

prof. dr hab. Tomasz Zieliński



Uniwersytet A. Mickiewicza  
Instytut Geologii  
ul. Krygowskiego 12, 61-680 Poznań  
zielu@amu.edu.pl

Poznań 12-VI-2017

## **Ocena dorobku naukowego i dydaktycznego dr. hab. prof. UJ Stanisława Leszczyńskiego - kandydata do tytułu profesora**

Stanisław Leszczyński uzyskał stopień doktora w zakresie geologii w Uniwersytecie Jagiellońskim w 1979 r., a doktora habilitowanego w zakresie geologii w Uniwersytecie M. Kopernika w Toruniu w 1998 r. Jak widać, okres między doktoratem a habilitacją był (jak na tamte czasy) wyjątkowo krótki, natomiast potem, do złożenia wniosku profesorskiego upłynęło 17 lat.

Na początek stwierdzić muszę, że recenzowany wniosek przygotowany został zdawkowo. Brak w nim informacji o datach uzyskania kolejnych stopni naukowych, tytułów rozpraw *na stopnie*, danych bibliometrycznych, niektóre (nawet te monoautorskie, a więc ważne) publikacje pohabilitacyjne niedostępne są w internecie i nie zostały dołączone do elektronicznej wersji wniosku w postaci plików pdf.

### **I. Dorobek naukowy**

Stanisław Leszczyński opublikował 46 recenzowanych prac naukowych:

- 21 artykułów w ogólnościatowych czasopismach naukowych indeksowanych w JCR,
- 14 artykułów w innych czasopismach, krajowych i zagranicznych,
- 4 monografie i rozdziały w monografiach (w tym arkusz Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski wraz z objaśnieniami),
- 6 publikacji w materiałach międzynarodowych konferencji rangi kongresów.

Nierecenzowany dorobek naukowy (głównie – abstrakty w publikacjach konferencyjnych) S. Leszczyńskiego obejmuje 69 publikacji (w przewadze o zasięgu międzynarodowym).

### I.1. Artykuły naukowe po habilitacji

Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego Stanisław Leszczyński opublikował 14 prac recenzowanych, w tym 12 w czasopismach rangi JCR. Poniżej charakteryzuję i oceniam te prace, które dotyczą sedymentologii.

Leszczyński S., 1999. Tectonic versus eustatic controls of flysch sedimentation in the Carpathians. (Geol. Carpath., 50: 51-53). Jest to rozszerzony abstrakt wystąpienia na międzynarodowej konferencji, opublikowany w tomie specjalnym (nie objętym numeracją) *Geologia Carpathica*. Nie znalazłem nigdzie informacji o tym, że zawartość tomu była recenzowana. Fakt ten oraz nikła objętość pracy (3 strony) kwalifikują tę pracę do umieszczenia w wykazie jako *Publikacje inne*.

Leszczyński S., 1999. Orbitally induced sedimentation control in the Carpathian flysch the Eocene-Oligocene transition (Geol. Carpath., 50: 50-51). Objętość "artykułu" = 2 strony. Ocena – jak wyżej.

Leszczyński S., 2000. Influence of regional factors on the Late Eocene – Early Oligocene palaeogeography of the Northern Carpathians. (Slovak Geol. Mag., 6: 103-122). Artykuł niedostępny w internecie (brak na www-stronie czasopisma).

Leszczyński S. & Malata E., 2002. Sedimentary conditions in the Siary zone of the Magura Basin (Carpathians) in the Late Eocene – Early Oligocene. (Ann. Soc. Geol. Pol., 72: 201-239). Jest to sedymentologiczno-paleontologiczne studium; przedstawiono wyniki analiz sedymentologicznych, analiz otwornic, analiz zawartości węgla wapnia oraz materii organicznej. Wnioski opracowania koncentrują się na interpretacjach paleotektonicznych północnych Karpat na przełomie eocenu i oligocenu. Studium to oceniam jako wielowątkowe i wyczerpujące. Autorzy dyskutują pochodzenie materiału zasilającego basen magurski, wskazując na dostawę z północy poprzez strefę szelfu i jego górny skłon. Środowisko sedymentacyjne zinterpretowali jako głębokomorskie z gęstymi prądami turbidytowymi, jako głównym czynnikiem depozycyjnym działającym "w tle" zawieszinowej sedymentacji hemipelagicznej. Jako drugorzędne mechanizmy depozycji zidentyfikowali prądy trakcyjne, spływy uwodnionego osadu oraz gęste spływy kohezyjne. Uważam, że analiza litofacjalna przeprowadzona została bardzo dokładnie, przez co powyższe interpretacje oparte są na realnych podstawach i są przekonujące. Za szczególnie ciekawą i wartościową uznaję dyskusję batymetrycznych warunków sedymentacji, która oparta jest zarówno na

