



Prof. dr hab. inż. Krzysztof J. Kaliński, prof. zw. PG
Katedra Mechaniki i Mechatroniki

Gdańsk, dnia 08.11.2019 r.

RECENZJA

w postępowaniu habilitacyjnym **dr. inż. Daniela BUCZKOWSKIEGO**
wraz z opinią w sprawie nadania lub odmowy nadania
stopnia doktora habilitowanego

Podstawa oceny: pismo nr WYCH/N/00810/2019 z dnia 16. września 2019 r.
dr. hab. inż. Stanisława Kachela, prof. WAT,
Dziekana Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa
Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie,
wraz z otrzymaną dokumentacją postępowania habilitacyjnego.

1. Sylwetka habilitanta

Dr inż. Daniel Leszek Buczkowski urodził się **11.07.1958** roku w Warszawie. Na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Warszawskiej ukończył w **1983** roku studia magisterskie, kierunek *Mechanika*, specjalność *Sprzęt mechaniczny (uzbrojenie)*. W ocenianej dokumentacji zauważa się „przerwę” w Jego życiorysie zawodowym w latach **1983-1985**. Natomiast w terminie od **01.09.1985** do **30.11.1986** był zatrudniony na stanowisku inżyniera w Przemysłowym Instytucie Automatyki i Pomiarów w Warszawie, a od **01.12.1986** do **15.04.1987** – na stanowisku inżyniera w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Koparek i Hydrauliki w Warszawie. Od **16.04.1987** do chwili obecnej pracuje w Instytucie Przemysłu Organicznego, kolejno na stanowiskach: specjalisty, asystenta i adiunkta. W **2002** r. ukończył z wynikiem bardzo dobrym z wyróżnieniem studia podyplomowe na Wydziale Chemicznym Politechniki Śląskiej, w zakresie *Technologii materiałów wybuchowych*.

W dniu **01.02.2006** roku uzyskał na Wydziale Mechatroniki Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie *Mechanika*, w zakresie *Mechanika wybuchu*, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *„Wpływ fizycznej struktury granul na własności wybuchowe saletry amonowej i saletroli”*. Promotorem w przewodzie doktorskim był dr hab. inż. Bogdan Zygmunt, natomiast recenzentami – prof. dr hab. inż. Maciej Bossak i prof. dr hab. inż. Edward Włodarczyk.

Z powyższego przedstawienia kariery zawodowej habilitanta wynika, że posiada On przede wszystkim wieloletnie doświadczenie inżynierskie i naukowe w zakresie reprezentowanej tematyki badań.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

2.1. Wybór tematu, cel i zakres osiągnięcia

Dr inż. Daniel Buczkowski we wniosku z dnia **07.03.2019** r. do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów przedstawił osiągnięcie naukowe zatytułowane:

„Badania właściwości detonacyjnych saletry amonowej i materiałów wybuchowych zawierających saletrę amonową”.

Habilitant wnioskował o przeprowadzenie postępowania w dziedzinie *nauk technicznych* w dyscyplinie *Mechanika*¹, przy czym jako jednostkę do przeprowadzenia postępowania wskazał Wydział Mechatroniki i Lotnictwa Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie.

Jako przedmiotowe osiągnięcie naukowe habilitant przedstawił cykl publikacji powiązanych tematycznie. I tak, w czasopismach indeksowanych w bazie *Scopus*, znajduje się wyszczególnionych poniżej **10** pozycji.

