowego, pozostałego dorobku naukowego, a także osiągnięć dydaktycznych i organizacyjnych, Habilitant spełnia wymagania wynikające z ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668 ze zm.) i zawnioskował o podjęcie procedury w sprawie nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynierjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna.

Następnie wypowiedział się **dr hab. inż. Paweł Jasion**, który stwierdził, że Habilitant, dr inż. Tomasz Bartkowiak, przedstawił, jako osiągnięcie naukowe będące podstawą do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego, monografią naukową oraz cykl monotematycznych artykułów. Cykl składa się z dziesięciu współautorskich prac oraz jednego autorskiego rozdziału w monografii. Udział własny Habilitanta w przedstawionych artykułach jest na poziomie od 10 do 85%.

Wszystkie artykuły zostały opublikowane w wysoko punktowanych czasopismach o wskaźniku *Impact Factor* na poziomie od 2.616 do 6.707. W sześciu z nich habilitant jest pierwszym autorem.

Dr inż. Tomasz Bartkowiak wykazał się umiejętnością identyfikacji problemu badawczego, jego sformułowania oraz użycia wiedzy i narzędzi naukowych do jego rozwiązania. **Zaproponowane nowe podejście do analizy powierzchni przyczynia się znacząco do rozwoju tego obszaru wiedzy.** Ważnym aspektem w dorobku Pana Bartkowiaka jest połączenie wyników pracy naukowej z praktycznymi problemami pojawiającymi się w wielu, bardzo różnych obszarach, takich jak bioinżynieria czy badania archeologiczne. Na uwagę zasługuje fakt, że otrzymane rezultaty badań, zwieńczone dobrymi publikacjami, są efektem wieloletniej współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Dodatkowym atutem jest staż odbyty w Stanach Zjednoczonych oraz staże przemysłowe.

Doświadczenie naukowe Habilitanta, współpraca międzynarodowa, realizacja projektów oraz kierowanie laboratorium świadczą o tym, że ma On predyspozycje do zbudowania w przyszłości sprawnego zespołu badawczego i kontynuowania pracy naukowej na najwyższym poziomie.

Podsumowując dorobek habilitanta, dr. Jasion stwierdził, że wartości liczbowe, takie jak sumaryczny *Impact Factor* (IF=54.758), liczba cytowań (WoS: 227) oraz indeks Hirscha (WoS: 9) wskazują na fakt, że tematyka badawcza podjęta przez Kandydata jest warta dalszego rozwijania oraz interesująca dla świata naukowego. Ponadto ma ona duży potencjał aplikacyjny. **Kończąc stwierdził, że popiera wniosek Pana dr. inż. Tomasza Bartkowiaka i uważa, że Jego dorobek może być podstawą do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna.**

Jako ostatni głos zabral Przewodniczący Komisji prof. dr hab. inż. Jan Awrejcewicz, wskazując między innymi na znaczący dorobek publikacyjny Habilitanta oraz staż naukowy i współpracę z innymi ośrodkami naukowymi. Zwrócił uwagę na bardzo dobre wartości wskaźników bibliometrycznych, nieczęsto spotykane na tym etapie rozwoju kariery naukowej.

Następnie Przewodniczący Komisji otworzył dyskusję na temat oceny dorobku naukowego Habilitanta, w której zwrócono uwagę na zbieżność ocen zawartych w recenzjach, w szczególności na oryginalność zaprezentowanego osiągnięcia, znaczący dorobek naukowy Habilitanta oraz zgodność z obszarem naukowym obejmowanym przez dyscyplinę Inżynieria Mechaniczna.

