

dr hab. Wojciech Guz
Katedra Językoznawstwa Teoretycznego
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Wzrost Wydziału Neofilol.
płynęło dnia 15.01.2021
Podpis

**Recenzja głównego osiągnięcia oraz innego dorobku naukowego
pana dra Yurego Fedorushkova
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego**

1. Sylwetka Habilitanta

Pan dr Yury Fedorushkov jest absolwentem Wydziału Filologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Magisterium uzyskał na podstawie pracy *Pole semantyczne 'niemoralność' w ujęciu słownikowym i potocznym*. W tym samym ośrodku doktoryzował się na podstawie rozprawy pt. *Metody ekscerpcji neologizmów języka rosyjskiego (na materiale współczesnej pracy rosyjskiej)*.

W roku 2008 Habilitant został zatrudniony w Katedrze Historii Języka Rosyjskiego i Dialektologii Północnego (Arktycznego) Uniwersytetu Federalnego im. M. W. Łomonosowa w Archangielsku na stanowisku starszego wykładowcy, a od roku 2009 pracuje na stanowisku adiunkta w Zakładzie Języka Rosyjskiego Instytutu Filologii Rosyjskiej UAM.

Najważniejszym polem zainteresowań naukowych dra Fedorushkova wydaje się być automatyka ekscerpcji wyrażen wielowyrazowych, ale inne wspomniane przez niego obszary zainteresowań to także leksykografia, frazeografia (także języka specjalistycznego) i neologia.

2. Ocena głównego osiągnięcia

Celem książki jest przedstawienie ogółu założeń i czynności prowadzących do stworzenia skomputeryzowanego systemu automatyzacji rozpoznawania frazemów w języku rosyjskim. Książka zatem jest powiązana bardzo ściśle z dodatkowym dziełem-narzędziem, które opisuje.

Rozdział I przygotowuje teren badań skupiając się na kluczowych pojęciach obszaru lingwistycznego po to, by móc później przenieść stosowne dane do obróbki w obszarze informatycznym systemu uczącego się. Rozstrzygana jest tu kwestia demarkacji frazemu i nie-

frazemu (klasy swobodnej). Czynniki decydującymi są metaforyczność, autonomiczność, odtwarzalność, ukontekstowanie, lektowość i illokucja. Dyskusję tej kluczowej kwestii wydzielenia frazemów od nie-frazemów opiera Autor o szerszy przegląd dotychczasowej literatury, głównie polskiego środowiska frazeologicznego/frazematycznego (więcej na ten temat poniżej). Ostatecznie Autor przedstawia swoją koncepcję 'skali frazematyczności', na której sytuowane będą potencjalne frazemy. Tak przygotowany od strony lingwistycznej aparat pojęciowy wykorzystany będzie w fazie późniejszej do stworzenia surowca szkoleniowego, który z kolei wykorzystany będzie do przeszkolenia algorytmu. Ostatnie sekcje rozdziału przedstawiają wykorzystane przez Habilitanta zasoby tekstowe (korpusy). Dyskusja w rozdziale I spełnia swoją funkcję w wymiarze nakreślonym powyżej, jednakże posiada też pewne mankamenty co do treści i formy, które wskażę poniżej.

Po pierwsze, brak nawiązań do światowej (poza-polskiej i poza-rosyjskiej/radzieckiej) literatury z zakresu frazeologii/formuliczności/idiomatyczności. Na str. 44, Autor wprost stwierdza, że dyskusja opierać się będzie na teoriach językoznawstwa polskiego, choć ww. obszary językoznawstwa rozwijane są przecież z powodzeniem na całym świecie, na materiale różnych języków, w ramach różnych nurtów i tradycji badawczych, także w obrębie podejścia frazeograficznego. Wydaje się, że poważny badacz operujący w dziedzinach tak uniwersalnych jak frazeologia, formuliczność i idiomatyczność powinien znać i nawiązywać do najważniejszych prac ze światowej literatury tego obszaru, nawet jeśli pracuje na materiale sławistycznym. Wymienić można tu przykładowe tytuły:

Wray, A. 2002. *Formulaic language and the lexicon*. Cambridge: Cambridge University Press.

Granger, Sylviane and Fanny Meunier (eds). 2008. *Phraseology: An interdisciplinary perspective*. Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins.