1. Zygmunt B., **Buczkowski D.**: *Obniżanie wybuchowości nawozowej saletry amonowej*. Przemysł Chemiczny **2007**, 86, 7, 672-676. **IF=0,196**, lista **A** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **45%**.
2. Zygmunt B., **Buczkowski D.**: *Influence of ammonium nitrate prills properties on detonation velocity of ANFO*. Propellants, Explosives, Pyrotechnics **2007**, 32, 5, 411-414, **IF=1,122**, lista **A** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **40%**.
3. **Buczkowski D.**, Zygmunt B.: *Modyfikowanie fizycznej struktury granul saletry amonowej do wytwarzania saletroli*. Przemysł Chemiczny **2008**, 87, 6, 707-710, **IF=0,254**, lista **A** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **60%**.
4. **Buczkowski D.**, Zygmunt B.: *Detonation Properties of Mixtures of Ammonium Nitrate Based Fertilizers and Fuels*. Central European Journal of Energetic Materials **2011**, 8(2), 99-106, **IF=1,327** (2012 r.), lista **A** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **70%**.
5. **Buczkowski D.**, Ammonium nitrate – A threat of accidental explosion and terrorist attack. Chemik **2012**, 66(3), 231-234, lista **B** czasopism MNiSW.
6. Zygmunt B., **Buczkowski D.**: *Agricultural Grade Ammonium Nitrate as the Basic Ingredient of Massive Explosive Charges*. Propellants, Explosives, Pyrotechnics **2012**, 37, 6, 685-690, **IF=1,245**, lista **A** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **40%**.
7. **Buczkowski D.**: *Metody badań właściwości wybuchowych nawozów zawierających azotan(V) amonu*. Przemysł Chemiczny **2013**, 92, 12, 2244-2246, **IF=0,367**, lista **A** czasopism MNiSW.
8. Borowik M., Biskupski A., Dawidowicz M., **Buczkowski D.**: *Zasady bezpiecznego magazynowania nawozowej saletry amonowej*. Przemysł Chemiczny **2013**, 92, 12, 2148-2152, **IF=0,367**, lista **A** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **30%**.
9. **Buczkowski D.**: *Explosive Properties of Mixtures of Ammonium Nitrate(V) and Materials of Plant Origin*. Central European Journal of Energetic Materials **2014**, 11(1), 115-127, **IF=1,250**, lista **A** czasopism MNiSW.
10. Maranda A., Nastala A., **Buczkowski D.**, Witkowski W.: *Study of the effect of pesticides on detonation parameters of ANFO and ammonal explosives*. Chemik **2014**, 68(1), 23-28, lista **B** czasopism MNiSW. Udział habilitanta **30%**.

Dodatkowe **8** pozycji zaliczonych do osiągnięcia naukowego, to wyszczególnione poniżej publikacje w czasopismach z listy B MNiSW oraz wystąpienia konferencyjne:

1. **Buczkowski D.**, Trzciniński W. A., Zygmunt B.: *Badania właściwości energetycznych saletroli metodami testu cylindrycznego i wahadła balistycznego*. Prace Naukowe Głównego Instytutu Górnictwa -

¹ W myśl Rozp. Min. Nauki i SW z dnia 20 września 2018 r. wnioskowana dyscyplina będzie klasyfikowana w dziedzinie *nauk inżynieryjno-technicznych*, jako nowa dyscyplina *Inżynieria mechaniczna*

Materiały Konferencji „Bezpieczeństwo robót strzałowych w górnictwie”, Ustroń **04-06.10.2006**, 77-86, lista B czasopism MNiSW. Udział habilitanta **40%**.

2. Zygmunt B., **Buczowski D.**: *Saletra amonowa jako czynnik zagrożenia bezpieczeństwa przemysłowego i publicznego*. Wiadomości Chemiczne **2006**, 5-6, 365-378, lista B czasopism MNiSW. Udział habilitanta **40%**.
3. Zygmunt B., Maranda A., **Buczowski D.**: *Materiały wybuchowe trzeciej generacji*. Warszawa: WAT **2007**, 236 s. Udział habilitanta **30%**.
4. **Buczowski D.**, Zygmunt B.: *Wpływ rodzaju saletry amonowej na prędkość detonacji saletroli*. Prace Naukowe Głównego Instytutu Górnictwa Nr V/2008, 77-81, lista B czasopism MNiSW. Udział habilitanta **60%**.
5. **Buczowski D.**, Zygmunt B.: *Detonation Properties of Mixtures of Ammonium Nitrate Based Fertilizers and Aluminium*. Proc. XIII Sem. „New Trends in Research of Energetic Materials”, 53-56, Pardubice (Czechy) **2010**. Udział habilitanta **60%**.
6. **Buczowski D.**, Zygmunt B.: *Saletrol o lepszych właściwościach detonacyjnych*. Prace Naukowe Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice **2012**, 13-16, lista B czasopism MNiSW. Udział habilitanta **60%**.
7. Maranda A., Witkowski W., **Buczowski D.**, Nastala A.: *Study of the effect of pesticides on the detonation parameters of explosives containing ammonium nitrate*. Proc. of International Conference Blasting Techniques **2013**, 249-254, Stara Lesna (Słowacja). Udział habilitanta **25%**.
8. **Buczowski D.**: *Tańszy od saletrolu materiał wybuchowy, będący mieszaniną saletry amonowej i materiału pochodzenia roślinnego*. Prace Naukowe Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice **2014**, 140-147, lista B czasopism MNiSW.

