

Kraków, dnia 23 października 2019 r.

**UCHWAŁA KOMISJI POWOŁANEJ W SPRAWIE POSTĘPOWANIA  
HABILITACYJNEGO  
DR. JANUSZA SIWKA WRAZ Z UZASADNIENIEM**

*Podstawa prawna: ustawa z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2016 r., poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311), Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 września 2011 r. (Dz. U. nr 2004, poz.1200) i z dnia 26 września 2016 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzenia czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. z 2016 r., poz. 1586).*

Komisja do spraw postępowania habilitacyjnego dr Janusza Siwka w dziedzinie nauk o Ziemi, w dyscyplinie geografia, została powołana przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów w dniu 6 czerwca 2019 r. Do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego została wyznaczona Rada Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. W skład Komisji weszli:

1. przewodniczący komisji: prof. dr hab. Leon Andrzejewski – Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
2. sekretarz komisji: dr hab. Agnieszka Wypych, prof. UJ – Uniwersytet Jagielloński w Krakowie,
3. recenzent: prof. dr hab. Stanisław Czaja – Uniwersytet Śląski w Katowicach,
4. recenzent: dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS – Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie,
5. recenzent: dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK – Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach,
6. członek komisji: dr hab. Urszula Somorowska, prof. UW – Uniwersytet Warszawski,
7. członek komisji: prof. dr hab. Marek Drewnik – Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Podstawą wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego dr Janusza Siwka jest osiągnięcie naukowe pt. „Lokalne i regionalne uwarunkowania występowania źródeł oraz właściwości fizyczno-chemiczne ich wód na obszarach górskich i wyżynnych”, na które składa się zbiór ośmiu opublikowanych artykułów naukowych.

## **Sylwetka Habilitanta**

Doktor Janusz Siwek ukończył studia wyższe na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego na kierunku geografia w 1998 r. uzyskując tytuł magistra geografii. W 2004 r. uzyskał stopień doktora nauk o Ziemi w zakresie geografii na podstawie rozprawy doktorskiej, pt. „Przyrodnicze i antropogeniczne uwarunkowania chemizmu wód źródłanych w zlewniach Szreniawy, Dłubni i Prądnika”. W 2003 r. został zatrudniony w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego na stanowisku asystenta, a od 2004 r. – adiunkta.

Badania naukowe dr. Janusza Siwka koncentrują się przede wszystkim wokół genezy i właściwości fizyczno-chemicznych wód na obszarach górskich i wyżynnych. Bardzo istotną tematyką badań dr. Janusza Siwka jest zasobność zbiorników wód podziemnych we fliszu i wpływ warunków hydrogeologicznych na termikę i wydajność źródeł fliszowych. Habilitant prowadzi także badania nad określeniem dróg migracji związków biogennych w czasie wezbrań oraz identyfikacją procesów hydrogeologicznych zachodzących w zlewni na podstawie składu chemicznego wód rzecznych oraz przekształcenia składu chemicznego w rzekach górskich w skutek antropopresji. Dr Janusz Siwek specjalizuje się również w wykorzystaniu narzędzi GIS w badaniach geochemicznych, realizuje także prace z zakresu kartografii hydrograficznej. Wśród nich wskazać należy m.in. udział w opracowaniu 24 arkuszy Mapy Hydrograficznej w skali 1:50 000 i 1:10 000, wykorzystywanych na szeroką skalę w planowaniu przestrzennym różnego szczebla administracyjnego oraz mających duże znaczenie poznawcze i edukacyjne.

Dr Janusz Siwek jest autorem i współautorem publikacji naukowych w wysoko punktowanych czasopismach takich jak: *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, *Catena*, *Hydrology Research*, *Hydrological Processes*, *Water, Air, & Soil Pollution*, *Polish Polar Research* oraz *Phytotaxa*. Był także recenzentem wielu artykułów naukowych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym i krajowym, m.in. *Advances in Geosciences*, *Hydrological Processes* oraz *Ecohydrology & Hydrobiology*.

Dr Janusz Siwek bierze czynny udział w pracach naukowych w ramach projektów badawczych. Był m.in. głównym wykonawcą w grantie promotorskim KBN „Przyrodnicze i antropogeniczne uwarunkowania chemizmu wód źródłanych w zlewniach Szreniawy, Dłubni i Prądnika” oraz w projekcie „Czynniki warunkujące zróżnicowanie przestrzenne i dynamikę chemizmu wód w Tatrzańskim Parku Narodowym”, zaś w latach 2011-2013 kierował projektem badawczym NCN „Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym” realizowanym przez konsorcjum: Uniwersytet Jagielloński, Politechnika Krakowska oraz Polska Akademia Nauk.

Łącznie w bazie JCR indeksowanych jest 11 publikacji Pana dr. Janusza Siwka, a ich sumaryczny impact factor według listy Journal Citation Reports wynosi 17,617. Liczba cytowań publikacji Habilitanta według różnych baz jest następująca: Web of Science – 38, Research Gate – 67, Google Scholar – 173. Indeks Hirscha według bazy Web of Science osiągnął wartość 4.

