

Poznań, 20 lutego 2020 r.

**Uchwała Komisji dotyczącej postępowania habilitacyjnego  
dra inż. Cezarego Kaźmierowskiego  
zawierająca opinię wraz z uzasadnieniem**

*Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789), w związku z art. 179 ust 2 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r., poz. 1669): zwłaszcza – art. 16, 18a, 21. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzenia czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. 2018 poz. 261), Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. 2011 nr 196, poz. 1165).*

Komisja do spraw postępowania habilitacyjnego dra inż. Cezarego Kaźmierowskiego w dziedzinie nauk o Ziemi, w dyscyplinie geografia, została powołana przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w dniu 7 listopada 2019 r. Do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego wyznaczono Radę Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych, której uprawnienia przejęła z dniem 1 października 2019 roku Rada Naukowa Dyscypliny Nauk o Ziemi i Środowisku Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

W skład Komisji weszli:

1. Przewodniczący Komisji – prof. dr hab. Kazimierz Krzemień - Uniwersytet Jagielloński w Krakowie,
2. Sekretarz Komisji – dr hab. Monika Rzodkiewicz, prof. UAM - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
3. Recenzent – prof. dr hab. Wojciech Owczarzak - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu,
4. Recenzent – prof. dr hab. Andrzej Bieganowski - Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzyńskiego PAN w Lublinie,



5. Recenzent – prof. dr hab. inż. Marek Marciniak - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,
6. Członek Komisji – dr hab. Marcin Świtoniak, prof. UMK - Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
7. Członek Komisji – dr hab. Leszek Sobkowiak, prof. UAM - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Podstawą wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dra inż. Cezarego Kaźmierowskiego jest osiągnięcie naukowe w formie monografii pt: „**Estymacja właściwości hydraulicznych gleb Niżu Polskiego**” wydana przez Wydawnictwo Naukowe UAM w Serii Geografia Nr 96, w 2015 r. (ISBN 978-83-232-2927-8; ISSN 0554-8128), której recenzentem na etapie przygotowania do druku był prof. dr hab. Bogusław Usowicz.

Recenzenci przesłali swoje recenzje w następujących terminach: prof. dr hab. Andrzej Bieganowski w dniu 03.01.2020 r., prof. dr hab. Wojciech Owczarzak w dniu 04.01.2020 r., natomiast prof. dr hab. inż. Marek Marciniak w dniu 15.01.2020 r.

Monografia dr inż. Cezarego Kaźmierowskiego stanowi podsumowanie ponad 20. letnich czaso- i pracochłonnych badań nad hydraulicznymi właściwościami gleb. Celem pracy było “sformułowanie zależności umożliwiających pośrednie oszacowanie właściwości hydraulicznych gleb Niżu Polskiego – krzywej wodnej retencyjności (KWR), wody dostępnej dla roślin (WDR), współczynnika filtracji w glebie nasyconej wodą (Ks) oraz wszechstronna ocena dokładności estymacji tych charakterystyk z zastosowaniem wielu statystycznych miar dokładności i efektywności modelowania. Dokładność estymacji właściwości hydraulicznych gleb przy użyciu opracowanych zależności porównano z wynikami otrzymanymi z zastosowaniem modeli opisanych w literaturze” (autoreferat Habilitanta).

Monografia składa się ze wstępu, trzech numerowanych rozdziałów (Hydrauliczne właściwości gleb, Materiały i metody, Wyniki i dyskusja); podsumowania; aneksu; spisu bibliografii oraz streszczenia w języku angielskim. Całość liczy 220 stron i zawiera 81 rysunków oraz 29 tabel (nie licząc aneksu). Układ pracy jest logiczny, a tekst – pomimo dużego skomplikowania podejmowanych zagadnień – dobrze się czyta (z recenzji prof. dr hab. Andrzeja Bieganowskiego).

Wymierne efekty opracowania to:

- pozyskanie i zweryfikowanie wyników oznaczeń parametrów hydraulicznych gleb wykonanych w różnych polskich ośrodkach gleboznawczych,
- opracowanie dużej i ujednoczonej bazy danych prezentującej hydrauliczne właściwości gleb wytworzonych z różnych materiałów macierzystych i należących do różnych jednostek taksonomicznych, uwzględniającej bardzo szerokie zakresy zmienności różnych charakterystyk glebowych,
- krzywe wodnej retencyjności gleb wyrównano w ujednoczony sposób i opisano parametrami równania Van Genuchtena-Mualemą,
- zweryfikowanie przydatności opublikowanych w literaturze metod predykcji krzywej wodnej retencyjności, granic dostępności wody i wody dostępnej dla roślin oraz współczynnika filtracji,
- opracowanie oryginalnych funkcji pedotransferu do oceny w/w charakterystyk hydraulicznych pozwalające na uzyskanie redukcji błędów ich estymacji w relacji do publikowanych rozwiązań. Przedstawione równania mogą znaleźć zastosowanie w praktyce inżynierskiej,
- wykazanie największej dokładności estymacji współczynnika na podstawie porowatości drenażowej,
- określenie wpływu różnych czynników na dokładność estymacji poszczególnych charakterystyk hydraulicznych gleb,
- zamieszczenie w aneksie bazy danych, która może być wykorzystana w praktyce inżynierskiej, jako zbiór kontrolny w pracach naukowo-badawczych oraz dla potrzeb dydaktyki z zakresu gleboznawstwa, melioracji wodnych, agronomii, itp.

