

SEKRETARIAT NAUKOWY INSTYTUT GEOFIZYKI PAN	
WPEŁNIŁO	
Data: 24.05.2021r.	
Nr dz. ....	Zał. ....
Ref. ....	

Prof. dr hab. Janusz Olejnik

Poznań, 2021-05-16

## RECENZJA

osiągnięć naukowych dr. Adama Jaczewskiego w tym rozprawy habilitacyjnej pt. „Projekcje klimatyczne i ocena ich niepewności w świetle danych pomiarowych oraz symulacji regionalnych i globalnych modeli klimatycznych”, będącej zbiorem sześciu publikacji stanowiących podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk o Ziemi i środowisku.

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Recenzję wykonano na zlecenie dr. hab. Mariusza Majdańskiego, prof. PAN, zastępcy Dyrektora ds. Naukowych Instytutu Geofizyki PAN, z dnia 7 marca 2021 r., w związku z decyzją Rady Doskonałości Naukowej o powołaniu mnie na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr. Adama Jaczewskiego.

Recenzję opracowałem na podstawie otrzymanej dokumentacji, która w mojej ocenie spełnia wszelkie formalne kryteria zgodne z Ustawą.

### 2. PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

Dr Adam Jaczewski w roku 1998 ukończył studia na kierunku fizyka środowiska na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego.

W roku 2005 uzyskał stopień doktora w zakresie geofizyki nadany przez Instytut Geofizyki PAN na podstawie pracy pt. „Analiza statystyczna rozkładu przestrzennego kropel chmurowych obserwowanych w warunkach laboratoryjnych.”

Od roku 2003 pracuje w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowym Instytucie Badawczym, od roku 2005 jako adiunkt w różnych zespołach, a od roku 2015 w Zespole Prognoz Numerycznych COSMO.

### 3. OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Wyniki swoich badań dr Adam Jaczewski opublikował w cyklu sześciu oryginalnych prac naukowych, które przedstawił jako osiągnięcie naukowe pt. „Projekcje klimatyczne i ocena ich niepewności w świetle danych pomiarowych oraz symulacji regionalnych i globalnych modeli klimatycznych” (zgodnie z art.219 3. ust. 2, Ustawy). Na wyżej wspomniane monotematyczne opracowanie naukowe składają się następujące prace, opublikowane w latach 2015-2019:

1. **Jaczewski A.**, Brzoska B., Wibig J., Comparison of temperature indices for three IPCC SRES scenarios based on RegCM simulations for Poland in 2011–2030 period, *Meteorologische Zeitschrift*, 2015, 24, 1, 99–106.

2. Wibig J., **Jaczewski A.**, Brzoska B., Konca-Kędziarska K., Pianko-Kluczyński K., How does the areal averaging influence the extremes? The context of gridded observation data sets, *Meteorologische Zeitschrift*, 2014, 23, 2, 181–187.

3. Brzoska B., **Jaczewski A.**, Potential effect of future climate changes on productivity of selected crops in Poland, *Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW. Land Reclamation*, 2016, 48, 2, 173–184.

4. Brzoska B., **Jaczewski A.**, Przyszłe zmiany wybranych wskaźników klimatycznych dla Polski na podstawie wyników dynamicznego downscalingu, *Prace Geograficzne*, 2017, 149, 7 -14.

5. Herrera S., Kotlarski S., Soares P.M.M., Cardoso R.M., **Jaczewski A.**, Gutiérrez J.M., i Maraun D., Uncertainty in gridded precipitation products: Influence of station density, interpolation method and grid resolution, *International Journal of Climatology*, 2019, 39, 9, 3717–3729.

6. Kotlarski S., Szabó P., Herrera S., Rätty O., Keuler K., Soares P.M., Cardoso R.M., Bosshard T. Pagé C., Boberg F., Gutiérrez J.M., Isotta F. A., **Jaczewski A.**, Kreienkamp F., Liniger M.A., Lussana C., Pianko-Kluczyńska K., Observational uncertainty and regional climate model evaluation: A pan-European perspective, *International Journal of Climatology*, 2019, 39, 9, 3730–3749.

Przedstawiony do oceny zestaw sześciu publikacji jako osiągnięcie naukowe będące podstawą do nadania stopnia doktora habilitowanego, zawiera wiele bardzo ważnych elementów związanych ze zmianami klimatu i ich konsekwencjami. Cztery z sześciu artykułów zostały opublikowane w czasopismach naukowych o wysokiej punktacji i międzynarodowym zasięgu (2x *International Journal of Climatology* (140 pkt) i 2x *Meteorologische Zeitschrift* (100pkt)). Niestety, dwa artykuły opublikowano w czasopismach o znaczeniu raczej lokalnym (20pkt).

