



Poznań 18 sierpnia 2026

OCENA

osiągnięcia naukowego, aktywności naukowej, dydaktycznej, popularyzatorskiej
oraz współpracy naukowej
pana dr. Eugeniusza Pronina
w związku z postępowaniem w sprawie nadania stopnia naukowego
doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne

Recenzję wykonano na podstawie:

Pisma Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauki biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego Prof. dr hab. Joanny N. Izdebskiej z dnia 20 lipca 2026 r. z prośbą o przygotowanie recenzji zgodnie z wymaganiami określonymi w art.219 ust. 1 pkt 2, Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2024 poz. 1571) – pismo D002.6120.1.2026

Ocenę przeprowadzono na podstawie analizy następujących materiałów:

Wniosku dr. Eugeniusza Pronina z dnia 09 lutego 2026 r. o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki przyrodnicze wraz z załącznikami:

- danymi wnioskodawcy,
- poświadczonej przez jednostkę kopii dokumentu stwierdzającego posiadanie przez habilitanta stopnia doktora,
- autoreferatu w języku polskim przedstawiającego opis dorobku i osiągnięć naukowych, ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć naukowych, które stanowią podstawę ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego,
- kopii publikacji stanowiących osiągnięcia naukowe będące podstawą postępowania,
- wykazu osiągnięć i aktywności naukowej habilitanta,
- załączników z kopiami publikacji, na podstawie których habilitant sformułował własne osiągnięcia naukowe,
- potwierdzenia udziału habilitanta i współautorów w powstaniu publikacji stanowiących wskazane osiągnięcia naukowe,
- potwierdzenia odbytych staży naukowych,
- wykazu prac związanych z realizowanym projektem NCN Sonatina,
- wykazem kursów podnoszących kompetencje dydaktyczne,

- wykazem aktywności organizacyjnej.

Informacje ogólne o Habilitancie

Dr Eugeniusz Pronin jest obecnie zatrudniony w Pracowni Ekologii Wód Słodkich, Katedrze Ekologii Roślin, na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego. Jego droga naukowa od początku związana była z ekologią środowisk wodnych, roślinnością wodną oraz szeroko rozumianą hydrobiologią. Kandydat ukończył na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu studia w zakresie ochrony środowiska, uzyskując dwa tytuły magistra, w dwóch różnych specjalnościach: ochronie i kształtowaniu środowisk lądowych oraz chemii środowiska. Takie połączenie wiedzy biologicznej z przygotowaniem chemicznym niewątpliwie znalazło później odzwierciedlenie w rozwijanym przez niego warsztacie badawczym.

Stopień doktora nauk biologicznych w zakresie ekologii, ze specjalnością hydrobiologia, uzyskał w 2016 r. na Wydziale Biologii UAM na podstawie rozprawy pt.: „Skład stabilnych izotopów $\delta^{13}\text{C}$ i $\delta^{18}\text{O}$ w inkrustacjach węglanowych ramienic (*Characeae*) jako wskaźnik warunków środowiska jeziernego”. Już tematyka doktoratu wskazywała na zainteresowanie wykorzystaniem metod izotopowych w badaniach ekologicznych. W kolejnych latach Kandydat nie porzucił tego nurtu, lecz stopniowo go rozwijał, przechodząc od analiz węglanowych inkrustacji ramienic do badań składu izotopowego materii organicznej makrofitów oraz zależności pomiędzy tym sygnałem a funkcjonowaniem różnych typów ekosystemów wodnych. Po uzyskaniu doktoratu dr Pronin był w latach 2017–2019 zatrudniony na stanowisku adiunkta naukowego na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego, następnie od 2019 r. związał swoją karierę zawodową z Uniwersyteciem Gdańskim, gdzie początkowo pracował jako adiunkt naukowy, a od grudnia 2022 r. jako adiunkt badawczo-dydaktyczny.

