



Wojskowa
Akademia
Techniczna

**Uchwała Komisji habilitacyjnej
z dnia 7 lipca 2022 roku
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania
dr. inż. Ryszardowi Chmielewskiemu stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport
wszczętym na wniosek habilitanta w dniu 10 stycznia 2022 roku**

§1

Komisja habilitacyjna, powołana przez Radę Dyscypliny Naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport”, uchwałą nr 7/RDN/ILiT/2022 w dniu 21 kwietnia 2022 r. działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2022 r. poz. 574) po zapoznaniu się z recenzjami i dokumentacją wniosku, stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe, w tym cykl publikacji pt. „Systemowe ujęcie diagnostyki obiektów budowlanych na różnych etapach cyklu użytkowania” stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport” i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr. inż. Ryszardowi Chmielewskiemu **stopnia doktora habilitowanego** w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

Wyniki głosowania:

- Liczba osób obecnych na posiedzeniu - 7
- Liczba głosów [za] - 7
- Liczba głosów [przeciw] - 0
- Liczba głosów [wstrzymuję się] - 0

§ 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Konrad Fijał

*Podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej
w postępowaniu o nadanie stopnia
doktora habilitowanego dr inż. Ryszardowi Chmielewskiemu

*Zgodnie z art. 179 w ust. 1 i 2a ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669 z późn. zm.).

Sporządził dr hab. inż. Ireneusz Ewtak prof. WAT
– sekretarz w postępowaniu habilitacyjnym
dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego

UZASADNIENIE

Załącznik nr 1 do niniejszej uchwały zawierający uzasadnienie stanowi jej integralną część.

Komisja ds. postępowania habilitacyjnego dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego została powołana na podstawie art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2022 r. poz. 574) oraz § 25 ust. 1 pkt 3 Statutu WAT, stanowiącego załącznik do Uchwały Senatu WAT 16/WAT/2019 z dnia 25 kwietnia 2019 r., w sprawie uchwalenia Statutu Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego (t.j. obwieszczenie Rektora WAT nr 1/WAT/2021 z dnia 21 października 2021 r.) w związku z pismem Rady Doskonałości Naukowej o sygn. DRKN.Z2.400.3.2022.

Rada Dyscypliny Naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport” Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego do przeprowadzenia postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. inż. Ryszardowi Chmielewskiemu, wszczętego w dniu 10 stycznia 2022 roku w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport, na podstawie Uchwały Rady Dyscypliny Naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport” WAT nr 7/RDN/ILiT/2022 z dn. 21 kwietnia 2022 r. powołała komisję habilitacyjną w następującym składzie:

Członkowie komisji habilitacyjnej wyznaczeni przez RDN:

1. prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak – przewodniczący komisji;
2. prof. dr hab. inż. Artur Zbiciak – recenzent;
3. dr hab. inż. Krzysztof Żółtowski, prof. PG – recenzent;
4. dr hab. inż. Ryszard Walentyński, prof. PŚI. – recenzent

Członkowie komisji habilitacyjnej wyznaczeni przez Radę Dyscypliny Naukowej Inżynieria Lądowa i Transport:

5. dr hab. inż. Arkadiusz Madaj, prof. PP – recenzent;
6. dr hab. inż. Albina Mościcka, prof. WAT – członek komisji;
7. dr hab. inż. Ireneusz Ewiak, prof. WAT – sekretarz komisji.

Podstawą wniosku o rozpoczęcie postępowania habilitacyjnego dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego było osiągnięcie naukowe zatytułowane „**Systemowe ujęcie diagnostyki obiektów budowlanych na różnych etapach cyklu użytkowania**” stanowiące cykl następujących publikacji wydanych w latach 2016-2021:

1. Chmielewski R., Bąk A., (2021), Analysis of the safety of residential buildings under gas explosion loads. Journal of Building Engineering, Volume 43, 140 pkt., IF 5,32,
2. Chmielewski R., Muzolf P., (2018), Selected problems of protection of historic buildings against the rainwater and the groundwater, Czasopismo: MATEC Web of Conferences, Tom: 174, 15 pkt.
3. Chmielewski R., (2018), Analysis of retaining wall stability in areas specified in register of objects of cultural heritage, Czasopismo: MATEC Web of Conferences, Tom: 174, 15 pkt.
4. 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, 100 pkt., IF 3,09,