Jako osiągnięcie naukowe będące podstawą do wszczęcia postępowania habilitacyjnego – zgodnie z art. 16. ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach

naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2016 r., poz. 882 ze zm. w Dz. U. z 2016 r. poz. 1311) – dr Janusz Siwek przedstawił cykl ośmiu publikacji, pod wspólnym tytułem „Lokalne i regionalne uwarunkowania występowania źródeł oraz właściwości fizyczno-chemiczne ich wód na obszarach górskich i wyżynnych”:

1. Mocior E., Rzonca B., Siwek J., Plenzler J., Placzkowska E., Dabek N., Jaśkowiec B., Potoniec P., Roman S., Zdziebko D., 2015, Determinants of the distribution of springs in the upper part of a flysch ridge in the Bieszczady Mountains in southeastern Poland, *Episodes*, 38(1): 21-30
2. Siwek J., 2007, Baza danych o źródłach na Wyżynie Śląskiej i Małopolskiej – uwagi metodyczne, [w:] P. Jokiel, P. Moniewski, M. Ziulkiewicz (red.), *Źródła Polski. Wybrane problemy krenologiczne*, Wyd. Nauk Geogr. UŁ, s. 78-84.
3. Siwek J., 2012, Zawartość azotanów(V) w wodach źródeł na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, [w:] W. Marszelewski (red.), *Gospodarowanie wodą w warunkach zmieniającego się środowiska*, Monografie Komisji Hydrologicznej PTG, Toruń, t. 1: 147-157
4. Siwek J., 2013a, Chemizm wód źródłanych. Chemizm wód w 2011 r., [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.), *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*, IGiGP UJ, Kraków, s. 68-73.
5. Siwek J., 2013b, Chemizm wód źródłanych. Porównanie składu chemicznego wód w latach 1999-2000 i w 2011 r., [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.), *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*, IGiGP UJ, Kraków, s. 74-86.
6. Siwek J., 2013c, Wydajność źródeł, [w:] J. Siwek, M. Baścik (red.), *Przyrodnicze i antropogeniczne przemiany źródeł Wyżyn Krakowsko-Wieluńskiej i Miechowskiej oraz ich rola w krajobrazie naturalnym i kulturowym*, IGiGP UJ, Kraków, s. 45-54.
7. Siwek J., Pociask-Karteczka J., 2017, Springs in South-Central Poland – changes and threats, *Episodes*, 40(1): 38-46
8. Siwek J., Rzonca B., Jaśkowiec B., Plenzler J., Placzkowska E., 2013, Natural Factors Affecting the Chemical Composition of Water in the Catchment of Wołosatka Stream (High Bieszczady Mts.) [w:] J. Kozak et al. (eds.), *The Carpathians: Integrating Nature and Society Towards Sustainability*, Environmental Science and Engineering, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, DOI: 10.1007/978-3-642-12725-0\_11.

### **Opinie Recenzentów o osiągnięciu naukowym będącym podstawą wszczęcia postępowania habilitacyjnego**

**Dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS** podkreślił w swojej recenzji dużą naukową wagę podjętej przez dr. Janusza Siwka problematyki badawczej, z uwagi na istotną rolę wody w funkcjonowaniu człowieka, zaspokajaniu jego podstawowych potrzeb, rozwoju gospodarczym i społecznym, a także funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Za istotne osiągnięcie dr. Janusza Siwka Recenzent uznał także opracowanie koncepcji bazy danych o źródłach w systemie WebGIS, sugerując, że ta cenna inicjatywa (wsparta umiejętnościami Habilitanta w zakresie stosowania specjalistycznego oprogramowania GIS) powinna zaowocować projektem badawczym dla całej Polski. W ocenie Recenzenta na podkreślenie

zasługuje zastosowanie nowoczesnych analiz statystycznych i przestrzennych w rozwiązywaniu postawionych hipotez badawczych, ponadto dobrej jakości i przejrzysta szata graficzna publikacji. Równocześnie jednak Recenzent zwraca uwagę na dwa problemy: brak informacji zarówno w przedstawionym cyklu publikacyjnym, jak i autoreferacie o metodach weryfikacji oznaczeń laboratoryjnych właściwości fizyczno-chemicznych wód, a także aspektu metodycznego związanego z połączeniem wyników pomiarów z subiektywnie pozyskanymi informacjami o wydajności badanych źródeł. Recenzent widzi potrzebę odniesienia się Habilitanta do w/w.

W opinii Recenzenta oceniany cykl publikacji jest osiągnięciem naukowym spełniającym kryteria określone w Rozporządzeniu MNiSW, wkład pracy dr. Janusza Siwka w efekty publikacyjne osiągnięcia habilitacyjnego jest wysoki i nie przysparza problemów z jednoznaczną oceną merytorycznego zaangażowania w ostateczny kształt poszczególnych publikacji, a uzyskane wyniki znacznie poszerzają dotychczasowy stan wiedzy krenologicznej na obszarze Polski i wnoszą nowe treści i wskazania praktyczne, poprzez co nadają im wymiar aplikacyjny.

