

Prof. dr hab. inż. Jacek Rajchel
Katedra Geologii Ogólnej i Geoturystyki
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica
w Krakowie

Kraków, 9.07.2017 r.

**Recenzja osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej
Pana dr. hab. Stanisława Leszczyńskiego
w związku z postępowaniem w sprawie nadania tytułu naukowego profesora**

Ocena osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej dr hab. Stanisława Leszczyńskiego, prof. UJ, w jego staraniach o nadanie tytułu naukowego profesora została wykonana na zlecenie Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów na podstawie otrzymanych materiałów wymaganych do przeprowadzenia takiego postępowania, nadesłanych przez Dyrektora Instytutu Nauk Geologicznych Wydziału Geografii i Geologii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Materiały te zawierają: podanie do Dyrektora Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uchwałę Rady Naukowej tego Instytutu, ankietę osiągnięć naukowych i autoreferat w języku polskim i angielskim ze spisem publikacji Kandydata, jego kwestionariusz osobowy, oraz wybrane publikacje (10 pozycji opublikowanych w latach 1991 - 2015 i cztery skrypty uczelniane). Nie zawierały one życiorysu naukowego Kandydata, w tym informacji o przebiegu postępowania habilitacyjnego. Ułożony w porządku chronologicznym spis publikacji został przez Niego podzielony na publikacje recenzowane (46 pozycji, w tym 25 przed habilitacją, 20 prac samodzielnych) i na inne publikacje, będące w większości abstraktami lub materiałami i opisami konferencyjnych wycieczek (69 pozycji, w tym 25 przed habilitacją) obejmujące całokształt dorobku dr. hab. S. Leszczyńskiego.

W autoreferacie Kandydat omawia najważniejsze dokonania z całego okresu swojej działalności zawodowej, nie podając jednak danych parametrycznych oceny aktywności naukowej (np. Impact Factor, indeks Hirscha, czy ilość cytacji).

Informacje wstępne

Dr hab. Stanisław Leszczyński jest absolwentem Uniwersytetu Wrocławskiego Wydziału Nauk o Ziemi, który ukończył w roku 1974. Odbył studia doktoranckie w zakresie sedymentologii prowadzone wspólnie przez Instytut Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego i Instytut nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk w Krakowie, zakończone obroną pracy doktorskiej nt.: *Sedymentacja piaskowców ciężkowickich jednostki śląskiej w Karpatach*. Stopień doktora habilitowanego uzyskał na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika, Wydział Biologii i Nauk o Ziemi w roku 1998 na podstawie rozprawy *Origin of the Sub-Merilite Globigerina Marl (Eocene-Oligocene transition) in the Polish Outer Carpathians*. Od 1 marca 1979 roku jest zatrudniony w Instytucie Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, początkowo jako asystent, adiunkt a od 2011 roku profesor uczelniany.

W dniu 30.01.2017 r. zwrócił się do Dyrektora Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego z prośbą o wszczęcie postępowania w sprawie nadania mu tytułu naukowego profesora w dziedzinie nauk o Ziemi, w dyscyplinie geologia, dołączając wszystkie niezbędne dokumenty wymienione w rozdziale 3 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26.09.2016 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora.

Dorobek naukowy dr hab. Stanisława Leszczyńskiego, prof. UJ

Najważniejszym obszarem działalności naukowej dr hab. S. Leszczyńskiego są od samego początku jego kariery zawodowej procesy związane z szeroko rozumianą sedymentacją, głównie klastycznych, a także węglanowych osadów fliszowych a w mniejszym stopniu z procesami ichnologicznymi zachodzącymi w tych utworach. Większość badań prowadził w obrębie utworów fliszowych polskich Karpat zewnętrznych, ale zajmował się również płytkomorskimi utworami kredy górnej synklinorium północnosudeckiego, a także klastycznymi utworami sarmatu zapadliska przedkarpackiego. Przedmiotem Jego badań były również podobnego typu utwory fliszowe Spitsbergenu, Francji, Hiszpanii, Kirgizji i Arabii Saudyjskiej.