przesłankach paleontologicznych jak i litologicznych. Dyskusja o batymetrii została uzupełniona rozważaniami dotyczącymi natlenienia dna analizowanego basenu. W rezultacie autorzy stawiają tezę, że sedimentacja zachodziła na głębokościach powyżej strefy CCD. Tyle na temat paleośrodowiskowej strony tego opracowania. W ocenę interpretacji tektonicznych uwarunkowań sedimentacji nie wnikam, bo problem ten o wiele lepiej oceniają "karpaccy" recenzenci dorobku Kandydata.

Grzebyk J. & Leszczyński S., 2006. New data on heavy minerals from the Upper Cretaceous – Paleogene flysch of the Beskid Śląski Mts. (Polish Carpathians). (Geol. Quart., 50: 265-280). Artykuł opiera się na wynikach standardowej analizy minerałów ciężkich uzupełnionej analizą mikroskopii skaningowej (z zastosowaniem mikros sondy elektronowej). Autorzy określili spektrum mineralne, zarówno głównych jak i drugorzędnych składników. Szczegółowo przedyskutowali pochodzenie poszczególnych minerałów ciężkich pod względem skał macierzystych. Końcowa teza mówi o mieszanym charakterze skał i obszarów alimentacyjnych. Mam wątpliwość, czy 17 prób do analizy mineralogicznej stanowi dostateczną podstawę ilościową do wyciągania wniosków na temat obszarów źródłowych 5 jednostek litostratygraficznych rozpatrywanych w tej pracy. Ponadto, autorzy nie napisali wyraźnie, co ich analiza wnosi nowego do wiedzy paleogeograficznej? Stąd mniemam, że niewiele. Dlatego praca ta nie zapała mi dechu podczas lektury.

Felix M., Leszczyński S., Ślącza A., Uchman A., Amy L. & Peakall J., 2009. Field expressions of the transformation of debris flows into turbidity currents, with examples from the Polish Carpathians and the French Maritime Alps. (Marine & Petrol. Geol., 26: 2011-2020). Praca klasycznie sedimentologiczna. Jest to weryfikacja teoretyczno-eksperymentalnych tez Felixa & Peakalla (2006) na realnych przykładach litologicznych z Polskich Karpat (głównie) oraz z Alp francuskich. Autorzy omawiają i ilustrują pięć kolejnych etapów ewolucji od gęstego, podmorskiego spływu mas do coraz mniej gęstego prądu turbidytowego. Ta ewolucja/transformacja zasadza się na powierzchniowym "rozcieńczaniu" spływu. W ten sposób powstaje dwuskładnikowy układ spływ-prąd, który w finalnym etapie przechodzi w wyłączny już prąd o naturze przepływu newtonowskiego. Uważam tę pracę za znaczące studium w zakresie zarówno debrytów jak i turbidytów. Zasługuje ono na duży oddźwięk w literaturze przedmiotu i prowokuje dalsze badania terenowe w tym zakresie. Uznaję ten artykuł za publikację błyskotliwą. Z drugiej strony, uważam, że autorzy zbyt kurczowo trzymają się pierwotnego schematu teoretycznego (Felix & Peakall, 2006), obejmującego pięć etapów transformacji spływu w prąd. Zarówno tekst, jak

i ilustracje fotograficzne sugerują, że o wiele prościej byłoby wydzielić trzy realne etapy: transformacji inicjalnej (obejmującej etap 1 i 2), zaawansowanej (etapy 3 i 4) oraz pełnej (etap 5-ty). Zbyt małe niuanse reologiczno-hydrauliczne różnią bowiem etapy 1 od 2 oraz 3 od 4. Nadto, autorzy wyraźnie skoncentrowali się na "macierzystym" spływie i w moim odczuciu zbyt mało uwagi poświęcili generowanemu prądowi turbidytowemu oraz wynikowym turbidytom. Studium byłoby dokładniejsze, a wyniki bardziej przekonujące, jeżeli turbidyty powstające w kolejnych etapach poddane byłyby bardziej wnikliwej analizie sedymentologicznej (np. analiza ilości i miąższości poszczególnych członów turbidytowych). Artykułem tym Kandydat wrócił po latach do swej wczesnej tematyki i trzeba przyznać, że jest to *comeback* w wielkim stylu. S. Leszczyński udowodnił, że w zakresie sedymentologii fliszu można wciąż popęlniać błyskotliwe, niebanalne prace. Myślę, że czytelnik międzynarodowy też podzielił mój przedstawiony tu entuzjazm, gdyż artykuł zyskał dotychczas 15 cytowań w *Web of Science* (tj. najwięcej ze wszystkich publikacji pohabilitacyjnych Kandydata).