Do cyklu publikacji powiązanych tematycznie, będących podstawą osiągnięcia naukowego, habilitant włączył **8** artykułów w czasopismach posiadających *Impact Factor (IF)*, min. **0,122**, max. **1,327**, łącznie **6,128**), **7** – w czasopismach nieposiadających IF, **1** książkę wieloautorską i **2** publikacje w materiałach konferencyjnych o zasięgu międzynarodowym.

Dr inż. Daniel Buczowski, po uzyskaniu w 2006 r. stopnia doktora nauk technicznych, w latach **2006-2018** rozwijał zainteresowania w zakresie mechaniki wybuchu. Prowadził badania doświadczalne dotyczące wpływu różnych czynników fizycznych na warunki propagacji fali detonacyjnej w niejednorodnych stałych mieszaninach wybuchowych o niskiej zdolności do detonacji. Głównym składnikiem mieszanin była saletra amonowa (SA), granulowana i ziarnista, której właściwości wybuchowe modyfikował zwiększając albo zmniejszając zdolności do detonacji. Powyższe skutkowało odpowiednimi zmianami parametrów detonacji, głównie prędkości propagacji fali detonacyjnej oraz zdolności do wykonania pracy. Uzyskał wiele interesujących oraz wartościowych z naukowego i praktycznego punktu widzenia spostrzeżeń szczegółowych. Potwierdził m.in., że:

- głównym czynnikiem powodującym pogorszenie właściwości fizycznych i wzrost zdolności do detonacji SA poddawanej obróbce termicznej jest przemiana polimorficzna IV \leftrightarrow III;
- wraz ze wzrostem porowatości granul, czemu towarzyszył spadek gęstości SA i sporządzonych z nich saletroli, prędkość detonacji saletroli wzrastała;
- przy znacznych odchyleniach od składu stechiometrycznego następował duży spadek prędkości detonacji saletrolu sporządzonego z SA o dużej porowatości;
- pomimo użycia SA o takim samym rozdrobnieniu, ze znacznie większą prędkością detonował saletrol wykonany z mielonej niż z granulowanej SA;
- wraz z rosnącą liczbą cykli obróbki cieplnej następowały zmiany w strukturze granul nawozowej SA;
- wraz ze wzrastającą ilością cykli termicznych, której była poddana rolnicza SA, następował wzrost prędkości detonacji sporządzonych z nich saletroli;
- saletrole z aktywnym składnikiem ciekłym mają większą prędkość detonacji. Natomiast, poprzez odpowiednią obróbkę termiczną granul można poprawić zdolność do detonacji wszystkich badanych partii produkcyjnych SA;

- dodatek dolomitu w ilości przekraczającej 30% masy nawozu (saletrzaka, będącego mieszaniną SA i mączki mineralnej) powoduje utratę zdolności do detonacji sporządzonych z niej materiałów wybuchowych;
- wraz ze wzrostem porowatości i rozdrobnienia SA wzrasta prędkość detonacji i energia Gurneya saletroli, ale zdolność do wykonania pracy pozostawała na stałym poziomie.

