

Prof. dr hab. Zofia Rączkowska
Zakład Badań Geośrodowiska
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN
Kraków, ul. Św. Jana 22

Ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego dr. Piotra Kłapyty w związku z postępowaniem w habilitacyjnym

Ocena osiągnięć naukowo-badawczych, dydaktycznych i organizacyjnych dr. Piotra Kłapyty została przygotowana w związku z powołaniem mnie w dniu 29 grudnia 2023 roku przez Radę Doskonałości Naukowej w skład Komisji habilitacyjnej jako recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym Kandydatka (pismo DRKN.Z6.400.250.2023), o czym zostałam poinformowana drogą pisemną przez Przewodniczącego Rady Dyscypliny Nauki o Ziemi i Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego – prof. dr hab. Michała Gradzińskiego (pismo 1214.5110.3.2023).

Niniejsza ocena została opracowana na podstawie analizy jednotematycznego zbioru sześciu artykułów stanowiących osiągnięcie naukowe Habilitanta oraz pozostałych załączników, tj. autoreferatu, wykazu osiągnięć naukowych, recenzowanych publikacji wchodzących w skład osiągnięcia będącego przedmiotem habilitacji, wykazu udziału współautorów w publikacjach wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego, oświadczeń współautorów publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego, dokumentu z danymi wnioskodawcy, opisu dyplomu doktorskiego oraz wniosku.

A. Ogólna informacja o Habilitancie

Dr Piotr Kłapyta w 2005 roku uzyskał tytuł magistra geografii w Instytucie Geografii i Gospodarki Przestrzennej (IGiGP), na Wydziale Biologii i Nauk Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego na podstawie pracy magisterskiej pt. „Rzeźba Czarnohory ze szczególnym uwzględnieniem rejonu Howerla-Turkuł”, której promotorem był prof. dr hab. Kazimierz Krzemień. Następnie w latach 2005-2011 był studentem studiów doktoranckich w tym Instytucie, gdzie w 2011 roku uzyskał, stopień doktora nauk o Ziemi, w zakresie geografii na podstawie pracy doktorskiej pt. „Późnoglacialny i holocenijski etap ewolucji rzeźby wysokogórskiej Tatr Zachodnich”, której promotorem był prof. dr hab. Kazimierz Krzemień. Praca została nagrodzona Dyplomem im. Eugeniusza Romera przez Komitet Nauk Geograficznych PAN i Dyplomem im. Stefana Kozarskiego przez Stowarzyszenie Geomorfologów Polskich. Dr Piotr Kłapyta od 2012 roku jest zatrudniony w tym Instytucie, najpierw jako asystent, a od 2015 roku jako adiunkt.

Zainteresowania badawcze dr. Piotra Kłapyty od początku jego działalności naukowej były skupione na ewolucji rzeźby obszarów górskich, w szczególności obejmowały zagadnienia rozwoju ich rzeźby w warunkach klimatu glacialnego i peryglacialnego, ale także jej przekształcania przez procesy morfogenetyczne i działalność człowieka w okresie holocenu.

B. Ocena osiągnięcia naukowego będącego przedmiotem postępowania habilitacyjnego

Dr Piotr Kłapyta ubiega się o stopień doktora habilitowanego na podstawie przedłożonego do recenzji osiągnięcia naukowego, w formie jednotematycznego cyklu

artykułów naukowych pt. „Zlodowacenie Karpat Wschodnich podczas maksimum ostatniego glacjału”, na które składają się następujące prace:

[A1] Kłapyta P., Mîndrescu M., Zasadni J., 2021a. Geomorphological record and equilibrium line altitude of glaciers during the last glacial maximum in the Rodna Mountains (eastern Carpathians). *Quaternary Research*, 100, 1-20, <https://doi.org/10.1017/qua.2020.90> IF: 2.797, punktacja MEiN: 100