Cowie A. (ed.). 1998. *Phraseology. Theory, Analysis, and Applications*. Oxford: Clarendon Press.

Moon, R. 1998. *Fixed Expressions and Idioms in English. A Corpus-Based Approach*. New York: Oxford University Press.

Sailer, Manfred. 2017. *Multiword expressions: Insights from a multi-lingual perspective. Phraseology and Multiword Expressions*. Language Science Press.

Burger H., Dobrovol'skij D., Kuhn P., Norrick N. (eds.). 2007. *Phraseology: An International Handbook of Contemporary Research, vols. 1–2*. Berlin: de Gruyter.

Sinclair, J. 1991. *Corpus, concordance, collocation*. Oxford: Oxford University Press. (widnieje w bibliografii, ale nie jest uwzględniony w przeglądzie literatury Rozdziału 1)

W odniesieniu do literatury tego obszaru i do pewnych kwestii powszechnie z niej znanych, pojawiają się w książce dra Fedorushkova związane z tym pewne rozbieżności konceptualne (lub co najmniej niejasności/nieprecyzyjności). Na stronie 92 czytamy: „Frazem-idiom —

reprodukt wielowyrazowy o mocnym MM (module metaforycznym) **stanowiącym sumę znaczeń członów KWN**". Autor podaje przykład *bielaja vorona*. Czy znaczenie tego idiomu jest sumą znaczeń jego członów? W najlepszym razie jest to nieszczęśliwe sformułowanie – wszak idiomy uważane są właśnie za te jednostki, które łamią zasadę transparentności, zgodnie z którą moglibyśmy się spodziewać, że znaczenie jednostki wielowyrazowej będzie sumą znaczeń poszczególnych elementów składowych. Są one prefabrykatami, które należy postrzegać jako wielowyrazową całość (*Idiom Principle* Johna Sinclair'a¹). Ogólnie dyskusja w książce toczy się zgodnie z tym powszechnym przekonaniem, ale z jakiegoś powodu zdarzają się też takie niefortunne wpadki.

Podobnie jest na str. 94, cytując: „Klasa swobodna (nie-frazem) – okazjonalny produkt wielowyrazowy składający się z członów, z których każdy zawiera autonomiczne znaczenie dosłowne. Ogólne znaczenie takiego wielowyrazowca **nie stanowi sumy znaczeń każdego z członów**”? (Autor podaje przykład *V stadię byla bielaja i czionnaja ovca*) Czy nie jest odwrotnie, tj. zgodnie z zasadami *open choice principle*² i *compositionality principle*? Czy *czionnaja ovca* w tym kontekście nie jest sumą znaczeń członów *czionnaja* i *ovca*?

Inne uwagi krytyczne dotyczące dyskusji w sekcji 1.2: nieuporządkowany układ treści negatywnie wpływający na odbiór. Problem ten omówię na przykładzie sekcji 1.2 i jej podsekcji. Sekcję 1.2.1 kończy zdanie „W poniższych rozważaniach przyjrzymy się bliżej pojęciu *autonomiczności*”. Mimo tej zapowiedzi, następną sekcją (1.2.2 *Dyskusja II: rola metaforyczności, odtwarzalności oraz autonomiczności w KWN-PF*) właściwie w całości omawia kwestię *metaforyczności*; dopiero w końcowej jej części (str. 62) Autor zdawkowo „dorzuca” dodatkowo *odtwarzalność* jako kolejne kryterium w decyzji o statusie ‘bycia (nie-)frazemem’. W dosłownie następnym zdaniu, *autonomiczność* pojawia się w równie zdawkowej definicji w odniesieniu do walencyjności, po czym Autor odkłada dyskusję *autonomiczności* na później. Czytelnik zostaje z nieprzyjemnym wrażeniem, że coś pominął lub, w najlepszym razie, że źle zrozumiał intencje Autora: była zapowiedź dyskusji *autonomiczności* (również w tytule sekcji), ale zamiast tego zajmujemy się *metaforycznością*. Co prawda pojęcia *odtwarzalności* i *autonomiczności* przewijają się w dyskusji wcześniej (i później), ale mimo wszystko, czytelnik życzyłby sobie bardziej skrupulatnego rozplanowania

¹ ‘Idiom principle’: “a language user has available to him or her a large number of semi-preconstructed phrases that constitute single choices, even though they might appear to be analysable into segments” (Sinclair, J. 1991 *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford: Oxford University Press, str. 110)

² ‘Open choice principle’: “words are treated as independent items of meaning. Each of them represents a separate choice” (Sinclair 1991, str. 75)

treści pracy, w której widzimy progresję omawianych kwestii, zamiast rozproszenia dyskusji tych samych lub pokrewnych kwestii w wielu miejscach.