Podsumowując opis osiągnięcia naukowego (Autoreferat, str. 16) habilitant podkreśla aktualność i duże znaczenie praktyczne tematyki swoich badań. Jego zdaniem, poszerzają one wiedzę na temat właściwości detonacyjnych, wytwarzanych i stosowanych na masową skalę, nawozów mineralnych i materiałów wybuchowych. Uzyskane wyniki mają jednak charakter cząstkowy i rozproszony. Są one zamieszczone dużej liczbie publikacji, których treść niezbyt umiejętnie powiązano w jedną całość. W przedłożonym do oceny osiągnięciu naukowym brakuje syntetycznego wnioskowania, a w konsekwencji – doprecyzowania, w jakim stopniu uzyskane rezultaty wnoszą znaczny wkład do rozwoju przedmiotowej dyscypliny naukowej.

W wyszczególnionym wykazie liczącym 18 publikacji opracowanych w latach 2006-2014, można dostrzec jedynie 4 prace indywidualne habilitanta (2 w pismach z listy A i 2 – z listy B), a w przypadku pozostałych potwierdzone udziały habilitanta wynoszą: 25% (1x), 30% (3x), 40% (4x), 45% (1x), 60% (4x) i 70% (1x). Natomiast aż 10 prac powstało przy wydatnym współudziale prof. B. Zygmunta, promotora pracy doktorskiej habilitanta, przy czym w 8. z nich jest On jedynym współautorem. To ostatnie dotyczy publikacji w latach 2006-2012, bezpośrednio po uzyskaniu stopnia doktora. Powyższe poddaje w wątpliwość samodzielność naukową habilitanta. Na str. 14 Autoreferatu stwierdza On bowiem, iż w całości wykonywał samodzielnie badania eksperymentalne właściwości detonacyjnych SA i sporządzonych na jej bazie materiałów wybuchowych, a wspólnie z promotorem opracowywał plany badań, analizował wyniki oraz ustalał wnioski końcowe. Zdaniem recenzenta, ta „wspólna” część wykonanych prac jest znacznie bardziej wartościowa z merytorycznego punktu widzenia. Również książka o zasięgu krajowym (3 autorów, potwierdzony udział własny 30%) została napisana przy współudziale promotora zaledwie w ciągu roku od uzyskaniu stopnia doktora. A zatem, jest to zbyt krótki czas, aby można ją było traktować jako podstawę istotnego wkładu habilitanta do przedmiotowego osiągnięcia naukowego.

Dr Buczkowski wyszczególnia 8 prac zamieszczonych w czasopismach z listy JCR, ale są to czasopismach o słabej rozpoznawalności międzynarodowej i niewielkiej reputacji naukowej. (np. *Propellants, Explosives, Pyrotechnics* – 2x, IF=1,122, IF=1,245, czy *Central European Journal of Energetic Materials* – 2x, IF=1,327, 1,250), a ponadto – 4 z tych prac zamieszczono w języku polskim w piśmie *Przemysł Chemiczny* (niewysoki IF= 0,196, 0,254, 0,367). Generalnie, dorobek dr. D. Buczkowskiego jest publikowany w wydawnictwach o niezbyt wysokiej renomie. Zastanawiający jest także brak aktywności publikacyjnej w latach 2015-2019. Tak długa 4-letnia bezczynność przed datą złożenia wniosku spowodowała, iż jego treść nie potwierdza aktualnego stanu badań, zwłaszcza na tle osiągnięć nauki światowej. Stwierdzam zatem, iż opracowania habilitanta nie świadczą w sposób przekonujący o znacznym wkładzie przedmiotowego osiągnięcia do rozwoju dyscypliny *Inżynieria mechaniczna*.

2.2. Oryginalność osiągnięcia

Pokazane umiejętności habilitanta polegają na odtwórczym wykorzystaniu znanych i powszechnie stosowanych metod badań eksperymentalnych materiałów wybuchowych (np. test cylindryczny, czy wahadło balistyczne). Stąd, w przypadku przedmiotowego osiągnięcia nie może być mowy o wniesieniu do praktyki naukowej jakiegokolwiek oryginalności i tym samym – o postrzeganiu w kategorii znacznego wkładu w rozwój dyscypliny *Inżynieria mechaniczna*. Celem badań zmierzających do rozwoju dyscypliny naukowej są bowiem odkrycia i ich zastosowania praktyczne, gwarantujące postrzegane uznanie i powszechną rozpoznawalność. Natomiast wykorzystywanie jedynie istniejącego stanu wiedzy, nawet przy spełnianiu warunku poprawności merytorycznej rozważań, osiągnięcia powyższego celu nie zapewnia.