### **Sylwetka Habilitanta**

Dr inż. Cezary Kaźmierowski w latach 1986 – 1990 studiował na Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy). W 1990 roku uzyskał stopień magistra inżynierii melioracji wodnych na podstawie rozprawy pt.: „**Prognozowanie cech wskaźnikowych gruntów wbudowanych w zapory zbiornika Żelazny Most metodą CPTU**” promotor prof. dr hab. Zbigniew Młynarek. Po studiach został zatrudniony w Katedrze Gleboznawstwa Melioracyjnego Akademii Rolniczej w Poznaniu.

W 2000 roku obronił pracę doktorską pt.: „**Asocjacje gleb pływych i czarnych ziem w układach toposekwencyjnych falistej moreny dennej Pojezierza Poznańskiego**”, której promotorem był prof. dr hab. Jerzy Marcinek, uzyskując stopień doktora nauk rolniczych w zakresie kształtowania środowiska. Kolejne pięć lat pracował w Katedrze Gleboznawstwa Melioracyjnego Akademii Rolniczej w Poznaniu na stanowisku adiunkta. Od 2005 roku pracuje w Zakładzie Gleboznawstwa i Teledetekcji Gleb na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

### **Opinie wyrażone w recenzjach**

#### **Opinie Recenzentów o osiągnięciu naukowym**

Dr inż. Cezary Kaźmierowski, zgodnie z art.16 ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, jako osiągnięcie naukowe będące przedmiotem postępowania habilitacyjnego przedstawił monografię pod tytułem „**Estymacja właściwości hydraulicznych gleb Nizżu Polskiego**”.

Recenzenci stwierdzają, że całość pracy jest bardzo dobrze udokumentowana, a rezultaty badań Habilitanta trafnie przedyskutowane na tle bogato (376 pozycji) zaprezentowanej i trafnie cytowanej literatury, w zdecydowanej większości zagranicznej.

Analizowane zagadnienia tematyczne odpowiadają na postawione cele pracy oraz zawierają wiele cennych i nowatorskich aspektów zarówno o charakterze poznawczym, jak i utylitarnym. Zastosowana metodyka zarówno w zakresie prac terenowych, oraz laboratoryjnych odpowiada wymogom współczesnej nauki i świadczy o przemyślanej koncepcji poszczególnych etapów prac oraz o dobrym opanowaniu przez Habilitanta nowoczesnego warsztatu badawczego (z recenzji prof. dr hab. Wojciecha Owczarzaka).

Zdaniem prof. dr hab. Andrzeja Bieganowskiego „nie są mi znane inne, podobne prace, które przeprowadzone byłyby w oparciu o tak szerokie zbiory danych pozyskanych dla gleb Nizżu Polskiego”. Recenzent zauważył, że praca została opublikowana w 2015 roku, ale w ocenie prof. dr hab. Andrzeja Bieganowskiego, „zarówno podjęta tematyka jak i przedstawione treści nie zdezaktualizowały się”.

W opinii Prof. dr hab. inż. Marka Marciniaka, monografia dr inż. Cezarego Kaźmierowskiego stanowi oryginalne i wartościowe studium własności hydraulicznych gleb

Niżu Polskiego. Ponadto uważa, że „podjął się trudnego zagadnienia oraz zastosował właściwe metody badawcze”. Największym osiągnięciem Habilitanta, jest zawarte w aneksie zestawienie podstawowych charakterystyk hydraulicznych poziomów glebowych Niżu Polskiego.

Na zamieszczoną w aneksie bazę danych zwraca szczególną uwagę prof. dr hab. Wojciech Owczarzak, stwierdzając że „może być ona wykorzystana w praktyce inżynierskiej, jako zbiór kontrolny w pracach naukowo-badawczych oraz dla potrzeb dydaktyki z zakresu gleboznawstwa”.