Na domiar złego, Autora zapowiada powrót do *autonomiczności* w sekcji 1.2.5 *Dyskusja V: ukontekstowanie vs. frazematyczność*. Już sam tytuł sekcji zastanawia, czy faktycznie będziemy w niej omawiać *autonomiczność* i, jak się okazuje, nasze obawy się sprawdzają: *autonomiczność* pojawia się w tytule i treści innej sekcji, tj. 1.2.4 *Dyskusja IV: autonomiczność vs. nieautonomiczność*. Ale jeszcze wcześniej – na początku sekcji 1.2.3 *Dyskusja III: klasa swobodna na skali frazematycznej w drodze do kontekstowości* – Autor zapowiada: „W tym miejscu rozpoczynamy dyskusję na temat KWN jako autonomicznych całości” po raz kolejny wprowadzając czytelnika w poczucie zagubienia. Co więcej, WNIOSEK 5 („kontekst powinien stanowić integralną część Surowca R”) zawarty w sekcji 1.2.4, która – przypomnijmy – ma dotyczyć *autonomiczności*, zdaje się mieć więcej wspólnego z zagadnieniem *ukontekstowania*, które jest tematem dyskusji następnej sekcji (1.2.5). Krótko mówiąc, moim zdaniem dyskusja jest prowadzona w sposób rozproszony i nieskoordynowany; oczywiście, wszystkie te wątki są istotne dla nadrzędnego celu tej części pracy, ale zabrakło umiejętności klarownego prowadzenia wywodu. Uwaga ta dotyczy całej sekcji 1.2, dość obszernej, skutkiem czego jest to, że ogólnie trudno się ją czyta.

Pokrewnym problemem w stosunku do zarzutu nieuporządkowania treści jest nieprecyzyjny i nieklarowny wywód, nawet w tak elementarnych kwestiach jest przedstawienie celu pracy. We Wstępie (str. 22) Autor pisze:

„Eksperyment, wykorzystujący system uczący się, będzie polegał na dostarczeniu systemowi właśnie takiego doświadczenia-surowca, dzięki czemu możliwe będzie odnajdywanie frazemów jako potencjalnych par przekładowych w obrębie korpusu równoległego rosyjsko-polskiego.

Element porównania tych dwóch języków pojawia się tu bodajże po raz pierwszy i jest to informacja dość niejasna: czy jest to jeden z celów pracy? Powyższy cytat nie rozstrzyga tego jednoznacznie. Na str. 25 czytamy:

“W ten sposób chcemy uwypuklić główny cel badawczy – uzyskanie możliwości automatycznej rejestracji frazemów o konkretnej konstrukcji morfoskładniowej w dowolnym tekście przynależnym do dowolnego lektu”

Nie ma tu już mowy o analizie rosyjsko-polskiej – czytelnik koryguje więc swe wcześniejsze oczekiwania, ale dwie strony dalej (str. 27) znowu wraca motyw dwutekstów rosyjsko-polskich:

“Warto mieć na uwadze, że metodologia postadaptacyjna przewiduje o wiele szersze pole badawcze niż jedynie jego fragment, który został przedstawiony w rozdziale IV niniejszej pracy. Część postadaptacyjna [rozdział IV jest również określany jako etap postadaptacyjny – WG] przewiduje trzy zasadnicze etapy:

A. Uzyskanie oraz opracowanie materiału wyjściowego (z użyciem Surowca R) – przede wszystkim unikatowej jednostki bingo wytypowanej przez SARWKF.