Patrząc na jego rozwój naukowy z perspektywy całego okresu po doktoracie, widać wyraźnie stopniowe budowanie własnego obszaru badawczego. Nie jest to wyłącznie kontynuacja rozprawy doktorskiej, choć z niej bezpośrednio wyrasta. Kandydat poszerzył zarówno zakres badanych ekosystemów, jak i liczbę analizowanych czynników, wprowadzając do badań m.in. izotopy azotu, gradienty środowiskowe, analizę presji antropogenicznej, badania eksperymentalne oraz elementy spektroskopii FTIR. Uważam ten rozwój za logiczny i świadczący o dojrzewaniu naukowym Habilitanta.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego dr Eugeniusz Pronin przedstawił osiem powiązanych tematycznie publikacji, ujętych w dwa osiągnięcia naukowe:

I. „Skład izotopowy ($\delta^{13}\text{C}$ i $\delta^{15}\text{N}$) materii organicznej makrofitów w różnych ekosystemach wodnych”

oraz

II. „Skład izotopowy ($\delta^{13}\text{C}$ i $\delta^{15}\text{N}$) materii organicznej roślinności i osadów jezior lobeliowych”.

Pierwsze osiągnięcie obejmuje pięć publikacji, drugie trzy. Wszystkie prace zostały opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora. Siedem z ośmiu ukazało się w czasopismach indeksowanych w Journal Citation Reports i zaliczanych do kwartylów Q1 lub Q2, jedna zaś w czasopiśmie indeksowanym w bazie Scopus. Sumaryczny Impact Factor publikacji tworzących osiągnięcie wynosi 22,129. Kandydat jest pierwszym autorem siedmiu prac (w jednej jedynym autorem) i ostatnim autorem jednej. We wszystkich pełni rolę autora korespondencyjnego. W momencie składania wniosku, wg bazy Scopus, prace były cytowane 43 razy

Na wstępie pragnę zaznaczyć, że moim zdaniem oba osiągnięcia tworzą jeden spójny nurt badawczy, którego wspólnym mianownikiem jest poszukiwanie czynników determinujących sygnał izotopowy materii organicznej makrofitów oraz próba wykorzystania tego sygnału jako źródła informacji o funkcjonowaniu ekosystemów wodnych. Nie uważam rozdzielenia tej tematyki na dwa odrębne osiągnięcia za uchybienie merytoryczne i rozumiem, że wynika to z formalnych wymagań Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Osiągnięcie naukowe I

Pierwsza część osiągnięcia obejmuje badania prowadzone w bardzo różnych środowiskach: wodach słonawych Bałtyku, jeziorach twardo- i miękkowodnych oraz rzekach północnej Polski. Taki szeroki zakres przestrzenny i środowiskowy jest z jednej strony zaletą, ponieważ umożliwia testowanie podobnych zależności w różnych warunkach, z drugiej jednak powoduje, że poszczególne prace różnią się nieco charakterem i ciężarem naukowym.

W publikacji dotyczącej rdestnicy grzebieniastej (*Stuckenia pectinata*) habilitant badał wpływ gradientu zasolenia oraz sygnału izotopowego rozpuszczonego węgla nieorganicznego na skład izotopowy materii organicznej roślin. Wyniki wykazały silną dodatnią zależność pomiędzy $\delta^{13}\text{C}$ DIC i $\delta^{13}\text{C}$ materii organicznej, potwierdzając zasadnicze znaczenie dostępnego źródła węgla dla kształtowania sygnału izotopowego roślin. Zastosowanie dodatkowo analiz monofenoli ligniny rozszerza wartość tej pracy i pokazuje, że Habilitant nie ograniczał się do najprostszego zestawu oznaczeń.

