

Załącznik
do rozporządzenia
Prezesa Rady Ministrów
z dnia 31.12.2021 r. (poz. 2503)

WNIOSEK O PRYZNANIE NAGRODY PREZESA RADY MINISTRÓW	
WNIOSKODAWCA	
nazwa podmiotu	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
imię i nazwisko	Prof. dr hab. inż. Jarosław Bosy
pełniona funkcja	Rektor
adres do korespondencji	ul. Norwida 25, 50-375 Wrocław
numer telefonu	71 320 5249
adres poczty elektronicznej	dzial.nauki@upwr.edu.pl
Wnioskuje o przyznanie nagrody Prezesa Rady Ministrów za¹⁾:	
<input checked="" type="checkbox"/> wyróżniającą się rozprawę doktorską <input type="checkbox"/> wysoko ocenione osiągnięcia będące podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego <input type="checkbox"/> osiągnięcia w zakresie działalności naukowej, w tym twórczości artystycznej, lub działalności wdrożeniowej	
KANDYDAT DO NAGRODY²⁾	
imiona i nazwisko	Dariusz Krzysztof Strugarek
tytuł zawodowy, stopień naukowy, stopień w zakresie sztuki, tytuł profesora	doktor inżynier
dziedzina nauki albo sztuki	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych
dyscyplina naukowa albo artystyczna	inżynieria lądowa, geodezja i transport
miejsce zatrudnienia	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
określenie procentowego udziału w powstaniu osiągnięcia ³⁾	-

TYTUŁ (NAZWA) I OPIS OSIĄGNIĘCIA KANDYDATA DO NAGRODY ^{4),5),6)}

Rozprawa doktorska napisana w języku angielskim, pt.: "Satellite Laser Ranging to low Earth orbiters for orbit validation and determination of global geodetic parameters" (pol. "Laserowe pomiary odległości do satelitów niskich dla walidacji orbit i wyznaczania globalnych parametrów geodezyjnych").

Nie ma uniwersalnej techniki geodezyjnej dostarczającej precyzyjnych danych do opisu wszystkich globalnych parametrów geodezyjnych. Zróżnicowana charakterystyka poszczególnych technik geodezyjnych oraz misji satelitarnych wpływa na stopień wykorzystania danych danej techniki do wyznaczenia poszczególnych parametrów opisujących Ziemię. Technika laserowych pomiarów odległości (SLR) wykorzystywana jest głównie do wyznaczenia globalnych parametrów geodezyjnych, w tym, współrzędnych stacji pomiarowych, ruchu geocentrum, pola grawitacyjnego i rotacji Ziemi, czy też wyznaczenia wartości stałych fizycznych. Do tej pory, wyznaczenie parametrów przy użyciu techniki SLR opierało się na pomiarach do dedykowanych kulistych satelitów geodezyjnych, takich jak LAGEOS-1/2. Praca doktorska po raz pierwszy podjęła temat wykorzystania obserwacji SLR do satelitów na niskich orbitach i nawigacyjnych w celu realizacji międzynarodowych globalnych układów odniesienia i wyznaczenia globalnych parametrów geodezyjnych. Analizy zawierają: walidację orbit satelitów różnych typów; identyfikację i modelowanie efektów systematycznych wpływających na technikę SLR i precyzyjne mikrofalowe orbity satelitów; specyfikację metodologii i strategii obliczeniowych wykorzystanych do integracji i kombinacji obserwacji SLR do satelitów różnych typów; dostarczenie precyzyjnych współrzędnych stacji pomiarowych i globalnych parametrów geodezyjnych. Rozprawa doktorska potwierdziła lepszą jakość metody zredukowanej-dynamicznej nad kinematyczną w celu wyznaczenia mikrofalowych orbit satelitów. Zaproponowano nowe podejścia dotyczące: identyfikacji błędów pomiaru czasu na stacjach SLR, wykorzystując analizę przelotów wstępujących i zstępujących satelity; sprawdzenia jakości danych laserowych zależnych od detektorów zamontowanych na stacjach SLR; poprawy walidacji orbit satelitów wykorzystując modelowanie błędów systematycznych, tj., długookresowej poprawki opóźnienia sprzętowego (long-term range bias) i korekty modelowego opóźnienia troposferycznego (tropospheric delay correction). Badania wskazały możliwość wykorzystania pomiarów SLR do satelitów na niskich orbitach, a także kombinacji opartej o satelity różnych typów do wyznaczenia współrzędnych stacji, ruchu geocentrum, współrzędnych bieguna i parametru opisującego eksces długości doby. Jakość otrzymanych parametrów jest zbliżona lub poprawiona względem dotychczas wykorzystywanych metod opartych o technikę SLR. Wykorzystanie obserwacji SLR do satelitów różnych typów zostało skutecznie rozszerzone.

Rozprawa doktorska była przygotowana w trybie studiów doktoranckich i została obroniona z wyróżnieniem 22 września 2022 roku. Stopień naukowy doktora został nadany przez Radę Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport (ILiT) Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu 22 września 2022 roku na podstawie art. 179 ust. 3 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669 ze zm.) w związku z art. 14 ust. 2 pkt. 5 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017 poz. 1789). Rozprawa doktorska składa się z cyklu pięciu artykułów naukowych, w których dr inż. Dariusz Strugarek był pierwszym autorem. Artykuły z cyklu zostały opublikowane wyłącznie w wiodących czasopismach naukowych, którym Ministerstwo Edukacji i Nauki przypisuje od 70 do 200 pkt. Recenzentami rozprawy doktorskiej byli prof. Toshimichi Otsubo (Hitotsubashi University, Tokio, Japonia) oraz Dr. Frank G. Lemoine, NASA Goddard Space Flight Center, USA). Obaj recenzenci zawnioskowali o wyróżnienie pracy doktorskiej, ze względu na przełomowy charakter oraz szczególne znaczenie wyników pracy na rozwój satelitarnych technik geodezyjnych.