**Prof. dr hab. Stanisław W. Czaja** zauważył w swojej recenzji, że prowadzone przez dr. Janusza Siwka badania mają niewątpliwie znaczący wymiar naukowy i aplikacyjny, bowiem wiedza o warunkach funkcjonowania źródeł w różnych skalach przestrzennych może być podstawą do ich racjonalnej ochrony, zaś wskazanie współczesnych zagrożeń (głównie antropogenicznych) jakim podlegają te obiekty może pomóc w zachowaniu ich cennych walorów, o ile wiedza ta zostanie uwzględniona przez decydentów w jednostkach samorządowych. Do najważniejszych wniosków uzyskanych w efekcie prowadzonych badań, przedstawionych jako osiągnięcie naukowe dr. Janusza Siwka Recenzent zaliczył wskazanie prawidłowości występowania źródeł na obszarach fliszowych w różnych skalach przestrzennych; wskazanie regionalnych prawidłowości zróżnicowania cech fizyczno-chemicznych wody na Wyżynie Śląsko-Krakowskiej i Wyżynie Małopolskiej; określenie roli czynników, które na obszarach górskich decydują o zróżnicowaniu cech chemicznych wody w skali lokalnej; stwierdzenie, że skład chemiczny wód źródłanych w skali regionu Wyżyn Śląsko-Krakowskiej i Małopolskiej należy uznać za powszechnie i trwale przekształcony, jakkolwiek stopień wpływu antropopresji na chemizm wód jest regionalnie zróżnicowany; wskazanie, że jednym z głównych współczesnych zagrożeń źródeł na Wyżynach Śląsko-Krakowskiej i Małopolskiej jest ich zanik wskutek obniżenia poziomu zwierciadła wód podziemnych w związku z eksploatacją wód podziemnych; wskazanie, że wpływ antropopresji na funkcjonowanie źródeł na Wyżynach Śląsko-Krakowskiej i Małopolskiej ma charakter powszechny oraz opracowanie koncepcji bazy danych WebGIS jako sposobu udostępniania informacji o występowaniu i cechach źródeł, a także potrzebie ich ochrony.

**Dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK** przyznał, że przedstawiony do oceny cykl 8. publikacji wraz z autoreferatem stanowią dobrze udokumentowane, dojrzałe, wartościowe, studium naukowe wnoszące wiele nowości do rozpoznania na wybranych obszarach górskich i wyżynnych Polski uwarunkowań występowania źródeł oraz właściwości fizyczno-chemiczne ich wód w warunkach zmieniającego się środowiska, w tym wielokierunkowej antropopresji. Prace te zawierają cenne aspekty metodyczne oraz wnioski poznawcze i użyteczne. Recenzent ocenił, że w/w zbiór publikacji stanowi znaczny wkład Autora w rozwój dyscypliny naukowej

geografia, w tym hydrologii, a według nowej klasyfikacji: dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku.

Wszyscy Recenzenci uznali oceniane osiągnięcie habilitacyjne dr. Janusza Siwka za spełniające wymogi stawiane rozprawom na stopień doktora habilitowanego i za wnoszące znaczący wkład w rozwój dyscypliny naukowej.

### **Opinie Recenzentów o pozostałych osiągnięciach naukowych i aktywności naukowej**

**Dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS** stwierdził, że przedłożony do oceny dorobek naukowy dowodzi dość szerokiego spektrum zainteresowań naukowych Habilitanta, które realizuje głównie w pracach zespołowych, co świadczy o Jego umiejętności i otwartości do współpracy z innymi naukowcami. Recenzent zwrócił równocześnie uwagę na fakt, że w pracach współautorskich wkład pracy Habilitanta był znaczący, polegał przede wszystkim na sformułowaniu problemu badawczego, udziale w badaniach terenowych, dyskusji nad otrzymanymi wynikami, napisaniu części manuskryptu. Recenzent zwrócił uwagę na aktywność naukową Habilitanta, przejawiającą się w strukturze publikacji, realizowanych projektach badawczych, udziale w konferencjach naukowych międzynarodowych i krajowych. Wysoko ocenił dorobek naukowy dr. Janusza Siwka potwierdzając, że na każdym polu tematycznym Jego działalności naukowej można wskazać wniesione nowe cenne treści w rozwój nauk o Ziemi, co spełnia ustawowe kryteria do nadania stopnia doktora habilitowanego.

**Prof. dr hab. Stanisław W. Czaja** zauważył, że po uzyskaniu stopnia doktora dr Janusz Siwek znacząco uaktywnił swoją działalność naukową, zarówno w aspekcie liczby publikacji (współautorstwo w dziesięciu pracach z listy Journal Citation Reports), jak i uczestnictwa w międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych. Recenzent zwrócił także uwagę na prace Habilitanta w siedmiu komitetach organizacyjnych konferencji międzynarodowych i krajowych oraz jako recenzenta artykułów dla czasopism międzynarodowych. Według Recenzenta dr Janusz Siwek wykazuje także dużą aktywność w pracach naukowych w ramach projektów badawczych.

**Dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK** zwrócił uwagę na fakt, że po uzyskaniu stopnia doktora dr Janusz Siwek zdecydowanie zwiększył swoją aktywność naukowo-badawczą czego efektem jest wielokrotny wzrost dorobku publikacyjnego – zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym. Recenzent przyznał, że dorobek naukowy Habilitanta jest zróżnicowany tematycznie, co świadczy o Jego szerokich zainteresowaniach naukowych. Część tych prac jest efektem współpracy z wieloma ośrodkami naukowymi (np. z Politechniką Krakowską, Polską Akademią Nauk), co dodatkowo świadczy o bardzo istotnej umiejętności Habilitanta, tj. pracy w interdyscyplinarnych grupach badawczych. Za ważny element dorobku naukowego, poza publikacjami w wysokopunktowanych czasopismach indeksowanych w bazie JCR, jest również współredakcja 3. obszernych monografii, w tym 1. w języku angielskim. Według Recenzenta na uwagę zasługują także osiągnięcia dr. Janusza Siwka w zakresie kartografii hydrograficznej, w tym udział w opracowaniu 24 arkuszy Mapy Hydrograficznej w skali 1:50 000 i 1:10 000. Dr hab. T. Ciupa, prof. UJK podkreślił, że w swoich publikacjach Habilitant bardzo

precyzyjnie formułuje problemy badawcze, a następnie rzetelnie je rozwiązuje stosując dobrze zorganizowany warsztat naukowy; z powodzeniem stosuje własne rozwiązania metodyczne podczas badań terenowych i prac analitycznych. Przedstawione wartości wskaźników bibliometrycznych informują, że dorobek naukowy Habilitanta jest znany, doceniany i wykorzystywany w środowisku naukowym geografów w Polsce oraz za granicą. Dorobek ten jest wystarczająco wysoki żeby Kandydat mógł ubiegać się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