Kolejna publikacja porównująca sygnatury izotopowe węgla i azotu kryniczka giętkiego (*Nitella flexilis*) w jeziorach międko- i twardowodnych przyniosła wynik mniej oczywisty. Mimo silnego zróżnicowania fizyczno-chemicznego obu typów jezior nie stwierdzono istotnych różnic ani w $\delta^{13}\text{C}$, ani w $\delta^{15}\text{N}$ materii organicznej tej ramienicy. Wynik ten podnosi problem, na który Habilitant zwraca uwagę w wielu pracach wchodzących w skład osiągnięcia: sygnał izotopowy roślin wodnych jest kształtowany przez wiele współdziałających czynników i nie może być interpretowany wyłącznie na podstawie ogólnej charakterystyki chemicznej zbiornika.

Za jedną z ciekawszych części pierwszego osiągnięcia uważam badania rzek północnej Polski. Materiał pochodził z 46 stanowisk zlokalizowanych na 15 rzekach, a analizowane 4 gatunki makrofitów zanurzonych charakteryzują się powszechnym występowaniem. Habilitant wykazał zarówno różnice międzygatunkowe w sygnaturach izotopowych, zróżnicowanie izotopów węgla i azotu wynikające ze antropogenicznej transformacji zlewni badanych cieków: zmienność $\delta^{13}\text{C}$ była silnie powiązana z udziałem terenów rolniczych i przewodnością elektrolityczną wody, natomiast $\delta^{15}\text{N}$ korelował z udziałem obszarów zurbanizowanych, gęstością zaludnienia i stężeniem fosforu ogólnego.

Ten wynik ma, moim zdaniem, największy potencjał aplikacyjny spośród prac wchodzących w tę część cyklu. Makrofity jako organizmy osiadłe integrują warunki środowiska w czasie, dzięki czemu mogą uzupełniać klasyczne analizy próbek wody, odzwierciedlające często stan chwilowy. Nie oznacza to oczywiście, że analiza izotopów węgla i azotu w roślinach może już dziś zastąpić standardowy monitoring. Wpływ gatunku, lokalnych procesów biogeochemicznych, charakteru substratu czy rodzaju źródła azotu powoduje, że potrzebna jest dalsza kalibracja tego podejścia. Sam Habilitant zresztą wielokrotnie wskazuje na złożoność interpretacji uzyskiwanego sygnału.

Kolejne porównanie roślin rzecznych i jeziornych również przyniosło wartościowy wynik. Wyższe $\delta^{13}\text{C}$ stwierdzano w jeziorach, natomiast wyższe $\delta^{15}\text{N}$ w rzekach. Wyraźnie pokazuje to odmienne warunki obiegu pierwiastków w obu typach ekosystemów i większe narażenie cieków na zewnętrzne dopływy biogenów.

Interesujące jest także połączenie analiz izotopowych z analizą FTIR-ATR w pracy dotyczącej *Elodea canadensis*. Autor podjął próbę identyfikacji typu siedliska na podstawie właściwości materiału roślinnego. Wykazano, że połączenie obu metod może pozwalać na odróżnianie próbek pochodzących z różnych typów

ekosystemów. Uważam, że jest to ciekawy pomysł metodyczny, szczególnie potencjalnie przydatny w badaniach materiałów archiwalnych i zielnikowych.

Podsumowując pierwszą część osiągnięcia, za jej główną wartość uważam wykazanie, że sygnał izotopowy węgla i azotu w makrofitach jest efektem oddziaływania wielu czynników środowiskowych i biologicznych. Analizowane środowiska różniły się pod względem zasolenia, mineralizacji, źródeł węgla, hydrodynamiki, użytkowania zlewni i presji antropogenicznej. Kandydat przekonująco pokazuje, że interpretacja wartości $\delta^{13}\text{C}$ i $\delta^{15}\text{N}$ wymaga uwzględnienia tych uwarunkowań, a prosty schemat „wartość izotopowa = określona cecha środowiska” jest najczęściej niewystarczający.

Osiągnięcie naukowe II

Drugą część cyklu uważam za bardziej jednorodną i z punktu widzenia ekologii ekosystemów wodnych bardzo interesującą. Dotyczy ona jezior lobeliowych, a więc ekosystemów oligotroficznych, miękkowodnych, niezwykle wrażliwych na oddziaływania antropogeniczne. Są one zasiedlane przez specyficzną grupę roślin - isoetydy, a przekształcenie warunków siedliskowych prowadzi często do ich ustępowania i zastępowania przez inne grupy makrofitów.