Głównym celem Jego badań była identyfikacja procesów sedymentacyjnych, pozwalających na rozpoznanie środowiska i fizyczno-chemicznych warunków sedymentacji

badanych utworów z wykorzystaniem najnowszych metod stratygrafii sekwencyjnej, analizy bioturbacji i innych struktur ichnologicznych i sedymentacyjnych. Jednocześnie podejmował On próby określenia wpływu tektoniki na stratygraficzny rozwój badanych basenów wykorzystując porównawczą analizę stratygrafii sekwencyjnej z globalnym zapisem eustatycznym.

S. Leszczyński był jednym z pierwszych uczonych, którzy wykorzystywali stożkowy model akumulacji w interpretacji genezy utworów fliszu karpackiego w pracy dotyczącej piaskowców ciężkowickich (1981). Szczególnie dużo uwagi poświęcił genezie utworów o charakterze fluksotubidytów, interpretując je jako osady prądów zawiesinowych o wysokiej gęstości. Przedstawił również swój autorski model ławicy fluksoturbidytowej, proponując wydzielenie tego typu utworów, jako osobnej kategorii spływów grawitacyjnych. Prowadził także badania warstw menilitowych wskazując na możliwość depozycji brunatnych mułowców przez kohezyjne spływy turbulenty. Przedstawił, we współpracy z E. Malatą (2002), koncepcję wpływu progradacji przyzmy akrecyjnej na nasilenie spływów grawitacyjnych w obrębie warstw magurskich jednostki Siar płaszczowiny magurskiej.

Dysponując dojrzałym warsztatem badawczym w dziedzinie sedymentologii i stratygrafii sekwencyjnej opracował we współpracy z W. Nemece z Uniwersytetu w Bergen w Norwegii, w oparciu o analizę facji, model złożonej niezgodności peryferycznej formacji z Chmielnika rozpostartej na skłonie wybrzuszenia przedpola basenu zapadliska przedkarpackiego. Jak pisze sam S. Leszczyński niezgodności te „są nośnikiem cennego, wysokorozdzielczego zapisu wydarzeń regionalnych i dają wgląd w lokalną rolę tektoniki, eustatyki oraz dostawy osadu”. Praca ta została opublikowana w prestiżowym czasopiśmie *Sedimentology* (2015).

Inna, uprawiana przez S. Leszczyńskiego dziedzina badawcza, to ichnologia. Poprzez analizę struktur bioturbacyjnych uzyskał On szereg nowych informacji odnośnie środowiska sedymentacji utworów w których występują, takich jak tempo ich sedymentacji, warunki redoks, obecność substancji odżywczych. Badania te prowadził zarówno w Karpatach m.in. w marglach fukoidowych z Kropiwnika i marglach z Hołowni w warstwach inoceramowych jednostki skolskiej Karpat zewnętrznych, jak i w ogniwie piaskowców z Żerkowic w formacji z Czernej w niecce północno-sudeckiej. W tym ostatnim rejonie badania te pozwoliły m.in. na dokładne ustalenie początku sedymentacji morskiej w obrębie tej formacji. Warto również dodać, że zajmując się skamieniałościami śladowymi współpracował z badaczami o światowej renomie w tej dziedzinie wiedzy, takimi jak np. prof. R.G. Bromley z Uniwersytetu

w Kopenhadze, prof. A. Seilacher z Uniwersytetu w Tybindze czy prof. A. Uchman z Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Kolejnym tematem badawczym, realizowanym przez S. Leszczyńskiego, były zagadnienia związane z obecnością materiału węglanowego w obrębie basenu fliszowego Karpat, szczególnie w kontekście jego genezy i rozmieszczenia. Na przykładzie margli z Kropiwnika i margli z Hołowni wykazał On, we współpracy z K. Malik i M. Kędzierskim (1995, 1996) ich pochodzenie z silnie rozrzedzonych prądów zawieszinowych transportujących materiał węglanowy z północnego obrzeżenia basenu jednostki skolskiej. Badając szeroko rozprzestrzeniony w Karpatach horyzont globigerinowych margli podmenilitowych przedstawił koncepcję powiązania występujących w ich obrębie regularnych zmian uziarnienia i wapnistości z cyklami astronomicznymi Milankovicia, co było m.in. treścią jego rozprawy habilitacyjnej (1996, 1997). Zajmował się również, we współpracy m.in. z D. Bassi (2012), zagadnieniem genezy i wieku litotamniowych rodolitów obecnych w paleoceńskich piaskowcach istebniańskich w jednostce śląskiej Karpat (2012), przypisując nasilenie ich dostawy podnoszeniu poziomu morza.