Leszczyński S., 2010. Coniacian - ?Santonian paralic sedimentation in the Rakowice Małe area of the North Sudetic Basin, SW Poland: Sedimentary facies, ichnological record and palaeogeographical reconstruction of an evolving marine embayment. (*Ann. Soc. Geol. Pol.*, 80: 1-24). Analiza sedymentologiczna oraz ichnologiczna były podstawą do określenia warunków sedymentacji górnokredowych skał Niecki Północnosudeckiej. Silną stroną pracy jest rekonstrukcja warunków batymetrycznych basenu oparta na analizie litofacjalnej oraz ichnologicznej. Obie metody dobrze uzupełniają się, a rezultaty są przekonujące. Wyniki studium potwierdziły wcześniejsze ogólne interpretacje paleośrodowiskowe, natomiast należy podkreślić, że znacznie uszczegółowione zostały zarówno procesy sedymentacyjne, jak i zmiany paleogeograficzne basenu. Ważna część końcowa pracy "Palaeogeographical implications" została w bardzo dobry, pogładowy sposób zilustrowana ciągiem szkiców paleogeograficznych.

Leszczyński S., Kołodziej B., Bassi D., Malata E. & Gasiński M.A., 2012. Origin and resedimentation of rhodoliths in the Late Paleocene flysch of the Polish Outer Carpathians. (*Facies*, 58: 367-387). Studium o szelfie, który "zaginął". Autorzy poddali analizie silikoklastyczne zlepieńce i piaskowce, które zinterpretowali jako efekt prądów turbidytowych dużej gęstości oraz podwodnych spływów mas. Analiza paleontologicznego spektrum rodolitów wykazała płytkomorski charakter pierwotnego środowiska. Potem doszło do resedymantacji osadów w strefę głębokiego basenu. Przyczyn tej grawitacyjnej

redepozycji autorzy dopatrują się w czynniku obniżenia poziomu morza. W moim odczuciu w tę historię geologiczną niepotrzebnie zaangażowano delty stożkowe (ang. *fan deltas*) jako macierzyste środowisko powstania rodolitów. Wątek ten jest słabo udokumentowany sedymentologicznie. Delty stożkowe charakteryzują się z reguły dużym tempem sedymentacji silikoklastycznej (zarówno gruboziarnistej, jak i zawiesinowej), co bynajmniej nie sprzyja biogenicznej produkcji węglanowej. Pomijając niuanse interpretacyjne, uznaję ten artykuł jako oryginalną i atrakcyjną lekturę. Teza o węglanowych środowiskach basenu fliszowego, które gdzieś musiały być, lecz ich zapisy *in situ* nie zostały do tej pory znalezione, jest tak interesująca jak prawdopodobna.

Leszczyński S. & Nemeč W., 2015. Dynamic stratigraphy of composite peripheral unconformity in a foredeep basin. (*Sedimentology*, 62: 645-680). "Na deser" lektury swojego dorobku naukowego Kandydat częstuje nas całkiem smakowitym kąskiem. Autorzy przeprowadzili dokładną analizę sedymentologiczną, a następnie – analizę sekwencji mioceńskich skał formacji Chmielnika (Ponidzie). Pomijając dziwaczny tytuł pracy (*dynamic stratigraphy...*), uznaję ją za bardzo dobre opracowanie. Stanowiska w Młynach, pełniące w artykule kluczową rolę, znane były geologom regionu świętokrzyskiego od dziesiątków lat. Nikt jednak nie miał serca i ochoty do szczegółowego przebadania tych niezwykle atrakcyjnych skał. Teraz wreszcie to się stało, a efekt okazał się rewelacyjny. Artykuł zawiera drobiazgową charakterystykę i interpretację różnych stref litoralnych. Spotykamy kolejno deltę typu gilbertowskiego, odsypy przyujściowe, odsyp mierzejowy, plażę, pobrażę, aż po zewnętrzny, spokojny litoral. Poszczególne facje i subfacje kopalnego pobraża zostały tak dokładnie opisane i wytłumaczone, że artykuł ten może spełniać wręcz rolę dydaktyczną. Za nowatorską należy uznać charakterystykę facji *bottomset* gruboklastycznej delty, gdzie znalezione zostały duże struktury erozyjno-depozycyjne interpretowane jako zapis wysokoenergetycznych, antywydmowych prądów sięgających do zewnętrznych stref tego środowiska. Po części sedymentologicznej przychodzi pora na analizę sekwencji. Na podstawie przekonującego zestawienia wszystkich udokumentowanych profili autorzy interpretują etapy transgresji i regresji w dużej rozdzielczości czasowej. Tu też znajdziemy graficzny schemat zmian paleogeograficznych "wybrzuszenia" przedgórskiego (ang. *forebulge*) w rejonie Chmielnika. Dyskusji poddano zapisy osadowe będące wypadkową wzajemnych relacji tektoniki i eustatyki.