[A2] Kłapyta P., Zasadni J., Dubis L., Świąder A., 2021b. Glaciation in the highest parts of the Ukrainian Carpathians (Chornohora and Svydovets massifs) during the local last glacial maximum. *Catena* 203, 105346. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105346> IF: 6.367, punktacja MEiN: 140

[A3] Kłapyta P., Mîndrescu M., Zasadni J., 2022a. The impact of local topoclimatic factors on marginal Pleistocene glaciation in the Northern Romanian Carpathians. *Catena* 210, 105873, <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105873> IF: 6.367, punktacja MEiN: 140

[A4] Kłapyta P., Bryndza M., Zasadni J., Jasionek M., 2022b. The lowest elevation Pleistocene glaciers in the Carpathians -The geomorphological and sedimentological record of glaciation 4 in the Polonyna Rivna and Borzhava massifs (Ukraine Carpathians). *Geomorphology* 398, 108060. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2021.108060> IF: 4.406, punktacja MEiN: 100

[A5] Kłapyta P., Mîndrescu M., Zasadni J., 2023a. Late Pleistocene glaciation in the headwaters of the Ceremuşul Alb valley (Maramureş Mountains, Romania). *Geographica Polonica* 96, 13-28. <https://doi.org/10.7163/GPol.0243> IF: 0.9, punktacja MEiN: 100

[A6] Kłapyta P., Zasadni J., Mîndrescu M., 2023b. Late Pleistocene glaciation in the Eastern Carpathians - A regional overview. *Catena*, 224, 106994 <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.106994> IF: 6.367, punktacja MEiN: 140.

Sumaryczny IF osiągnięcia naukowego wynosi 26,30, a sumaryczna liczba punktów wg punktacji MNiSW wynosi 720. Publikacjom tym, stanowiącym rozprawę habilitacyjną, towarzyszy wyczerpujący komentarz autorski. Do wniosku dołączono, na przenośnym nośniku pamięci, oświadczenia współautorów, w których deklarują oni procentowy i jakościowo opisany wkład pracy w przygotowanie poszczególnych (sześciu) artykułów.

Artykuły naukowe wchodzące w skład cyklu, w kontekście zaproponowanego tytułu, oddającego kluczowe elementy problemu badawczego, tworzą spójną całość. Wszystkie prace ukazały się w renomowanych czasopismach z zakresu geomorfologii i geologii czwartorzędu, o wysokim współczynniku wpływu (IF) wg listy JCR oraz o wysokiej punktacji MNiSW - odpowiednio 140 (3) i 100 (3) pkt. Tym samym, pod względem ilościowym, dzieło spełnia warunki stawiane rozprawom habilitacyjnym, przygotowywanym na podstawie cyklu artykułów naukowych. Wszystkie publikacje są współautorskie, ale w każdej z nich Habilitant jest pierwszym autorem, a jego udział w ich przygotowaniu wynosi od 60 do 80%. Najczęściej jest to udział dominujący polegający m.in. na zaplanowaniu badań, opracowaniu hipotezy badawczej, koncepcji badań i pozyskaniu finansowania, przeprowadzeniu badań terenowych i analiz kameralnych, opracowaniu baz danych, opracowaniu koncepcji artykułów i przeważającej części tekstu, rycin i tabel, dyskusji wyników. Wszystkie artykuły składające się na osiągnięcie naukowe dr. Piotra Kłapyty to oryginalne opracowania, znakomicie przygotowane pod względem dokumentacyjnym i edytorskim, opublikowane w krótkim okresie trzech lat (2020-2023).

Wymienione powyżej artykuły stanowią powiązany tematycznie zbiór prac dotyczący zlodowacenia Karpat Wschodnich w okresie maksimum ostatniego zlodowacenia plejstocenijskiego (LGM, ok. 26.5-19 ka BP) oraz rzeźby glacialnej w tym obszarze.