### **Ocena dorobku dydaktycznego, organizacyjnego i popularyzatorskiego**

**Dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS** potwierdził, że działalność dr. Janusza Siwka zarówno w sferze dydaktycznej, organizacyjnej, a także promującej naukę spełnia ustawowe kryteria do nadania stopnia doktora habilitowanego. Recenzent zwrócił uwagę na prowadzone przez Habilitanta zajęcia dydaktyczne, promotorstwo prac licencjackich i magisterskich oraz promotorstwo pomocnicze w przewodzie doktorskim. Podkreślił, że na szczególną uwagę zasługuje zaangażowanie Habilitanta w prace komitetów organizacyjnych konferencji międzynarodowych, podkreślając, że ważnym wyznacznikiem Jego rozpoznawalności w środowisku naukowym jest także działalność w międzynarodowej sieci badawczej ERB (od 2012 r. jako korespondent krajowy z ramienia krajowego komitetu UNESCO-IHP).

**Prof. dr hab. Stanisław W. Czaja** podkreślił, że przekazane przez Habilitanta informacje na temat współpracy międzynarodowej, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego są bardzo skąpe, co uznał za niedopatrzenie, gdyż działalność ta jest przez dr. Janusza Siwka wykazana w załącznikach (m.in. opieka nad pracami licencjackimi i magisterskimi oraz promotorstwo pomocnicze w przewodzie doktorskim). Recenzent przyznał, że chociaż działalność popularyzatorska dr. Janusza Siwka jest bardzo skromna, a działalność dydaktyczna na macierzystej uczelni nie została przez Niego zaprezentowana to jest ona na poziomie dostatecznym w postępowaniu habilitacyjnym. Te niedociągnięcia rekompensuje ponadprzeciętna aktywność naukowa badawcza.

**Dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK** stwierdził, że dr Janusz Siwek jest bardzo doświadczonym nauczycielem akademickim, zaangażowanym nie tylko w zasadniczy proces dydaktyczny na Uniwersytecie, ale również czynnie uczestniczącym w imprezach popularyzujących geografię jako naukę, w tym poza macierzystą Uczelnią, co potwierdzają wykazane przez Habilitanta aktywności (pełnienie funkcji opiekuna prac licencjackich i magisterskich, organizacja zajęć popularnonaukowych w ramach Światowego Dnia Wody, przeprowadzenie wykładu i ćwiczeń audytoryjnych w ramach Warsztatów Geograficznych „GIS – woda w środowisku”, uczestnictwo w pracach 7. komitetów organizacyjnych konferencji oraz członkostwo w gremiach krajowych i międzynarodowych). Ponadto Recenzent zwrócił uwagę na fakt, że ponadprzeciętna aktywność naukowa, dydaktyczna i środowiskowa Habilitanta została zauważona i doceniona przez społeczność akademicką Uniwersytetu Jagiellońskiego wyróżniając Go Nagrodą im. Wincentego Pola.

## Podsumowanie opinii Recenzentów

**Dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS** uznał oceniany cykl publikacji za osiągnięcie naukowe spełniające kryteria określone w Rozporządzeniu MNiSW, wkład pracy dr. Janusza Siwka w efekty publikacyjne osiągnięcia habilitacyjnego jest wysoki i nie przysparza problemów z jednoznaczną oceną merytorycznego zaangażowania Habilitanta; wysoko ocenił dorobek naukowy Habilitanta potwierdzając, że wnosi On nowe cenne treści w rozwój nauk o Ziemi, co spełnia ustawowe kryteria do nadania stopnia doktora habilitowanego, podobnie jak działalność zarówno w sferze dydaktycznej, organizacyjnej, a także promującej naukę. Ocena całokształtu dorobku naukowego, organizacyjnego i dydaktycznego oraz habilitacyjnego dr. Janusza Siwka jest pozytywna w zakresie spełnienia wymagań formalnych i merytorycznych określonych w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14.03.2003 (Dz.U. 2017 r. poz. 1789 z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1.09.2011 w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz.U. 2011 r., nr 196, poz. 1165).

**Prof. dr hab. Stanisław W. Czaja** podkreślił, że materiał dokumentacyjny przedłożony przez dr. Janusza Siwka obejmuje wszystkie aspekty istotne w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Jego cykl artykułów przedłożonych jako osiągnięcie naukowe spełnia w całym zakresie wymogi dzieła habilitacyjnego. Z uwagi na ponadregionalne znaczenie tych badań Habilitant powinien zmierzać w kierunku szerszego uczestnictwa w światowym życiu naukowym poprzez przynależność do międzynarodowych grup badawczych oraz organizacji i stowarzyszeń naukowych. Dr Janusz Siwek powinien również znacząco zintensyfikować aktywność popularyzatorską. Uwzględniając przede wszystkim tematykę badawczą Habilitanta oraz Jego dorobek naukowy, organizacyjny i dydaktyczny a także umiejętność pracy w zespołach badawczych, pozwala traktować Go jako dojrzałego badacza i wybitnego specjalistę w zakresie krenologii. Biorąc pod uwagę bardzo dobrą ocenę osiągnięcia naukowego dr. Janusza Siwka oraz całokształt dorobku naukowo-badawczego Recenzent uważa, że Habilitant spełnia warunki Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki.

**Dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK** stwierdził, że z przedstawionej dokumentacji wynika jednoznacznie, że Habilitant po uzyskaniu stopnia doktora wykazał się bardzo dużą konsekwencją i skutecznością w rozwoju swojego geograficznego warsztatu naukowego, w tym hydrologicznego i w zakresie GIS, jednocześnie potrafił aktywnie uczestniczyć w życiu dydaktycznym i organizacyjnym macierzystej Uczelni oraz współpracować na arenie międzynarodowej. Zainteresowania dr. Janusza Siwka i osiągnięcia naukowe dobrze wpisują się w nurt badań i potrzeb współczesnej hydrologii w aspekcie naukowym, praktycznym jak i społecznym. Biorąc pod uwagę zasadnicze osiągnięcie naukowe Dr. Janusza Siwka oraz dorobek publikacyjny, konferencyjny, dydaktyczny i organizacyjny Recenzent stwierdził, że Habilitant osiągnął pełną dojrzałość do prowadzenia samodzielnej pracy badawczej i spełnia warunki stawiane w postępowaniu habilitacyjnym, a określone w „Ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki” oraz w „Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 września 2011 r. w sprawie szczegółowego trybu przeprowadzania czynności w przewodach doktorskim

i habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora” oraz wnioskuje o dopuszczenie Kandydata do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk o Ziemi w dyscyplinie geografia.

### **Protokół z posiedzenia Komisji**

Zgodnie z Ustawą z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o Szkolnictwie Wyższym, Ustawy o Stopniach Naukowych i Tytule Naukowym oraz o Stopniach i Tytule w Zakresie Sztuki, Komisja ds. postępowania habilitacyjnego dr. Janusza Siwka zebrała się w pełnym składzie w dniu 23 października 2019 roku o godzinie 10.00. Miejscem posiedzenia była siedziba Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie przy ulicy Gronostajowej 7 w Krakowie.

Przewodniczący, prof. dr hab. Leon Andrzejewski powitał i przedstawił członków Komisji i zaproponował porządek obrad zgodny z ustawą o postępowaniach habilitacyjnych wg znowelizowanej Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach... (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789). Stwierdził, że wszystkie trzy recenzje są pozytywne i że nie zaistniała uzasadniona konieczność zaproszenia na posiedzenie Komisji Habilitanta. Poinformował ponadto, że Kandydat nie wnioskował o głosowanie w trybie tajnym. Ponieważ wszyscy członkowie Komisji wcześniej zapoznali się z recenzjami, prosił aby w wypowiedziach skoncentrować się głównie nad kwestiami dyskusyjnymi i polemicznymi oraz elementami oceny nie ujętymi w recenzjach. Po wyczerpaniu dyskusji zaproponował jawne głosowanie nad projektem uchwały w sprawie nadania doktorowi Januszowi Siwkowi przez radę dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplinie nauk o Ziemi i środowisku.

### **Wypowiedzi członków Komisji**

**Prof. dr hab. Stanisław W. Czaja** podtrzymał opinię przedstawioną w recenzji. Materiał dokumentacyjny przedłożony przez dr. Janusza Siwka obejmuje wszystkie aspekty istotne w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Jego cykl artykułów przedłożonych jako osiągnięcie naukowe spełnia w całym zakresie wymogi dzieła habilitacyjnego. Źródła są ważnym elementem systemu hydrologicznego zlewni a także krajobrazu. Często stanowią również unikatowe siedliska ekologiczne. Prowadzone przez dr. Janusza Siwka badania mają niewątpliwie znaczący wymiar naukowy i aplikacyjny, bowiem wiedza o warunkach funkcjonowania źródeł w różnych skalach przestrzennych może być podstawą do ich racjonalnej ochrony. Jednocześnie wskazanie współczesnych zagrożeń (głównie antropogenicznych) jakim podlegają te obiekty może pomóc w zachowaniu ich cennych walorów. Z uwagi na ponadregionalne znaczenie tych badań Habilitant powinien zmierzać w kierunku szerszego uczestnictwa w światowym życiu naukowym poprzez przynależność do międzynarodowych grup badawczych oraz organizacji i stowarzyszeń naukowych. Dr Janusz Siwek powinien również znacząco zintensyfikować aktywność popularyzatorską. Uwzględniając tematykę badawczą Habilitanta oraz Jego dorobek naukowy, organizacyjny

i dydaktyczny a także umiejętność pracy w zespołach badawczych, należy traktować Go jako dojrzałego badacza i wybitnego specjalistę w zakresie krenologii.

Biorąc pod uwagę bardzo dobrą ocenę osiągnięcia naukowego dr Janusza Siwka oraz całokształt dorobku naukowo-badawczego prof. dr hab. S W. Czaja uważa, że Habilitant spełnia warunki Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 ze zm. Dz. U. z 2005 r., nr 164, poz. 1365, z 2010 r. nr 96, poz. 620, nr 182, poz. 1228, z 2011 r., nr 84, poz. 455, z 2014 r. poz. 1198) wymagane do nadania Mu stopnia naukowego doktora habilitowanego Nauk o Ziemi w zakresie geografii.