2.3. Podsumowanie

Opiniowany dorobek **nie dokumentuje wystarczająco** jakości osiągnięcia naukowego, wymaganej do ubiegania się o nadanie **stopnia doktora habilitowanego**.

3. Ocena pozostałego dorobku naukowo-badawczego

W dorobku naukowym dr. D. Buczkowskiego, zgromadzonym po uzyskaniu stopnia doktora, zauważa się zaledwie:

- 1 artykuł zespołowy (3 autorów) z 2014 r. w czasopiśmie *Przemysł Chemiczny*, indeksowanym w bazie *Journal Citation Report* i posiadającym $IF=0,399$. Udział habilitanta (25 %) w opracowaniu artykułu był jednak marginalny, a treść opublikowana w języku polskim nie dowodzi szerokiej rozpoznawalności;
- 3 artykuły zespołowe, publikowane w czasopismach nieposiadających IF w latach: 2006 (5 autorów, udział habilitanta 15%), 2017 (2 autorów, udział habilitanta 60%) i 2018 (3 autorów, przy czym udział habilitanta wynosi jedynie 10%);
- 1 referat zespołowy (3 autorów, udział habilitanta 40 %) na konferencji międzynarodowej w 2006 r. Pardubicach (Czechy), o ograniczonej rozpoznawalności międzynarodowej.

Liczba cytowań w bazie *Web of Science* 10. prac habilitanta (łącznie z zaliczonymi do osiągnięcia naukowego), według stanu na dzień 08.11.2019, wynosiła 102 (bez autocytowań 95), a Indeks Hirscha (IH) – 5. Można zatem orzec, iż powyższe dane bibliometryczne są na dobrym poziomie, właściwym postępowaniom habilitacyjnym. Jednak bardziej precyzyjna analiza pozwala zauważyć, że wśród wymienionych opracowań znajdują się jedynie 2 prace indywidualne (2013-2014, tylko 1 posiadająca 6 cytowań), 6 współautorskich z prof. B. Zygmuntem (2007-2012, 91 cytowań), 1 praca 3-autorska (2014, 2 cytowania) i 1 praca 4-autorska (2013, 3 cytowania). Po „odrzućeniu” wspólnych prac z promotorem pracy doktorskiej, liczba cytowań 4. prac habilitanta wynosi zaledwie 11, a IH – 2. Powyższe świadczy o dominującym udziale w przedmiotowym dorobku Jego promotora, zwłaszcza w pierwszych kilku latach do uzyskaniu stopnia doktora. Zastanawiający jest również niemal całkowity brak aktywności w latach 2015-2019 (jedynie 2 mało istotne publikacje, z udziałami własnymi 60 i 10%).

Habilitant kierował realizowanym w macierzystym Instytucie Przemysłu Organicznego projektem badawczym, finansowanym ze środków MNiSW (2007-2010), oraz wykonywał prace w ramach działalności statutowej Instytutu (2012), finansowane ze środków nieprzyznawanych w drodze konkursu. Był współtwórcą udzielonego patentu krajowego (2008), który zgłoszono jeszcze przed uzyskaniem przez Niego stopnia doktora (tj. w 2002 r.).

Za opracowanie i wydanie monografii *Materiały wybuchowe trzeciej generacji* otrzymał Nagrodę Zespołową Rektora Wojskowej Technicznej w Warszawie (2008). Wyniki Jego prac były prezentowane na kilkadziesiąt tematycznych konferencjach i sympozjach naukowo-technicznych, m.in. na corocznej Konferencji IPOEX (organizator: Instytut Przemysłu Organicznego, do 2018 r.), cyklicznej Konferencji Bezpieczeństwo Robót Strzałowych (organizator: Główny Instytut Górnictwa, 2006-2018), Symposium New Trends in Research of Energetic Materials (organizator: Uniwersytet w Pardubicach, Czechy, 2010), Konferencji Postęp i Bezpieczeństwo Techniczne w Technologii Nawozów Azotowych (późniejsze nazwy Saletra i Granulacja) (organizatorzy: Politechnika Wroclawska, Instytut Nawozów Sztucznych, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego, 2013 i 2018 r.). Nie były to jednak wydarzenia o uznanej renomie i szerokiej rozpoznawalności.