Zagadnienia podjęte przez Habilitanta mieszczą się w jednym z głównych nurtów badawczych współczesnych badań geomorfologicznych, jakim jest poznanie rozwoju rzeźby gór w wyniku jej przekształcania przez procesy glacialne, cech paleoklimatu, wpływu lokalnych i regionalnych uwarunkowań na rozwój rzeźby i paleoklimat.

Należy podkreślić, że wyniki ujęte w osiągnięciu naukowym stanowią uzupełnienie wiedzy o zlodowaceniu Karpat, gdyż obejmują masywy Karpat Wschodnich – rumuńskich i ukraińskich, dotychczas najslabiej poznanych pod względem rzeźby glacialnej, pomimo, że jej badania podjęto już w okresie pionierskim badań geomorfologicznych w Karpatach, do których zresztą Habilitant odnosi się skrupulatnie w każdym z artykułów wchodzących w skład osiągnięcia oraz przy formułowaniu pytań badawczych.

Badaniami terenowymi Habilitant objął masywy w łuku Karpat Wschodnich, od Połoniny Równa na zachodzie do Gór Gurghiu na południowym wschodzie. W badaniach każdego z masywów zastosował podobny zestaw metod, obejmujący szczegółowe kartowanie geomorfologiczne w terenie wspomagane przez analizy GIS ortofotomap i modeli DEM, metodę względnego datowania wieku z użyciem młotka Schmidta, metody rekonstrukcji w środowisku GIS zasięgu lodowców i położenia linii równowagi bilansowej (ELA), a także analizy sedymentologiczne. Zastosowane przez dr. Piotra Kłapytę metody badawcze, szczegółowo opisane w każdym sześciu artykułach składających się na cykl publikacji będących podstawą postępowania habilitacyjnego, uważam za wystarczające dla uzyskania danych potrzebnych do rozwiązania podejmowanych w nich zagadnień, pomimo nie korzystania z metody datowania wieku bezwzględnego izotopami kosmogenicznymi. Warto podkreślić, że prace badawcze były dobrze zaplanowane i konsekwentnie zrealizowane przez Habilitanta, zarówno pod względem koncepcyjnym jak i merytorycznym.

Wyniki badań wyszczególnione w załączniku 1 dokumentacji są zgodne z treścią artykułów stanowiących podstawę postępowania habilitacyjnego. W ramach cyklu sześciu wymienionych powyżej artykułów dr Piotr Kłapyta omówił szereg zagadnień, które łącznie przedstawiają zlodowacenie Karpat Wschodnich w okresie maksimum ostatniego zlodowacenia (LGM), w tym zasięg i geometrię lodowców, styl zlodowacenia w poszczególnych masywach, położenie linii równowagi bilansowej (ELA), warunki paleoklimatyczne, oraz wykształcenie i rozwój rzeźby glacialnej, a także uwarunkowania ich przestrzennego zróżnicowania.

Należy zwrócić uwagę na następujące oryginalne osiągnięcia naukowe dr. Piotra Kłapyty zawarte w tych publikacjach:

–Całościowe rozpoznanie i kartograficzne zobrazowanie zlodowacenia Karpat Wschodnich podczas LGM, w tym maksymalnego zasięgu lodowców, ich geometrii w trzech wymiarach, stylu zlodowacenia w poszczególnych masywach oraz weryfikacja wcześniejszych badań zasięgów lodowców [A1-A6].

–Rozpoznanie rozmieszczenia i cech morfometrycznych cyrków glacialnych w Karpatach Wschodnich oraz opracowanie ich typologii, a także określenie kierunku ich rozwoju w czasie i wykazanie uwarunkowań orograficznych i klimatycznych ich rozmieszczenia [A2-A6]

–Rozpoznanie form i osadów glacialnych oraz określenie ich cech wskaźnikowych w obszarach o odmiennej litologii (skały metamorficzne, utwory fliszowe, skały wulkaniczne), a także kryteriów pozwalających na odróżnienie osadów glacialnych od osadów stokowych i fluwialnych [A1-A5]