W swoim wystąpieniu **dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS** stwierdził, że z merytorycznego punktu widzenia, główne osiągnięcie Habilitanta dotyczy rozpoznania uwarunkowań lokalnych i regionalnych występowania źródeł oraz ich hydrogeochemii w obszarze górskim (Bieszczady Wysokie) i wyżynnym (Wyżyna Śląsko-Krakowska i Wyżyna Małopolska). Problematyka badawcza podjęta przez dr. Janusza Siwka jest istotna z uwagi na rolę wody w funkcjonowaniu człowieka, zaspokajaniu jego podstawowych potrzeb, rozwoju gospodarczym i społecznym, a także funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego. Osiągnięcie naukowe określił, jako podsumowanie wieloletnich doświadczeń badawczych związanych z zagadnieniem występowania źródeł i jakości ich wód. W celu realizacji głównego problemu zawartego w tytule osiągnięcia naukowego, Habilitant postawił jasno sformułowane pytania badawcze służące do jego osiągnięcia, na które odpowiedzi przedstawił w zaprezentowanym cyklu publikacji. Podkreślił zastosowanie nowoczesnych analiz statystycznych i przestrzennych w rozwiązywaniu postawionych hipotez badawczych, ponadto bardzo dobrej jakości i przejrzystą szatę graficzną publikacji, co znacznie ułatwia percepcję zawartych treści. Wszystkie prace prezentują oryginalne wyniki badań, oparte są na własnych pomiarach. Znacznie poszerzają dotychczasowy stan wiedzy krenologicznej na obszarze Polski i wnoszą nowe treści i wskazania praktyczne, poprzez co nadają im wymiar aplikacyjny. Przy polemicznej analizie treści przedstawionych, jako osiągnięcie naukowe dr. Janusza Siwka zwrócił uwagę: na brak informacji w przedstawionym cyklu publikacyjnym, jak i w Autoreferacie o metodach weryfikacji oznaczeń laboratoryjnych właściwości fizyczno-chemicznych wód oraz na aspekt metodyczny związany z pomiarami/oceną wydajności źródeł badanych w obszarze wyżynnym i łączenia subiektywnie pozyskanych informacji o wydajności źródeł z konkretnymi wynikami pomiarów. Pozostałą aktywność naukowo-badawczą Kandydata ocenił wysoko. Podkreślił dość szerokie Jego spektrum zainteresowań naukowych, które realizuje głównie w pracach zespołowych, co świadczy o Jego umiejętności i otwartości do współpracy z innymi naukowcami. Dorobek naukowy dr. Janusza Siwka uległ zdecydowanej poprawie w ostatnich latach. Oprócz publikacji z listy A MNiSW, na uwagę zasługują również opracowania z listy B MNiSW, których był jednym z inicjatorów i często głównym wykonawcą. Stwierdził, że Jego dorobek naukowy jest interesujący, naukowo cenny, gdyż oparty został na rzetelnych badaniach empirycznych. Oprócz walorów naukowych, ma duże znaczenie praktyczne, szczególnie w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem zasobów wody. W sferze działalności dydaktycznej, organizacyjnej, a także promującej naukę również pozytywnie ocenił zaangażowanie Habilitanta. Stwierdził, że jest On doświadczonym

i cenionym pracownikiem naukowo-dydaktycznym. Podkreślił zwłaszcza Jego działalność w międzynarodowej sieci badawczej ERB.

**Dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK** potwierdził, że dorobek stanowi cenny wkład w rozwój krenologii. Badania prowadzone przez habilitanta są nowoczesne (np. kartowanie z wykorzystaniem GPS) i kompleksowe. Dr Janusz Siwek wskazuje w swoich badaniach na aspekty poznawcze i praktyczne związane z jakością wód i zanikaniem źródeł. Dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK przyznał, że dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Pana dr. Janusza Siwka w pełni spełnia wymogi stawiane w postępowaniu habilitacyjnym. Uzasadniają to osiągnięcia Kandydata, wśród których warto wymienić cykl 8-miu zbliżonych tematycznie publikacji wskazany jako osiągnięcie naukowe. Dr hab. T. Ciupa, prof. UJK ocenił ten zbiór publikacji jako stanowiący znaczący wkład Autora w rozwój dyscypliny naukowej geografia, w tym hydrologii, a według nowej klasyfikacji: dyscypliny nauki o Ziemi i środowisku. Pozostały dorobek naukowy Pana dr. Janusza Siwka jest bardziej zróżnicowany tematycznie, niż cykl artykułów wykazany jako zasadnicze osiągnięcie naukowe, a to świadczy o szerokich zainteresowaniach naukowych Kandydata. W swoich publikacjach Habilitant bardzo trafnie formułuje problemy badawcze, a następnie rzetelnie je rozwiązuje stosując dobrze zorganizowany warsztat naukowy. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że z powodzeniem stosuje własne rozwiązania metodyczne podczas badań terenowych i prac analitycznych. Pan dr Janusz Siwek wykazuje również dużą aktywność popularyzatorską na arenie międzynarodowej, a także krajowej. Należy również mocno podkreślić fakt, że pełnił On funkcję kierownika lub wykonawcy w czterech krajowych projektach badawczych. Dorobek dydaktyczny i organizacyjny Pana dr. Janusza Siwka Recenzent ocenił również pozytywnie.

