

**Wypis z protokołu z XXVII-go posiedzenia Rady Wydziału  
Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH**  
z dnia 18 października 2018 r.

Posiedzenie RW prowadził Dziekan prof. dr hab. inż. S. Gruszczyński

Obecni:

Profesorowie	S. Gruszczyński, B. Hejmanowska, E. Neverova-Dziopak, K. Pyka, A. Wodyński,
dr hab. – prof. AGH	P. Banasik, A. Barbacki, M. Chodak, P. Cichociński, P. Hanus, M. Kopacz, G. Lenda, R. Oruba, E. Preweda, M. Strach,
doktorzy habilitowani	A. Barańska, M. Buśko, J. Bydłosz, R. Krzyżek, J. Kudrys, A. Kwartnik-Pruc, M. Ligas, T. Lipecki, U. Marmol, S. Mikrut, T. Owerko, L. Pająk, Z. Szczerbowski,
przedstawiciele pracowników	dr inż. W. Gruszczyński, dr inż. R. Kozakiewicz, dr inż. P. Kuras, dr inż. J. Maślanka, dr inż. R. Oleniacz, mgr M. Nędzka,
przedstawiciele studentów zaproszeni	K. Bieniszewski, W. Drzazga, K. Osuch, E. Żak, dr inż. Z. Sobczyk, dr A. Wagner, mgr inż. K. Kossakowska.

Uchwała w sprawie nadania lub odmowy nadania stopnia doktora habilitowanego dr inż. Bartosza Mitki.

Na prośbę Dziekana prof. dr hab. inż. Stanisława Gruszczyńskiego, dr hab. inż. Tomasz Lipecki – Sekretarz komisji habilitacyjnej w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Bartosza Mitki, odczytał protokół z posiedzenia ww. komisji w dniu 3.09.2018 r.

Dr hab. inż. Tomasz Lipecki poinformował, że w trakcie posiedzenia, Komisja zapoznała się z recenzjami oraz opiniami członków Komisji dotyczącymi dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego oraz osiągnięcia naukowego w postaci patentu i cyklu publikacji pod tytułem: *„Zaplanowanie, realizacja, wdrożenie wyników badań przemysłowych oraz prac rozwojowych dotyczących opracowania automatycznego urządzenia do digitalizacji obiektów zabytkowych i przemysłowych”*, a następnie przeprowadziła dyskusję w sprawie nadania dr inż. Bartoszowi Mitce stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie naukowej geodezja i kartografia.

Na początku dr hab. inż. Tomasz Lipecki odczytał uchwałę komisji habilitacyjnej dr inż. Bartosza Mitki oraz podał wyniki głosowania w sprawie poparcia wniosku do Rady Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska AGH o nadanie dr inż. Bartoszowi Mitce stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia. Dodał także, że Przewodniczący komisji prof. dr hab. inż. Ryszard Źróbek zalecił Radzie Wydziału wybór specjalności dla Habilitanta.

Następnie Sekretarz przytoczył fragmenty przedmiotowego protokołu:

Komisja habilitacyjna w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Bartosz Mitki została powołana przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów pismem BCK-V-L-6828/18 z 7 czerwca 2018 r. oraz na podstawie uchwały Rady Wydziału GGiIŚ AGH nr 57/2018, z 17 maja 2018. W dniu 3 września 2018 roku w obradowała w pełnym składzie tj:

1. prof. dr hab. inż. Ryszard Źróbek (Przewodniczący Komisji),

2. dr hab. inż. Tomasz Lipecki (Sekretarz Komisji),
3. prof. dr hab. inż. Andrzej Stateczny (Recenzent),
4. dr hab. inż. Michał Kędziński (Recenzent),
5. prof. dr hab. inż. Krystian Pyka (Recenzent),
6. dr hab. inż. Mieczysław Kwaśniak (Członek Komisji),
7. dr hab. inż. Maria Mrówczyńska (Członek Komisji).