–Określenie wysokości linii równowagi bilansowej (ELA) dla wszystkich paleolodowców oraz jej przestrzennego zróżnicowania i jego przyczyn- w kontekście aktywności regionalnej cyrkulacji atmosferycznej podczas kulminacji ostatniego zlodowacenia [A1-A6]

–Określenie przy użyciu danych ilościowych wpływu lokalnych warunków topoklimatycznych (przewiewania śniegu i zasilana lawinowego) na wysokość ELA lodowców w warunkach zlodowacenia marginalnego [A3-A6]

–Określenie ogólnych prawidłowości dotyczących ewolucji rzeźby glacialnej Karpat Wschodnich (trzy stopnie rozwoju rzeźby glacialnej) oraz ilościowych wskaźników opisujących wpływ plejstocenijskiej morfogenezy glacialnej na rozwój rzeźby [A6].

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe jest złożone z wieloautorskich artykułów, co stanowi pewną trudność w ocenie samodzielności naukowej Habilitanta. Jednakże o jego samodzielności świadczy to, że jest on wiodącym autorem we wszystkich publikacjach wchodzących w skład osiągnięcia naukowego oraz dominujący udział w ich opracowaniu. Równocześnie wieloautorskie prace dowodzą umiejętności pracy Habilitanta w zespołach badawczych, a jego pozycja pierwszego autora świadczy o umiejętności tworzenia zespołów badawczych. Obie te cechy są wskazane w odniesieniu do samodzielnych pracowników naukowych.

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawiony przez dr. Piotra Kłapytę jednotematyczny cykl 6 artykułów tworzący rozprawę habilitacyjną stanowi oryginalny i cenny dorobek badawczy. Zawarte w nich wyniki badań dostarczają nowych, szczegółowych danych dotyczących rzeźby glacialnej i zlodowacenia plejstocenijskiego Karpat Wschodnich. Stanowią ważne uzupełnienie i poszerzenie wiedzy o rzeźbie glacialnej i plejstocenijskich zlodowaceniach Karpat. Wyniki badań są dobrze udokumentowane bazą danych. Warto także podkreślić, że zastosowana przez Habilitanta kombinacja metod badawczych i ilościowe podejście może być wykorzystane w badaniach rzeźby glacialnej w innych obszarów górskich. Z tego względu oceniane osiągnięcie naukowe wnosi istotny wkład w rozwój geomorfologii glacialnej, szczególnie, że wyniki badań dr. P. Kłapyty są publikowane w renomowanych czasopismach.

Na podstawie mojej wysokiej oceny stwierdzam, że przedstawione osiągnięcie naukowe dr. Piotra Kłapyty w pełni spełnia warunki określone w Artykule 19, ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” z dnia 20 lipca 2018 roku z późniejszymi zmianami.

C. Ocena dorobku naukowego Habilitanta

Dr Piotr Kłapyta pracuje naukowo na polu geomorfologii i geografii fizycznej. W geomorfologicznym dorobku naukowym Habilitanta można wyróżnić trzy powiązane i zazębiające się, trudne do rozdzielenia, nurty badawcze.

Pierwszy dotyczy zlodowaceń plejstocenijskich w obszarach górskich. W tym nurcie prowadził badania głównie w Tatrach, we współpracy z dr J. Zasadnim. Obejmowały one rekonstrukcję lodowców podczas LGM oraz podczas starszych zlodowaceń. Opracowano mapę przedstawiającą po raz pierwszy szczegółowy zasięg i geometrię powierzchni wszystkich tatrzańskich lodowców w czasie LGM, co opublikowano w *Journal of Maps* i *Atlasie Tatr*. Obliczono, po raz pierwszy, wysokość klimatycznej granicy śniegu w Tatrach podczas Małej Epoki Lodowej (1850 AD) oraz współcześnie, co przedstawiono w artykule w *Landform Analysis*. Korzystając z metody AABR określono wysokość ELA podczas LGM. Wykazano, że jej rozkład przestrzenny w tym czasie naśladuje współczesny przestrzenny rozkład opadów w masywie. Na podstawie badań w Dolinie Białki określono wskaźnikowe cechy geomorfologiczne i sedymentologiczne form i osadów ostatniego zlodowacenia oraz starszych zlodowaceń oraz oszacowano wiek najstarszych pokryw morenowych Tatr. Wyniki opublikowano w kilku współautorskich rozdziałach w monografii „*European glacial*