Wśród niedociągnięć profesorowie M. Marciniak i A. Bieganowski zgodnie wskazują, że ze względu na ogromną ilość skrótów i symboli przydałoby się zestawienie/słownik stosowanych skrótów. Ponadto prof. dr hab. inż. Marek Marciniak wskazuje jeszcze kilka „uwag krytycznych, które mają znaczenie drugoplanowe i nie wpływają na wysoką ocenę monografii habilitacyjnej”. Są to:

- brak pełniejszego opisu własnej aparatury badawczej, która prawdopodobnie zasługuje na opatentowanie,
- uzupełnieniem charakterystyki zbioru danych *Bazacek* powinna być mapka z lokalizacją miejsc poboru próbek gleb zarówno do badań własnych oraz innych autorów,
- przydatna byłaby także mapka z lokalizacją miejsc poboru próbek do kontrolnych zbiorów danych, choć nie wiadomo, czy takie informacje udostępniają bazy UNSODA i ESNB.

Oceny merytoryczne głównego osiągnięcia naukowego, przedstawionego jako praca habilitacyjna, kończą się jednoznacznymi wnioskami, iż przedstawiona praca spełnia całkowicie ustawowe wymogi stawiane pracy habilitacyjnej, gdyż cechuje ją nowatorstwo badawcze, a poprzez uzyskane wyniki i ich interpretację wnosi ona istotny wkład w rozwój dyscypliny.

### **Pozostałe osiągnięcia naukowe i ich ocena**

Oceniając pozostały dorobek naukowy Habilitanta, Recenzenci zgodnie stwierdzają, wzrost aktywności naukowej po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Dr inż. Cezary

Kaźmierowski jest autorem 30. artykułów w czasopismach naukowych w tym 15. w czasopismach indeksowanych w Journal Citation Report, 13. recenzowanych rozdziałów w monografiach, w tym 9. w jęz. angielskim, 9. streszczeń w jęz. angielskim i 2. artykuły popularno-naukowe, a zatem łącznie 55. prac z czego 46. zrealizowanych po uzyskaniu stopnia doktora (recenzji prof. dr hab. Wojciecha Owczarzaka).

Prof. dr hab. inż. Marek Marciniak stwierdza, że lista czasopism w których publikował Habilitant jest imponująca:

- *Science of the Journal Total Environment* (obecnie 200 pkt.) – 1 publikacja,
- *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing* (obecnie 140 pkt.) – 5 publikacji,
- *Soil & Tillage Research* (obecnie 140 pkt.) – 1 publikacja,
- *Catena* (obecnie 140 pkt.) – 1 publikacja,
- *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer* (obecnie 100 pkt.) – 2 publikacje,
- *Journal of Applied Meteorology and Climatology* (obecnie 100 pkt.) – 1 publikacja,
- *Advances in Space Research* (obecnie 70 pkt.) – 1 publikacja,
- *International Journal of Remote Sensing* (obecnie 70 pkt.) – 1 publikacja,
- *Journal of Elementology* - (obecnie 40 pkt.) – 1 publikacja,
- *Remote Sensing* (obecnie 40 pkt.) – 1 publikacja.

Sumaryczny IF według listy JCR zgodnie z rokiem opublikowania to 39,237; suma punktów wg punktacji MNiSW to 648 (z czego 35 przed uzyskaniem stopnia doktora). Liczba cytowań wg Web of Science to 56 (bez autocytowań), w bazie Scopus 64, natomiast indeks Hirscha wg obu bazy wynosi 6.

W opinii prof. dr hab. inż. Marka Marciniaka „dorobek naukowy Habilitanta w pełni odpowiada, a nawet przekracza wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego”.

Prof. dr hab. Andrzej Bieganowski zaznaczył że „dorobek naukowy dr inż. Cezarego Kaźmierowskiego w jasny sposób ukazuje systematyczność pracy i jednoczesny stały rozwój”.

Podsumowując, prof. dr hab. Wojciech Owczarzak stwierdza, że „nie tylko osiągnięcie naukowe (rozprawa habilitacyjna), ale także pozostały dorobek publikacyjny jest niezmiernie cenny i wnosi wiele nowych treści w dziedzinie nauk o Ziemi, w dyscyplinie geografii”.