B. Komponowanie Surowca R multikontekstowego.

C. Utworzenie Surowca R multikontekstowego dla dwutekstów (np. rosyjsko-polskich).

Rozdział IV stanowi właśnie opis etapu A. **Dodatkowe omówienie etapów B oraz C znajduje się we wstępie do rozdziału IV.**”

Na podstawie powyższego cytatu, i mając w pamięci, co przeczytaliśmy wcześniej, nie mamy pewności, czy etap pracy nad dwutekstami jest integralną częścią książki, czy też nie. 200 stron później, na początku rozdziału IV, znajdujemy zapowiadane “omówienie” etapu C, ale ku naszemu zaskoczeniu dowiadujemy się jedynie, że:

Jako etap C przewidywany jest zbiór technik i czynności obejmujący nie jeden, lecz dwa języki. Jest to metodologia obecnie analizowana przez autora niniejszej pracy”

W tym momencie dopiero mamy jasność w przedmiotowej sprawie: dwuteksty to plan na przyszłość. Jestem przekonany, że tak podstawowe kwestie jak ogólny zakres treści i cele pracy powinny być dla czytelników absolutnie jasne już na etapie Wstępu. Zabrakło precyzyjnego i klarownego prowadzenia wywodu. Zarzut ten dotyczy również innych części pracy, przez co całość jest lekturą dość trudną. Oczywistym jest, że dysertacje naukowe omawiają zaawansowane treści, ale obowiązkiem autorów jest zaserwować je czytelnikom w sposób zrozumiały, precyzyjny i uporządkowany.

Innym problemem jest okazjonalna hermetyczność wywodu, np. z powodu braku jasnego wyjaśnienia pewnych kwestii czy pojęć, często bardzo specjalistycznych. Przykładem może być dyskusja parametru *legislacyjności* w sekcji 1.2.7, w której pojęcie to pozostaje do końca dość enigmatyczne; na str. 75 czytamy: „parametr legislacyjności frazemu [...] można scharakteryzować następująco: *frazem legislacyjny* (FL) nadaje frazemowi swoistą „wagę ciężką”, tj. status terminu.” Jak należy tu rozumieć „status terminu”? Możemy się domyślać, że chodzi o frazem prototypowy, bezdyskusyjny, łatwo rozpoznawalny jako taki. Jeśli tak, to dość proste konceptualnie rozróżnienie niepotrzebnie zawoalowane jest w hermetycznej i niedostatecznie jasno wprowadzonej terminologii. W efekcie, główne pojęcie w dyskusji pozostaje niejasne dla tych czytelników, którzy nie znają odpowiedniej – bardzo wąsko wyspecjalizowanej – nomenklatury (brak też wyjaśnienia terminu w końcowym słowniczku pojęć).

Jeszcze jedna uwaga dotycząca niejasności wyvodu i pojęć:

Str. 94-96: Niejasne przedstawienie różnic w statusie poszczególnych typów *bytów* i *błędów*. Czym różni się typ B.2.1 (*nieautonomiczny nie-frazem będący klasą swobodną*) od A.2.1 (*klasa swobodna nie-frazem*)? Zapewne Autor wydziela te typy nie bez powodu, ale dla czytelnika motywacja ta pozostaje niejasna. (Brak w tekście charakterystyki typów B.2.) Dalej: czy nie ma sprzeczności w tym, że typ B.2.2 traktowany jest jako '**nieautonomiczny nie-frazem będący kolokacją** bądź półkolokacją'? Przecież kolokacje jako takie traktowane są w pracy jako frazemy (por. Wykres 1, str. 63) i umiejscowione są na skali frazematyczności obok idiomów. Podobną sprzeczność widzimy na str. 71, gdzie Autor pisze, że spośród autonomicznych frazemów wyróżniamy cztery typy, z których dwa to autonomiczne **nie-frazemy** (typy (c) i (d)).

