

prof. dr hab. Paweł M. Rowiński, czł. rzecz. PAN
Instytut Geofizyki Polskiej Akademii Nauk
ul. Księcia Janusza 64
01-452 Warszawa

Wpłynęło
do Biura Wydziału WILiŚ
dnia 14.01.2026r.
l.dz. 27 podpis B.W. Rowiński
RPW 748/2026 z 09.01.2026r.

Warszawa, 29.12.2025

Ocena

osiągnięć dr. inż. Tomasza Berezowskiego

w związku z postępowaniem habilitacyjnym w dziedzinie nauk inżynierjno-technicznych, w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

1. Podstawa formalna i prawna opracowania recenzji

- A) Pismo Dziekana Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej I.dz.826/WILiŚ/2025.
- B) Uchwała Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka nr 23/205 z dnia 8 października 2025r. o powołaniu komisji habilitacyjnej, w tym wyznaczeniu mnie na recenzenta komisji.
- C) Art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

2. Dokumentacja w postępowaniu habilitacyjnym

Recenzję przygotowano w oparciu o następujące dokumenty:

- 1. Dane wnioskodawcy
- 2. Kopia dokumentu potwierdzającego posiadanie stopnia doktora
- 3. Autoreferat
- 4. Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych, stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny
- 5. Określenie wkładu autorów dla publikacji z cyklu A i B
- 6. Kopie dokumentów potwierdzających zatrudnienie w trzech jednostkach.

Stwierdzam, że dostarczona dokumentacja jest kompletna i zgodna z zaleceniami Rady Doskonałości Naukowej. Od strony formalnej dokumentacja spełnia kryteria wymagane do przeprowadzenia oceny merytorycznej osiągnięcia naukowego kandydata, jego aktywności naukowej, osiągnięć naukowo-badawczych i współpracy naukowej oraz dorobku organizacyjnego. Pewnym utrudnieniem był brak kopii publikacji, co zmusza do samodzielnego ich poszukiwania. Prace zostały jednak opublikowane w trybie otwartego dostępu i nie było problemu z ich uzyskaniem.

3. Ocena osiągnięć naukowych opisanych w cyklu artykułów naukowych

Habilitant zgłosił do oceny dwa cykle jednotematycznych prac. Zgodnie z treścią Ustawy, jeden cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowym lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych byłby w zupełności wystarczający. Ale oczywiście zgłoszone dwa cykle prac wniosek habilitacyjny wzmacniają.

Pierwszy cykl prac, składający się z czterech publikacji, dotyczy wpływu zmian klimatu na środowisko dolin rzecznych ze szczególnym uwzględnieniem zlewni Biebrzy, zwłaszcza basenu Dolnej Biebrzy. Pierwsza praca, opublikowana w *Wetlands Ecology and Management* jest dziełem siedmiu autorów, Habilitant był jej pierwszym autorem. Dotyczy analizy przyczyn zmian zachodzących w ekosystemach terenów podmokłych. Badania obejmowały długi, sześćdziesięcioletni okres obserwacyjny i dotyczyły temperatury powietrza, opadów, grubości pokrywy śnieżnej, ewapotranspiracji oraz przepływów rzeki Biebrzy i ich związku ze zmianami w glebie, roślinności oraz użytkowaniu terenu. Badania pokazały, że zmiany w ekosystemie Biebrzy wynikają zarówno z globalnych trendów klimatycznych, jak i lokalnych działań ochronnych i gospodarczych. Przeprowadzone działania, takie jak blokowanie systemów odwadniających, ograniczenie usuwania roślinności wodnej oraz wprowadzenie koszenia, przyczyniły się do zatrzymania negatywnych skutków osuszania i częściowego przywrócenia naturalnych warunków hydrologicznych. Autorzy zastosowali podejście wieloparametrowe i stosunkowo proste metody statystyczne (test Manna-Kendalla) do wyznaczenia liniowych trendów zmian różnych parametrów. Na podstawie solidnie opracowanego materiału mogli wyciągnąć wnioski dotyczące

zarządzania ekosystemami mokradłowymi. W pewnym sensie ten międzynarodowy zespół autorski wytyczył ścieżkę postępowania w podobnych sytuacjach. Bardzo istotnym wnioskiem z badań jest to, że istnieją sposoby zarządzania terenami mokradłowymi, które pozwalają na przeciwdziałanie procesom, wywoływanym przez zmiany klimatyczne. Praca, metodycznie poprawna, ma duże znaczenie dla gospodarowania terenami mokradłowymi. Jej siła leży w analizie współzależności wielu czynników wpływających na zmiany środowiskowe. Habilitant, według złożonych deklaracji, odegrał kluczową rolę w prowadzonych analizach.

