

dr hab. inż. Ryszard Walentyński, prof. PŚ

✉ Ryszard.Walentyński@polsl.pl

☎ +48 605 062 121

📍 Politechnika Śląska, Wydział Budownictwa, Katedra Mechaniki i Mostów, Gliwice

Gliwice, 24 maja 2022 r.

Rada Dyscypliny Naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport”
Wojskowa Akademia Techniczna
ul. Kaliskiego 2
00-908 Warszawa

Recenzja

osiągnięć naukowych
i aktywności naukowej w macierzystej Uczelni i poza nią
dra inż. Ryszarda Chmielewskiego

w związku z Jego wnioskiem o nadanie stopnia doktora habilitowanego

1 Podstawa opracowania

- 1 Pismo Przewodniczącego Rady Dyscypliny Naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport” Wojskowej Akademii Technicznej nr WYCH/N/00192/2022 z dnia 21 kwietnia 2022 r. zlecające opracowanie recenzji.
- 2 Ustawa Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz. U. 2018 poz. 1668) z późniejszymi zmianami, w szczególności Art. 219, ust. 1, pkt 1)-3) oraz ust. 2, zwana dalej Ustawą.
- 3 Pismo Rady Doskonałości Naukowej nr DB.025.2.2010.1JD z dnia 19 maja 2020 r.
- 4 Rada Doskonałości Naukowej, Poradnik. Postępowania dotyczące nadawania stopnia doktora habilitowanego.
<https://www.rdn.gov.pl/dobre-praktyki.poradnik-postepowania-dotyczace-nadawania-stopnia-doktora-habilitowanego.html>, stan 2021-12-27 8:18:37



5 Wniosek dra inż. Ryszarda Chmielewskiego o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport z dnia 10 stycznia 2022 r.z załącznikami:

- (a) Dane wnioskodawcy,
- (b) Kopia dyplomu doktorskiego, co stanowi potwierdzenie wymogu Art. 219 ust. 1 pkt 1) Ustawy.
- (c) Autoreferaty po polsku i angielsku,
- (d) Wykaz osiągnięć naukowych mających znaczny wkład w rozwój dyscypliny ILiT,
- (e) Kopie publikacji przedstawionych jako osiągnięcie naukowe,
- (f) Oświadczenia współautorów,
- (g) wersje elektroniczne dokumentów.

2 Ocena osiągnięć naukowych

2.1 Osiągnięcie będące warunkiem koniecznym do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Wnioskodawca podał, jako wymagane przez Art. 219 ust. 1 punkt 2) osiągnięcie wymienione w podpunkcie b), czyli:

„1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b”

Cykl ten zatytułował:

Systemowe ujęcie diagnostyki obiektów budowlanych na różnych etapach cyklu użytkowania

Składają się na to następujące prace:

- I. Chmielewski R., Bąk A. (2021), Analysis of the safety of residential buildings under gas explosion loads. Journal of Building Engineering
- II. Chmielewski R., Muzolf P (2018), Selected problems of protection of historic buildings against the rainwater and the groundwater. MATEC Web of Conferences.
- III. Chmielewski R. (2018), Analysis of retaining wall stability in areas specified in register of objects of cultural heritage. MATEC Web of Conferences.



- IV. Chmielewski R., Muzolf P. (2021), Analysis of degradation process of a railway steel bridge in the final period of its operation. *Structure and Infrastructure Engineering*.
- V. Chmielewski R., Kruszka L., Moćko W., Więclaw L. (2016), Minimizing the occurrence of factors affecting the acceleration of degradation process of steel bridge structures. *Roads and Bridges - Drogi i Mosty*.
- VI. Chmielewski R., Kruszka L., Muzolf P. (2020), The selection of methods for strengthening of the reinforced-concrete structure of the open tank. *Case Studies in Construction Materials*.
- VII. Bąk, A., Chmielewski, R. (2019), The influence of fine fractions content in non-cohesive soils on their compactibility and the CBR value. *Journal of Civil Engineering and Management*.
- VIII. Chmielewski R., Kruszka L. (2016), Analiza osiadania wydzielonej komory fermentacyjnej na podstawie badań CPT i DMT. *Acta, Sci. Pol. Architectura*.

Wszystkie te prace zostały opublikowane w punktowanych czasopismach zgodnie z postanowieniami Ustawy. Są powiązane tematycznie, gdyż dotyczą bardzo aktualnej tematyki diagnozowania budowli i zarządzania jej trwałością w całym cyklu użytkowania budowli.

W Autoreferacie na ponad 20 stronach Wnioskodawca omówił to osiągnięcie naukowe zwracając uwagę, że jest ono rezultatem prawie 20 lat doświadczenia zawodowego i kilkuset opracowań technicznych, w tym licznych opinii i ekspertyz, którymi zajmę się w dalszej części recenzji.

