

UZASADNIENIE DO UCHWAŁY

Komisji habilitacyjnej powołanej przez Centralną Komisję ds. Stopni i Tytułów, w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego **dr inż. Agnieszki Operacz** w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie ochrona i kształtowanie środowiska, specjalność: **gospodarka wodna, ochrona jakości i zasobów wody, hydroenergetyka.**

Podstawą merytoryczną niniejszego uzasadnienia są treści recenzji wszystkich Recenzentów oraz opinie pozostałych Członków Komisji, sformułowane na podstawie analizy dokumentacji załączonej do wniosku oraz przytoczone w toku dyskusji na posiedzeniu w dniu 25 czerwca 2019 roku.

Komisja stwierdza, że dokumentacja dotycząca postępowania habilitacyjnego jest przygotowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i od strony formalnej nie budzi żadnych zastrzeżeń.

Dr inż. Agnieszka Operacz od 2012 roku jest zatrudniona na stanowisku adiunkta. Najpierw w Politechnice Świętokrzyskiej, a od 2016 roku do chwili obecnej w Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji, w Katedrze Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej.

Komisja stwierdziła, że efektem pracy dr inż. Agnieszki Operacz jest dorobek naukowy, który obejmuje łącznie 43 oryginalne prace naukowe (w tym 33 po doktoracie) opublikowanych w 18 czasopismach oraz wydawnictwach naukowych. Spośród nich, 36 publikacji ukazało się w języku angielskim. Ponadto na dorobek Habilitanta składa się 10 prac nie publikowanych, takich jak: sprawozdania końcowe z badań, prace projektowe, ekspertyzy i badania zamawiane.

W ocenie bibliometrycznej MNiSW łączna suma punktów za oryginalne prace twórcze Habilitantki wyniosła 364 punkty (w tym 337 po doktoracie), a udział własny wyniósł 222 punkty. Opublikowane prace według bazy Web of Science, Scopus oraz Google Scholar były cytowane 23 razy (z wyłączeniem autocytowań), a indeks Hirscha wyniósł H=3. Sumaryczny Impact Factor (IF) zgodny z rokiem

opublikowania, według listy Journal Citation Reports (JCR) wyniósł $IF = 18,696$. Habilitantka opracowała 29 recenzji artykułów naukowych, w tym 11 publikacji w znaczących czasopismach naukowych z listy A. Uczestniczyła w 18 konferencjach i kongresach w kraju i za granicą oraz 5 krajowych i międzynarodowych projektach badawczych. Za uzyskane osiągnięcia naukowe otrzymała nagrodę indywidualną III stopnia JM Rektora UR w Krakowie.

Oceniając dorobek naukowy Habilitantki po uzyskaniu stopnia doktora Komisja stwierdziła, że spełnia ona wymagania ustawowe dla kandydata do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Osiągnięciem naukowym stanowiącym podstawę wniosku o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego był jednotematyczny cykl 6 publikacji z lat 2015-2018, przedstawiony pod wspólnym tytułem: „Ocena potencjału hydroenergetycznego rzek w świetle zrównoważonego rozwoju”. Łączna wartość punktowa opublikowanego osiągnięcia naukowego wynosi wg punktacji MNiSW 142 punkty, co stanowi ok. 42% dorobku punktowego Habilitantki po uzyskaniu stopnia doktora, zaś wartość wskaźnika Impact Factor przedmiotowego cyklu publikacji wynosi $IF = 14,835$.

Przedstawiony do oceny jednotematyczny cykl publikacji został oceniony pozytywnie przez wszystkich Recenzentów oraz pozostałych członków Komisji habilitacyjnej. W ich opinii, główny cel osiągnięcia naukowego Habilitantki – propozycja nowej kompleksowej oceny potencjału hydroenergetycznego rzek – został osiągnięty. Stało się to możliwe dzięki uzupełnieniu występujących i z różnych przyczyn dotychczas niedostrzeganych lub marginalizowanych braków metodycznych oceniających zasadność postępowania w hydroenergetyce, zwłaszcza zasadność inwestycyjną. Za niezwykle cenny Komisja uznała fakt, że Habilitantka nie ograniczyła się wyłącznie do krytyki istniejącej metodyki i dróg postępowania, ale wskazała prawidłowe kierunki poprawy dostrzeżonych przez Nią uchybień i braków. Za kluczowe można uznać ustalenie przez Nią przyczyn silnego przeszacowywania i nie uwzględniania barier i ograniczeń środowiskowych w wynikach obliczeń potencjału teoretycznego i technicznego, a także często podawanego potencjału ekonomicznego rzek.