W tym osiągnięciu Habilitant prezentuje wyniki badań prowadzonych na 14 jeziorach. Obejmowały one analizę sygnatury izotopowej gatunków charakterystycznych, a także kilku gatunków hydromakrofitów często występujących w jeziorach lobeliowych, ale o szerszej skali ekologicznej. Podjęta została także analiza osadów, na których te rośliny występowały. Wykazano wyraźne zróżnicowanie $\delta^{13}\text{C}$ pomiędzy grupami ekologicznymi roślin. Najwyższe wartości stwierdzono u elodeidów i ramienic, zdolnych do wykorzystywania anionów wodorowęglanowych, a najniższe u mchów. Habilitant, wraz z zespołem, wykazał też znaczący wpływ odczynu wody oraz stężenia jonów wapnia na wartości $\delta^{13}\text{C}$. Wyższe wartości $\delta^{13}\text{C}_{\text{ORG}}$ stwierdził w roślinach na stanowiskach o wyższym pH i wyższym stężeniu Ca^{2+} . Ważnym elementem tej pracy było porównanie sygnału izotopowego roślin i osadów. Korelacja była istotna statystycznie. Wyniki te wskazują, że rozkładające się makrofity mogą być istotnym źródłem materii organicznej osadów. Jednocześnie Habilitant zauważył, że nie można pomijać materiału allochtonicznego dopływającego ze zlewni. Jest to ważne ograniczenie, zwłaszcza w kontekście wykorzystania tego typu badań do interpretacji danych paleolimnologicznych.

Bardzo interesującym rozwinięciem tych badań było zestawienie sygnału $\delta^{13}\text{C}$ z mechanizmami fotosyntetycznymi roślin. Wykazano, że makrofity C3 i CAM miały wyraźnie niższe wartości $\delta^{13}\text{C}$ niż elodeidy wyposażone w mechanizmy koncentracji węgla i zdolne do wykorzystywania wodorowęglanów.

Wynik ten ma znaczenie szersze niż tylko fizjologiczne. Jeżeli zmiana warunków środowiska powoduje wymianę grup funkcjonalnych roślin – np. ustępowanie isoetydów i wzrost udziału elodeidów lub ramienic – zmiana ta może potencjalnie pozostawiać czytelny zapis izotopowy w osadach. Kandydat wskazuje więc możliwość wykorzystania tych zależności do rekonstruowania przemian historycznych jezior lobeliowych. Uważam ten kierunek za bardzo ciekawy, choć jak zauważa sam Habilitant, w obecnym stanie wiedzy wymaga on walidacji.

Za bardzo cenne uzupełnienie badań terenowych uważam eksperyment z *Littorella uniflora*. Manipulowano w nim odczynie wody i dostępnością pierwiastków biogennych, analizując odpowiedź izotopową liści i korzeni oraz zmiany cech wzrostu. Najlepsze warunki wzrostu występowały w wariancie kwaśnym, co odpowiada naturalnej ekologii gatunku. Wartości $\delta^{13}\text{C}$ wyraźnie reagowały na zmianę pH, podczas gdy $\delta^{15}\text{N}$ wzrastało wraz z rosnącą dostępnością biogenów.

Eksperyment ten podnosi wartość całego osiągnięcia. Badania terenowe pokazują związki pomiędzy zmiennymi, ale ze względu na współzmiennność wielu cech środowiska nie pozwalają zwykle jednoznacznie wskazać mechanizmu. Eksperyment, nawet jeżeli jego warunki są uproszczeniem naturalnego ekosystemu, daje możliwość przynajmniej częściowego rozdzielenia tych efektów.