Pozwolę sobie zwięźle streścić tematykę wszystkich ośmiu prac.

- W pracy I. zaproponowano metodę analizy budynków uszkodzonych wybuchem gazu i oceny zagrożenie budynków z instalacją gazową.
- Praca II. dotyczy systemu usuwania zawilgoceń w obiektach zabytkowych.
- Praca III. zajmuje się statecznością konstrukcji oporowych.
- Praca IV. analizuje stalowy most w końcowej fazie jego eksploatacji.
- Praca V. dotyczy również stalowego mostu, ale w aspekcie spowolnienia procesu degradacji.
- Praca VI. proponuje metodykę doboru zabezpieczeń zbiorników w otwartych w oczyszczalni ścieków.
- Diagnostyka związana z oceną nośności gruntu jest przedmiotem pracy VII.

W. Muzolf

- Badanie przyczyn nadmiernego osiadania nowego budynku to temat pracy VIII.

Jak widać obiekty zainteresowania i problemy są różnorodne. Autor w autoreferacie pokazuje, że na tak szerokim spektrum można zbudować systemowe podejście do przeprowadzania diagnostyki.

Trzeba podkreślić, że to i inne osiągnięcia Habilitanta wpisują się i w znaczący sposób rozwijają istotne zagadnienie jakim jest zarządzanie trwałością budowli w całym cyklu od realizacji, poprzez użytkowanie, po zakończenie bytu. Dodatkowo, w przypadku obiektów zabytkowych, dochodzi do tego racjonalna konserwacja podtrzymująca istnienie takiej budowli na potrzeby następnych pokoleń.

Szczególnie cennym jest ujęcie problemu diagnostyki systemowo, tym bardziej, że dotyczy różnorodnych obiektów od zagrożonych wybuchem, przez zabytkowe, inżynierskie po przemysłowe. Tym bardziej, że każdy problem wymaga zastawiania odmiennych narzędzi badawczych.

W tym miejscu zachęcam Habilitanta i członków Jego zespołu do napisania podręcznika technicznego, z którego mogliby skorzystać studenci i inżynierowie budownictwa. Byłoby to niewątpliwie wsparcie dla poprawy warsztatu zawodowego kadry technicznej i administratorów zasobów budowlanych w Polsce oraz wpłynąć pozytywnie na naszą konkurencyjność na rynku globalnym.

2.2 Inne osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej ILiT

2.2.1 Współautorstwo monografii naukowych

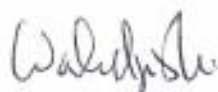
Dr inż. Ryszard Chmielewski jest współautorem dwóch monografii naukowych z czego jedna opublikowana przed uzyskaniem doktora dotyczy zagadnień geotechnicznych, a druga wydana po doktoracie zajmuje się budownictwem mostowym. Obie książki wydane zostały przez WAT.

2.2.2 Rozdziały w monografiach naukowych

W dorobku wykazano 8 rozdziałów w monografiach naukowych. Wszystkie ukazały się po uzyskaniu stopnia doktora. Część jest pokłosiem badań związanych doktoratem i mostami składanymi.

2.2.3 Artykuły w czasopismach naukowych

Przed doktoratem ukazało się 8 artykułów w czasopismach naukowych. Potem ukazały się jeszcze 53. Warto tu dodać, że na tej liście są wysokopunktowane prace, których Wnioskodawca nie ujął w zestawie przyjętym jako jednotematyczny cykl. Świadczy to nie tylko



o wysokiej etyce w przedstawianiu osiągnięć, ale również o szerokim spektrum zainteresowań badawczych.

2.2.4 Referaty na konferencjach naukowych i wykłady zaproszone

Wnioskodawca prezentował swoje osiągnięcia na konferencjach międzynarodowych i krajowych. Jeśli chodzi o te pierwsze, to wykazał 6 referatów, w tym jeden przed doktoratem. W kraju prezentował się 12 razy. Wszystkie te wystąpienia wygłosił po uzyskaniu stopnia doktora.

Został zaproszony do wygłoszenia 2 wykładów na konferencjach w kraju. Fakt zaproszenia świadczy o uznaniu dla Jego kwalifikacji naukowych i inżynierskich.

2.2.5 Współautorstwo i współpraca badawcza

W tym miejscu podkreślę, że przedstawione osiągnięcia naukowe i techniczne są efektem pracy zespołowej, czego szczęśliwie Kandydat nie ukrywa. Znaczna część publikacji powstała we współautorstwie, a udział Wnioskodawcy został wyraźnie określony.