Innym rezultatem działalności S. Leszczyńskiego, będącego znakomitym geologiem terenowym, był arkusz Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Ciężkowice, wykonanej w zespole kierowanym przez A. Radomskiego (1991), i objaśnień do tej mapy, wydany we współpracy z A. Radomskim (1994).

Dorobek naukowy dr hab. Stanisława Leszczyńskiego, prof. UJ, zarówno pod względem merytorycznym, jak i ilościowym predestynuje Go do nadania tytułu naukowego profesora. Jest on od dawna dojrzałym, znanym w środowisku krajowym i zagranicznym sedimentologiem, potrafiącym zastosować swoją wiedzę, doświadczenie i umiejętności do rozwiązywania postawionych sobie trudnych i nowatorskich zadań. Współpracuje w sposób twórczy z krajowymi i zagranicznymi badaczami, a rezultatami tej współpracy są liczne artykuły publikowane w szeregu renomowanych czasopism, takich jak np.: *Sedimentology*, *Palaios*, *Ichmos*, *Facies*, *Palaeogeogr.*, *Palaeoclimatol.*, *Palaeoecol.*, *Geologica Carpathica*, także polskich: *Geological Quarterly*, *Annales Societatis Geologorum Poloniae* i in. Wyniki swoich badań prezentował na licznych krajowych, a głównie zagranicznych konferencjach i kongresach naukowych. O znajomości Jego prac w krajowym i zagranicznym środowisku geologicznym świadczy liczba 15 publikacji uwzględnionych w bazie Web of Science, indeks Hirscha 7, przy ilości cytacji wynoszącej 106 (bez autocytacji 104) i cytacji artykułów 98 (bez autocytacji 96).

Ocena aktywności naukowej, dorobku dydaktycznego i popularyzatorskiego

Dr hab. Stanisław Leszczyński wykazuje dużą aktywność w prezentowaniu wyników swoich badań naukowych wygłaszając referaty, publikując abstrakty a także biorąc udział w dyskusjach na forum krajowych i zagranicznych konferencji. Jak wynika z treści przedstawionej przez Niego listy publikacji ta forma aktywności naukowej dotyczy ponad 40 konferencji, kongresów i innych naukowych spotkań, w tym 8 krajowych i 9 zagranicznych przed habilitacją i odpowiednio 10 i 14 po habilitacji, głównie w Niemczech, Włoszech i Austrii. Brał również czynny udział w organizowanym przez Uniwersytet Jagielloński i Uniwersytet Wrocławski *Summer School*, w ramach programu CEEPUS 2005, będąc jednocześnie redaktorem materiałów pomocniczych *Structure and evolution orogens: The Polish Western Carpathians and Sudetes*. Współredagował także materiały *VIII Krajowego spotkania sedymentologów*, Zakopane, 2004, a także przewodnika *Basic aspects of geology of the Polish Carpathians*, dla POGC Poland, GB Geonafra Regional Division, Kraków, 1999. W latach 2004-2008 był członkiem Komitetu redakcyjnego *Geologica Carpathica*, w latach 1994-1996 członkiem zespołu redakcyjnego *Annales Societatis Geologorum Poloniae*. Współprowadził również międzynarodowe warsztaty analizy facji osadowych, organizowane przez Uniwersytet w Zagrzebiu i Chorwacką Akademię Nauk i Sztuk w 2014 r.

Dr hab. S. Leszczyński brał udział w trzech międzynarodowych zespołach badawczych współpracując z naukowcami z Uniwersytetu w Bergen i firmą Statoil (Norwegia), oraz Uniwersytetem Cosenza (Włochy). Jest również autorem ośmiu ekspertyz i innych opracowań wykonanych na zlecenie krajowych i zagranicznych instytucji, w tym dla Wintershall Holding GmbH (2004, 2006), Saudi Aramco (2007), Geokrak (2009, 2012) i University Svalbard (2009).

W latach 1993-1995 realizował projekt KBN *Geneza węglanowych osadów pelitycznych fliszu karpackiego na przykładzie wapieni pelitycznych ogniwa warstw cieszyńskich, margli z Hołowni oraz margli z Kropiwnika*, kierował również w latach 1999-2001 projektem badawczym KBN nt.: *Warunki sedymentacji w strefie Siar basemu magurskiego (Karpaty) na przełomie eocenu i oligocenu*.