**Dr hab. Urszula Somorowska, prof. UW** za szczególnie ważne rezultaty prowadzonych prac uznała wykazanie zróżnicowania cech fizyczno-chemicznych wód źródłanych oraz wykazanie wpływu antropopresji na cechy fizyczno-chemiczne wód źródłanych ze wskazaniem głównych determinant degradacji wód źródłanych w aspekcie ilościowym oraz jakościowym. Pozostały dorobek naukowo-badawczy Habilitanta jest znaczący, a udokumentowane doświadczenia organizacyjne oraz dydaktyczne znacznie wzmacniają osiągnięcia naukowe. Oceniając cykl jednotematycznych publikacji zgłoszonych w postępowaniu habilitacyjnym dr. Janusza Siwka, a także całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego stwierdziła, że dorobek naukowy Habilitanta jest oryginalny i wnosi istotny wkład do rozwoju dyscypliny naukowej nauki o Ziemi i środowisku w zakresie wiedzy krenologicznej. Jednotematyczny cykl publikacji pt. „Lokalne i regionalne uwarunkowania występowania źródeł oraz właściwości fizyczno-chemiczne ich wód na obszarach górskich i wyżynnych” jest osiągnięciem twórczym w zakresie nauk o Ziemi i środowisku. Habilitant osiągnął wysoką specjalizację, wykazał się dużą wiedzą i doświadczeniem w prowadzeniu badań naukowych, wykazał się umiejętnością formułowania i rozwiązywania problemów badawczych – czyli atrybutów świadczących o samodzielności prac badawczych. Habilitant cieszy się dużym uznaniem i autorytetem w środowisku naukowym, zarówno w Polsce, jak i w środowisku międzynarodowym.

**Prof. dr hab. Marek Drewnik** na początku swojej wypowiedzi stwierdził, że zna dr. Janusza Siwka i może powiedzieć, że jego zdaniem jest on osobą skromną, która niezbyt

chętnie formułuje pozytywne oceny dotyczące jego działalności. W odniesieniu do osiągnięcia naukowego przedstawionego przez Habilitanta, jako podstawa do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego prof. dr hab. M. Drewnik podkreślił spójność tematyczną serii publikacji. Jego zdaniem wskazują one, jako całość, na wielostronność podejścia Habilitanta do analizy zjawisk krenologicznych oraz dokumentują Jego swobodę w podejmowaniu tematów trudnych, nie zawsze gwarantujących osiągnięcie efektownego celu. W opinii prof. dr hab. M. Drewnika jednym z ciekawszych wątków, który przewija się w ocenianych pracach, jest kwestia skalowania wpływu czynników kształtujących przestrzenne i czasowe zróżnicowanie składu chemicznego wody źródlanej. Tutaj – zdaniem prof. dr hab. M. Drewnika – Habilitant ma duży wkład w rozpoznanie udziału czynników lokalnych i regionalnych w kształtowaniu tego zjawiska, a zwłaszcza bezpośredniego i pośredniego wpływu działalności człowieka na zjawiska krenologiczne. Zagadnienia te zostały połączone w badania przeprowadzonych na Wyżynach Małopolskich (6 spośród 9 prac składających się na osiągnięcie) i, zdaniem członka komisji, są znaczącym osiągnięciem naukowym w zakresie nauk o Ziemi i środowisku. Zdaniem prof. dr hab. M. Drewnika prace te nie są tak powszechnie cytowane jak na to zasługują – jego zdaniem może to wynikać z faktu, że na świecie stosunkowo rzadko podejmuje się regionalne analizy krenologiczne. Liczba cytacji wg Web of Science jest jednak dobra biorąc pod uwagę czasochłonność żmudnych badań terenowych prowadzonych przez Habilitanta. Prof. dr hab. M. Drewnik zauważył, że tematyka osiągnięcia habilitacyjnego dr. Janusza Siwka mieści się wyjątkowo dobrze w zakresie nowo zdefiniowanej dyscypliny obejmując obie jej części, tj. naukę o Ziemi i naukę o środowisku. Pozostały dorobek naukowy Habilitanta spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. Są to prace znajdujące się w obiegu międzynarodowym, obejmujące różnorodne zagadnienia hydrologiczne i hydrogeologiczne z dużym naciskiem na zastosowanie nowoczesnych metod badawczych i analitycznych. Prace te cechuje zwięzłość i wsparcie wniosków przez zwykle duży zasób danych pozyskanych w terenie, co czyni je cennym źródłem informacji dla metaanaliz. Do szczególnych osiągnięć Habilitanta i zespołu, w którym pracował, nawiązującego zresztą do jego głównego osiągnięcia, prof. dr hab. M. Drewnik zaliczył udowodnienie, że tylko niecałe 40% spośród 246 badanych źródeł Wyżynach Śląsko-Krakowskiej i Małopolskiej zachowało swój naturalny charakter. W badaniach tych poruszony był także ważny społecznie wątek ochrony krajobrazu. Drugim istotnym i nieczęstym osiągnięciem jest opracowanie koncepcji bazy danych WebGIS jako sposobu udostępniania informacji o występowaniu i cechach źródeł a także potrzebie ich ochrony. Trudno o lepszy przykład organicznej pracy uczonego przynoszącej korzyści społeczeństwu. Dr Janusz Siwek, zdaniem prof. dr hab. M. Drewnika jest znaną postacią w polskim środowisku naukowym o czym świadczy m.in. fakt, że był redaktorem naukowym i konsultantem 16 arkuszy Mapy Hydrograficznej Polski w skali 1:10 000 oraz konsultantem 8 arkuszy Mapy Hydrograficznej Polski w skali 1:50 000. Jest też znany w środowisku hydrologów na rynku międzynarodowym, o czym świadczy fakt, że od 2012 r. reprezentuje Polskę z ramienia krajowego komitetu UNESCO-IHP w sieci badawczej ERB (Euro-Mediterranean Network of Experimental and Representative Basins). O uznaniu w gronie współpracowników świadczy fakt, że dr Janusz Siwek jest obecnie Członkiem Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego. W działalności organizacyjnej i dydaktycznej dr Janusz Siwek, w ocenie prof. dr hab. M. Drewnika, wypełnia wszystkie swoje obowiązki sumiennie. Za ważne osiągnięcie (którego zresztą, zdaje się,

Habilitant nie wymieniał w dokumentacji) uznał on opiekę na serią studenckich obozów naukowych „HydroBieszczady”. Zwrócił też uwagę na pracę w Komitecie Redakcyjnym „Prac Geograficznych” oraz aktywność w zakresie popularyzacji wiedzy hydrologicznej w ramach obchodów Światowego Dnia Wody i w ramach warsztatów „GIS – woda w środowisku”. Podsumowując swoją wypowiedź, prof. dr hab. M. Drewnik ponownie podkreślił skromność Habilitanta oraz stwierdził, że jego zdaniem dr Janusz Siwek spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. Powiedział, że będzie głosował za nadaniem mu tego stopnia w zakresie nauk o Ziemi i środowisku.