5. 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, Vol. 15, s. 315-328, 11 pkt.
6. 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, Volume 12, 100 pkt., IF 3,33,
7. Bąk, A., Chmielewski, R., (2019), The influence of fine fractions content in noncohesive soils on their compactibility and the CBR value. Journal of Civil Engineering and Management, 25(4), s. 353-361, 70 pkt., IF 2.338,
8. Chmielewski R., Kruszka L., (2016), Analiza osiadania wydzielonej komory fermentacyjnej na podstawie badań CPT i DMT, Acta Sciencinarum Polonarum Architectura 15 (2), s.33-44, 11 pkt.

Pozostały dorobek publikacyjny dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego po uzyskaniu stopnia doktora obejmuje:

- autorstwo lub współautorstwo 53 artykułów naukowych, wśród których znajdują się pozycje wysoko punktowane,
- współautorstwo monografii naukowej z zakresu budownictwa mostowego,
- autorstwo 8 rozdziałów w monografiach naukowych,
- wygłoszenie referatów na 6 konferencjach międzynarodowych oraz 12 konferencjach krajowych,
- wygłoszenie dwóch wykładów na konferencjach krajowych.

Istotna aktywność naukowa dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego dotyczy kilku obszarów, z których na szczególną uwagę zasługuje:

- kierowanie pracą badawczą finansowaną ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju realizowaną wspólnie z Politechniką Warszawską,
- udział w Radzie Naukowej Kolei Dużych Prędkości, w szczególności współpraca z Instytutem Kolejnictwa oraz z jednostką Notyfikowana nr NB 2365 Certyfikacja Infrastruktury Transportu,
- współpraca naukowa z Państwowym Uniwersytem w Tomsku (Federacja Rosyjska),
- współpraca z Narodowym Instytutem Polskiego Dziedzictwa Kulturowego za Granicą POLONIKA Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w ramach międzyuczelnianego zespołu badawczego
- współpraca ze Studium Europy Wschodniej i Obserwatorium Astronomicznym Uniwersytetu Warszawskiego,
- udział w interdyscyplinarnym zespole powołanym przez Departament Dziedzictwa Kulturowego za Granicą i Strat Wojennych Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego,
- udział w pracy wojskowego zespołu zgrupowania wojsk inżynieryjnych przy usuwaniu awarii systemu przesyłowego oczyszczalni Czajka w Warszawie,
- realizacja szeregu ekspertyz, doradztwo, badania i ocena stanu technicznego obiektów budowlanych w ramach działalności w Polskim Związku Inżynierów i Techników Budownictwa w Ośrodku Rzeczoznawstwa i Techniki Budowlanej, w tym współpraca z pracownikami Politechniki Warszawskiej, Politechniki Rzeszowskiej, Uniwersytetu

Warszawskiego oraz Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie (115 ekspertyz naukowo-technicznych),

- uzyskanie uprawnień rzeczoznawcy w ramach członkostwa w Stowarzyszeniu Inżynierów i Techników Komunikacji (28 opracowań).

Osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjne oraz popularyzujące naukę dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego dotyczą:

- prowadzenia zajęć dydaktycznych na studiach wojskowych, studiach cywilnych stacjonarnych i niestacjonarnych, w tym indywidualnych (łącznie ponad 11200 godzin dydaktycznych),
- udziału w opracowaniu programów dla cywilnych studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na kierunku budownictwo, a także kierowania zespołem przygotowującym programy dla jednolitych wojskowych studiów magisterskich dla specjalności inżynieria wojskowa oraz infrastruktura wojskowa,
- promotorstwa 224 oraz recenzji 388 prac dyplomowych,
- promotorstwa pomocniczego 3 rozpraw doktorskich,
- współautorstwa dwóch cykli szkoleń technicznych obejmujących 13 godzin wykładów oraz 3 godzin szkolenia praktycznego,
- pełnienia funkcji kierownika zakładu, zastępcy kierownika katedry, kierownika katedry, a także objęcie stanowiska dyrektora Instytutu Inżynierii Lądowej,
- udziału w zespole przygotowującym raport dla Polskiej Komisji Akredytacyjnej na kierunku budownictwo,
- członkostwa w zespole do spraw programów kształcenia,
- pełnienia funkcji kierownika kursu doskonalącego dla Ministerstwa Obrony Narodowej
- udziału w wystawie na Międzynarodowym Salonie Przemysłu Obronnego w Kielcach wraz z prezentacją rozwiązania konstrukcyjnego nowego mostu składanego MSC 23150 „Cis”, na które złożone zostało zgłoszenie patentowe nr P.438762.
- stałego udziału w Komitecie naukowym corocznego seminarium „Miejskie obiekty mostowe” odbywającego się w Darłównku,
- członkostwa w Komitecie technicznym KT 251 w Polskim Komitecie Normalizacyjnym,
- członkostwa w Komitecie organizacyjnym VII międzynarodowej konferencji International Symposium on Impact Engineering (ISIE) 2010,
- uzyskania uprawnień zawodowych: rzeczoznawcy budowlanego w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, w zakresie projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, rzeczoznawcy SITK RP,
- uzyskania świadectwa kursu inspektorów mostowych oraz świadectwa kwalifikacyjnego SIMP eksploatacji i dozoru,
- uzyskania certyfikatu PRINCE® FOUNDATION, certyfikatu ukończenia szkolenia „Biegły w sądzie”, a także certyfikatu ukończenia zaawansowanego kursu SPS NATO Advanced Training Course G.5718 “Critical Energy Infrastructure Protection: Innovative Structures and Materials for Blast and Ballistic Protection”,
- szeregu odznaczeń i medali, w tym odznaczenia Brązowym Krzyżem Zasługi przyznanego przez Prezydenta RP, a także dwóch medali przyznanych przez Ministra Obrony Narodowej, medalu Komisji Edukacji Narodowej,
- 4 wyróżnień Honorowymi Nagrodami Rektora WAT za pracę w zespołach opracowujących specjalistyczne monografie.

Sporządzone recenzje stanowią wnikliwą ocenę osiągnięcia naukowego dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego, pozostałego dorobku naukowego oraz jego działalności dydaktycznej, popularyzatorskiej i współpracy międzynarodowej.

Według prof. dr. hab. inż. Artura Zbiciaka osiągnięcie naukowe dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego jest wynikiem jego doświadczeń badawczych i zawodowych w zakresie oceny obiektów budowlanych w różnych etapach ich użytkowania, udokumentowanych ekspertyzami i opiniami technicznymi. Habilitant zaproponował nowe systemowe podejście do bezpieczeństwa konstrukcji i bezpieczeństwa użytkowania obiektów budowlanych. W publikacjach, wchodzących w skład osiągnięcia naukowego, przedstawił innowacyjne metody diagnozowania obiektów budowlanych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa ich konstrukcji i użytkowania na różnych etapach cyklu ich życia. Tematyka najważniejszego osiągnięcia naukowego dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego wpisuje się w zagadnienia związane z dyscypliną inżynieria lądowa i transport w zakresie diagnostyki obiektów budowlanych.

Prof. dr. hab. inż. Artur Zbiciak zwrócił uwagę na aplikacyjny charakter prowadzonych badań przy wykorzystaniu zaawansowanych narzędzi wspomagających, w postaci symulacji komputerowych (MES) oraz narzędzi diagnostycznych. Systemowe ujęcie diagnostyki obiektów budowlanych poszerza wiedzę w przedmiotowej dyscyplinie i pozwala na uzyskanie oryginalnych wyników, które bezpośrednio przekładają się na zastosowania.