W autoreferacie kandydat kładzie nacisk na szereg ważnych problemów związanych z modelowaniem zmian klimatu w skali globalnej (GCM), jak również z punktu widzenia regionalnych modeli (RCM) oraz rozwiązywania problemów ze

zmianą skali modelowania, jakości estymacji wybranych parametrów oraz optymalizacji procesów modelowania. Zwraca uwagę na trudności związane z coraz częstszymi ekstremami klimatycznymi i ich wpływem na przewidywania przyszłych warunków klimatycznych. Ma to duże znaczenie dla określania przyszłych strategii adaptacyjnych, dla których trafne procesy modelowania (w tym *downscaling*) są kluczowe. Autor uwypukla problemy związane z jakością modelowania w porównaniu z danymi pomiarowymi, co ma bardzo duży wpływ na kalibracje lub poprawę jakości samych modeli klimatycznych.

Dodatkowo, kandydat w autoreferacie opisuje szczegółowo dwa zasadnicze problemy:

- projekcje wskaźników klimatycznych na podstawie symulacji RCM i GCM,
  - niepewność projekcji klimatycznych w świetle danych obserwacyjnych,
- wynikające z analizy przeprowadzonych w przedstawionych do oceny artykułach, stanowiących podstawę wniosku o stopień doktora habilitowanego.

Uwzględniając zapisy Ustawy: ART. 213, 3 2: *Osiągnięcie naukowe może stanowić część pracy zbiorowej, jeżeli opracowanie wydzielonego zagadnienia jest indywidualnym wkładem osoby ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego, nie umniejszając w żaden sposób wartości naukowej przedstawionego zestawu publikacji, a szczególne czterech z nich, nie jestem jednak w stanie ocenić wartości naukowej będącej wymaganym indywidualnym wkładem dr. Jaczewskiego.*

W przypadku dwóch najwyżej punktowanych artykułów opublikowanych w *International Journal of Climatology*, liczba cytowań jest bardzo znacząca: Herrera S. i inni – ponad 30 cytowań i Kotlarski S. i inni ponad 50 cytowań, co świadczy o dużej wadze naukowej tych publikacji. Jednakże, niezwykle trudno jest ocenić udział dr. Jaczewskiego w ich powstawaniu, gdy pierwsza z nich ma 7 a druga 17 autorów. Niewiele wnoszą w tym względzie również oświadczenia autorów tych publikacji. Z oświadczeń pierwszych autorów wynika bowiem, że byli autorami kluczowymi na każdym etapie powstawania publikacji pełniąc rolę *spiritus movens*, a oświadczenia pozostałych współautorów są bardzo podobne, często bliźniacze, i bardzo ogólne. Na ich podstawie nie możliwa staje się ocena wartości naukowej indywidualnego wkładu osoby ocenianej. W autoreferacie kandydat pisze co prawda o swoim wkładzie w powstawanie tych publikacji, cytując:

- *Osobistą inicjatywą habilitanta było podjęcie wysiłku przekonania ówczesnej dyrekcji Instytutu do udostępnienia długoletnich serii czasowych temperatury i wysokości opadu uczestnikom Akcji COST VALUE. Stanowiły one podstawę wyników publikacji opisanych w treści poniżej.*

- *Istotnym wkładem habilitanta jest udział w przygotowaniu tych danych, w tym ich kontroli i homogenizacji zgodnie z procedurą MASHv3.03 oraz udostępnieniu w ustalonym formacie uczestnikom Akcji COST VALUE.*

Homogenizacja danych pomiarowych oraz ich przekazywanie z IMGW do innych grup badawczych, acz zasługujące na uznanie, samo w sobie nie stanowi wartości naukowej, a raczej świadczy o zdolnościach organizacyjnych kandydata.

W przypadku pozostałych 4 artykułów rola dr Jaczewskiego jest już lepiej definiowalna i chociaż dwa z nich to czasopisma o dużym zasięgu międzynarodowym (pozycja 1 i 2) dwa pozostałe są jednak opublikowane w czasopismach bardzo nisko punktowanych.

Korzystając z mojego dotychczasowego doświadczenia jako recenzenta prac habilitacyjnych muszę stwierdzić, że typowy zbiór publikacji do oceny składa się z od 4 do 7 prac, w których kandydat jest zazwyczaj pierwszym autorem. Taka sytuacja pozwala na jednoznaczna ocenę jego wkładu naukowego w przedstawionych publikacjach, bo jako pierwszy autor jest z reguły ich pomysłodawcą, koordynuje prace innych współautorów a także jest z reguły autorem korespondencyjnym. Bywało, w dotychczasowych ocenach, że kandydat był w jednym lub dwóch artykułach drugim autorem, ale z jasno określonym wkładem intelektualnym, a oceniane prace miały góra trzech autorów. Taki zbiór publikacji pozwala jasno określić i ocenić udział kandydata w powstawaniu artykułów. W przypadku zbioru publikacji przedstawionych do oceny przez Pana dr. Jaczewskiego w zaledwie jednym artykule jest on pierwszym autorem, w trzech jest drugim autorem, a w dwóch najlepiej punktowanych jest jednym z wielu współautorów na dalszym miejscu.