Dr inż. Dariusz Strugarek w roku 2019 został nagrodzony przez Niemiecką Agencję Kosmiczną (DLR) pierwszą nagrodą za poster prezentujący wyniki swoich badań na ILRS Technical Workshop 2019 w Stuttgarcie, Niemcy. W 2021 r. dr inż. Dariusz Strugarek został laureatem stypendium prezydenta miasta Wrocławia im. Jana Mozrzymsa za osiągnięcia w dziedzinie badań interdyscyplinarnych. Był wykonawcą w projekcie współfinansowanym przez Unie Europejską – System Obserwacji Płyty Europejskiej (EPOS-PL+) oraz w dwóch projektach Narodowego Centrum Nauki (NCN) OPUS (UMO-2018/29/B/ST10/00382 i UMO-2019/35/B/ST10/00515). W roku 2022 został kierownikiem projektu NCN PRELUDIUM. Sumaryczny IF publikacji dra Dariusza Strugarka wynosi 44,262.

Miejscowość, data,
podpis

Wrocław

DOKUMENTY PRZEDKŁADANE WRAZ Z WNIOSKIEM

- 1) Uzasadnienie wniosku sporządzone przez Senat UPWr wraz z uchwałą Senatu
- 2) Rozprawa doktorska
- 3) Dwie recenzje uzyskane w postępowaniu o nadanie stopnia doktora
- 4) Uchwała o wyróżnieniu rozprawy doktorskiej
- 5) Dwie rekomendacje sporządzone w związku z wnioskiem o nagrodę
- 6) Dokumenty istotne z punktu widzenia uzasadnienia przyznania nagrody
- 7) Oświadczenie kandydata o niekaralności za przestępstwo umyślne lub umyślne przestępstwo skarbowe lub karą dyscyplinarną

Oświadczam, że informacje zawarte we wniosku są zgodne ze stanem faktycznym i prawnym.	
Miejscowość, data, podpis	Wrocław
Wyrażam zgodę na przesyłanie korespondencji za pomocą środków komunikacji elektronicznej, o których mowa w ustawie z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).	
Miejscowość, data, podpis	Wrocław

Objaśnienia:

1) Należy zaznaczyć właściwy kwadrat.

2) W przypadku wniosku o przyznanie nagrody zespołowej należy wpisać dane członków zespołu, rozpoczynając od danych osoby kierującej pracami zespołu.

3) Należy wypełnić, jeżeli wniosek dotyczy nagrody zespołowej.

4) Należy wpisać odpowiednio do rodzaju nagrody:

a) w przypadku nagrody za wyróżniającą się rozprawę doktorską:

- tytuł rozprawy doktorskiej,
- zwięzły opis przedmiotu rozprawy doktorskiej,
- datę obrony rozprawy doktorskiej,
- datę nadania stopnia naukowego doktora albo doktora w zakresie sztuki,
- nazwę podmiotu doktoryzującego, w którym zostało przeprowadzone postępowanie w sprawie nadania stopnia doktora albo przewód doktorski,
- informację o trybie przygotowania rozprawy doktorskiej,

b) w przypadku nagrody za wysoko ocenione osiągnięcia będące podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego:

- datę nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego albo doktora habilitowanego w zakresie sztuki,
- nazwę podmiotu habilitującego, w którym zostało przeprowadzone postępowanie w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego albo postępowanie habilitacyjne,
- zwięzły opis wyróżniających się osiągnięć będących podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego,

- c) w przypadku nagrody za osiągnięcia w zakresie działalności naukowej, w tym twórczości artystycznej, lub działalności wdrożeniowej, stosownie do zakresu osiągnięcia zwięzłą informację o:
- publikacjach naukowych kandydata do nagrody,
 - przebiegu badań naukowych lub prac rozwojowych, lub działań artystycznych, w wyniku których zostało uzyskane osiągnięcie objęte wnioskiem,
 - w przypadku wniosku o przyznanie nagrody zespołowej – zwięzłą informację o składzie zespołu, utworzeniu, celach zespołu oraz wskazanie zasięgu jego działania,
 - sposobie wykorzystania wyników badań naukowych lub prac rozwojowych, lub działań artystycznych, wraz ze wskazaniem podmiotu, który je wykorzystał, lub
 - działaniach podjętych przez kandydata do nagrody, zmierzających do komercjalizacji wyników działalności naukowej oraz know-how związanego z tymi wynikami lub o wynikach komercjalizacji przeprowadzonej przez kandydata.

⁵⁾ Wskazanie osiągnięcia kandydata do nagrody nie powinno przekraczać 5000 znaków. W przypadku, gdy wskazanie osiągnięcia kandydata do nagrody przekracza dopuszczalną liczbę znaków, należy je sporządzić w formie odrębnego dokumentu i przedłożyć wraz z wnioskiem.

⁶⁾ Należy w szczególności wykazać spełnienie kryteriów określonych w § 3-5 lub § 21 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. poz. 976 i ...).