Podsumowując ocenę osiągnięcia naukowego prof. dr. hab. inż. Artur Zbiciak stwierdził, że przedmiotowy cykl publikacji stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa i transport i obejmuje następujące oryginalne elementy:

- opracowanie metody oceny bezpieczeństwa obiektów budowlanych zagrożonych wybuchem gazu;
- wykazanie, iż istotnym czynnikiem wpływającym na trwałość stalowych mostów kolejowych jest układ geometryczny torów;
- specyfikację i opisanie fizycznego zjawiska niestandardowego przebiegu krzywej penetracji badania CBR w gruntach wątpliwych;
- opracowanie i wdrożenie rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących zabezpieczenia zabytkowych ścian oporowych oraz zabezpieczenia ściany uszkodzonego zbiornika żelbetowego w warunkach ograniczonej dla konstrukcji wzmocnienia przestrzeni.

Prof. dr. hab. inż. Artur Zbiciak stwierdził również, że dorobek naukowy dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego jest oryginalny, znaczący i reprezentowany przez publikacje zamieszczone w czasopiśmie o wysokim współczynniku IF i międzynarodowym zasięgu. Recenzowany dorobek naukowy ma istotne znaczenie dla nauki oraz realnych zastosowań praktycznych, co pozwala postrzegać Habilitanta jako uznanego specjalistę i dojrzałego naukowca w zakresie reprezentowanej przez niego dyscypliny. Dorobek ten spełnia warunki stawiane osobom ubiegającym się o stopień naukowy doktora habilitowanego nauk inżynierijno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport. Dane statystyczne i wskaźniki oceny dorobku nie są wysokie, niemniej sukcesywnie rosną i wskazują na istotną aktywność naukową Habilitanta. Kandydat rozszerza obszar badań naukowych, dbając przy tym o wysoki poziom merytoryczny publikacji, a dorobek i istotna aktywność naukowa dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa i transport.

Uwzględniając ocenę osiągnięć naukowych Habilitanta, a ponadto biorąc pod uwagę wartość merytoryczną jego działalności naukowo-badawczej prof. dr. hab. Artur Zbiciak

stwierdził, że zostały spełnione wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego i na tej podstawie postawił wniosek o nadanie dr. inż. Ryszardowi Chmielewskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

Według dr. hab. inż. Krzysztofa Żółtowskiego przedstawiony do oceny cykl publikacji dotyczy bardzo zróżnicowanej tematyki:

- odporności konstrukcji budynków na wybuch gazu;
- elementów fizyki budowli zabytkowych konstrukcji narażonej na zawilgocenie;
- oceny przydatności typowej konstrukcji mostu kolejowego po 80 latach eksploatacji;
- metodyki diagnostyki utrzymaniowej stalowych obiektów mostowych;
- opracowania i wdrożenia rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących zabezpieczenia zabytkowych ścian oporowych oraz zabezpieczenia ściany uszkodzonego zbiornika żelbetowego u warunkach ograniczonej dla konstrukcji wzmocnienia przęsłami;
- opisanie fizycznego zjawiska niestandardowego przebiegu krzywej penetracji badania CBR w gruntach wątpliwych;
- oceny przyczyn osiadania zbiornika komory fermentacyjnej.

Dr hab. inż. Krzysztof Żółtowski stwierdził, że przedstawiona przez Habilitanta argumentacja dotycząca jednotematyczności i spójności cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe nie jest przekonująca. Tematyka przedstawionych do oceny publikacji jest bardzo zróżnicowana i obejmuje: analizy teoretyczne związane z wybuchem gazu, badania laboratoryjne wskaźnika CBR, opracowanie przeglądowe dotyczące trwałości mostów oraz opisy ekspertyz inżynierskich i projektów. Według dr. hab. inż. Krzysztofa Żółtowskiego za wyjątkiem dwóch publikacji, pozostałe publikacje z cyklu dotyczą całkowicie odrębnych tematycznie zagadnień i nie stanowią spójnego dokonania o charakterze naukowym, mimo wartości naukowej lub technicznej poszczególnych prac.