landscapes: maximum extent of glaciations” wydanej przez wydawnictwo Elsevier oraz w *Catena*.

W tym nurcie mieszczą się także badania Habilitanta plejstocenijskiego zlodowacenia Babiej Góry, których wynikiem jest opracowanie pierwszej szczegółowej mapy geomorfologicznej całego masywu, opublikowanej w *Journal of Maps*. Wykazano, że w przekształcaniu rzeźby masywu główną rolę odgrywały ruchy masowe, udział lodowców był niewielki.

Drugi nurt badawczy obejmuje zagadnienia deglacjacji i postglacjalnej ewolucji rzeźby gór. Badania w tym nurcie Habilitant podjął przygotowując pracę doktorską. W badaniach tych po raz pierwszy w Tatrach wykorzystał do datowania form i osadów metodą młotka Schmidta, którą potem z powodzeniem stosował w kolejnych badaniach nad zlodowaceniem i rzeźbą postglacjalną karpaccich masywów. W pracy doktorskiej zrekonstruował uwarunkowania i przebiegu deglacjacji oraz dynamikę procesów morfogenetycznych w okresie postglacjalnym w Tatrach Zachodnich. Wyniki opublikował w monografii oraz w artykule w *Catena*. W okresie po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant, rozszerzył badania na obszar Tatr Wysokich, gdzie we współpracy z dr. J. Zasadnim opracowano nowy schemat deglacjacji Doliny Białki, opublikowany w *Geomorphology*. W tym nurcie mieszczą się także badania deglacjacji Tatr i Niżnych Tatr prowadzone w międzynarodowym zespole, z zastosowaniem datowania metodą kosmogenicznego izotopu berylu 10. Wykazano, że w Tatrach najmłodsze wały morenowe i lodowce gruzowe powstały podczas młodszego dryasu, przyczyną inicjacji zlodowacenia w tym czasie był znaczny spadek średnich temperatur sezonu zimowego, ostateczny zanik wieloletniej zmarzliny i stabilizacja lodowców gruzowych nastąpiła we wczesnym holocenie. Wyniki badań opublikowano w *Geomorphology* oraz w kilku współautorskich rozdziałach w monografii „*European Glacial Landscapes: the last deglaciation*” wydanej przez wydawnictwo Elsevier. Wartościowym dokonaniem Habilitanta są artykuły syntezujące wyniki badań nad dynamiką współczesnych procesów geomorfologicznych oraz historią zlodowaceń tatrzańskich opublikowane w *Studia Geomorphologica Carpatho-Balcanica*. Wyniki badań ewolucji rzeźby glacialnej Tatr, zaowocowały zaproszeniem dr. P. Kłapyty do przedstawienia ich w monografii „*Landforms and Landscapes of Poland*” wydanej przez wydawnictwo Springer.

Trzeci nurt badawczy obejmuje zagadnienia paleoekologiczne. Późnoglacialną i holocenijską ewolucją środowiska Tatr Habilitant przedstawił we współautorskiej syntezie opublikowanej w *Quaternary International*. W tym nurcie mieszczą się badania późnoglacialnej i holocenijskiej ewolucji środowiska, w tym skutków antropopresji, masywu Świdowca (Karpaty Wschodnie), wpływu zmian klimatu w okresie Małej Epoki Lodowej na rozwój osadnictwa na prawie włoskim w Karpatach, paleośrodowiska i problemu granicy pliocen/plejstocen w Karpatach Zachodnich w oparciu o stanowisko paleobotaniczne Grywałd-Pólko (pogranicze Pienin i Gorców), warunków środowiskowych panujących podczas ostatniego pleniglacialu na północnym przedpolu Tatr w oparciu o stanowisko paleobotaniczne w Jurgowie.