Dr inż. Cezary Kaźmierowski posiada duże doświadczenie w realizacji projektów badawczych. Przygotował 21 wniosków o granty międzynarodowe i krajowe, z których 10 uzyskało finansowanie. Kierował jednym projektem KBN, był kierownikiem obszaru badawczego w projekcie NCBiR w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, głównym wykonawcą w czterech projektach (granty MNiSW, NCN oraz NCBiR) oraz wykonawcą w czterech innych (KBN oraz MNiSW; z czego 2 przed uzyskaniem stopnia doktora). Fakt, że jest zapraszany jako wykonawca lub główny wykonawca przez kierowników innych projektów świadczy, że jego kwalifikacje, wiedza oraz predyspozycje osobowościowe są pozytywnie oceniane przez koleżanki i kolegów (z recenzji prof. dr hab. Andrzeja Bieganowskiego). Ponadto Habilitant jest uczestnikiem 2 konsorcjów międzynarodowych i 1 krajowego. Jest członkiem międzynarodowego i krajowego towarzystwa naukowego, wykonał 8 recenzji dla czasopism z listy JCR (z recenzji prof. dr hab. inż. Marka Marciniaka). Swój bogaty dorobek naukowy Habilitant prezentował na 36 międzynarodowych i krajowych konferencjach wygłaszając 18 referatów oraz prezentując 20 posterów. Współorganizował 2 konferencje międzynarodowe i 4 krajowe.

Podsumowując dorobek naukowy dr inż. Cezarego Kaźmierowskiego, Recenzenci zgodnie podkreślają, że spełnia on wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

### **Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego Habilitanta**

W zakresie popularyzacji nauki Habilitant może wykazać się dwoma artykułami popularno-naukowymi w czasopiśmie adresowanym do przedsiębiorców rolnych, wykładami popularnonaukowymi, a także uczestnictwem w Poznańskim Festiwalu Nauki oraz Nocy Naukowców (z recenzji prof. dr hab. Andrzeja Bieganowskiego).

Dr inż. Cezary Kaźmierowski posiada znaczący dorobek dydaktyczny. Był między innymi opiekunem 1 pracy licencjackiej, 17 inżynierskich, 5 magisterskich oraz promotorem pomocniczym w 1 doktoracie. Prowadził zajęcia w Akademii Rolniczej w Poznaniu oraz Uniwersytecie Adama Mickiewicza, także w Poznaniu. O Jego obciążeniu dydaktycznym dobrze świadczy fakt, że latach 2000 – 2018 średnio w roku realizował 174 godziny ponad pensum. Był autorem dziesięciu programów kształcenia (z recenzji prof. dr hab. Andrzeja Bieganowskiego).



Uznanie Recenzentów zyskała także działalność Habilitanta w zakresie współpracy z administracją i przemysłem. Przykładami tej aktywności mogą być: współautorstwo dwóch ekspertyz wykonanych po uzyskaniu stopnia doktora na rzecz Urzędu Gminy w Śremie oraz jedna na rzecz elektrowni na Ukrainie. Za współpracę z przemysłem, należy także uznać udział Pan Doktora w dwóch projektach NCBiR w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój.

Dr inż. Cezary Kaźmierowski posiada naukową współpracę z partnerami z zagranicy: Izraela, Francji, Niemiec, Ukrainy. Prof. dr hab. Andrzej Bieganowski zachęca Habilitanta do poszukania możliwości odbycia stażu w jakimś liczącym zagranicznym się ośrodku naukowym.

Profesorowie Andrzej Bieganowski oraz Wojciech Owczarzak podkreślają, że na uwagę zasługuje dorobek organizacyjny Kandydata. Pełnił On wiele funkcji w ramach działalności uczelni, których był pracownikiem. Można tu przywołać następujące aktywności:

- w latach 2002 – 2005 był sekretarzem wydziałowej komisji ds. Studiów, WMiŚ AR Poznań,
- w roku 2003 opracował plan zajęć na studiach zaocznych i zamiejscowych w semestrze letnim, WMiŚ AR Poznań,
- w wyborach w 2008 r. – był przewodniczącym komisji wyborczej IGFiKSP WNGiG UAM,
- w latach 2008 – 2009 był pełnomocnikiem Dziekana WNGiG ds. rozliczenia finansowego z zakończonych inwestycji aparaturowych (Grantu 5541 z 2007 oraz Grantu 5680 z 2008),
- w styczniu 2012 r. – był współorganizatorem obchodów „Dnia pamięci o zmarłych profesorach WNGiG”,
- w 2016 r. – był członkiem komisji rekrutacyjnej dla kierunku Geodezja i Kartografia, UAM.

Wśród działań organizacyjnych Habilitanta, Recenzenci podkreślają Jego ogromny wkład w zaprojektowanie i wyposażenie laboratorium gleboznawczego oraz zaprojektowanie, również od podstaw, kompletnej pracowni hydropedologicznej.

Prof. dr hab. Wojciech Owczarzak stwierdza że, „stworzył on nie tylko warsztat do swojej pracy badawczej, ale również bazę laboratoryjną do celów dydaktycznych, co umożliwiło prowadzenie zajęć z gleboznawstwa dla studentów UAM.

