

POLITECHNIKA GDAŃSKA

Uchwała Komisji habilitacyjnej z dnia 22.01.2026 r.

**w sprawie wyrażenia opinii dotyczącej nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja
i transport Panu dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu.**

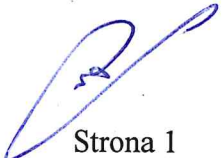
Na podstawie § 22 i 23 Uchwały Senatu PG nr 399/2023/XXV z 20 września 2023 r. w sprawie: wprowadzenia Regulaminu określającego sposób postępowania w sprawie nadania stopnia doktora oraz szczegółowego trybu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego oraz art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.) w związku z uchwałą nr 82/2025 Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport z dnia 08.10.2025 r. w sprawie powołania Komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport wszczętym na wniosek Pana dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego, uchwala się, co następuje:

§ 1

Komisja habilitacyjna po zapoznaniu się z dokumentacją postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego, w tym z recenzjami osiągnięć naukowych, postanawia wyrazić **pozytywną** opinię w sprawie nadania Panu dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport i przekazać ją wraz z uzasadnieniem oraz dokumentacją postępowania Radzie Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Gdańskiej.

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.



Strona 1

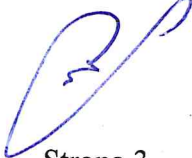
Uzasadnienie

Dr inż. Paweł Szymon Dąbrowski w roku 2019 uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport, nadany przez Radę Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa i Transport Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, przyznany po publicznej obronie dysertacji zatytułowanej: „Zastosowanie metod teorii odwzorowań kartograficznych przy opracowaniu wyników pomiarów wykonanych w technologii skaningu laserowego”.

Harmonogram przebiegu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu:

Data widniejąca na dokumencie	Czynność w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu
20.05.2025 r.	Dr inż. Paweł Szymon Dąbrowski złożył wniosek do Rady Doskonałości Naukowej o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport.
22.05.2025 r.	Rada Doskonałości Naukowej zwróciła się do Politechniki Gdańskiej jako wskazanego podmiotu habilitującego, załączając wniosek Habilitanta wraz z dokumentacją zapisaną na elektronicznym nośniku danych, z prośbą o przesłanie informacji (w formie uchwały) o podjęciu się przeprowadzenia postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu.
11.06.2025 r.	Rada Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Gdańskiej podjęła uchwałę nr 62/2025 w sprawie wyrażenia zgody na przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport wszczętego na wniosek dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego.
15.09.2025 r.	Rada Doskonałości Naukowej przesłała pismo z informacją o wyznaczeniu przez RDN czterech członków do składu Komisji Habilitacyjnej w osobach: <i>Przewodniczący Komisji:</i> prof. dr hab. inż. Janusz Bogusz (Wojskowa Akademia Techniczna) <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. inż. Urszula Marmol, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie) <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. Grzegorz Józków, prof. uczelni (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu) <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. inż. Jakub Markiewicz, prof. uczelni (Politechnika Warszawska).

08.10.2025 r.	Rada Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Gdańskiej wyznaczyła trzech członków Komisji habilitacyjnej w osobach: <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. inż. Robert Duchnowski, prof. UWM (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie) <i>Członek Komisji:</i> dr hab. inż. Jerzy Pyrchla, prof. PG (Politechnika Gdańska) <i>Sekretarz Komisji:</i> dr hab. inż. Maciej Niedostatkiwicz, prof. PG (Politechnika Gdańska) Uchwałą Rady Dyscypliny Naukowej ILGiT PG nr 82/2025 powołała Komisję w postępowaniu habilitacyjnym dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego w składzie: <i>Przewodniczący Komisji:</i> prof. dr hab. inż. Janusz Bogusz (Wojskowa Akademia Techniczna) <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. inż. Urszula Marmol, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie) <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. Grzegorz Józków, prof. uczelni (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu) <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. inż. Jakub Markiewicz, prof. uczelni (Politechnika Warszawska). <i>Recenzent Komisji:</i> dr hab. inż. Robert Duchnowski, prof. UWM (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie) <i>Członek Komisji:</i> dr hab. inż. Jerzy Pyrchla, prof. PG (Politechnika Gdańska) <i>Sekretarz Komisji:</i> dr hab. inż. Maciej Niedostatkiwicz, prof. PG (Politechnika Gdańska).
08.10.2025 r.	Sekretarz Komisji poinformował wiadomością e-mail Członków Komisji habilitacyjnej o powołaniu ich do Komisji w postępowaniu habilitacyjnym dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego.