Przewodniczący zwrócił się do Członków komisji z zapytaniem, czy ktoś jeszcze chciałby zabrać głos. Przy braku głosów Przewodniczący podsumował dyskusję stwierdzając, że recenzje i opinie, odnoszące się do dorobku naukowo-badawczego i aktywności naukowej Habilitanta w zakresie dyscypliny, której dotyczy postępowanie, są pozytywne. Dorobek Habilitanta cechuje się spójnością tematyki, wysokim poziomem naukowym, innowacyjnym charakterem i **stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Mechaniczna, w szczególności w rozwój wiedzy z zakresu identyfikacji struktury geometrycznej powierzchni.** Przewodniczący stwierdził, że osiągnięcia naukowe Habilitanta zostały przez wszystkich Recenzentów ocenione jako czyniące zadość wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.)”.

W związku z brakiem dalszych głosów, Przewodniczący stwierdził, że dyskusję uważa za zamkniętą i można przystąpić do głosowania nad podjęciem uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego, o której mowa w art. 221 ust. 10 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.).

Przewodniczący wyjaśnił, że w głosowaniu przedstawi wniosek w brzmieniu „*kto z Członków Komisji uważa, że osiągnięcia i dorobek kandydata zasługują na ocenę pozytywną*” i jeśli tak postawiony wniosek uzyska poparcie będzie to znaczyło, że Komisja Habilitacyjna podjęła uchwałę zawierającą pozytywną opinię w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi.

Wyjaśnił, że jeśli głosowanie wykaże brak poparcia dla przedstawionego wniosku, będzie to znaczyło automatycznie, że Komisja wyraża opinię negatywną odnośnie do nadania Kandydatowi stopnia doktora habilitowanego, a uchwała będzie miała treść zawierającą opinię negatywną o dorobku i osiągnięciach kandydata.

Przewodniczący przypomniał, że głosowanie odbędzie się na zasadzie zwykłej większości głosów (głosów „za” więcej niż głosów „przeciw” bez uwzględnienia głosów „wstrzymujących się”). Zaapelował, aby dając wyraz swojej kompetencji merytorycznej, wymaganej od wszystkich Członków Komisji Habilitacyjnej, w miarę możliwości nie oddawać głosów „wstrzymujących się”. Wyjaśnił też, że przy braku głosów „wstrzymujących się”, uzyskany wynik głosowania nie tylko w sposób niebudzący wątpliwości oddaje stanowisko Komisji, ale jest jednoznaczny także przy interpretacji wyniku wg zasady podejmowania uchwał bezwzględną większością głosów (głosów „za” więcej niż suma głosów pozostałych). Następnie poinformował, że we wniosku wszczynającym postępowanie **Habilitant nie wniósł prośby o głosowanie w trybie tajnym.**

Przewodniczący poinformował, że w przypadku głosowania w trybie jawnym, nie ma potrzeby powoływania komisji skrutacyjnej. Następnie poprosił Członków Komisji Habilitacyjnej o oddanie głosów w trybie jawnym przez podniesienie ręki oraz wypowiedzenie formuły „jestem za”, „jestem przeciw” lub „wstrzymuję się”. Zazaczył, że w protokole zostanie zamieszczona tabela, w której będą zaznaczone głosy oddane przez poszczególnych Członków Komisji.

Przewodniczący stwierdził, że w wyniku przeprowadzonego głosowania jawnego **uchwała zawierająca pozytywną opinię** w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi została przyjęta 7 głosami „za”, 0 głosami „przeciw” i 0 głosami „wstrzymującymi się” i stała się prawomocna w chwili jej podjęcia.

Treść uchwały i protokół z przebiegu głosowania jawnego podano w załącznikach nr 1 i nr 2 do niniejszego protokołu.

Zawarte w niniejszym protokole uchwały wraz z uzasadnieniem oraz pełna dokumentacja postępowania habilitacyjnego, w tym recenzje osiągnięć naukowych, zostaną przedłożone Radzie Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna Politechniki Poznańskiej, która na tej podstawie podejmie uchwałę o nadaniu stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Tomaszowi Bartkowiakowi.

Protokół w tej formie został przekazany do wszystkich członków komisji i autoryzowany przez nich.

Podpis przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej:

prof. dr hab. inż. Jan Awrejcewicz



.....