Ponadto w dorobku Habilitanta znajdują się badania z zakresu geografii fizycznej, do których należą badania nad uwarunkowaniami geograficznymi osadnictwa włoskiego w Karpatach, wpływem gospodarki pasterskiej na kształtowanie górskiego krajobrazu kulturowego Ochotnicy, których wyniki opublikowano jako rozdziały w monografiach oraz badania dotyczące ochrony przyrody i ewaluacji potencjału geośrodowiskowego Karpat, takie jak waloryzacja środowiska przyrodniczego oraz opracowanie monografii przyrodniczej Pasma Lubania, waloryzacja potencjału geologicznego i geomorfologicznego środkowej części Beskidu Niskiego i Pogórza Karpacciego dla rozwoju geoturystyki, opracowanie

artykułów dotyczących ochrony przyrody nieożywionej w Karpatach oraz haseł do Małej Encyklopedii Karpat. Habilitant brał także udział w przygotowaniu Planu ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego i Planu ochrony Magurskiego Parku Narodowego.

Działalność badawczą dr. Piotra Kłapyty dokumentuje jego bogaty dorobek publikacyjny, w większości (ok. 75%) złożony z opracowań oryginalnych i uzyskany w okresie po doktoracie. Dorobek publikacyjny Habilitanta udokumentowany w wykazie prac naukowych (zał. 2) liczy 79 publikacji. Obejmuje 4 monografie, 22 rozdziałów, z czego 17 zostało opublikowane po doktoracie, w tym 6 w monografiach wydanych przez wydawnictwo *Elsevier* i 1 w monografii wydanej przez wydawnictwo *Springer*. W jego dorobku znajduje się 30 artykułów, z czego 23 zostało opublikowanych po doktoracie, w tym 13 w czasopiśmie z listy JCR, z których 6 wchodzi w skład osiągnięcia naukowego w postępowaniu habilitacyjnym. Liczba cytowań prac dr. Piotra Kłapyty (bez autocytowań) wynosi według bazy Web of Science 203. Sumaryczny *impact factor* wynosi 50,02, liczba punktów MEiN 1440, a indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi 8.

Dr Piotr Kłapyta był łącznie zaangażowany w 8 projektach badawczych. Po uzyskaniu stopnia doktora uczestniczył jako wykonawca w 2 projektach badawczych NCN, 1 Narodowego Programu Rozwoju Humanistyki oraz 4 finansowanych z innych źródeł krajowych. Wskazuje to pośrednio na wysoką ocenę merytoryczną prowadzonych przez niego badań, ale także na umiejętność pracy w zespołach badawczych.

Habilitant swoje zaangażowanie i dużą aktywność naukową potwierdził licznym udziałem w konferencjach krajowych i międzynarodowych. Uczestniczył w 19 konferencjach międzynarodowych w tym m.in. w Austrii, Szwajcarii, Grecji, Rumunii, Ukrainie, Słowacji oraz w 25 konferencjach krajowych, na których był współautorem lub autorem odpowiednio 42 i 20 wystąpień, w tym jako pierwszy autor łącznie 20 wystąpień.

Wyrazem uznania aktywności i osiągnięć naukowych dr. Piotra Kłapyty są nagrody krajowe i międzynarodowe (łącznie 8). Są wśród nich Dyplom im. Eugeniusza Romera i Dyplom im. Stefana Kozarskiego za najlepszą pracę doktorską, Best Map Award za najlepszą mapę, Nagroda im. Wincentego Pola przyznana przez Dyrektora IGiGP UJ, cztery Nagrody III. Stopnia Rektora UJ za osiągnięcia naukowe.