Prof. dr hab. Andrzej Bieganowski „zauważa zdolności Habilitanta w zakresie projektowania i konstruowania prototypowej aparatury badawczo-pomiarowej. Samodzielnie

opracował i wykonał kilka urządzeń, wykorzystywanych później w badaniach i/lub stanowiących wyposażenie laboratoriów uczelni”.

Prof. dr hab. inż. Marek Marciniak podkreśla że dr inż. Cezary Kaźmierowski skonstruował i wykonał szereg prototypów aparatury. Niektóre z nich są autorskimi prototypami i powinny zostać opatentowane.

Recenzenci zgodnie podkreślają, że dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski dra inż. Cezarego Kaźmierowskiego jest bardzo bogaty i wielokierunkowy i spełnia w zupełności wymagania stawiane w postępowaniu habilitacyjnym.

### **Wnioski końcowe wynikające z recenzji**

W podsumowaniu recenzji prof. dr hab. Wojciech Owczarzak stwierdza, że „działalność naukowa oraz osiągnięcia w postaci licznych publikacji, a także bogato udokumentowana rozprawa habilitacyjna pozwalają stwierdzić, że dr inż. Cezary Kaźmierowski jest w pełni dojrzałym badaczem, wykazuje solidną wiedzę oraz umiejętności jej wykorzystania w rozwiązywaniu trudnych, niekiedy nowatorskich przedsięwzięć”. W ocenie prof. dr hab. Wojciecha Owczarzaka, „Habilitant jest badaczem dociekliwym i dokładnym, potrafiącym dostrzegać istotne problemy badawcze, stawiać sobie ambitne cele i hipotezy oraz znajdować właściwe narzędzia i metody do ich rozwiązywania bądź weryfikacji. Rozprawa habilitacyjna zawiera bogaty materiał analityczny, w pełni oryginalny i nowatorski, rzetelnie opracowany oraz przedyskutowany na tle najnowszej literatury krajowej i zagranicznej. Już nabyta wiedza i umiejętności badawcze, doświadczenie dydaktyczne oraz dotychczasowe zaangażowanie w działalności organizatorskiej dają gwarancję dalszego prawidłowego rozwoju naukowo-dydaktycznego Habilitanta” (z recenzji prof. dr hab. Wojciecha Owczarzaka).

Prof. dr hab. Andrzej Bieganowski całość dorobku naukowego, organizacyjnego i dydaktycznego ocenił pozytywnie.

W opinii prof. dr hab. inż. Marka Marciniaka monografia habilitacyjna dr inż. Cezarego Kaźmierowskiego jest oryginalnym rozwiązaniem problemu naukowego. W pracy tej wykazał się znajomością rozległej literatury oraz wiedzą teoretyczną i umiejętnościami praktycznymi w zakresie gleboznawstwa, hydrogeologii, a także szeroko rozumianej hydrologii. Wykazał się umiejętnością samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Publikował wyniki swoich badań w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym oraz w wielu czasopismach krajowych. Wyniki Jego badań są cytowane w obiegu międzynarodowym. Współpracował z wieloma ośrodkami naukowymi polskimi i zagranicznymi. Uczestniczył w wielu badaniach zespołowych i wykazał się umiejętnością współdziałania w dużych zespołach badawczych (z recenzji prof. dr hab. inż. Marka Marciniaka). Prof. dr hab. inż. Marek Marciniak wnioskuje, aby monografię habilitacyjną dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego skierować do wyróżnienia.

Podsumowując, wszyscy recenzenci zgodnie stwierdzają, że przedstawiona do oceny monografia habilitacyjna pt „**Estymacja właściwości hydraulicznych gleb Nizy Polskiego**”, jak również dorobek naukowy, dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski spełniają wymagania stawiane rozprawom habilitacyjnym w rozumieniu Ustawy o stopniach i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789; za zm. w Dz. U. z 2018 r., poz. 1669: zwłaszcza – art. 16, 18a, 21), **jednocześnie wnioskując** o dopuszczenie dra inż. Cezarego Kaźmierowskiego do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego w Dziedzinie Nauk o Ziemi, w Dyscyplinie Geografia.