W opinii dr. hab. inż. Krzysztofa Żółtowskiego dorobek naukowy Habilitanta jest bogaty. Większość zamieszczonych prac dotyczy zagadnień naukowych lub technicznych, które świadczą o zainteresowaniach zawodowych Habilitanta. Wszechstronność poruszanych zagadnień świadczy o obszernej wiedzy inżynierskiej i doświadczeniu w działalności eksperckiej. Kwalifikacje i zdolności potwierdzają również świadectwa patentowe uzyskane przez Habilitanta.

Dorobek naukowy i techniczny zawarty w zestawionych przez Habilitanta publikacjach dr hab. inż. Krzysztof Żółtowski ocenił zdecydowanie pozytywnie. Podkreślił również jego wybitną działalność ekspercką.

Dr hab. inż. Krzysztof Żółtowski stwierdził, że z formalnego punktu widzenia nie może uznać cyklu publikacji, zatytułowanego „Systemowe ujęcie diagnostyki obiektów budowlanych na różnych etapach cyklu użytkowania” jako spójnego cyklu powiązanych tematycznie publikacji. Dodał, że dorobek Habilitanta w tematyce mostów składanych zasługuje na syntezę w postaci monograficznej i może stanowić podstawy do powtórzenia wniosku. Wyraził przy tym głębokie zdziwienie, że Habilitant tego nie zrobił.

Jednakże, w wyniku przedstawionych przez Habilitanta wyjaśnień i dyskusji dotyczącej formalnej strony wniosku dr hab. inż. Krzysztof Żółtowski stwierdził, że jeżeli przyjąć, iż osiągnięciem jest zbiór jednostkowych osiągnięć związanych z diagnostyką obiektów budowlanych to wniosek opiniuje pozytywnie.

Dr hab. inż. Ryszard Walentyński zauważył, że objekty zainteresowania i problemy poruszone w cyklu publikacji są różnorodne a ich autor pokazuje, że na tak szerokim spektrum można zbudować systemowe podejście do przeprowadzenia diagnostyki. Podkreślił, że 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. Szczególnie cennym jest ujęcie problemu diagnostyki systemowo, tym bardziej, że dotyczy różnorodnych obiektów od zagrożonych wybuchem, przez zabytkowe, inżynierskie po przemysłowe.

Dr hab. inż. Ryszard Walentyński podkreślił, że przedstawione osiągnięcia naukowe i techniczne są efektem pracy zespołowej, czego szczęśliwie Kandydat nie ukrywa. Takie podejście do prowadzenia działań naukowych na ogół owocuje lepszymi efektami i zasługuje na szczególne uznanie. Habilitant poza cyklem publikacji wykazał się licznymi innymi istotnymi osiągnięciami, które stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej inżynieria lądowa i transport. Na szczególną uwagę według dr. hab. inż. Ryszarda Walentyńskiego zasługuje działalność inżynierska i ekspercka Habilitanta. Tego typu działalność wpływa na podniesienie pozycji nauki w Polsce i zaufania społecznego do naukowców. Prestiż nauk inżynierijno-technicznych dzięki działalności takich naukowców jak dr inż. Ryszard Chmielewski jest jednym z najwyższych spośród wszystkich dziedzin. Uznanie należy się również działalności dydaktycznej Habilitanta.

W podsumowaniu dr hab. inż. Ryszard Walentyński stwierdził, że aktywność naukowa dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego realizuje się na wielu polach i nie ogranicza się do macierzystej uczelni, ale objawia się na wielu obszarach poza jej murami, również poza granicami kraju. Podkreślił również współpracę Habilitanta ze stowarzyszeniami technicznymi i innymi uczelniami krajowymi, w tym realizowanie wspólnych projektów badawczych. W konkluzji stwierdził, że znaczne osiągnięcia naukowe Habilitanta 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.