Podsumowując należy stwierdzić, że dorobek naukowy dr. Piotra Kłapyty jest wyróżniający i potwierdzony publikacjami w renomowanych czasopiśmie o międzynarodowym zasięgu oraz w zagranicznych wydawnictwach. Jest on naukowcem samodzielnym, który znacząco powiększył swój wkład w rozwój geomorfologii w okresie po uzyskaniu stopnia doktora. Spełnia w pełni wszelkie wymogi dotyczące dorobku naukowego stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

D. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego, współpracy międzynarodowej

Dr Piotr Kłapyta prowadził zróżnicowane tematycznie zajęcia (łącznie 26 różnych kursów) z zakresu geomorfologii, geografii fizycznej, geografii regionalnej, paleogeografii i geoinformatyki na kierunku geografia, e_gospodarka przestrzenna oraz geografia i gospodarka przestrzenna. Obejmowały one wykłady i konwersatoria z przedmiotów: geografia Tatr, geomorfologia, geomorfologia dynamiczna, geomorfologia gór, strefy i regiony morfoklimatyczne, paleogeografia, przyrodnicze podstawy planowania przestrzennego, a także ćwiczenia i zajęcia terenowe z geomorfologii, geomorfologii i geografii regionalnej, geoinformatyki, metod badania rzeźby i osadów oraz zajęcia w języku angielskim z geomorfologii i glacjiologii. Warto zauważyć, że dr P. Kłapyta przygotował

i uruchomił kursy paleogeografia, geomorfologia gór oraz istotnie zmodyfikował kursy: Babia Góra, geomorfologia Polski południowej, principles of glaciology oraz brał udział w przygotowaniu dwu innych kursów oraz nowego kierunku studiów „Studia Górskie”. Habilitant był promotorem 6 prac licencyjnych i 3 prac magisterskich, z których 2 uznano za najlepsze w konkursie PTG, oraz promotorem pomocniczym jednej pracy doktorskiej. Obecnie jest współpromotorem 1 pracy doktorskiej. Recenzował 2 prace licencyjne i jedną rozprawę doktorską. Habilitant był również opiekunem naukowym 3 projektów studenckich Koła Geografów UJ i opublikował ze studentami 2 artykuły.

Dorobek dydaktyczny dr. Piotra Kłapyty należy uznać za bardzo dobry, ze względu na liczbę i zróżnicowanie podejmowanych działań.

Udział dr. Piotra Kłapyty w życiu naukowym i działalności organizacyjnej jest również bogaty. Pełnił funkcje sekretarza naukowego IGiGP UJ, członka Komisji Rekrutacyjnej na międzynarodowe studia *Earth Sciences in a Changing World* na Wydziale Geografii i Geologii UJ, opiekuna naukowego Koła Geografów, eksperta merytorycznego i współtwórcy wystawy dotyczącej Historii naturalnej Tatr dla Centrum Edukacji Przyrodniczej Tatrzańskiego Parku Narodowego, a także koordynował i organizował prezentację IGiGP UJ na Festiwalu Nauki w Krakowie, oraz administruje stroną internetową Zakładu Geomorfologii i jest członkiem redakcji 2 czasopism. Wykonał recenzje artykułów dla renomowanych czasopism m.in. *Catena*, *Quaternary International*, *Environmental Earth Sciences*, *Geological Quarterly*, *Geology*, *Geophysics and Environment* oraz dla wydawnictwa *Springer* i wydawnictwa IG i GP UJ. Brał udział w organizacji 2 konferencji i prowadził sesję terenową.

Na zamówienie instytucji publicznych Habilitant opracował mapę panoramiczną gór małopolski, mapę osadnictwa wołoskiego, ponad 20 tablic z panoramami widokowymi Karpat, 2 scenariusze wystaw dotyczących Tatr oraz wykonał opracowania dotyczące koncepcji ochrony krajobrazu zabytkowego Piątkowej Góry w Gorcach.