Podsumowanie tej części przedstawione przez Habilitanta dobrze oddaje istotę wyników. Badania wykazały rolę pH, dostępności węgla nieorganicznego i sposobu prowadzenia fotosyntezy w kształtowaniu sygnatur izotopowych, a także związek $\delta^{13}\text{C}$ materii organicznej roślin z $\delta^{13}\text{C}$ osadów.

W mojej ocenie właśnie ta część cyklu stanowi najbardziej oryginalny fragment osiągnięcia. Jeziora lobeliowe były dotychczas słabo rozpoznane pod kątem zależności izotopowych pomiędzy roślinnością a osadami, a przeprowadzone badania rozszerzają wiedzę o funkcjonowaniu tych unikalnych ekosystemów.

Wkład Habilitanta w powstanie osiągnięć

W przypadku prac wieloautorskich szczególnie istotna jest ocena samodzielności naukowej Habilitanta. W tym zakresie dokumentacja nie budzi większych wątpliwości. Dr Pronin jest pierwszym bądź jedynym autorem siedmiu spośród ośmiu prac. We wszystkich publikacjach jest autorem korespondencyjnym. W większości deklarowany udział własny wynosi 70–80%. Zakres wykonanych prac obejmował nie tylko przygotowanie tekstów, lecz przede wszystkim opracowanie koncepcji badań, pozyskanie finansowania, kierowanie projektami, planowanie badań terenowych i eksperymentalnych, przygotowanie materiału do analiz, analizy statystyczne i interpretację wyników. Istotnym argumentem na rzecz samodzielności jest także fakt, że większość publikacji była rezultatem projektu NCN Sonatina 3 kierowanego przez dr Pronina. Wskazuje to, że Habilitant nie pełnił jedynie roli wykonawcy w większych zespołach badawczych, lecz samodzielnie organizował i rozwijał własny nurt badań.

Pozostały dorobek naukowy

Całkowity dorobek dr. Eugeniusza Pronina obejmuje 25 publikacji, w tym 19 oryginalnych artykułów w czasopiśmie ujętych w JCR oraz artykuł w czasopiśmie indeksowanym w Scopus. Sumaryczny Impact Factor dorobku według roku publikacji wynosi 58,151, z czego 22,129 przypada na osiągnięcie habilitacyjne.

Nie jest to dorobek wyjątkowo obszerny ilościowo, ale moim zdaniem jego oceny nie należy sprowadzać do samej liczby publikacji. Ważniejsza jest wyraźna dynamika rozwoju po doktoracie oraz jakość części prac. Publikacje ukazywały się m.in. w *Ecological Indicators*, *Science of the Total Environment*, *Hydrobiologia*, *Freshwater Biology* czy *Aquatic Botany*. Świadczy to o tym, że wyniki badań Habilitanta są akceptowane przez recenzentów i redakcje dobrych czasopism międzynarodowych.

Warto również zwrócić uwagę na pewną różnorodność tematyczną pozostałego dorobku. Oprócz badań izotopowych Kandydat uczestniczył w projektach dotyczących ekologii torfowisk, funkcjonowania turzyc, roślinności wodnej i monitoringu wód. Nie jest to jednak rozproszenie przypadkowe – zdecydowana większość prac mieści się w obszarze ekologii roślin i ekosystemów wodnych lub mokradłowych.

Pozytywnie oceniam aktywność projektową. Dr Pronin kierował projektem NCN Sonatina 3, projektem UGrants-start oraz zadaniem badawczym finansowanym w ramach europejskiego programu ExpeER. Był również wykonawcą w międzynarodowym projekcie REPEAT. Szczególnie samodzielne pozyskanie projektu NCN Sonatina uważam za ważny etap rozwoju i jeden z mocnych elementów dorobku dr. Pronina.

Aktywność naukowa poza jednostką macierzystą i współpraca międzynarodowa

Dr Pronin jeszcze przed doktoratem odbył miesięczny staż w Instytucie Morskim w Tallinie, związany z badaniem flory i środowiska Morza Bałtyckiego. Następnie zrealizował miesięczny pobyt w Laboratorium Biogeochemicznym BIOEMCO we Francji. Staże te doprowadziły do nawiązania współpracy badawczej, której efektem była publikacja w *Ecological Indicators*.