Druga praca, opublikowana przez międzynarodowy zespół badawczy (z udziałem wybitnego uczonego z Belgii - Okke Batelaana) dotyczy aktywnej strefy peryrheicznej w naturalnej równinie zalewowej Biebrzy. Autorzy analizują zasięg i intensywność mieszania się wód rzecznych i zalewowych w zależności od zmieniających się warunków hydrologicznych i meteorologicznych. Praca została opublikowana w czołowym czasopiśmie *Water Resources Research* i została dobrze przyjęta przez międzynarodowe środowisko badaczy terenów mokradłowych (26 cytowań w bazie Scopus). Warto zwrócić uwagę, że strefy peryrheiczne nie są zbyt dobrze rozpoznane i praca ta ma znaczenie w fundamentalnym zrozumieniu funkcjonowania tych stref i ich zależności od zmian klimatycznych. Znacznie częściej w literaturze badane są procesy związane ze strefami hyporeicznymi (czasem nazywanymi hyporealnymi), czyli obszarami przejściowymi (ekotonami) znajdującymi się pod i wokół koryta rzeki, charakteryzującymi się intensywną wymianą wód powierzchniowych z wodami podziemnymi. Strefy peryrheiczne to strefy lądowe przylegające do koryta rzeki, które nie są stale zalewane, ale pozostają pod pośrednim wpływem rzeki. Autor analizuje te strefy w równinie zalewowej. Habilitant znakomicie radzi sobie z aparatem matematycznym, zaimplementował zintegrowany model HydroGeoSphere, uzupełniony metodą Hydraulic Mixing-Cell (HMC). Wydaje się, że wykorzystanie tych różnych technik było możliwe dzięki dobrze zorganizowanej międzynarodowej współpracy. Badania pozwoliły stwierdzić, że zasięg strefy peryrheicznej jest silnie uzależniony od warunków meteorologicznych, szczególnie od zasięgu wód roztopowych. W konsekwencji strefy te są silnie uzależnione od zmian klimatycznych.

Kolejna praca została również opublikowana w *Water Resources Research* wspólnie z Danielem Partingtonem i ponownie dotyczy „mieszania peryrheicznego”. Stosując

podobne metody (modele) jak w drugiej pracy, autorzy badali różne scenariusze klimatyczne i ich wpływ na zasięg stref wód zdominowanych przez opady deszczu, roztopy śniegu, wody gruntowe i wody rzeczne. To bardzo ważna praca, wpisująca się w nurt światowych badań nad zmianami klimatycznymi i jestem przekonany, że zostanie uwzględniona w kolejnych odsłonach raportów IPCC. To naprawdę bardzo dobre opracowanie. Praca została opublikowana w 2023 roku i myślę, że zostanie jeszcze zauważona przez środowisko badaczy zajmujących się takimi obszarami.

Czwarta praca z tego cyklu opublikowana wspólnie z Wassenem w *Ecological Indicators* odpowiada na pytanie jak przestrzenne rozmieszczenie stref wód zdominowanych przez opady deszczu, roztopy śniegu, wody gruntowe i wody rzeczne podczas zalewów wpływa na roślinność na obszarach podmokłych w dolinie Biebrzy. Autorzy rozważają szereg scenariuszy, które w istocie służą różnej parametryzacji występującej roślinności. Scenariusz, który autorzy nazwali *Full* oraz scenariusz *Mixing*, który obejmował zmienne oparte na źródłach wody, najlepiej przewidywały rozmieszczenie roślinności.