Zgodnie z porządkiem obrad, Przewodniczący Komisji przedstawił zakres zainteresowań i osiągnięć naukowych Kandydata. W skład osiągnięcia wchodziły:

1. oryginalna praca projektowa, konstrukcyjna i technologiczna, wykonana w ramach projektu „Opracowanie automatycznego urządzenia do digitalizacji obiektów zabytkowych i przemysłowych” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.
2. wdrożenie mobilnego urządzenia pomiarowego RevoScan do digitalizacji obiektów niewielkich rozmiarów, wraz ze zgłoszeniem patentowy WYN 404917 z dnia 30.07.2013 r. pt.: „Sposób separacji obiektów z tła dla obrazów cyfrowych z wykorzystaniem światła spolaryzowanego i układ do realizacji tego sposobu”
3. publikacje współautorskie:
  - a) Prochaska M., Mitka B., 2016: „ RevoScan Automatic Device for 3D Digitisation Concept, Application, Test Results”, *Geomatics and Environmental Engineering*, vol.10, Nr 4, pp81-87 – udział 80 %;
  - b) Mitka B., Prochaska M., Szelest P.: 2017: „ Colour Management in the Process of Objects’ Digitalization Using the RevoScan Device”, *Geomatics, Landmanagement and Landscape No.1*, 2017, 93-104 – udział 70 %;
  - c) Bauer W., Mitka B., Prochaska M.:2017: „ Evaluation of Geometric Quality of 3D Models Obtained Automatically by Robotic RevoScan Device” *Pomiary Automatyka, Robotyka*, R. 21, Nr 2/2017, 25-30 udział 80 %.

Pierwszy zabrał głos prof. dr hab. inż. Andrzej Stateczny, który uzupełniając informacje podane przez Przewodniczącego podkreślił, że:

*„W przedłożonym osiągnięciu projektowym Habilitant wskazał na następujące swoje aktywności :*

- *Opracowanie koncepcji projektowanego urządzenia oraz szczegółowych założeń technicznych poszczególnych komponentów systemu pomiarowego;*
- *Opracowanie założeń metodyki prac badawczych i rozwojowych prowadzonych w ramach projektu;*
- *Określenie podstawowych wymagań i parametrów dla prowadzonych badań;*
- *Realizacja badań prowadzonych przez Beneficjenta projektu;*
- *Nadzór nad prowadzonymi badaniami zlecanymi podwykonawcom i weryfikacja uzyskiwanych rezultatów;*
- *Uczestnictwo w badaniach realizowanych przez podwykonawców projektu;*
- *Planowanie i realizacja testów prototypu;*
- *Opracowanie dokumentacji końcowej urządzenia będącego efektem realizacji projektu.*

Profesor A. Stateczny w podsumowaniu stwierdził, że: *„Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dra inż. Bartosza Mitki spełnia w stopniu dość dobrym wymagania ustawy z dnia 14 marca 2003r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki. Ocena dorobku naukowego Habilitanta, w świetle kryteriów zawartych w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 , jest znacznie niższa ale jest pozytywna i należy uznać, że habilitant wykazuje się istotną aktywnością naukową a dorobek spełnia wymagania aczkolwiek w sposób minimalny.”*

Następnie zabrał głos dr hab. inż. Michał Kędziński stwierdzając, że: *„Badania, które przeprowadzono w trakcie realizacji projektu dotyczące digitalizacji zbiorów muzealnych można nazwać innowacyjnymi z uwagi na nowe niespotykane dotychczas zautomatyzowanie procesu pozyskania i przetwarzania danych o takich obiektach.*

*Skonstruowany system nie tylko w sposób automatyczny pozyskuje informację geometryczną o obiekcie, ale również informację barwną.*

*Szczególnym osiągnięciem naukowym Habilitanta, które umożliwiło realizację projektu było opracowanie technologii separacji fotografowanego obiektu z tła. W swojej metodzie Habilitant wyeliminował błędy związane z powstaniem „wlewk” gdy mamy do czynienia z obiektem błyszczącym. W proponowanej metodzie Habilitant zastosował jako tło do fotografowania powierzchniowe źródło światła spolaryzowanego co pozwoliło przy zastosowaniu filtru polaryzacyjnego na „wygaszenie tła”. Nie spowodowało to znaczących zmian radiometrii obrazu, a wyeliminowało problem powstawania „wlewk” na obiekcie. W podsumowaniu, prof. M. Kędzierski stwierdza, że „Z całą odpowiedzialnością stwierdzam, że osiągnięciem naukowym Habilitanta jest wdrożenie do produkcji urządzenia RevoScan jako oryginalnego osiągnięcia projektowego, konstrukcyjnego i technologicznego. Jest to osiągnięcie rangi międzynarodowej, stanowiące istotny wkład w rozwój nauki w dziedzinie geodezja i kartografia”. Dr inż. Bartosz Mitka wykazał się aktywnością naukową w zakresie spełniającym obowiązujące kryteria stawiane przy nadaniu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia.”*