Rozdział 2 to kolejny i równie obszerny co rozdział 1 etap dysertacji. Jest to szczegółowy opis metodologii fazy uzyskania Surowca R, który będzie materiałem treningowym dla systemu uczącego się SARWKRF, który z kolei docelowo, tj. po implementacji Surowca R, będzie w stanie rozpoznać i zakwalifikować frazemy i nie-frazemy. Szczegółowo i wyczerpująco opisano tu etapy i techniki ekscerpacji, oraz metody weryfikacji i kwalifikacji konstrukcji werbalno-nominalnych na skali frazematyczności. Odpowiednio zweryfikowane i zakwalifikowane KWN stanowić będą Surowiec R. Jako przykład, Autor daje w tym rozdziale drobiazgowy opis selekcji potencjalnych frazemów socjolektu piłkarskiego (z mniejszego Korpusu₁) (przy czym, „za kulisami” już, analogicznie rozprawia się z zasobami prasowymi większego Korpusu₂ jako materiałem, który stworzy Surowiec R). Po weryfikacji multikontekstowej oraz kontekstowo-manualnej, Habilitant przeprowadza weryfikację leksykograficzną celem sprawdzenia występowania wyselekcjonowanych KWN w wybranych słownikach. W końcowej części rozdziału Autor przeprowadza nas przez zastosowany w pracy wieloetapowy proces decyzji kwalifikacyjnych konstrukcji werbalno-nominalnych. Rozdział 2 stanowi opis etapu preadaptacyjnego procesu badawczego. Dyskusja jest wysoce merytoryczna i imponuje wyspecjalizowanym technologicznie aparatem badawczym, choć – po raz kolejny stwierdzam – mogłaby być prowadzona w bardziej przystępny i klarowny sposób. Należy podkreślić wnikliwość oraz kompetencję Habilitanta w zakresie zastosowanej i opisanej w tej części pracy metodologii.

Rozdział 3 zajmuje się wprowadzeniem materiału szkoleniowego (Surowiec R) do systemu uczącego się, natomiast Rozdział 4 opisuje uzyskane wyniki ze szczególnym uwzględnieniem tzw. jednostek *bingo*. Surowiec R to 1087 zbitek typu 'czas. + *na* +rzecz.'

(KWN) i po wprowadzeniu go otrzymano ok. 65000 unikatowych konstrukcji o analogicznych właściwościach morfoskładniowych.³ Uzyskany algorytm to także klasyfikator znalezionych nowych konstrukcji pod względem frazematyczności. Dokładność finalnego algorytmu wyniosła 72% tzn., dla 72% przypadków algorytm poprawnie określił status frazematyczności zbitki typu KWN. Autor dodaje, że procedura pozyskiwania i dodawania kolejnych kontekstów (z Korpusu5 Common_Crawl_1) poprawiła się o 6,5 punktu procentowego w porównaniu do wcześniejszego wyniku (66,5%) uzyskanego wyłącznie dla Surowca R. Można z tego wywnioskować, że powstało narzędzie, które należy rozbudowywać, aby uzyskać coraz lepsze wyniki poprawności klasyfikacji. Zastanawia jednak, w jaki sposób automatyczne określenie (nie-)frazematyczności zbitki typu 'czasownik + *na* + rzeczownik' miałyby, wg Habilitanta, doprowadzić do określenia autorstwa tekstu:

„Uznajemy, że jest to znacząca poprawa, która może pozytywnie wpłynąć – przy rozbudowaniu surowca o jeszcze większą liczbę frazematycznie otagowanych typów morfoskładniowych (tj. nie tylko typu morfoskładniowego KWN w Surowcu R) – na autentyfikację frazematyczną obcego tekstu **w kontekście ustalenia jego autorstwa**” (str. 215)

Zadanie to, tylko na podstawie automatyzacji zbitki $v + na + n$, wydaje się niemożliwym do wykonania. Z drugiej strony, dostajemy narzędzie, które można rozbudowywać i modyfikować, również pod kątem badanych zbitki; od pomysłowości badacza więc zależy, co z nim zrobi. Tak czy inaczej, sugestia możliwości ustalenia autorstwa w powyższym cytacie (również na str. 219 i 258) jest nieco na wyrost, ponieważ jako taka nie jest poparta konkretnymi.

Niemniej jednak, wypracowany tu SARWKF jest realnym narzędziem automatycznie ekscerpującym z dowolnego tekstu unikalne zbitki wyrazowe o określonej, predefiniowanej strukturze, a także kwalifikującym je na frazemy i nie-frazemy. Co więcej, jest narzędziem z dużym potencjałem ponieważ jest konfigurowalny do określonych potrzeb badawczych (str. 216-217). Jest to niewątpliwie wartościowe osiągnięcie dra Yurego Fedorushkova stanowiące istotny wkład do frazematyki/frazeografii.