Jednoznacznie stwierdzam, że sedymentologiczna strona opracowania przeprowadzona została wzorowo i na każdym geologu zrobi z pewnością duże wrażenie. W zasadzie teraz,

dopóki nie pojawią się nowe, znaczące odsłonięcia w regionie Poniżnia, problem paleogeografii późnego miocenu został tam rozwiązany na szereg lat. Nic też dziwnego, że zaledwie po roku od ukazania się drukiem, artykuł ten może poszczycić się 5 cytowaniami (*Web of Science*).

Godnym podkreślenia jest, że wszystkie artykuły Stanisława Leszczyńskiego opublikowane po habilitacji ukazały się w wersji anglojęzycznej. Na 14 prac recenzowanych tylko w 6 był drugim autorem, a na dalszej pozycji nigdy nie znalazł się w zespołach autorskich. Wszystkie opiniowane prace cechuje wzorowy, jasny układ. Oprawa graficzna artykułów Kandydata była zawsze mocną ich stroną. Dotyczy to zarówno drobiazgowego materiału dokumentacyjnego, a szczególnie końcowych modeli graficznych, które w zwięzły sposób przybliżają czytelnikowi tezy badawcze autora. W moim odczuciu, to bardzo istotna zaleta, bo opracowania bez takich finalnych modeli tracą na wartościach i pozostają mało przekonujące.

Nie oceniałem tu publikacji konferencyjnych, nawet tych związanych z sympozjami międzynarodowymi. Nie powinny być na serio rozpatrywane w przypadku wniosków profesorskich. Są to zwykle powtórzenia wcześniej (lub zwiastuny później) opublikowanych studiów w czasopismach naukowych.

### **I.2. Prace monograficzne po habilitacji**

Leszczyński S. & Pszonka J., 2014. Skały klastyczne triasu dolnego (?ind – olenek dolny). W: Jach R. et al. (wyd.). Skały osadowe Tatr. TPN (Zakopane), 34-41. Publikacja niedostępna w internecie, nie została również dołączona jako plik pdf do recenzowanego wniosku.

W mojej ocenie S. Leszczyński w okresie po uzyskaniu stopnia dr. hab. nie opublikował znaczących prac monograficznych.

### **I.3. Publikacje nierecenzowane**

Nierecenzowany dorobek konferencyjny Stanisława Leszczyńskiego po habilitacji przedstawia się bardzo bogato: 42 publikacji, ze znacznym udziałem tych o zasięgu międzynarodowym. Świadczy to o wyjątkowej aktywności Kandydata w prezentowaniu swoich dokonań na spotkaniach naukowców w kraju i za granicą.

**Podsumowanie publikacyjnego dorobku naukowego po habilitacji.** Dorobek publikacyjny Stanisława Leszczyńskiego nie przedstawia się imponująco pod względem ilości (średnio 0,8 recenzowanej publikacji na rok). Jednak nie o ilość, ale o jakość chodzi w tej opinii. Niemal wszystkie publikacje ukazały się w języku angielskim, a blisko 90% to artykuły opublikowane w czasopismach "filadelfijskich". Rzadko spotyka się dorobek krajowego naukowca o tak jednoznacznie międzynarodowym charakterze. Jak już wspomniałem wcześniej, w zdecydowanej większości prac Kandydat jest wiodącym autorem korespondencyjnym. Jeszcze jedna cecha recenzowanego dorobku zasługuje na podkreślenie. W dzisiejszych czasach – gdy częściej publikuje się na ilość, a nie na jakość – wątki tematyczne kolejnych prac pokrywają się. Te same tezy powtarzane są w artykułach, podobnie jak i materiał dokumentacyjny. Nie dotyczy to jednak dorobku S. Leszczyńskiego. Wszystkie jego prace sedymentologiczne przeczytałem dokładnie i nie znalazłem tam żadnych powtórzeń. Każdy artykuł to rozwinięcie nowego zagadnienia badawczego. Uważam, że tu tkwi właśnie przyczyna stosunkowo niewielkiej liczby opublikowanych prac.