Omawiany cykl prac, to bardzo dojrzałe opracowania, które z jednej strony dostarczają podstaw metodycznych badania terenów mokradłowych i ich odpowiedzi na zachodzące zmiany klimatyczne a z drugiej – stanowią bardzo cenny materiał badawczy dotyczący jednego z najcenniejszych przyrodniczo chronionych terenów bagiennych w Europie. Jest to zatem studium przypadku, pozwalające na wyciąganie istotnych wniosków dotyczących zmieniających się warunków hydrologicznych terenów bagiennych na skutek obserwowanych zmian klimatu. Podsumowanie osiągnięć jakie Autor zawarł w autoreferacie jest bardzo trafne. Najważniejsze wnioski wynikające z tych prac są takie, że aktywne działania ochronne, takie jak budowa zapór, mogą ograniczać skutki zmian klimatu, że modele powodziowe powinny uwzględniać wszystkie źródła wody, nie tylko rzeczne i że rozmieszczenie roślinności dolin rzecznych zależy od źródeł wody w zalewie i może ulegać zmianom wraz ze zmianami klimatu.

Drugi cykl prac dotyczy modelowania wezbrań i powodzi przy użyciu danych przestrzennych. W pierwszej publikacji (*Water, MDPI*) napisanej razem z A. Chybickim autorzy opracowali i przetestowali wysokorozdzielczy system prognozowania odpływu

dla sytuacji, w których jednocześnie występują roztopy śniegu i opady deszczu - czyli warunki wyjątkowo trudne do modelowania hydrologicznego. Głównym osiągnięciem pracy było połączenie danych meteorologicznych o bardzo dużej rozdzielczości ze szczegółowymi informacjami przestrzennymi dotyczącymi pokrywy śnieżnej, tak aby możliwe było lepsze odwzorowanie dynamiki topnienia i spływu w małych zlewniach. Autorzy pokazali, że wykorzystanie gęstej siatki danych wejściowych oraz zaawansowanych metod interpolacji istotnie poprawia dokładność prognoz przepływu w porównaniu z tradycyjnymi modelami opartymi na uśrednionych danych stacji meteorologicznych.

W pracy wykazano również, że zastosowany model potrafi dobrze odtwarzać reakcję zlewni na szybkie zmiany warunków pogodowych - na przykład gdy intensywne opady nakładają się na gwałtowne topnienie śniegu. Autorzy przeprowadzili walidację na rzeczywistych epizodach hydrologicznych i uzyskali wysoką zgodność prognoz z obserwacjami, zwłaszcza jeśli chodzi o przewidywanie momentu kulminacji fali wezbraniowej oraz jej wielkości. Dzięki temu praca pokazuje, że wysokorozdzielcze prognozowanie przepływów może stanowić realne wsparcie dla systemów wczesnego ostrzegania przeciwpowodziowego w obszarach narażonych na mieszane zdarzenia roztopowo-opadowe. Nie jestem wielkim entuzjastą czasopisma *Water* i odrobinę żałuję, że autorzy nie spróbowali publikacji w bardziej prestiżowym czasopiśmie. Nie mam najmniejszych wątpliwości, że praca ta przeszłaby proces recenzyjny w innych czasopismach. Zawartość merytoryczna tej publikacji należy do największych osiągnięć Habilitanta.

W drugiej pracy (*IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*) autorzy zbadali, jak różne metody filtracji szumu speckle oraz techniki polarymetrycznej dekompozycji wpływają na jakość klasyfikacji terenów podmokłych na obrazach radarowych SAR w paśmie C. *Speckle filtering* to ciekawa technika - inteligentne „odszumianie” obrazów z szumem plamkowym, tak aby obraz był gładszy, ale nie „rozmyty”. Głównym osiągnięciem pracy było systematyczne porównanie wielu podejść przetwarzania danych - obejmujących zarówno filtry redukujące zakłócenia, jak i algorytmy rozkładu sygnału polarymetrycznego - aby wskazać kombinacje, które najlepiej oddają złożoną strukturę mokradła. Autorzy podkreślili, że właściwy dobór metod wstępnego przetwarzania jest kluczowy, ponieważ mokradła charakteryzują się

silnym zróżnicowaniem roślinności, poziomu wody i stopnia uwodnienia gleby, co utrudnia ich automatyczne rozpoznawanie na obrazowaniach SAR.