Po doktoracie Habilitant odbył ponad dwuletni staż podoktorski na Uniwersytecie Warszawskim w ramach projektu REPEAT. Uczestniczył w pracach prowadzonych w Polsce, Niemczech i Rumunii, a jego

aktywność obejmowała monitoring roślinności i gleb torfowiskowych, eksperymenty mezokosmowe i analizę materii organicznej za pomocą FTIR.

Szczególne znaczenie dla rozwoju jego obecnego profilu naukowego miał jednak sześciomiesięczny staż w laboratorium GISMO Uniwersytetu Burgundzkiego Franche-Comté. W jego trakcie Kandydat rozwijał kompetencje związane z przygotowaniem i analizą materiału izotopowego. Co szczególnie ważne, siedem z ośmiu publikacji wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego korzysta z wyników badań realizowanych przy współpracy z tym laboratorium. W tym przypadku mamy więc do czynienia z rzeczywistą mobilnością naukową prowadzącą do rozwoju kompetencji, publikacji i trwałej współpracy, a nie jedynie krótkimi wizytami o charakterze formalnym. Uważam, że dr Pronin w sposób jednoznaczny spełnia wymóg istotnej aktywności naukowej prowadzonej w więcej niż jednej instytucji naukowej.

Aktywność konferencyjna i recenzencka

Kandydat prezentował wyniki badań na licznych konferencjach krajowych i zagranicznych. W dokumentacji wykazano 50 wystąpień lub współautorstw wystąpień konferencyjnych. Wśród nich znajdują się m.in. European Geosciences Union General Assembly, Symposium for European Freshwater Sciences, kongres International Society of Limnology oraz spotkania Group of European Charophytologists.

Na uwagę zasługuje także zaproszenie do wygłoszenia wykładu pt. „Stable isotopic compositions in aquatic world” na konferencji Deltas and Wetlands Symposium Tulcea – Rumunia.

Bardzo wysoko oceniam aktywność recenzencką Habilitanta. Wykonał on imponującą liczbę recenzji dla czasopism międzynarodowych, w tym dla najlepszych wydawnictw takich jak: *Science of the Total Environment*, *Ecological Indicators*, *Journal of Hazardous Materials*, *New Phytologist*, *Oikos*, *Freshwater Biology*, *Aquatic Ecology* czy *Scientific Reports*. Trudno traktować tę aktywność inaczej niż jako potwierdzenie rozpoznawalności kompetencji Habilitanta w środowisku naukowym. Dodatkowo był on recenzentem pięciu wniosków grantowych dla Czeskiej Fundacji Naukowej.

Działalność dydaktyczna, organizacyjna i popularyzatorska

Działalność dydaktyczna dr. Pronina jest poprawna i systematycznie rozwijana. Prowadził zajęcia już podczas studiów doktoranckich na UAM, m.in. z hydrosfery, monitoringu środowiska, ekologii, hydrobotaniki oraz metod badań ekologicznych. Część z nich prowadził w języku angielskim. Po podjęciu pracy badawczo-dydaktycznej na Uniwersytecie Gdańskim prowadzi lub współprowadzi wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i terenowe m.in. z ekologii roślin, monitoringu środowiska, bioindykacji, ekologii ogólnej, fitoindykacji zbiorników wodnych i typologii wód.

Był promotorem jednej pracy magisterskiej i trzech prac licencjackich, a obecnie prowadzi kolejne cztery prace dyplomowe. Jak na stosunkowo krótki okres zatrudnienia na stanowisku badawczo-dydaktycznym jest to wynik dobry. Pozytywnie oceniam zwłaszcza włączanie studentów w tematykę badań własnych Habilitanta i prezentowanie przez nich wyników na konferencjach.