### **Zebranie Komisji Habilitacyjnej**

Zgodnie z Ustawą z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789; za zm. w Dz. U. z 2018 r., poz. 1669: zwłaszcza – art. 16, 18a, 21); oraz Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzenia czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. 2018 poz. 261); oraz Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. 2011 nr 196, poz. 1165), Komisja ds. postępowania habilitacyjnego dra inż. Cezarego Kaźmierowskiego zebrała się w niepełnym składzie w dniu **20 lutego 2020 r.** o godz. **9:30**. Miejscem posiedzenia była siedziba Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Zebranie rozpoczął Przewodniczący Komisji prof. dr hab. Kazimierz Krzemień powitał i przedstawił członków Komisji oraz podał podstawowe informacje

o dotychczasowym przebiegu postępowania habilitacyjnego dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego. Poinformował członków Komisji, że dr hab. Marcin Świtoniak będzie nieobecny na posiedzeniu Komisji. Swoją nieobecność usprawiedliwił wcześniej, przesyłając w wersji pisemnej, pozytywną opinię o osiągnięciu habilitacyjnym, dorobku naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego. Habilitant nie zgłosił, aby głosowanie Komisji odbyło się w sposób tajny. Następnie Profesor poprosił recenzentów, a potem pozostałych członków Komisji o wyrażenie opinii o całokształcie dorobku naukowego, organizacyjnego i dydaktycznego Habilitanta. Ponieważ wszyscy członkowie Komisji wcześniej zapoznali się z recenzjami, prosił aby w wypowiedziach skoncentrować się głównie nad kwestiami dyskusyjnymi i polemicznymi oraz elementami oceny nie ujętymi w recenzjach. Po wypowiedziach wszystkich członków Komisji zaproponował odbycie ogólnej dyskusji, po której nastąpi jawne głosowanie nad projektem uchwały o wystąpieniu do Rady Naukowej Dyscypliny Nauk o Ziemi i Środowisku Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza o nadanie dr. inż. Cezaremu Kaźmierowskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w Dziedzinie Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, w Dyscyplinie Nauki o Ziemi i Środowisku.

### **Przebieg dyskusji**

**Prof. dr hab. Wojciech Owczarzak** bardzo wysoko ocenia osiągnięcia Habilitanta w postaci przedstawionej monografii. Przedstawiona praca jest kompletna, posiada wysokie walory merytoryczne, jest dobrze udokumentowana statystycznie i poprawnie napisana stylistycznie. Wnosi wiele nowych wartości do gleboznawstwa. Z przedstawionego bardzo szerokiego spektrum zainteresowań naukowych Habilitanta do najważniejszych osiągnięć prof. W. Owczarzak zalicza, m.in.: wykazanie, że dynamikę składników rozpuszczalnych w wodach gruntowych należy prowadzić na tle gospodarki wodnej gleb; wykazanie, że czas migracji wody i rozpuszczonych w niej składników od powierzchni do poziomu wód gruntowych wynosi od kilku miesięcy w czarnych ziemiach do kilkunastu miesięcy w glebach pływających o głębokim zwierciadle wód gruntowych; udowodnienie, że gorsze warunki napowietrzania i zwiększona odporność mechaniczna gleby prowadzą do znacznego spadku udziału wody realnie dostępnej dla roślin; stwierdzenie, że na skutek wzrostu zawartości ilu koloidalnego oraz znacznego zagęszczenia, w poziomach Ap gleb średnio zerodowanych, może dojść do zmniejszania porowatości drenażowej poniżej wartości  $0,15 \text{ cm}^3 \cdot \text{cm}^{-3}$ , a więc krytycznej dla procesów napowietrzania strefy korzeniowej. Prof. W. Owczarzak dodatkowo zwraca uwagę na szczególne dokonanie Habilitanta, bez którego trudny byłoby do osiągnięcia