W badaniach wykazano, że niektóre zaawansowane metody filtracji potrafią znacząco poprawić jakość sygnału bez utraty istotnych szczegółów przestrzennych, co z kolei zwiększa dokładność późniejszych klasyfikacji. Podobnie różne schematy dekompozycji polarymetrycznej okazały się w różnym stopniu wrażliwe na specyficzne cechy mokradeł, takie jak rozproszenie objętościowe czy oddziaływanie roślinności z powierzchnią wody. Praca wskazuje, które konfiguracje filtrów i metod dekompozycji najbardziej poprawiają rozdzielczość informacyjną obrazów, a tym samym prowadzą do najwyższej skuteczności klasyfikacji. Wyniki te stanowią cenny wkład w rozwój teledetekcyjnych metod monitorowania mokradeł i mogą wspierać dokładniejsze mapowanie tych cennych, lecz trudnych do obserwacji ekosystemów. Jest to typowa praca metodyczna, bardzo dobrze, precyzyjnie napisana. Habilitant przygotował tę pracę wspólnie ze swoją doktorantką – wskazuje to przy okazji na ciekawie prowadzony przewód doktorski. Myślę, że tą pracą Habilitant niejako uzasadnia swoją aktualną afiliację w Katedrze Systemów Geoinformatycznych, Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki. Przyznam, że sposób napisania tej pracy, precyzja sformułowań bardzo przypadły mi do gustu.

W trzeciej pracy (*IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*) autorzy zaproponowali nowatorskie podejście do mapowania zasięgu powodzi z wykorzystaniem szeregu czasowego obrazów radarowych SAR oraz obserwacji z wodowskazów rzecznych. Kluczową innowacją było połączenie danych satelitarnych z informacjami hydrologicznymi z terenu, co pozwoliło znacząco poprawić wiarygodność i dokładność detekcji zalanych obszarów. W odróżnieniu od wielu istniejących metod opierających się wyłącznie na analizie obrazów SAR, podejście zaprezentowane w pracy dynamicznie dostosowuje próg klasyfikacji na podstawie aktualnych poziomów wody w rzece, co umożliwia lepsze uchwycenie zmian zasięgu powodzi w czasie.

Badania pokazały, że sprzężenie danych wodowskazowych z analizą szeregu czasowego SAR zwiększa stabilność klasyfikacji oraz redukuje błędy wynikające z lokalnych różnic w charakterystyce odbicia radarowego, np. spowodowanych

roślinnością, warunkami gruntowymi czy zmianami geometrycznymi fali powodziowej. Autorzy udowodnili, że metoda dobrze radzi sobie zarówno podczas fazy wzrostu, jak i opadania wody, a uzyskane mapy zalewu cechują się wysoką zgodnością z obserwacjami terenowymi. Dzięki temu praca wnosi istotny wkład do metod monitorowania powodzi, podkreślając wartość łączenia danych teledetekcyjnych z klasycznymi pomiarami hydrologicznymi w celu uzyskania bardziej wiarygodnych i operacyjnych informacji o zasięgu wód powodziowych.

W czwartej pracy (*SoftwareX*) Autorzy przedstawili FloodSAR – w pełni zautomatyzowane oprogramowanie do mapowania zasięgu powodzi na podstawie wieloczasowych obrazów radarowych SAR. Głównym osiągnięciem pracy było stworzenie narzędzia, które działa bez konieczności ręcznego dostrajania parametrów i może być łatwo stosowane w różnych zlewniach oraz warunkach środowiskowych. FloodSAR integruje zestaw sprawdzonych algorytmów przetwarzania danych SAR, w tym moduły do wstępnego oczyszczania, analizy zmian w czasie oraz automatycznej klasyfikacji zalanych pikseli, tworząc kompletny, powtarzalny i otwarty proces identyfikacji obszarów podtopionych.

