

UCHWAŁA Nr 26/2022
SENATU POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ im. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA
z dnia 28 kwietnia 2022 r.

w sprawie wniosku o przyznanie Panu dr. inż. Maksymilianowi Cieśli nagrody Prezesa Rady Ministrów za wyróżniającą się rozprawę doktorską.

Na podstawie § 6 ust. 1 pkt 1 i § 7 ust. 4 pkt 1 lit. a rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania nagród Prezesa Rady Ministrów oraz wzoru wniosku o ich przyznanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 976 ze zm.), Senat Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza uchwała, co następuje:

§ 1

Senat Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza po zapoznaniu się z wnioskiem wraz z dokumentacją oraz pozytywnymi rekomendacjami – Pani prof. dr hab. inż. Julity Dunalskiej i Pana dr. hab. inż. Jan Wintera, prof. PW – pozytywnie opiniuje i przedstawia uzasadnienie wniosku Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza o przyznanie Panu dr. inż. Maksymilianowi Cieśli nagrody Prezesa Rady Ministrów za wyróżniającą się rozprawę doktorską „Rola materii zawieszanej w toni wodnej w aspekcie akumulacji osadów i dystrybucji związków biogennych w zbiornikach zaporowych”.

§ 2

Uzasadnienie wniosku stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Rektor PRz: prof. dr hab. inż. Piotr Koszelnik

Uzasadnienie wniosku Rektora Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza o przyznanie Panu dr. inż. Maksymilianowi Cieśli nagrody Prezesa Rady Ministrów za wyróżniającą się rozprawę doktorską pt. „Rola materii zawieszanej w toni wodnej w aspekcie akumulacji osadów i dystrybucji związków biogennych w zbiornikach zaporowych”

Senat Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza po zapoznaniu się z wnioskiem wraz z dokumentacją oraz pozytywnymi rekomendacjami – Pani prof. dr hab. inż. Julity Dunalskiej i Pana dr. hab. inż. Jan Wintera, prof. PW – stwierdza, że wniosek spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 21 maja 2019 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania nagród Prezesa Rady Ministrów oraz wzoru wniosku o ich przyznanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 976 ze zm.). Przedmiotem pracy doktorskiej Kandydata, której dotyczy wniosek jest oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej i społecznej, o doniosłym znaczeniu dla tych sfer. Rozwiązanie będące przedmiotem rozprawy ma wybitnie nowatorski i innowacyjny charakter. Prezentuje wysoki poziom wiedzy teoretycznej Kandydata w dyscyplinie naukowej inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz wyróżniający poziom Jego umiejętności w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Praca została wysoko oceniona i wyróżniona przez Radę Dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka.

Rozprawa doktorska oraz liczne i wysoko punktowane publikacje dr. inż.

Maksymiliana Cieśli prezentują oryginalny dorobek Kandydata, o wysoce istotnym znaczeniu poznawczym i niekwestionowanej przydatności praktycznej.

Problematyka rozprawy skupia się wokół zagadnień związanych z funkcjonowaniem zbiorników zaporowych, a w szczególności na kwestiach związanych z utratą ich pojemności retencyjnej wynikającej z akumulacji osadów. W obliczu dynamicznie zachodzących zmian klimatu, a za tym idące realne ryzyko niedoboru wody, racjonalne zarządzanie jej zasobami staje się priorytetowe. Jednym ze skutecznych działań mających na celu ograniczenie niedoboru wody jest ich retencjonowanie (m.in. w zbiornikach zaporowych). Z drugiej jednak strony, problematyka związana z utratą pojemności zbiorników w dalszym ciągu stawi poważne wyzwanie w zakresie

skutecznego ograniczania tego zjawiska. Według statystyk od 1901 do 2010 r. pojemność dużych zbiorników na świecie spadła o 5%. Ponadto, na całym świecie proces ten doprowadził do zmniejszenia o około 0,5 – 1% całkowitej pojemności magazynowej zbiorników zaporowych. Przewiduje się, że w przeciągu najbliższych 25–50 lat około 1/4 zbiorników retencyjnych na świecie może utracić zdolność do magazynowania wody. Woda jest naturalnym dobrem niezbędnym nie tylko do życia, ale również rozwoju społeczno-gospodarczego a nawet zachowania stabilności politycznej w danym regionie. Dlatego w celu eliminacji negatywnych skutków środowiskowych ale przede wszystkim społeczno-gospodarczych związanych z ryzykiem niedoboru wody, zaleca się opracowywanie zintegrowanych metod prognozowania procesów degradacji i zamulania zbiorników retencyjnych. W tym ujęciu, znajomość specyfiki i szybkości osadzania się materii zawieszanej w wodach zbiorników zaporowych ma więc ogromne znaczenie, między innymi w aspekcie właściwego ich użytkowania.

Autor rozprawy wykazał się ponadprzeciętną dojrzałością naukową i cechami naukowca niezbędnymi do rozwiązywania złożonych problemów naukowych. Wyróżniona rozprawa doktorska Kandydata stanowi niezwykle istotne osiągnięcie naukowe nie tylko dla rozwoju dyscypliny naukowej – inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka ale również stanowi doniosłe znaczenie w sferze gospodarczo-społecznej. W trakcie realizacji rozprawy doktorskiej Autor pozyskał nową wiedzę, jak też cenne umiejętności prowadzenia nowatorskich badań na poziomie daleko wykraczającym poza ramy stawiane dla tego rodzaju prac. Niepodważalnym dowodem tego jest uzyskana przez Autora ochrona patentowa dla dwóch wynalazków oraz jedno zgłoszenie patentowe, które obecnie oczekuje na badanie przez Urząd Patentowy.