Jego dotychczasowy dorobek nie tylko naukowy, ale również dydaktyczny. Otóż, dr inż. Cezary Kaźmierowski, podejmując zatrudnienie na UAM, rozpoczął pracę w Zakładzie Gleboznawstwa i Teledetekcji Gleb, w którym nie było laboratorium i zaplecza aparaturowego umożliwiającego prowadzenie nie tylko badań modelowych, ale również realizację celów dydaktycznych (był to jedyny Wydział w Polsce bez laboratorium gleboznawczego). W związku z powyższym Habilitant zaprojektował takie laboratorium i przygotował kompletne jego wyposażenie. Zaprojektował również od podstaw kompletną pracownię hydopedologiczną. To osiągnięcie Habilitanta uważa za wyjątkowo ważne również dlatego, że umożliwiło Mu właściwy, harmonijny rozwój naukowy, a wiele Jego autorskich pomysłów i rozwiązań zostało wykorzystanych w prowadzonych badaniach, w tym również przy realizacji Jego rozprawy habilitacyjnej. Podkreślić należy również, iż Habilitant jest autorem wielu oryginalnych przyrządów i urządzeń do oznaczania wielu parametrów hydraulicznych gleb, m. in.: trzy płytowych komór ciśnieniowych do oznaczania wilgotności gleb w próbkach o nienaruszonej strukturze (NNS); aparatury do pomiarów współczynnika filtracji w próbkach NNS przy stałym i zmiennym spadku hydraulicznym; prototypu oryginalnego infiltrometru podciśnieniowego do pomiaru współczynnika filtracji oraz przewodności hydraulicznej (konstrukcja własna modyfikująca wersję infiltrometru Perrouxa i White'a z 1988 roku) - **rozważana jest możliwość zgłoszenia wniosku patentowego**; podzespołów do wykonywania tensjometrów i mikrotensjometrów do oznaczania parametrów zdolności retencyjnych gleb oraz monitorowania stanu uwilgotnienia i potencjału wody glebowej w warunkach polowych; zestawu elektrod platynowych do pomiaru potencjału redox w glebie w warunkach polowych (przygotowywana publikacja). Biorąc pod uwagę całokształt osiągnięć naukowych dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego, dużą innowacyjność przygotowanej rozprawy habilitacyjnej oraz bardzo wymierne osiągnięcia w pracy dydaktyczno-wychowawczej, popularyzatorskiej i organizatorskiej prof. W. Owczarzak z pełnym przekonaniem stwierdza, że Habilitant posiada bardzo bogaty i szczególnie dobrze ukierunkowany dorobek naukowy, który został, w sposób niepodlegający dyskusji, wypracowany szczególnie po uzyskaniu stopnia naukowego doktora. Wyniki Jego badań wnoszą do nauki wiele nowych elementów zarówno poznawczych, jak i aplikacyjnych, w tym wielu rozwiązań metodycznych w zakresie szeroko pojętej problematyki gleboznawstwa (geomorfologii, erozji, właściwości fizycznych i chemicznych gleb), co przyczyniło się do wyraźnego postępu w reprezentowanej przez Habilitanta Dziedzinie Nauk o Ziemi. Już nabyta wiedza i umiejętności badawcze, doświadczenie dydaktyczne oraz dotychczasowe

zaangażowanie w działalności organizatorskiej dają gwarancję dalszego prawidłowego rozwoju naukowo-dydaktycznego Habilitanta. Stąd też prof. W. Owczarzak popiera wniosek dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego o nadanie Mu stopnia doktora habilitowanego w Dziedzinie Nauk o Ziemi, w Dyscyplinie Geografia.

**Prof. dr hab. inż. Marek Marciniak** dorobek naukowy dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego ocenił bardzo wysoko. Znajomość literatury przedmiotu, własny warsztat badawczy, organizacja laboratorium, zakres przeprowadzonych analiz, zasięg współpracy międzynarodowej, doświadczenie badawcze, dorobek dydaktyczny i organizacyjny w pełni predestynują Kandydata do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego. Dr inż. Cezary Kaźmierowski jest znanym i cenionym specjalistą w zakresie rozpoznania pedologicznego. Swoim dorobkiem naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym ugruntował pozycję rzetelnego i cenionego specjalisty o wysokich kompetencjach. Wniosek o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego poparł z pełnym przekonaniem.

**Prof. dr hab. Andrzej Bieganowski** wyraził opinię, że cieszy go fakt podjęcia przez dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego procedury związanej z uzyskaniem stopnia doktora habilitowanego. W jego opinii, przy tak bogatym dorobku i osiągnięciach Habilitant mógł zainicjować ten proces zdecydowanie wcześniej. Jednocześnie zauważył iż to, że procedura nadania stopnia realizowana jest dopiero teraz świadczy o bardzo poważnym traktowaniu przez Habilitanta jego obowiązków i stawianiu samemu sobie wysokich wymagań. Recenzent w pełni potwierdził pozytywne opinie, które zawarł w recenzji.

**Dr hab. Leszek Sobkowiak** zgodził się z pozytywnymi opiniami zawartymi w recenzjach. Również wysoko ocenił osiągnięcie naukowe Habilitanta stwierdzając, że zostało ono przygotowane w oparciu o rzetelne badania terenowe oraz laboratoryjne. Jego zdaniem przedłożona monografia stanowi oryginalny wkład w rozwój wiedzy z zakresu nie tylko gleboznawstwa i hydrogeologii, a także hydrologii. Dr hab. L. Sobkowiak zwrócił uwagę na konsekwentny rozwój warsztatu metodycznego oraz aktywność naukową Habilitanta, zarówno na gruncie krajowym, jak i zagranicznym, przejawiającą się między innymi w realizacji szeregu projektów badawczych. Natomiast w dorobku organizacyjnym dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego za szczególnie godne podkreślenia uznał zaprojektowanie i przygotowanie przez niego kompletnego wyposażenia laboratorium gleboznawczego, wykorzystywanego do pracy badawczej i prowadzenia zajęć dydaktycznych. Dlatego też w pełni popiera on wniosek o nadanie Kandydatowi stopnia doktora habilitowanego.