Dr Piotr Kłapyta jest członkiem 3 stowarzyszeń naukowych: Stowarzyszenia Geomorfologów Polskich, Komisji Paleogeografii Czwartorzędu PAU, Stowarzyszenia Res Carpathica. Był członkiem zespołu konsultacyjnego tzw. krajowej Karpackiej Grupy Roboczej ds. różnorodności biologicznej i krajobrazowej w projekcie realizowanym przez UNEP/GRID Warszawa „Karpaty Łączą - mechanizm konsultacji i współpracy dla wdrażania Konwencji Karpackiej” w polskiej części Karpat.

Dr Piotr Kłapyta współpracował z współpracuje z naukowymi instytucjami krajowymi i zagranicznymi. Niemal przez cały okres działalności naukowej współpracuje z naukowcami z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, a w ostatnich latach uczestniczył w projekcie realizowanym przez Wydział Historyczny Uniwersytetu im A. Mickiewicza w Poznaniu. Odbył owocne pobyty badawcze w Uniwersytecie Stefana cel Mare w Suczawie, Instytucie Geografii na Uniwersytecie im. Komeńskiego w Bratysławie, Instytucie Geografii Uniwersytetu Iwana Franki we Lwowie, oraz w Uniwersytecie w Salzburgu. Wszystkie pobyty były jednak krótkoterminowe. Słabszą stroną w dorobku Habilitanta jest brak długoterminowego stażu w instytucji zagranicznej.

Dr P. Kłapyta posiada w swoim dorobku bardzo bogatą działalność popularyzacyjną. Jest członkiem stowarzyszeń „Porozumienie Karpackie - Karpaty Naszym domem” oraz „Res Carpathica”, w których działa na rzecz ochrony i zrównoważonego rozwoju Karpat. Był koordynatorem i organizatorem pięciu Festiwali Huculskich. Prowadził wykłady zakresu geomorfologii i geografii w ramach Warsztatów Geograficznych dla Nauczycieli, słuchaczy Uniwersytetów III Wieku, Kursu Przewodników beskidzkich i tatrzańskich, „Wielkiej Lekcji

Geografii” organizowanej przez Uniwersytet Łódzki dla uczniów szkół średnich, „Popołudnia Powtórkowego z Geografii” dla maturzystów, a także wykłady i warsztaty w licznych jednostkach kultury. Ponadto brał udział w ponad 20 audycjach radiowych oraz w programach telewizyjnych.

Podsumowując, pragnę pokreślić, że dorobek dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski dr. P. Kłapyty jest bogaty i wielokierunkowy, wykazujący aktywność naukową Habilitanta. Spełnia w zupełności wymagania stawiane w postępowaniu habilitacyjnym.

E. Podsumowanie

Całość dorobku naukowego dr. Piotra Kłapyty, a szczególnie jego część powstałą po doktoracie, oceniam bardzo wysoko. Stanowi on znaczący wkład poznawczy w rozwój geomorfologii. Ponadto ma także walor metodyczny. Wyrażam jednoznacznie pozytywną opinię na temat zakresu merytorycznego oraz walorów metodycznych cyklu sześciu powiązanych tematycznie publikacji naukowych, będących podstawą postępowania habilitacyjnego.

W oparciu o przedstawione wyżej fakty uważam, że dorobek naukowy, opiniowana rozprawa składająca się z sześciu artykułów pod wspólnym tytułem „Zlodowacenie Karpat Wschodnich podczas maksimum ostatniego glacjału” a także dorobek dydaktyczny, organizacyjny, popularyzatorski dr. Piotra Kłapyty spełniają wszystkie wymogi stawiane w postępowaniu habilitacyjnym określone w Artykule 219, ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” z dnia 20 lipca 2018 roku z późniejszymi zmianami. Wnoszę, zatem, o dopuszczenie Pana dr. Piotra Kłapyty do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Kraków, 23 kwietnia 2024 r.