Działalność organizacyjna dr. Pronina jest także właściwa. Kandydat pełnił funkcję członka Wydziałowej Komisji Ekonomicznej UAM, należy do kilku towarzystw naukowych i od 2023 r. jest członkiem komisji rewizyjnej Poznańskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego.

Na wyróżnienie zasługuje działalność popularyzatorska. Habilitant od 2021 r. prowadzi własny blog popularnonaukowy, publikował również na blogu „Świat Wody” oraz prowadzi działalność popularyzatorską w mediach społecznościowych. Od kilku lat aktywnie uczestniczy również w Noc Biologów, wygłaszając wykłady dotyczące makrofity, funkcjonowania jezior, zmian klimatu i zastosowania stabilnych izotopów.

Konkluzja

Analiza całokształtu dorobku dr. Eugeniusza Pronina wskazuje na konsekwentny rozwój naukowy po uzyskaniu stopnia doktora oraz stopniowe budowanie własnej specjalizacji badawczej związanej z wykorzystaniem stabilnych izotopów węgla i azotu w ekologii makrofitów i ekosystemów wodnych.

Przedstawione osiągnięcie obejmuje osiem publikacji, które – mimo formalnego podziału na dwie części – tworzą moim zdaniem spójny problemowo cykl badań. Jego zasadniczym walorem jest wykazanie, że sygnał izotopowy materii organicznej makrofitów zależy zarówno od właściwości środowiska, jak i specyficznych cech fizjologicznych oraz ekologicznych roślin. Badania obejmujące wody słonawe, jeziora miętko- i twardowodne oraz rzeki umożliwiły wskazanie roli m.in. pH, dostępności rozpuszczonego węgla nieorganicznego, głębokości, hydrodynamiki i presji antropogenicznej.

Za szczególnie wartościową uważam część dotyczącą jezior lobeliowych, w której powiązано skład izotopowy grup ekologicznych makrofitów ze sposobem pobierania węgla oraz z sygnałem izotopowym materii organicznej osadów. Wyniki te rozszerzają wiedzę o funkcjonowaniu tego unikalnego typu jezior i mogą w przyszłości znaleźć zastosowanie w rekonstrukcjach ich przemian.

Biorąc pod uwagę całokształt przedstawionej dokumentacji, uważam, że cykl publikacji przedstawiony przez dr. Eugeniusza Pronina jako dwa odrębne osiągnięcia naukowe stanowi znaczny wkład w rozwój nauk biologicznych, szczególnie w zakresie ekologii makrofitów i funkcjonowania ekosystemów wodnych.

Pozytywnie oceniam również stopień samodzielności naukowej dr. Pronina. Kierował projektem NCN Sonatina, organizował badania, współpracował z laboratoriami zagranicznymi i pełnił dominującą rolę autorską w zdecydowanej większości publikacji.

Jego dorobek uzupełnia znacząca aktywność konferencyjna, bardzo duże zaangażowanie w recenzowanie publikacji naukowych i projektów grantowych, doświadczenie dydaktyczne oraz rzeczywista, udokumentowana współpraca naukowa realizowana w kilku instytucjach krajowych i zagranicznych.

Stwierdzam również, że Kandydat wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni i instytucji naukowej, w tym w jednostkach zagranicznych.

Na podstawie analizy wykonanej zgodnie z moją najlepszą posiadaną wiedzą, której konkluzje zamieściłem powyżej, stwierdzam, że osiągnięcia naukowe dr. Eugeniusza Pronina stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne, oraz że wykazał się on znaczącą aktywnością realizowaną w więcej niż jednej uczelni. Uważam, że Dr Eugeniusz Pronin w pełni spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego zgodnie z art.219 ust. 1 pkt 2, Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2025 poz. 1571).

W związku z tym przychylam się do wniosku dr. Eugeniusza Pronina, o nadanie mu stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie – nauki biologiczne.

 **PODPIS ZAUFANY**
PIOTR
KLIMASZYK
19.08.2026 13:09:09 GMT+0200
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

Prof. UAM dr hab. Piotr Klimaszuk