20.10.2025 r.	Przewodniczący Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Gdańskiej poinformował pisemnie wszystkich członków o powołaniu ich do Komisji w postępowaniu habilitacyjnym dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego oraz zwrócił się z prośbą do Recenzentów o opracowanie recenzji w sprawie nadania lub odmowy nadania stopnia doktora habilitowanego.
19.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wersja e-mail dokumentu przesłana do Sekretarza Komisji Macieja Niedostatkiwicza, Autor: dr hab. inż. Robert Duchnowski, prof. UWM (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie).
19.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wersja e-mail dokumentu z podpisem zaufanym przesłana do Sekretarza Komisji Macieja Niedostatkiwicza, Autor: dr hab. inż. Jakub Markiewicz, prof. uczelni (Politechnika Warszawska).
22.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji e-mail dokumentu do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. inż. Robert Duchnowski, prof. UWM (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie).
22.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji e-mail dokumentu z podpisem zaufanym do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. inż. Jakub Markiewicz, prof. uczelni (Politechnika Warszawska).
23.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wersja e-mail dokumentu przesłana do Sekretarza Komisji Macieja Niedostatkiwicza, Autor: dr hab. Grzegorz Józków, prof. uczelni (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu).
29.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wersja e-mail dokumentu z podpisem zaufanym przesłana do Sekretarza Komisji Macieja Niedostatkiwicza, Autor: dr hab. inż. Urszula Marmol, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie).
29.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji e-mail dokumentu do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. Grzegorz Józków, prof. uczelni (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu).
29.12.2025 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji e-mail dokumentu z podpisem zaufanym do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. inż. Urszula Marmol, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie).
05.01.2026 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji papierowej dokumentu do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. inż. Jakub Markiewicz, prof. uczelni (Politechnika Warszawska).
05.01.2026 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji papierowej dokumentu do Biura wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. Grzegorz Józków, prof. uczelni (Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu).
07.01.2026 r.	Wysłanie drogą e-mailową przez Przewodniczącego Komisji zaproszenia na posiedzenie Komisji habilitacyjnej i kolokwium habilitacyjne na 22.01.2026 r. (czwartek) w godzinach 10.00-14.00 w trybie hybrydowym.

13.01.2026 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji papierowej dokumentu do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. inż. Urszula Marmol, prof. AGH (Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie).
22.01.2026 r.	Sporządzenie recenzji – wpływ wersji papierowej dokumentu do Biura Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Autor: dr hab. inż. Robert Duchnowski, prof. UWM (Uniwersytet Warmińsko - Mazurski w Olsztynie).
22.01.2026 r.	Posiedzenie Komisji habilitacyjnej wraz z kolokwium habilitacyjnym poświęcone podjęciu uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania lub odmowy nadania dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport.

Posiedzenie Komisji Habilitacyjnej powołanej przez Radę Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Gdańskiej uchwałą nr 82/2025 z dnia 08.10.2025 r. w sprawie powołania komisji habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport wszczętym na wniosek Pana dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego odbyło się w dniu 22.01.2026 r. W posiedzeniu udział wzięli:

- *Przewodniczący Komisji:*
prof. dr hab. inż. Janusz Bogusz
(Wojskowa Akademia Techniczna)
- *Recenzent Komisji:*
dr hab. inż. Urszula Marmol, prof. AGH
(Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie)
- *Recenzent Komisji:*
dr hab. inż. Grzegorz Józków, prof. uczelni
(Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu)
- *Recenzent Komisji:*
dr hab. inż. Jakub Markiewicz, prof. uczelni
(Politechnika Warszawska).
- *Recenzent Komisji:*
dr hab. inż. Robert Duchnowski, prof. UWM
(Uniwersytet Warmińsko - Mazurski w Olsztynie)
- *Członek Komisji:*
dr hab. inż. Jerzy Pырchła, prof. PG
(Politechnika Gdańska)
- *Sekretarz Komisji:*
dr hab. inż. Maciej Niedostatkiwicz, prof. PG
(Politechnika Gdańska).

Dr hab. inż. Grzegorz Józków uczestniczył w obradach Komisji habilitacyjnej zdalnie z wykorzystaniem oprogramowania MS Teams. Pozostali Członkowie Komisji habilitacyjnej: prof. dr hab. inż. Janusz Bogusz, dr hab. inż. Urszula Marmol, dr hab. inż. Jakub Markiewicz, dr hab. inż. Robert Duchnowski, dr hab. inż. Jerzy Pyrchla oraz dr hab. inż. Maciej Niedostatkiwicz uczestniczyli stacjonarnie. Również stacjonarnie w posiedzeniu Komisji habilitacyjnej w części otwartej uczestniczył dr inż. Paweł Szymon Dąbrowski.