Na koniec, jeszcze jedna uwaga do całości pracy. Być może przeoczyłem w tekście książki stosowne fragmenty, ale odnoszę wrażenie, że nie ma w niej wyraźnego usytuowania osiągnięć niniejszej dysertacji względem zbliżonych tematycznie prac, np. Piotra Wierzchonia, często wspomnianych w tekście. Sądząc po tytułach, prace tego autora, takie jak np. *Pięć*

³ Niestety, mimo wielu prób, nie byłem w stanie poprawnie otworzyć kluczowego pliku z tymi jednostkami, tj. pliku z danymi wyjściowymi końcowymi o nazwie *final-predicted-big-filtered-v2.csv*. Problemem wydaje się być kodowanie tekstu, ponieważ niepoprawnie ładują się znaki graficzne (w innych plikach z rozszerzeniem xls cyrylicy ładują się poprawnie).

bardzo skutecznych (sprawdzonych) sposobów na masowe wyodrębnianie wielowyrzowych segmentów podejrzanych o frazematyczność (czyli reproductów) [Wierzchoń 2010] muszą w sposób bezpośredni korespondować w warstwie badawczej do przedstawionej przez dra Fedorushkova dysertacji. Czy „Adaptacja warsztatu...” w jakiś sposób komplementuje (uzupełnia) wcześniejsze prace innych badaczy? Czy stanowi krok naprzód w stosunku do nich? Mam wrażenie, że zabrakło jasnego odniesienia się do tego typu pytań – mam nadzieję, że będą one okazją do owocnej dyskusji na kolokwium habilitacyjnym.

3. Ocena pozostałych osiągnięć naukowych, nie wchodzących w skład głównego osiągnięcia

Dotychczasowy dorobek publikacyjny Habilitanta jest dość okazały pod względem ilościowym i obejmuje 18 pozycji (również współautorskich) w tym 4 monografie (z czego dwie to słowniki), 9 artykułów w czasopismach i 5 rozdziałów w zbiorach wieloautorskich (w wykazie osiągnięć cztery rozdziały błędnie zakwalifikowano jako artykuły w czasopismach). Są to publikacje krajowe, częściowo lokalne, poznańskie, ale należy zaznaczyć, że czasopisma, w których ukazały się niektóre z nich uwzględnione są w kluczowym w ostatnim czasie dla polskiej nauki ministerialnym wykazie czasopism punktowanych, np.: *Scripta Neophilologica Posnaniensia*, *Studia Rossica Posnaniensia*, *Acta Polono-Ruthenica*, *Studia Germanica Gedanensia*. Tematycznie prace te nawiązują do rozprawy habilitacyjnej, zarysowując sylwetkę Habilitanta jako doświadczonego leksykografa, frazematyka i językoznawcę komputerowego, ale również pokazują odmienne kierunki zainteresowań: przykładem może być ciekawa analiza semantyczna pojęć *krasota* i *ogon'*.

W latach 2007-2019 dr Fedorushkov brał udział w 16 konferencjach krajowych i międzynarodowych (głównie w Polsce, z wyjątkiem jednej imprezy w Iranie), na których wygłosił 16 referatów. Ilościowo zatem dorobek publikacyjny i aktywność konferencyjna Habilitanta plasują go w obszarze, którego wymagalibyśmy od kandydatów na stopień doktora habilitowanego w zakresie językoznawstwa. Można by jedynie wymagać nieco większego stopnia umiędzynarodowienia działań dra Fedorushkova, co w pewnym sensie pasuje również do moich wcześniejszych uwag na temat nieobecności szerszej, światowej literatury w rozdziale 1 książki.

4. Konkluzja

Dr Yury Fedorushkov z powodzeniem łączy pasję leksykograficzną i frazematyczną z umiejętnościami inżynieryjno-informatycznymi, efektem czego jest nie tylko poszerzenie naszej wiedzy o zbitkach wielowyrazowych, ale też autorskie narzędzie, z którego korzysta i z potencjału którego korzystać mogą też inni. Pomimo uwag krytycznych wskazanych powyżej, uważam, że przedstawiona do recenzji dysertacja, a zwłaszcza opisane w niej narzędzie badawcze, jest dziełem wartościowym, a w połączeniu z innymi osiągnięciami w dorobku dra Fedorushkova stanowią wymagane ustawowo „osiągnięcia naukowe albo artystyczne stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny”, a więc spełniają kryteria wskazane w stosownych przepisach prawa. **Popieram wniosek Habilitanta o nadanie mu stopnia doktora habilitowanego.**

Wojciech Guz