W celu podnoszenia swoich kwalifikacji odbył kilka krótkich staży naukowych, w tym u prof. A. Seilachera w Tybindze w ramach stypendium fundacji Humboldta. Uczestniczył również w tygodniowych stażach naukowych na Uniwersytecie Karola w Pradze, Uniwersytecie w Salzburgu i Uniwersytecie Kalabryjskim w Cosenza.

Dr hab. S. Leszczyński był promotorem ukończonego (2009) doktoratu mgr Krzysztofa Starca nt.: *Glaukonit jako wskaźnik sedymentogenezy piaskowców z warstw magurskich strefy Siar płaszczowiny magurskiej (Karpaty)*. Aktualnie posiada pod swoją opieką naukową kolejnych pięciu doktorantów, w tym jeden z otwartym przewodem nt.: *Resedymentowany materiał wapienny odzwierciedleniem środowisk obrzeżenia karpackich basenów fliszowych - studium paleoceńsko-dolnoeocenskego fliszu serii śląskiej, podśląskiej i skolskiej Karpat polskich*. Był promotorem 43 ukończonych prac magisterskich i 9 prac licencjackich. Jest również autorem jednej recenzji habilitacyjnej Pani dr Marty Bąk z Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego w roku 2012.

W ramach swoich obowiązków dydaktycznych prowadzi następujące wykłady: *Sedymentologia i Środowiska sedymentacyjne* na kierunku Geologia, *Geologia ogólna* dla kierunku Biologia i Geografia oraz *Seminarium magisterskie* dla studentów Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prowadzi także geologiczne kursy terenowe w Karpatach (sedymentacja fliszu, kartowanie geologiczne) i Górach Świętokrzyskich na macierzystej Uczelni i dla studentów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, a okazjonalnie wykłady i wycieczki terenowe o podobnej tematyce dla pracowników Przedsiębiorstwa Geofizyki i Geonafty Kraków. Do prowadzonych przez siebie zajęć dydaktycznych przygotował 10 wielokrotnie wznawianych i uzupełnianych skryptów naukowych, dotyczących takich zagadnień jak: *Geologia ogólna, Podstawy profilowania litostratygraficznego i analizy facji, Sedymentologia i Środowiska sedymentacyjne i ich osady*. Treści tych skryptów były również dostępne w zapisie PDF na stronie Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Dr hab. S. Leszczyński był w latach 1980-2011 członkiem Polskiego Towarzystwa Geologicznego, a w latach 1993-1996 zastępcą sekretarza tej organizacji. Był również członkiem International Association of Sedimentologists w latach 1996-2010.

Podsumowując tą część aktywności naukowej dr. hab. S. Leszczyńskiego uważam, że jest On w sposób wystarczający aktywny na międzynarodowym forum geologicznym poprzez prezentację wyników swoich badań na międzynarodowych konferencjach, kongresach, warsztatach i in., co w moim odczuciu zaowocowało współpracą naukową i publikacyjną z szeregiem wybitnych specjalistów w uprawianych przez Niego dziedzinach naukowych. Podobną rolę odegrały zapewne krótkie staże i inne wyjazdy zagraniczne.

Na polu dydaktycznym S. Leszczyński wyróżnia się ponadprzeciętną aktywnością prowadząc zajęcia terenowe i wykłady na własnej Uczelni a także dla innych ośrodków naukowych i przedsiębiorstw. Szczególnie ważną rolę w usprawnianiu procesu

dydaktycznego widzę, w moim odczuciu, w kształceniu E-learningowym, jak również poprzez tradycyjne, opracowane przez Niego skrypty.

W powyższej sytuacji stwierdzam, że aktywność naukowa, dorobek dydaktyczny i popularyzatorski dr. hab. S. Leszczyńskiego w pełni uzasadniają jego starania o nadanie tytułu profesora.

Reasumując bardzo wysoko oceniam dorobek i aktywność naukową Pana dr. hab. Stanisława Leszczyńskiego, a także Jego ponadprzeciętne zaangażowanie w działalność dydaktyczną, co upoważnia mnie do stwierdzenia, że spełnia On wszystkie warunki do nadania mu tytułu profesora w dziedzinie Nauk o Ziemi, zgodnie z *Ustawą z dnia 14.03.2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z późniejszymi zmianami.*