**Dr hab. Agnieszka Wypych, prof. UJ** w pełni zgodziła się z pozytywnymi opiniami recenzentów. Uznała dorobek naukowy habilitanta za znaczący i całkowicie spełniający wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego. Podkreśliła aktywną działalność dydaktyczną dr. Janusza Siwka, której nie opisał szerzej w autoreferacie. Habilitant znacząco przyczynia się do zaangażowania studentów w prowadzone badania terenowe oraz rozwój ich pasji naukowych.

**Prof. dr hab. Leon Andrzejewski** w pełni zgodził się z opiniami zarówno pozytywnymi, jak i dyskusyjnymi wyrażonymi w dobrze opracowanych. Jego zdaniem, merytorycznych recenzjach przygotowanych przez specjalistów z zakresu problematyki hydrochemicznej i hydrologicznej oraz hydrogeologicznej. Jego zdaniem dr Janusz Siwek należy do grona rozpoznawalnych w kraju i zagranicą, badaczy z zakresu przyrodniczych i antropogenicznych uwarunkowań funkcjonowania źródeł w obszarach górskich i wyżynnych. Wyniki Jego badań o znacznym ładunku poznawczym i aplikacyjnym, w sposób umiarkowany, jak dotychczas, przedostały się do obiegu międzynarodowego co zdaniem prof. dr hab. L. Andrzejewskiego w pewnym stopniu wynika z regionalnego ujęcia badań. Wysoko ocenił naukową aktywność Habilitanta zarówno na polu krajowym jak i zagranicznym co dokumentuje m.in. udział w projektach naukowych, konferencjach krajowych i zagranicznych. Prof. dr hab. L. Andrzejewski stwierdził, że dr Janusz Siwek spełnia formalne i zwyczajowe kryteria stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego.

Po upewnieniu się, że nie ma dalszych zgłoszeń do dyskusji, Przewodniczący Komisji poprosił o przystąpienie do jawnego głosowania nad uchwałą w sprawie nadania doktorowi Januszowi Siwkowi przez radę dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplinie nauk o Ziemi i środowisku.

Wynik głosowania: 7 głosów za, 0 głosów przeciw, 0 głosów wstrzymujących się.

## UCHWAŁA Z UZASADNIENIEM

Komisja habilitacyjna w głosowaniu jawnym, w obecności siedmiu jej członków uprawnionych do głosowania, podjęła uchwałę o wystąpieniu do rady dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie o nadanie doktorowi Januszowi Siwkowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplinie nauk o Ziemi i środowisku.

Uchwała została podjęta na podstawie wyniku głosowania przeprowadzonego zgodnie z przewidzianą procedurą, przy uwzględnieniu wszystkich trzech pozytywnych recenzji, jak również pozytywnych i dyskusyjnych opinii wyrażonych w dyskusji przez członków Komisji.

Przedstawione przez Habilitanta osiągnięcie naukowe oraz pozostały dorobek naukowy zgodnie z opiniami wyrażonymi przez członków Komisji poszerzają wiedzę z zakresu genezy i właściwości fizyczno-chemicznych wód na obszarach górskich i wyżynnych i ich uwarunkowań hydrogeologicznych, a tym samym stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku.

Członkowie Komisji, po zapoznaniu się z protokołem i treścią uchwały, złożyli swoje podpisy.

### Podpisy członków Komisji:

Przewodniczący komisji: prof. dr hab. Leon Andrzejewski

Sekretarz komisji: dr hab. Agnieszka Wypych, prof. UJ

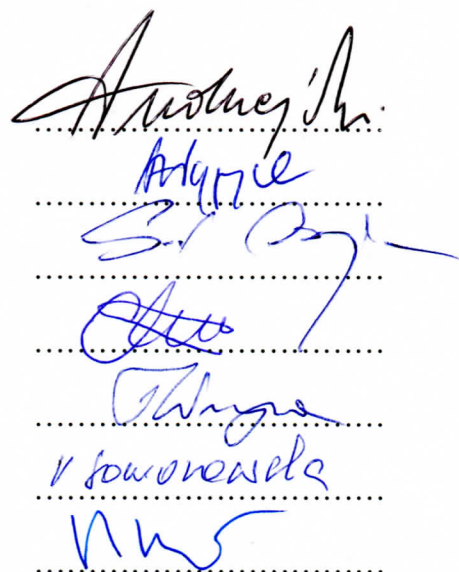
Recenzent: prof. dr hab. Stanisław Czaja

Recenzent: dr hab. Stanisław Chmiel, prof. UMCS

Recenzent: dr hab. Tadeusz Ciupa, prof. UJK

Członek komisji: dr hab. Urszula Somorowska, prof. UW

Członek komisji: prof. dr hab. Marek Drewnik



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....