Osiągnięciami naukowymi wynikającymi z art. 219 ust. 1 pkt. 2 b ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.) są:

- (1) osiągnięcie (O1) – Metoda analizy cech geometrycznych obiektów inżynierskich z zastosowaniem teorii odwzorowań kartograficznych przedstawione w monografii naukowej pt. „Przestrzenne rozwinięcia chmur punktów – podstawy teoretyczne oraz przykłady aplikacyjne”,
- (2) osiągnięcie (O2) – Metoda estymacji przebiegu osi symetrii obiektów wysmukłych w procesie przestrzennych rozwinięć chmur punktów opisane w cyklu siedmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych.

Osiągnięcie (1) (O1) w przedstawione w monografii naukowej Dąbrowski P.S. Przestrzenne rozwinięcia chmur punktów – podstawy teoretyczne oraz przykłady aplikacyjne, *Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej*, Gdańsk, 2024, ISBN 978-83-7348-919-6 (80 pkt. MNiSW (2021), udział 100%) stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport, w szczególności podkreślenia wymaga: wprowadzenie transformacji chmur punktów obiektów symetrycznych walcowych, sferycznych i elipsoidalnych do formy rozwinięć, określenie modelu matematycznego przekształceń z uwzględnieniem rozkładu zniekształceń w rozwinięciu, wprowadzenie nowej parametryzacji kształtu obiektów z uwzględnieniem ich cech symetrii, estymacja parametrów geometrycznych obiektów z wykorzystaniem metody najmniejszych kwadratów oraz odpornej M-estymacji eliminującej wpływ obserwacji odstających oraz szumu pomiarowego, przedstawienie teoretycznych oraz aplikacyjnych aspektów metody rozwinięć chmur punktów, stworzenie oraz udostępnienie do otwartego wykorzystania biblioteki funkcji PCSE automatyzującej proces przetwarzania chmur punktów metodą rozwinięć.

W zakres drugiego wymienionego osiągnięcia naukowego (2) (O2) do cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych wchodzi następujące publikacje recenzowane:

- [A2.1] Dąbrowski P.S., Zienkiewicz M.H., 3d point-cloud spatial expansion by total least-squares line fitting, *The Photogrammetric Record*, 2020, nr 35(172), str. 509-527, doi:10.1111/phor.12345, IF=1,867 (100 pkt. MNiSW (2021), udział 70%),
- [A2.2] Dąbrowski P.S., Zienkiewicz M.H., Impact of cross-section centers estimation on the accuracy of the point cloud spatial expansion using robust M-estimation and Monte Carlo simulation, *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 2022, nr 189, poz. 110436, doi:10.1016/j.measurement.2021.110436, IF=3,927 (200 pkt. MNiSW (2021), udział 70%),

- [A2.3] Dąbrowski P.S., Novel PCSE-based approach of inclined structures geometry analysis on the example of the Leaning Tower of Pisa, *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 2022, nr 189, poz. 110462, doi:10.1016/j.measurement.2021.110462, IF=3,927 (200 pkt. MNiSW (2021), udział 100%),
- [A2.4] Dąbrowski P.S., Zienkiewicz M.H., Truong-Hong L., Lindenergh R., Assessing historical church tower asymmetry using point cloud spatial expansion, *Journal of Building Engineering*, 2023, nr 75, poz. 107040, doi:10.1016/j.job.2023.107040, IF=7,144 (140 pkt. MNiSW (2021), udział 55%),
- [A2.5] Zienkiewicz M.H., Dąbrowski P.S., Matrix Strengthening the Identification of Observations with Split Functional Models in the Squared $M_{split(q)}$ Estimation Process, *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 2023, nr 217, poz. 112950, doi:10.1016/j.measurement.2023.112950, IF=3,927 (200 pkt. MNiSW (2021), udział 20%),
- [A2.6] Dąbrowski P.S., Marchel Ł., Kiciński R., Lindenergh R., Assessment of the Symmetry and Deformation of a Submarine Hull Using the PCSE Method, *Polish Maritime Research*, 2024, nr 31(4), str. 174-186, doi:10.2478/pomr-2024-0061, IF=2,0 (100 pkt. MNiSW (2024), udział 70%),
- [A2.7] Dąbrowski P.S., H. Zienkiewicz M.H., Tysiąc P., Burdziakowski P., Szulwic P., Sužiedelytė-Visockienė J., Paršeliūnas E., Obuchovski R., Bražiūnas R., Ossowski R., HBIM symmetry parametrization using TLS and UAV LiDAR measurements, *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 2025, nr 253, poz. 117750, doi:10.1016/j.measurement.2025.117750, IF=5,2 (200 pkt. MNiSW (2024), udział 40%).

Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego składa się z siedmiu prac naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych. Jeden artykuł [A2.3] opublikował jako samodzielny, trzy artykuły jako współautor, przy czym w dwóch [A2.1], [A2.2] jest autorem pierwszym, a w jednym [A2.5] autorem drugim. Opublikował również dwa artykuły [A2.4], [A2.6], w których skład zespołu autorskiego był czteroosobowy, przy czym w obu przypadkach występuje jako autor pierwszy. Jest również współautorem publikacji zespołu dziecięcioosobowego [A2.7], gdzie jest autorem pierwszym. W przypadku publikacji współautorskich wkład Habilitanta wynosi od 20 do 70% (według oświadczeń dołączonych do wniosku). Wszystkie opublikowane artykuły są indeksowane w *Journal Citation Report (JCR)*, posiadają wskaźnik Impact Factor (IF) który wynosi od 1,867 do 7,177, średnia: 3,970, sumarycznie: 27,992 i są ujęte w wykazie wymienionym w art. 219 ust. 2 punkt b) ustawy. Cykl publikacji dotyczy metody estymacji przebiegu osi symetrii obiektów wysmukłych w procesie przestrzennych rozwinięć chmur punktów. Habilitant opisał wpływ wyznaczanych dyskretnych estymatorów osi w przekrojach chmur punktów obiektów symetrycznych. Metoda najmniejszych kwadratów oraz sześć funkcji tłumienia odpornej estymacji zostało porównanych i ocenionych na danych symulowanych metodą Monte Carlo oraz na danych rzeczywistych [A2.1]. Habilitant przedstawił metodykę wyznaczania przebiegu osi symetrii w ogólnym przypadku przyjęcia jednej osi [A2.1], jak również w przypadku występowania odrębnych osi w symetrycznych konstrukcjach z kondygnacjami [A2.4 i A2.7].

Ponadto, w metodzie ujęto procedurę eliminowania wpływu pochyłości na rozwinięcie chmury punktów [A2.3] oraz jednocześnie wyznaczanie kilku osi symetrii z użyciem $M_{split(q)}$ estymacji [A2.5]. Habilitant opisał adaptację metody dedykowanej domyślnie budowlom do oceny wydłużonych obiektów inżynierskich na przykładzie kadłuba okrętu podwodnego [A2.6]. W skład metody wchodzi również opis metodyki prowadzenia analiz w rozwinięciach chmur punktów na potrzeby modelowania HBIM (*Historic Building Information Modelling*). Nowym wprowadzonym elementem jest zaprezentowanie algorytmu parametryzacji symetrii oraz kształtu budowli historycznych. Badania naukowe i wyniki zaprezentowane w cyklu powiązanych artykułów naukowych stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport poprzez kompleksowe i szczegółowe opisanie procedury wyznaczania estymatorów osi oraz poprzez wskazanie obszarów praktycznego zastosowania metody. Uwzględnienie i opisanie modelem matematycznym szczególnych przypadków estymacji osi znacząco poszerza zakres analiz geometrycznych obiektów symetrycznych.

Podczas posiedzenia Komisji habilitacyjnej Recenzenci i pozostali członkowie Komisji zgodnie podkreślali znaczącą wartość i poziom naukowy osiągnięć Pana dr. inż. Pawła Szymona Dąbrowskiego, które wnoszą znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport.

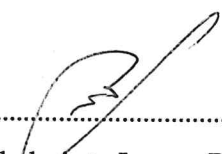
Wszystkie recenzje są pozytywne, kończą się jednoznacznymi stwierdzeniami spełnienia przez Habilitanta wszystkich koniecznych warunków dotyczących nadania stopnia doktora habilitowanego określonych przez ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.). Wszyscy członkowie w czasie posiedzenia Komisji wyrazili swoje pozytywne opinie.

W wyniku przeprowadzonego jawnego głosowania, otrzymano:

- | | |
|--------------------------------|---|
| - upoważnionych do głosowania: | 7 |
| - obecnych uprawnionych: | 6 |
| - głosów za: | 6 |
| - głosów negatywnych: | 0 |
| - głosów wstrzymujących się: | 0 |

Uchwała Komisji habilitacyjnej w sprawie wyrażenia pozytywnej opinii dotyczącej nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport Panu dr. inż. Pawłowi Szymonowi Dąbrowskiemu została przyjęta jednomyślnie.

Przewodniczący Komisji Habilitacyjnej


.....
prof. dr hab. inż. Janusz Bogusz
Wojskowa Akademia Techniczna