Zwieńczeniem bardzo dobrze opracowanego uzasadnienia dla udoskonalenia metodologii oceny i wyznaczania potencjału hydroenergetycznego rzek jest zaproponowanie nowych rozwiązań w zakresie ewaluacji czynników decydujących o realiach planowania inwestycji hydroenergetycznych, m.in. kluczowego, zaproponowanego do stosowania przez Habilitantkę i trafnie ocenionego, tzw. „potencjału efektywnego” i zaproponowanego autorskiego algorytmu – toku postępowania. Ewaluacja nowowprowadzonego pojęcia „potencjału efektywnego”, powinna następować w oparciu o aspekty naukowe, praktyczne i prawne, ze szczególnym uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju i przemyślaną ochroną ekosystemów wodnych (w tym szczególnie zachowania przepływu nienaruszalnego) i od wody zależnych.

Na podstawie osiągnięcia naukowego Habilitantki i zawartych w nim rezultatów, wyłaniają się bardzo duże możliwości rozwoju tematyki i możliwości aplikacyjne uzyskanych wyników, a zwłaszcza proponowanej metodologii, w tym w szczególności:


- wdrażania na rynku polskim nowej metodologii oceny potencjału hydroenergetycznego, jako wymagania dla ocen przedinwestycyjnych,
- opracowania propozycji legislacyjnych i ich aplikacji do uregulowań prawnych, rozpoczynając od zdefiniowania pojęć zaproponowanych, a na sposobie oceny przepływu nienaruszalnego/środowiskowego i potencjału hydroenergetycznego kończąc,
- sporządzania dokumentacji hydrogeologicznych dla przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko oraz wydawania pozwoleń wodno-prawnych i opracowywania ocen środowiskowych,
- doboru parametrów technicznych i infrastruktury technicznej hydroelektrowni oraz w szacowaniu realnych potencjałów energetycznych, jako podstaw projektowych, a także szacowania korzyści z planowania i wykonania inwestycji hydroenergetycznych,
- kwalifikowania wód naturalnych, przekształconych i technologicznych, a nawet ścieków, jako ewentualnego źródła zielonej energii.

Podsumowując członkowie Komisji stwierdzili, że osiągnięcie naukowe Habilitantki doskonale wpisuje się w konieczność poszerzenia i poprawę stanu wiedzy o możliwościach zwiększenia udziału energii z wód w ogólnym bilansie energetycznym kraju. Kluczowym efektem merytorycznym prac Habilitantki jest opracowanie przez Nią nowej kompleksowej propozycji postępowania w hydroenergetyce, jako narzędzia w realnej ocenie hydroenergetycznego potencjału rzek, uwzględniającego zasady zrównoważonego rozwoju. Za ważne, należy również uznać zwrócenie uwagi przez Habilitantkę na konieczność weryfikacji, z zastosowaniem opracowanej nowej metodyki, warunków lokalizacji już istniejących, a nie pracujących obiektów hydroenergetycznych, jako potencjalnych wytwórców energii elektrycznej oraz weryfikację lokalizacji nowych obiektów celem uchronienia środowiska przed niepożądanymi konsekwencjami, a inwestora przed stratą.

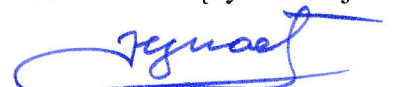
Podsumowując, Komisja habilitacyjna stwierdza, że zostały spełnione wymagania wynikające z Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 27.09.2017 r., poz. 1789) oraz zawarte w rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 roku w sprawie kryteriów oceny osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165).

Na tej podstawie Komisja habilitacyjna wnioskuje do Rady Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie o nadanie dr inż. Agnieszce Operacz stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie ochrona i kształtowanie środowiska, w specjalności: gospodarka wodna, ochrona jakości i zasobów wody, hydroenergetyka.

Sekretarz Komisji


dr hab. inż. Tomasz Bergel

Przewodniczący Komisji


prof. dr hab. inż. Jerzy Jeznach

Kraków, dnia 25.06.2019 r.