Autorzy wykazali, że zastosowanie informacji wieloczasowej znacząco poprawia jakość detekcji powodzi, umożliwiając wychwycenie subtelnych zmian odbicia radarowego między stanem przed i podczas zalania. W ramach testów porównawczych narzędzie uzyskało wysoką zgodność z danymi referencyjnymi i przewyższało skutecznością wiele popularnych metod opartych na pojedynczych obrazach. Szczególnie ważne było pokazanie, że FloodSAR dobrze radzi sobie w środowiskach trudnych do klasyfikacji, takich jak tereny z roślinnością lub niewielkimi zbiornikami wodnymi, które często powodują fałszywe detekcje. Dzięki temu praca wnosi znaczący wkład w rozwój oprogramowania open-source dla teledetekcji kryzysowej, oferując praktyczne narzędzie przydatne w monitoringu powodzi i wsparciu systemów reagowania kryzysowego.

Chociaż rolą recenzenta jest odniesienie się do wartości merytorycznej przedłożonego do oceny dzieła naukowego, muszę się odnieść do faktu publikowania przez Habilitanta swoich prac w najlepszych czasopismach naukowych. Wszystkie te prace przeszły wnikliwy proces recenzyjny; poprawność metod badawczych została zatem oceniona

przez szereg wysokiej klasy specjalistów. Badali oni poziom każdej pracy, mierzony za pomocą takich elementów jak brak istotnych błędów, oryginalność i innowacyjność, wkład do rozwoju metodyki, wkład do rozpoznania zasobów wodnych określonego regionu (w tym wypadku na ogół Doliny Biebrzy), poprawa zrozumienia konkretnych procesów czy istotne walory dydaktyczne. Kandydat współpracuje ze znakomitymi badaczami zarówno w kraju jak i za granicą. To jest metoda budowania rozpoznawalności, oddziaływania na międzynarodowe środowisko badawcze. Jest to nieczęsta praktyka w polskim środowisku hydrologicznym i dlatego zasługuje na olbrzymie uznanie. Autor nie idzie na skróty, stawia sobie ambitne cele i odpowiada na ważne pytania naukowe. Jestem pod dużym wrażeniem takiego kierowania swoją pracą naukową. Zdarzało mi się oceniać wnioski do tytułu naukowego, którego autorzy mieli skromniejszy dorobek niż ten Habilitanta.

Czasem razi pewna przesada w ocenie znaczenia poszczególnych prac w Autoreferacie. Lepiej, żeby to znaczenie oceniali inni. Ale zdaję sobie oczywiście sprawę, że nie ma do końca dobrego sposobu pisania autoreferatów tak, żeby wykazać znaczenie swoich prac i nie przesadzić z próbą ich interpretacji i znaczenia dla środowiska naukowego, ale również dla praktyków zajmujących się gospodarowaniem wodą. Autor wpadł w „pułapkę” nadużywania sformułowań typu „Praca dostarcza dowodów na to, że”, „Publikacja wnosi istotny wkład w zrozumienie...” Nie zmienia to jednak faktu, że Autoreferat wykazał dojrzałość Autora w ocenie swojego dorobku i stanowił bardzo dobry przewodnik po Jego publikacjach.

4. Ocena aktywności naukowej Kandydata

Kandydat był związany z kilkoma instytucjami naukowymi. Pracował w SGGW, Vrije Universiteit Brussel (VUB), odbył długoterminowy staż w Flinders University of South Australia (FU), obecnie związany jest z Politechniką Gdańską. To bardzo przemyślana ścieżka rozwoju naukowego z tak istotnym elementem dobrze pojętej mobilności akademickiej. Praca w różnych środowiskach akademickich bardzo wzbogaciła warsztat naukowy Kandydata.

Kandydat jest zaangażowanym nauczycielem akademickim, prowadził zajęcia dydaktyczne zarówno w SGGW jak i obecnie na Politechnice Gdańskiej. Był

promotorem dziewięciu dyplomantów inżynierskich oraz dwudziestu pięciu prac magisterskich. Pełni też funkcję promotora pomocniczego w dwóch – jeszcze nieukończonych - rozprawach doktorskich. Otrzymał Nagrodę Zespołową Rektora Politechniki Gdańskiej za osiągnięcia edukacyjne, angażuje się w tworzenie nowych programów dydaktycznych. Na uwagę zasługuje Jego zaangażowanie w programie ERASMUS+, między innymi poprzez prowadzenie zajęć na Politechnice „Gheorghe Asachi” w Iasi w Rumunii. Istotnie angażuje się w działalność popularyzatorską.