*Jako ostatni z Recenzentów zabrał głos prof. dr hab. inż. Krystian Pyka, który uzupełnił wypowiedzi PT Recenzentów swoją opinią opartą o przygotowaną recenzję. Na wstępie podkreślił, że :„Rola osiągnięć projektowo-konstrukcyjnych czy technologicznych dla rozwoju dyscypliny jest trudna do przecenienia. W polskiej geodezji i kartografii takich osiągnięć jest zdecydowanie za mało, co bardzo niekorzystnie wpływa na poziom dyscypliny odniesiony do osiągnięć światowych. Zarówno badania przemysłowe jak i prace rozwojowe można interpretować jako projektowo-konstrukcyjne. Operowanie tymi pojęciami przez Habilitanta uważam za uzasadnione, gdyż osiągnięcie naukowe powstało w ramach projektu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, gdzie wymagane jest przypisanie badań naukowych do określonych kategorii.*

*Dr inż. Bartosz Mitka zaproponował innowacyjne rozwiązanie wykorzystujące światło spolaryzowane. Polaryzacja okazała się też korzystna dla obiektów błyszczących a przez to odbijających zwierciadlanie. Tło polaryzacyjne oceniam najwyżej spośród całego zbioru rozwiązań projektowo-konstrukcyjnych zastosowanych w RevoScan. Dr inż. Bartosz Mitka jest pomysłodawcą tego rozwiązania, kluczowym wykonawcą całego systemu oraz autorem badań efektywności urządzenia. Patent na „Sposób separacji obiektów z tła dla obrazów cyfrowych z wykorzystaniem światła spolaryzowanego i układ do realizacji tego sposobu” został udzielony 12.06.2018 r. (po złożeniu wniosku habilitacyjnego).*

*Osiągnięcie Habilitanta dowodzi, że w ramach geodezji i kartografii jest przestrzeń dla prac projektowo-konstrukcyjnych dających się wdrożyć do praktyki. W mojej opinii osiągnięcie Habilitanta wnosi znaczny wkład w rozwój tej dyscypliny.*

*Kolejnym punktem posiedzenia komisji było zapoznanie się z opiniami pozostałych członków. Jako pierwszy swoją opinię zaprezentował Przewodniczący prof. Ryszard Żróbek, który stwierdził, że: „Efekty naukowe zrealizowanego projektu stanowią dodatkowo trzy publikacje. Są to jednak wydawnictwa o raczej lokalnym zasięgu i niskiej punktacji MNiSzW (od 6 do 11 punktów). Tego problemu dotyczą też cztery wystąpienia na konferencjach naukowych. Należy zwrócić uwagę na znikomą liczbę cytowań w WoS wynoszącą 1- co przekłada się na małą rozpoznawalność Kandydata. Nie wnoszę uwag do jego aktywności dydaktycznej i organizacyjnej. Na tym etapie postępowania nie mogę jednoznacznie poprzeć tego wniosku.”*

Swoją opinię przedstawiła dr hab. inż. Maria Mrówczyńska, która stwierdziła:

*„Warto podkreślić, że cały projekt został przygotowany i wykonany z bardzo dużą starannością i dbałością o odpowiednią jakość naukową. Habilitant realizując projekt zaplanował i wykonał prace dotyczące metodyki prowadzonych badań w zakresie automatycznej digitalizacji i wizualizacji 3D, pomiaru geometrii obiektu, separacji obiektu z tła oraz budowy mobilnej platformy pomiarowej. Urządzenie zostało przetestowane przez Habilitanta, przeanalizowano wyniki działania algorytmów separacji oraz dokładności pozyskiwanych modeli 3D dla różnych obiektów. Uważam, że przedstawione przez Habilitanta osiągnięcie naukowe jest modelowym przykładem transferu wiedzy do przemysłu i tym samym współpracy nauki z otoczeniem społeczno-gospodarczym, na wszystkich etapach jego realizacji począwszy od pomysłu, poprzez wykonanie, zgłoszenie patentowe (w trakcie procedury habilitacyjnej został udzielony patent) i wdrożenie (komercjalizacja wyników badań) oraz opublikowanie wyników badań. Warto również zwrócić uwagę, że prezentowane osiągnięcie naukowe wpisuje się w obowiązujący światowy kierunek rozwoju współczesnej gospodarki, która musi być innowacyjna, ale będzie taka tylko wówczas gdy jest oparta na wiedzy. Wyrażam opinię, że są spełnione wymagania w obszarze nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia stawiane do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego oraz popieram wnioski o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr inż. Bartoszowi Mitce w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie geodezja i kartografia.*

W dalszej części opinię przedstawił dr hab. inż. Mieczysław Kwaśniak:

*„Należy tu podkreślić, że dr inż. Bartosz Mitka był pomysłodawcą opatentowanego rozwiązania, współwykonawcą prowadzonych badań oraz głównym autorem zgłoszenia patentowego, a swój wkład oszacował na 80%. Pozostałe zgłoszenia z 2018 roku oczekują na decyzje Urzędu Patentowego. Podsumowując stwierdzam, że zgłoszone osiągnięcie naukowe stanowi znaczny wkład Habilitanta w rozwój dyscypliny naukowej geodezja i kartografia. Opracowane metody i algorytmy zostały zastosowane w zbudowanym i wdrożonym do praktyki geodezyjnej urządzeniu RevoScan. Oceniając aktywność naukową dr inż. Bartosza Mitki stwierdzam, że po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk technicznych koncentruje się On na zagadnieniach związanych z fotogrametrią bliskiego zasięgu oraz naziemnego skaningu laserowego.*

Ostatnią opinię zaprezentował sekretarz komisji dr hab. inż. Tomasz Lipecki:

*„Habilitant w sposób właściwy wiąże badania naukowe (poprzez pomysł, projekt, utworzenie wniosku o finansowanie, stworzenie zespołu badawczego, postawienie celów badawczych, konstrukcyjnych i wdrożeniowych, realizację i weryfikację) z definicją samodzielnego pracownika nauki. W definicję tę wpisuje się jednak również aktywność publikacyjna, opisująca prowadzone badania na forum społeczności naukowej (również międzynarodowej). Tu aktywność związana z osiągnięciem naukowym nie jest zbyt wysoka (3 publikacje z listy B MNiSW, 4 wygłoszone referaty na konferencjach naukowych), jednak prawdopodobnie związane jest to z prowadzonym postępowaniem o przyznanie patentu, ograniczającym aktywność publikacyjną w zakresie omawianego osiągnięcia naukowego. Przedstawione publikacje (po doktoracie) są w większości wieloautorskie, a 2 z nich są 100% Jego autorstwa. Mimo bardzo niskiej aktywności na polu międzynarodowym (co jest mankamentem całej dyscypliny), uważam, że dr inż. Bartosz Mitka jest aktywnym pracownikiem naukowym i spełnia wymagania stawiane Habilitantowi w tym zakresie. Na podkreślenie zasługuje fakt wzorowej wręcz działalności dydaktycznej, współpracy z przemysłem oraz pomocy młodszym kadrom naukowym (promotor pomocniczy w 4 przewodach doktorskich). Na podstawie przedłożonej dokumentacji przewodu habilitacyjnego dr inż. Bartosza Mitki, pozytywnie oceniam Jego*

*osiągnięcie naukowe, pozostałą działalność naukowo-badawczą, dydaktyczną oraz konstrukcyjno-wdrożeniową.*

W dalszej części zebrania członkowie komisji habilitacyjnej powołanej w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Bartosza Mitki wzięli udział w głosowaniu (głosowanie jawne) w sprawie nadania lub odmowy nadania stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie geodezja i kartografia dr inż. Bartoszowi Mitce.

Wynik głosowania:

za nadaniem stopnia doktora habilitowanego	- 6 głosów;
za odmową nadania stopnia doktora habilitowanego	- 0 głosów;
wstrzymało się od głosu	- 1 głos.

Dziekan prof. dr hab. inż. Stanisław Gruszczyński podkreślił, że jest to pierwsza na naszym Wydziale habilitacja na podstawie osiągnięcia technologicznego. Następnie zaprosił członków Rady Wydziału do dyskusji, przypominając jednocześnie, że dnia 12.10. pocztą mailową zostały przesłane do wszystkich samodzielnych pracowników naukowych dokumenty dotyczące postępowania habilitacyjnego dr inż. Bartosza Mitki.

Wobec braku głosów w dyskusji Dziekan prof. dr hab. inż. Stanisław Gruszczyński postawił wniosek, zgodnie z uchwałą Komisji Habilitacyjnej oraz konsultacja dotyczących specjalności o nadanie dr inż. Bartoszowi Mitce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie naukowej geodezja i kartografia, w specjalności fotogrametria i teledetekcja.

W głosowaniu tajnym na uprawnione do głosowania 40 osób, obecnych 28 osób, zagłosowano 24-tak, 3-nie, 1-wstrzymujący się, 0-nieważnych.

Dziekan prof. dr hab. inż. Stanisław Gruszczyński, wobec wyników głosowania, stwierdził nadanie dr inż. Bartoszowi Mitce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie naukowej geodezja i kartografia, w specjalności fotogrametria i teledetekcja.

DZIEKAN WYDZIAŁU



Prof. dr hab. inż. Stanisław Gruszczyński

-1-