Takie podejście do prowadzenia działań naukowych na ogół owocuje lepszymi efektami i zasługuje na szczególne uznanie. Wieloletnie doświadczenie wskazuje, że szczególnie w ostatnich latach, laureatami nagrody Nobla zostają uczeni kierujący dużymi zespołami badawczymi.

W publikacjach Autor zajmuje się szerokim zakresem zagadnień dotyczących geotechniki, mostownictwa, drogownictwa, sytuacji kryzysowych, diagnostyki i innych. Szczególne miejsce, oprócz diagnostyki, zajmują mosty składane. Należy zanaczyć, że po doktoracie Wnioskodawca znacznie poszerzył pole swoich zainteresowań, szczególnie w kierunku diagnostyki.

Niebagatelną rolę w uzyskaniu tych osiągnięć miała praktyka zawodowa, szczególnie opiniodawstwo, czym zajmujemy się dalej.

2.2.6 Dane naukometryczne

Wnioskodawca podaje 5 prac wyróżnionych w JCR i wysoko punktowanych wg kryteriów ministerialnych. Sumaryczny $IF=17,694$, a h -index wynosi od 2 do 5 w zależności od bazy danych. Zdobył też dla Uczelni ponad 1000 punktów ewaluacyjnych. Należy uznać te wskaźniki za ponadprzeciętne w reprezentowanej dyscyplinie naukowej.

2.3 Podsumowanie oceny osiągnięć

Wnioskodawca poza cyklem publikacji wykazał się licznymi innymi istotnymi osiągnięciami. Przedstawiony do oceny dorobek stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej Inżynieria Lądowa i Transport.



3 Ocena aktywności naukowej

Zgodnie z Art. 219 ust. 1 pkt 3 Ustawy Wnioskodawca powinien wykazać się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej w szczególności zagranicznej.

3.1 Udział w komitetach konferencji

Dr inż. Ryszard Chmielewski był dwukrotnie członkiem komitetów naukowych i pięciokrotnie organizacyjnych seminariów, konferencji krajowych i międzynarodowych poświęconych zagadnieniom infrastruktury, w latach 2002-2019.

3.2 Udział w projektach badawczych

Wnioskodawca brał udział w 3 projektach finansowanych w drodze konkursów. W jednym, realizowanym we współpracy z Politechniką Warszawską, był kierownikiem projektu.

3.3 Udział w stowarzyszeniach naukowo-technicznych

Jest członkiem czterech prestiżowych stowarzyszeń naukowo-technicznych, w tym na pierwszym miejscu wymienia Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa. Szczególną aktywność wykazuje w realizowanej w stowarzyszeniu działalności ekspercką.

3.4 Recenzje

O uznaniu w świecie naukowym, w skali światowej, świadczy powierzanie Mu sporządzania recenzji w zagranicznych i krajowych wydawnictwach czasopism, podręczników i książek naukowo-technicznych. W sumie wykonał ich 11.

3.5 Działalność inżynierska i ekspercka

Ten aspekt zasługuje na szczególną uwagę. Już we wstępie do autoreferowania osiągnięć Wnioskodawca odważnie stwierdza, że przedstawione do oceny publikacje są w dużej mierze pokłosiem kilkuset opracowań technicznych, w tym opinii i ekspertyz. W sumie wykonał ich 410 w tym 2/3 poza macierzystą Uczelnią, z czego gro w Ośrodku Rzeczoznawstwa PZITB w Warszawie.

Napisał też, że przedstawione do oceny osiągnięcia są w dużej mierze efektem analizy 150 przypadków awarii i katastrof budowlanych. Mając w tym zakresie też pewne doświadczenie wiem, że każda taka analiza jest sama w sobie indywidualną, szczególną zagadką, w rozwiązanie której systematyczne podejście ma niebagatelne znaczenie.

Walerysta

Wnioskodawca brał i bierze udział w zespołach eksperckich i konkursowych. Na podkreślenie zasługuje fakt, że kilka z nich dotyczy uczczenia pamięci historii Polski i Jej oręża poza granicami kraju jak cmentarz na Rossie i cmentarz wojenny w masywie Monte Cassino. Brał udział w zespołach w ramach współpracy z Albanią i Ukrainą.

Tego typu działalność wpływa na podniesienie pozycji Nauki w Polsce i zaufania społecznego do naukowców. Prestiż nauk inżynieryjno-technicznych dzięki działalności takich naukowców jak dr inż. Ryszard Chmielewski jest jednym z najwyższych wśród wszystkich dziedzinach. Nadmienię tu, że Wnioskodawca brał udział w zespole naukowym w bardzo trudnej operacji zbudowania tymczasowego przerzutu ścieków przez Wisłę po pomietnej awarii w Oczyszczalni „Czajka”. Niewątpliwie sukces tego przedsięwzięcia wpłynął na wzrost zaufania do Wojska Polskiego i reputacji naszej dyscypliny naukowej.