**Bibliometria.** Wskaźniki bibliometryczne Stanisława Leszczyńskiego są następujące: wskaźnik Hirscha  $h = 10$  (zarówno wg bazy *Web of Science*<sup>1</sup>, jak i *Scopus*). Wynik ten uznaję za bardzo dobry. Przy okazji – ciekawostka. Na 138 cytowań prac Kandydata w bazie *WoS* znalazłem zaledwie 2 samocytowania (*sic!*).

## II. Dorobek dydaktyczny

Stanisław Leszczyński prowadził/prowadzi wykłady z zakresu geologii ogólnej, sedymentologii, środowisk sedymentacyjnych, sedimentary facies analysis dla studentów geologii i geografii w kraju (UJ Kraków, UAM Poznań) oraz za granicą (uniwersytet w Zagrzebiu). W grupie ćwiczeń znalazło się 7 przedmiotów; zarówno ćwiczeń kameralnych, jak i terenowych. Bogato prezentuje się zbiór dydaktycznych publikacji Kandydata: 4 skrypty, wielokrotnie unacześniane.

S. Leszczyński wypromował 1 doktora, a 1 doktorant jest po otwarciu przewodu doktorskiego. Był recenzentem w czterech przewodach doktorskich i jednym habilitacyjnym. Ponadto, wypromował 37 magistrów.

**Podsumowanie.** Dorobek dydaktyczny Stanisława Leszczyńskiego uznaję jako całkowicie wystarczający do otrzymania tytułu profesora.

<sup>1</sup> W *Citation report WoS* widnieje wskaźnik  $h = 7$ , natomiast po uwzględnieniu prac Kandydata nie będących w tej bazie (ale cytowanych w pracach "filadelfijskich"), wzrasta do  $h = 10$ .

\* \* \*

Reasumując niniejszą recenzję stwierdzam, że w mojej ocenie dr hab. Stanisław Leszczyński jest niekwestionowanym specjalistą w zakresie sedimentologii, a jeśli chodzi o sedimentologię fliszu – to uważam go za największego specjalistę w kraju z pokolenia dojrzałych badaczy. Nie omieszkam też stwierdzić, że w mojej ocenie S. Leszczyński jest klasykiem w dziedzinie facji grawitacyjnych prądów i sphywów podmorskich. W zakresie tej tematyki uznaję dwie znaczące cezury. Wszystko zaczęło się od "kultowej" pracy Dżułyńskiego et al. (1959), która inicjowała badania krakowskiej szkoły sedimentologii Karpat. Drugi ważny moment to opublikowanie przez Kandydata (Leszczyński, 1989) pracy o fluksoturbidytach. Na tamte czasy było to nowoczesne, istotne studium na skalę nie tylko krajową, ale i międzynarodową. Był to niewątpliwie ważny wkład w rozwój polskiej sedimentologii. W następnych latach Kandydat zaczął łączyć w swych studiach analizę sedimentologiczną i ichnologiczną. Takie badania wymagają rozległej wiedzy z obu dziedzinach, a uzyskiwane w ten sposób wnioski zyskują na wiarygodności. Ten pohabilitacyjny kierunek badań Kandydata uznaję jako efektowny i efektywny. Świadczy o konsekwentnym rozwoju naukowym S. Leszczyńskiego. Międzynarodowy zasięg jego publikacji, zagraniczni współpracownicy, a szczególnie naukowa ranga artykułów opublikowanych w ostatnim 10-leciu, decydują, że jest on znany również na zagranicznym "rynku naukowym".

Uważam, że pod względem działalności naukowej, jak i dydaktycznej, dr hab. Stanisław Leszczyński spełnia wszystkie warunki by otrzymać tytuł profesora.



#### Literatura

- Dżułyński, S., Książkiewicz, M. & Kuenen, P.H., Turbidites in flysch of the Polish Carpathian Mountains. Bull. Geol. Soc. Amer., 70, 1089-1118.
- Felix, M. & Peakall, J., 2006. Transformation of debris flows into turbidity currents: mechanisms inferred from laboratory experiments. Sedimentology, 53, 107-123.
- Leszczyński, S., 1989. Characteristics and origin of fluxoturbidites from the Carpathian flysch (Cretaceous-Palaeogene), south Poland. Ann. Soc. Geol. Polon., 59, 351-390.