**Prof. dr hab. Kazimierz Krzemień** zwrócił uwagę, że opublikowane wyniki badań dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego stanowią znaczny wkład w poznanie własności hydraulicznych gleb Nizy Polskiego. W osiągnięciu naukowym, które uznać należy jako wartościowe i oryginalne Habilitant przedstawił wyniki i analizy przydatne w badaniach gleboznawczych, a szczególnie w poznawaniu obiegu wody pomiędzy powierzchnią terenu a zwierciadłem wód podziemnych. W stosunku do dorobku przed doktoratem Habilitant wzbogacił go o nowe problemy naukowe. W dalszym etapie Habilitant kładł coraz większy nacisk na doskonalenie metod badań gleboznawczych i hydraulicznych gleb. Zakres jego tematyki badań świadczy o stałym rozwoju naukowym. Liczne opracowania drukowane w czasopismach z list A Ministerstwa wskazują, że Jego rozwój naukowy ma miejsce i przekracza wymogi stawiane kandydatom na doktora habilitowanego. Ogólnie biorąc Habilitant charakteryzuje się prawidłowym rozwojem naukowym, o czym świadczy Jego liczny i wartościowy dorobek naukowy. Na podkreślenie zasługuje duża aktywność Habilitanta w międzynarodowym życiu naukowym tzn. w stażach, konferencjach i projektach badawczych. Jego działalność w sferze dydaktycznej i organizacyjnej jest bardzo pozytywna i świadczy o ponadprzeciętnym zaangażowaniu. Z powyższych względów prof. dr hab. K. Krzemień gorąco popiera dopuszczenie Habilitanta do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

**Dr hab. Monika Rzodkiewicz** z uznaniem oceniła osiągnięcie naukowe oraz cały dorobek dr. inż. Cezarego Kaźmierowskiego, podkreślając, że wnosi on nowe wartości do dziedziny uprawianej przez Habilitanta. Stwierdziła, że zarówno przedstawione osiągnięcie naukowe jak i pozostały dorobek naukowy, osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne zasługują na pozytywną ocenę. Podkreśliła duże zaangażowanie Habilitanta w zakresie projektowania i konstruowania prototypowej aparatury badawczo-pomiarowej.

Odnosząc się do wniosku prof. dr hab. inż. Marka Marciniaka o wyróżnienie monografii, która stanowi osiągnięcie habilitacyjne, Komisja uznała, że wniosek choć zasadny merytorycznie, powinien być zgłoszony wcześniej.

Po zakończeniu dyskusji i braku dalszych głosów Przewodniczący Komisji poddał pod jawne głosowanie uchwałę zawierającą wniosek do Rady Nauki Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu o nadanie dr. inż. Cezaremu Kaźmierowskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w Dziedzinie Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, w Dyscyplinie Nauk o Ziemi i Środowisku.

## Uchwała z uzasadnieniem


Komisja ds. postępowania habilitacyjnego w głosowaniu jawnym, w obecności sześciu Jej członków uprawnionych do głosowania podjęła jednomyślnie uchwałę o wystąpieniu do Rady Nauki Dyscypliny Nauk o Ziemi i Środowisku Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu o nadanie dr. inż. Cezaremu Kaźmierowskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w Dziedzinie Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, w Dyscyplinie Nauk o Ziemi i Środowisku.


**Wynik głosowania: 6 głosów za, 0 głosów przeciw, 0 głosów wstrzymujących się.**

Uchwała została podjęta na podstawie wyniku głosowania przeprowadzonego zgodnie z przewidzianą procedurą, przy uwzględnieniu wszystkich trzech pozytywnych recenzji, jak również pozytywnych opinii wyrażonych przez członków Komisji.

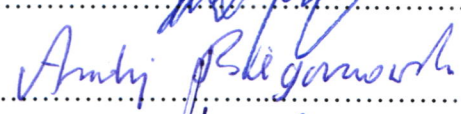
Członkowie Komisji, po zapoznaniu się z protokołem i treścią uchwały, złożyli swoje podpisy.

### Podpisani:

Przewodniczący Komisji – prof. dr hab. Kazimierz Krzemień..... 

Sekretarz Komisji – dr hab. Monika Rządziejewicz, prof. UAM..... 

Recenzent – prof. dr hab. Wojciech Owczarzak..... 

Recenzent – prof. dr hab. Andrzej Bieganowski..... 

Recenzent – prof. dr hab. inż. Marek Marciniak..... 

Członek Komisji – dr hab. Marcin Świtoniak, prof. UMK .....

Członek Komisji – dr hab. Leszek Sobkowiak, prof. UAM ..... 