We wniosku końcowym dr hab. inż. Ryszard Walentyński stwierdził, że Wnioskodawca ma w bogatym dorobku naukowym liczne osiągnięcia stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria lądowa i transport, a także wykazuje się istotną działalnością naukową, a tym samym spełnia wszystkie warunki Ustawy. Zwrócił się do Rady Dyscypliny Naukowej „Inżynieria Lądowa i Transport” Wojskowej Akademii Technicznej o dopuszczenie dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Dr hab. inż. Arkadiusz Madaj zauważył, że tematyka publikacji w cyklu jest bardzo zróżnicowana. Można je jednak zakwalifikować do następujących grup tematycznych:

- zagadnień trwałości obiektów budowlanych,
- zagadnień związanych ze stanami granicznymi nośności i użytkowalności obiektów budowlanych,
- bezpieczeństwa eksploatacji obiektów budowlanych,

Niektóre z zaprezentowanych publikacji można zakwalifikować również do innych grup tematycznych, ponieważ w poszczególnych publikacjach przeplata się wiele wątków tematycznych. Stwierdził, że istotnym mankamentem przedstawionego cyklu publikacji jest brak wyraźnie zaznaczonego algorytmu postępowania, pozwalającego na usystematyzowanie diagnostyki obiektów budowlanych „na różnych etapach cyklu użytkowania”. Co prawda w odniesieniu do poszczególnych analizowanych w przedstawionych w artykułach problemów

jest podany taki algorytm, jednak cennym byłoby, jako wprowadzenie do zaprezentowanego cyklu (lub jako jego podsumowanie) i podanie takiego algorytmu, co w sposób jednoznaczny pozwoliłoby ocenić wkład autora np. w dziedzinę wiedzy, jaką jest diagnostyka obiektów budowlanych w różnych aspektach występujących zagrożeń trwałości i bezpiecznego użytkowania. Jednocześnie przyznał, że przy tak rozległej tematyce poruszanych we wskazanych artykułach zagadnień trudno jest podać jeden uniwersalny algorytm będący „systemowym ujęciem diagnostyki”. Inny jest bowiem zakres diagnostyki w przypadku zagrożeń wynikających z wybuchu gazu, a inny w zagadnieniach geotechnicznych czy w wypadku zagrożenia trwałości.

Dr hab. inż. Arkadiusz Madaj stwierdził, że w jego ocenie cały dorobek naukowy i ekspercki może składać się na ocenę wkładu Habilitanta w rozwój nauki w zakresie diagnostyki, oceny stanu technicznego i metod naprawczych obiektów budowlanych oraz zapobiegania awariom czy katastrofom budowlanym. Podsumowując analizę przedstawionych publikacji, jako osiągnięcie naukowe dr hab. inż. Arkadiusz Madaj wskazał:

- przedstawienie strategii postępowania przy podejmowaniu działań naprawczych obiektów budowlanych, w tym zdefiniowanie ciągu zdarzeń przyczynowo skutkowych prowadzących do awarii,
- usystematyzowanie działań badawczych w miejscu awarii czy katastrofy,
- podanie strategii postępowania w celu wyboru optymalnego rozwiązania naprawczego,
- opracowanie wytycznych dobrej praktyki zapobiegania awariom budowlanym, w tym opracowanie zaleceń prawidłowej eksploatacji odbudowanego obiektu,
- zwrócenie uwagi na konieczność monitorowania zachowania naprawionego obiektu pod względem skuteczności zastosowanych rozwiązań naprawczych.

Resumując dr hab. inż. Arkadiusz Madaj stwierdził, że istotą osiągnięcia naukowego Habilitanta jest wskazanie na konieczność holistycznego podejścia do diagnostyki i do naprawy obiektów budowlanych, w zależności od celu jaki stawiamy ostatecznemu celowi prowadzonych działań eksperckich. Ponieważ publikacje wchodzące w skład cyklu stanowiącego osiągnięcie naukowe Habilitanta są publikacjami zespołowymi, dr hab. inż. Arkadiusz Madaj stwierdził, że bardzo trudne jest jednoznaczne wskazanie co jest jego osobistym osiągnięciem naukowym. Na podstawie złożonych oświadczeń przez Habilitanta i współautorów można ustalić jaki był wkład współautorów w opracowaniu wskazanych publikacji, jednakże trudno jest jednoznacznie ustalić zakres rzeczowy tego wkładu. Po wyjaśnieniu Habilitanta ustalono faktyczny rzeczowy jego wkład w rozwój dyscypliny naukowej. Wyjaśnienie to zostało oceniono pozytywnie.