Kandydat często recenzuje w czasopismach naukowych, co świadczy o Jego rozpoznawalności w międzynarodowym środowisku naukowym; kierował projektem badawczym oraz angażuje się w prace eksperckie. Uzyskał też szereg nagród, w tym Nagrody Rektora Politechniki Gdańskiej za indywidualne osiągnięcia naukowe (2024, 2018) oraz Rektora SGGW za osiągnięcia zespołowe (2016) i indywidualne (2016); w 2020 roku uzyskał międzynarodową nagrodę (zespołową) „Copernicus Masters Prize” za system Coast Mapper, a w 2017 roku nagrodę (zespołową) „Internetowa mapa roku” za geoportal projektu CHASE-PL. W latach 2018–2020 otrzymywał stypendium Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla wybitnych młodych naukowców.

Warto nadmienić, że Kandydat ma w swoim dorobku znacznie więcej prac niż te wskazane w Jego osiągnięciu habilitacyjnym. W bazie SCOPUS znajdujemy 29 prac, których dr Berezowski jest autorem bądź współautorem. Co ciekawe, najczęściej cytowaną jego pracą jest artykuł opublikowany w Earth System Science Data w 2016 roku (Kandydat jest pierwszym autorem pracy) – praca uzyskała 61 cytowań. Ta praca nie należy do cyklu publikacji składających się na jego osiągnięcie habilitacyjne.

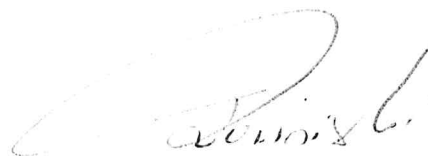
To naprawdę imponujący dorobek na tym etapie rozwoju kariery naukowej. Jestem pod dużym wrażeniem Jego zaangażowania w aktywności na rzecz rozwoju nauki, ale także Jego osiągnięcia dydaktyczne. Wysoko oceniam innowacyjność, oryginalność i ogólny poziom prac dr. Berezowskiego. Jego harmonijny i wszechstronny rozwój naukowy, obejmujący rozwiązywanie konkretnych zagadnień hydrologicznych (ekologicznych), jak również rozwój metod obliczeniowych, zasługuje na szczególne podkreślenie. Habilitant nie unika skomplikowanych zagadnień badawczych, stawia trudne pytania i konsekwentnie poszukuje odpowiedzi. Prace reprezentują wysoki

poziom nie tylko na polskim rynku naukowym, ale z całą pewnością prezentują również wysoki poziom międzynarodowy.

5. Podsumowanie i wniosek końcowy

Moim zdaniem zarówno oceniane dwa cykle prac, jak i cały dorobek naukowy wskazują na wysoki poziom merytoryczny Habilitanta oraz Jego bardzo dobre przygotowanie do prowadzenia samodzielnych badań naukowych. Kandydat posiada istotne osiągnięcia badawcze o dużym znaczeniu praktycznym. Wykazuje umiejętność dostrzegania ważnych problemów naukowych, formułowania programów badawczych oraz ich skutecznej realizacji. Posiada także zdolność skupiania badaczy wokół tych problemów, kierowania zespołami badawczymi oraz współpracy z naukowcami z całego świata.

Kandydat ma dominujący wkład w przygotowanie każdej z przedstawionych prac – począwszy od koncepcji badań, poprzez ich realizację, a skończywszy na przygotowaniu manuskryptów. Jestem przekonany, że dr Tomasz Berezowski ma w pełni uzasadnione podstawy do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego i z pełnym przekonaniem rekomenduję przyznanie mu tego stopnia. Osiągnięcia naukowe dr. Berezowskiego stanowią znaczący wkład w rozwój dyscypliny inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Stwierdzam, że zostały spełnione kryteria stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego w brzmieniu określonym stosowną Ustawą (art. 221 ust. 5 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*).



prof. dr hab. Paweł M. Rowiński