Z powyższych powodów, mimo znaczącej wartości naukowej większości przedstawionych artykułów, nie mogę wydać pozytywnej oceny dla tak przygotowanego zestawu publikacji jako osiągnięcia umożliwiającego uzyskanie stopnia doktora habilitowanego.

#### **4. OCENA AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ I WSPÓŁPRACY MIEDZYNARODOWEJ**

Moje największe uznanie budzi fakt zdobycia przez dr. Jaczewskiego stypendium *Marie-Curie Intra European Fellowship* (Szósty Program Ramowy Unii Europejskiej) w latach 2004-2005. To jedno z najbardziej prestiżowych stypendiów w Europie i bywa często początkiem międzynarodowej kariery naukowej. Trudny do wytłumaczenia jest jednak fakt, że po odbyciu tego stypendium dr Jaczewski niezwykle ograniczył swoją aktywność publikacyjną. Nie licząc dwóch rozdziałów w monografii

naukowej, pierwszy artykuł w renomowanym czasopiśmie, którego był współautorem, ukazał się po 10 latach od zakończenia stypendium.

Na uwagę zasługuje również nieprzeciętna aktywność dr Jaczewskiego w czterech kolejnych Akcjach COST w latach od 2002 do chwili obecnej. Niestety, po szczegółowym przeglądzie Jego aktywności w tych akcjach muszę stwierdzić, że poza byciem jedynie członkiem różnych grup roboczych (WGs) oraz członkiem Management Committee nie piastował żadnej funkcji przewodniczącego. Znalazłem również pewną nieścisłość w przesłanych dokumentach, ponieważ członkiem MC w Akcji Cost CA17109 jest Pani dr Katarzyna Starosta z ramienia IMGW, tak więc dr Jaczewski może być jedynie zastępcą członka Management Committee (MC Substitute), a nie jak pisze w przesłanych dokumentach, MC Member.

Trudno także ocenić aktywność dr Jaczewskiego w zdobywaniu projektów naukowych. Oprócz niemal 20 projektów w ramach działalności statutowej, które są raczej zasługą instytucji macierzystej niż samego kandydata, nie wiadomo jakimi grantami i z jakich źródeł finansowania były inne granty. Jednocześnie, trudno określić czy wymienione w tabeli „Krajowe granty badawcze” są związane z procedurami konkursowymi (NCN, NCBiR), czy pochodzą z sektora B&R. Ogólnie rzecz ujmując, w tak przedstawionych materiałach trudno jest określić poziom aktywności grantowej kandydata, ale z pewnością nie wygląda ona zbyt imponująco.

Mój zawód budzi również lista publikacji w jego całym dorobku naukowym w aplikacji o stopień doktora habilitowanego. W zestawieniu kandydat w punkcie „Lista publikacji w czasopismach recenzowanych” podaje 13 pozycji. Dwie lub trzy z nich to rozdziały w monografiach i powinny znaleźć się w innym punkcie (to nie artykuły naukowe). Biorąc pod uwagę, że 6 z pozostałych 10 publikacji znalazło się w zestawieniu jako osiągnięcie do oceny pracy habilitacyjnej, jako dorobek poza habilitacyjny pozostają 4 pozycje, z których 2 pochodzą z czasów pracy doktorskiej. Dorobek ten oceniam więc jako zbyt skromny do uzyskania mojej pozytywnej oceny o przyznanie Panu dr. Jaczewskiemu stopnia doktora habilitowanego.

## **5. WNIOSEK KOŃCOWY**

Biorąc pod uwagę przedłożone do recenzji dzieło w postaci jednotematycznego opracowania cyklu publikacji pt.: „Projekcje klimatyczne i ocena ich niepewności w świetle danych pomiarowych oraz symulacji regionalnych i globalnych modeli

3 4

klimatycznych”, a także całokształt dorobku i aktywność naukową dr. Adama Jaczewskiego stwierdzam, że jedynie pod względem formalnym spełnia On kryteria przewidziane w ustawie. Niestety, z żalem muszę jednak stwierdzić, że ze względu na niemożliwy do oceny udział kandydata w najważniejszych publikacjach z powodu ich niezwykle rozbudowanej listy współautorów oraz słabego dorobku naukowego, przedstawiony wniosek nie spełnia warunków jakościowych do uzyskania samodzielności naukowej.

W związku z powyższym stwierdzam, że zgodnie z Ustawą, w szczególności z artykułem 213, w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, uważam, że sumaryczny dorobek dr. Adama Jaczewskiego nie spełnia kryteriów stawianych kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

Z poważaniem,

Prof. dr hab. Janusz Olejnik