Na podstawie analizy przedstawionych dokumentów i dotyczących pracy naukowej i zawodowej oraz osiągnięć badawczych Habilitanta dr hab. inż. Arkadiusz Madaj poparł wnioszek dr. inż. Ryszarda Chmielewskiego o nadanie mu stopnia doktora habilitowanego.


W swojej opinii dr hab. inż. Albina Mościcka stwierdziła, że przedstawione w cyklu publikacji badania wpisują się w zakres aktualnie prowadzonych badań dotyczących minimalizowania ryzyka powstawania poważnych awarii lub katastrof budowlanych. Przedstawione badania są interesujące, zarówno z uwagi na ich walor metodyczny jak i praktyczny. Stanowią ważny aspekt badań związanych z eksploatacją obiektów budowlanych, a zatem stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny inżynieria lądowa i transport. Wskaźniki bibliometryczne nią są zbyt wysokie, zapewne z uwagi na dość świeże publikacje wysokopunktowane, ale dorobek publikacyjny jest różnorodny i liczny. Dr hab. Albina Mościcka oceniła go pozytywnie, głównie z uwagi na fakt, że w ostatnich latach nastąpił wyraźny wzrost jakości publikowanych artykułów. Podkreśliła, że na

szczególną uwagę zasługuje imponująca działalność ekspercka Habilitanta. W konkluzji dr hab. inż. Albina Mościcka stwierdziła, że dr inż. Ryszard Chmielewski posiada znaczny i wszechstronny dorobek mierzony liczbą publikacji ważnych dla dyscypliny inżynieria lądowa i transport oraz aktywnością dydaktyczną i organizacyjną.

W swojej opinii dr hab. inż. Ireneusz Ewiak stwierdził, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe dotyczące opracowania innowacyjnych metod diagnozowania stanu technicznego obiektów budowlanych podczas całego cyklu ich użytkowania jest wynikiem doświadczeń badawczych i zawodowych Habilitanta udokumentowanych licznymi ekspertyzami i opiniami technicznymi. Niniejsze osiągnięcie charakteryzuje monotematyczność przedmiotu badań oraz ich systemowe ujęcie i stanowi odpowiedź na pytanie dotyczące metod diagnozowania stanu technicznego obiektów budowlanych dla wybranych istotnych zagadnień. Zagadnienia te obejmują podstawowe elementy całego cyklu użytkowania obiektów budowlanych oraz umożliwiają przedstawienie i realizację właściwych działań zabezpieczająco-naprawczych w procesie eksploatacji tych obiektów. Kwestie te wpisują się w zagadnienia naukowe związane z dyscypliną inżynieria lądowa i transport i poszerzają wiedzę w tej dyscyplinie o systemowe ujęcie diagnostyki obiektów budowlanych. Osiągnięcie to oceniam pozytywnie.

Dr hab. inż. Ireneusz Ewiak zauważył, że aktywność naukowa dr inż. Ryszarda Chmielewskiego obejmuje szeroki zakres interdyscyplinarnej współpracy naukowej z różnymi instytucjami w kraju i za granicą oraz podkreślił znaczny dorobek Habilitanta w obszarach dydaktycznym i popularyzacji nauki. Szczególną aktywnością wykazał, się w obszarze związanym z działalnością ekspercką.

Na podstawie analizy dorobku naukowego, aktywności dydaktycznej i popularyzatorskiej dr inż. Ryszarda Chmielewskiego, dr hab. inż. Ireneusz Ewiak wyraził opinię, że złożony przez Habilitanta wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk inżynierijno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport jest uzasadniony.


*Podpis Przewodniczącego Komisji Habilitacyjnej
w postępowaniu o nadanie stopnia
doktora habilitowanego dr inż. Ryszardowi Chmielewskiemu