3.6 Patent

Jest współautorem jednego patentu. Na uwagę zasługuje fakt, że powstał on we współpracy z przedsiębiorcą, a zagadnienie dotyczy ochrony obiektów infrastruktury krytycznej. Do wykonania takiego projektu potrzebna była, niewątpliwie, specjalistyczna wiedza i umiejętności szczególnego charakteru.

3.7 Działalność dydaktyczna

Uznanie należy się również działalności dydaktycznej, w ramach której, przekazuje adeptom rozwijaną przez siebie wiedzę w szerokim spektrum: od mostownictwa i geotechniki po instalacje elektroenergetyczne na lotniskach.

Tworzy nowe kierunki studiów dopasowane do potrzeb zmieniającej się rzeczywistości. Jest promotorem i recenzentem licznych prac dyplomowych, kilka z nich było wyróżnionych.

Jest promotorem pomocniczym w trzech przewodach doktorskich. Opiekował się również studentami o indywidualnym toku studiów.

Przygotował i prowadził szkolenia dla Ministerstwa Gospodarki związanych z Jego kompetencjami zdobytymi w ramach pracy doktorskiej.

3.8 Działalność organizacyjna

Uczelnia powierza drowi inż. Ryszardowi Chmielewskiemu liczne zadania organizacyjne, co świadczy o Jego niewątpliwych kompetencjach w tym zakresie. Obecnie jest dyrektorem Instytutu Inżynierii Lądowej. Kierował pracownią, zakładem, katedrą. Do dalszej lektury na ten temat odsyłam do autoreferatu.

Już o tym wspominałem, ale powtórzę, że jednym z podstawowych warunków sukcesu w działalności zespołów naukowych jest skuteczne kierowanie ich pracą. I tu też pewnie ukrywa się tajemnica bogatego dorobku zespołowego z jakim mamy tu do czynienia.

Walecyski

3.9 Nagrody i wyróżnienia

Za swoją służbę wojskową, działalność naukową i dydaktyczną był nagradzany przez władze Uczelni, Państwa i instytucje kościelne.

Szczerze mówiąc trochę zdziwiło mnie w tym punkcie autoreferatu (7.2) dlaczego Wnioskodawca w w punkcie 2.1 Wykazu osiągnięć naukowych nie wspomniał o 3 monografiach za których współautorstwo został wyróżniony przez Rektora.

3.10 Podsumowanie aktywności naukowej


Aktywność naukowa dra inż. Ryszarda Chmielewskiego realizuje się na wielu polach. Nie ogranicza się do macierzystej Uczelni, ale objawia na wielu obszarach poza Jej murami, również zagranicą. Należy tu również zaznaczyć współpracę ze stowarzyszeniami naukowo-technicznymi i innymi uczelniami krajowymi tym realizowanie wspólnych projektów badawczych.

Można powiedzieć, że te znaczne osiągnięcia naukowe są, w dużej mierze, owocem działalności inżynierskiej i eksperckiej. Z drugiej strony aktywność na tym polu wpływa na wzrost prestiżu Nauki w Polsce, dyscypliny naukowej, Uczelni i Wojska Polskiego.

4 Wniosek końcowy

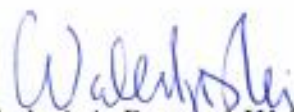
Po przeanalizowaniu całości przedstawionej dokumentacji stwierdzam, że Wnioskodawca:

- 1) ma stopień doktora nauk technicznych w zakresie budownictwa – mosty,
- 2) ma w bogatym dorobku naukowym liczne osiągnięcia stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport, w tym 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych i w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b Ustawy,
- 3) wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną nie tylko w macierzystej Uczelni, ale również poza nią, w tym zagranicą.



Wobec powyższego, spełnione są wszystkie warunki postawione w Art. 219 ust. 1 Ustawy dla nadania stopnia doktora habilitowanego. Ponadto zgodnie z Art. 219 ust. 2 w przypadku każdego z osiągnięć wieloautorskich został wyraźnie opisany wkład Wnioskodawcy.

Dlatego zwracam się do Wysokiej Rady Dyscypliny Naukowej "Inżynieria Lądowa i Transport" w Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie o dopuszczenie pana dra inż. Ryszarda Chmielewskiego do dalszych etapów zmierzających do nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.



dr hab. inż. Ryszard Walentyński, prof. PŚ