Oceniając przedmiotowy dorobek należy dostrzec jedynie 5 publikacji (w tym, 1 posiadająca skromny IF) niepowiązanych z zadeklarowanym we wniosku osiągnięciem naukowym. Zauważa się natomiast rażący brak opracowań indywidualnych Habilitanta, a w pozostałych jest On współautorem o nieznacznym udziale własnym. Krytycznej oceny recenzenta nie zmienia kierowanie przez habilitanta 1. projektem badawczym oraz współdziałanie w opracowaniu 1. wieloautorskiego patentu. Powyższe nie dowodzi Jego istotnej aktywności naukowej i nie świadczy w sposób przekonujący o umiejętności

samodzielnego formułowania i rozwiązywania złożonych problemów naukowo-badawczych w dyscyplinie *Inżynieria mechaniczna*.

Pozostały dorobek naukowy habilitanta **nie predestynuje** Go do uzyskania **stopnia doktora habilitowanego**.

4. Ocena dorobku dydaktycznego i organizacyjnego

Dr inż. Daniel Buczkowski udokumentował dorobek dydaktyczny i organizacyjny, zgromadzony po uzyskaniu stopnia doktora. I tak:

- jest On członkiem (od 2015 r.) Zespołu doradczego ds. przewozu towarów niebezpiecznych, działającego przy Ministerstwie Infrastruktury;
- jest członkiem (od 2016 r.) Komisji Kwalifikacyjnej powołanej przez Ministra Gospodarki (obecnie Min. Rozwoju), potwierdzającej przygotowanie zawodowe osób ubiegających się o prawo dostępu do materiałów wybuchowych do użytku cywilnego (wyburzenia z użyciem materiałów wybuchowych, rozminowanie terenu, prace badawcze i strzałowe z użyciem materiałów wybuchowych, pokazy pirotechniczne);
- jest zaangażowany w prowadzenie zajęć laboratoryjnych z przedmiotu *Materiały niebezpieczne* ze studentami Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej, w trakcie praktyk studenckich oraz zajęć audytoryjnych. Od 2010 r. przeprowadził łącznie 120 godz.

Jednocześnie:

- nie uczestniczył w programach europejskich bądź innych programach międzynarodowych lub krajowych;
- nie otrzymał nagród i wyróżnień za działalność dydaktyczną i popularyzatorską;
- nie uczestniczył w konsorcjach lub sieciach badawczych;
- nie udokumentował kierowania projektami realizowanymi we współpracy z innymi ośrodkami polskimi i zagranicznymi;
- nie brał udziału w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism;
- nie udokumentował członkostwa w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych;
- nie sprawował opieki naukowej nad studentami oraz doktorantami;
- nie odbył staży w zagranicznych lub krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich;
- nie udokumentował wykonywania ekspertyz lub innych opracowań na zamówienie;
- nie recenzował projektów międzynarodowych, krajowych oraz publikacji.

Powyższe oznacza, iż na **14** pozycji objętych kryteriami oceny wymienionych w §5 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165), habilitant nie wypełnił aż **11**. Natomiast wypełnienie pozostałych, tj. udziału w konferencjach naukowych, osiągnięć dydaktycznych i w zakresie popularyzacji nauki, oraz udziału w zespołach eksperckich, oceniam na poziomie **niedostatecznym**.

Uważam, że habilitant nie posiada **wystarczającego** dorobku dydaktycznego i organizacyjnego, niezbędnego do uzyskania **stopnia doktora habilitowanego**.

5. Informacja o dotychczasowym przebiegu postępowania habilitacyjnego

Dr inż. Daniel Buczkowski dotychczas nie ubiegał się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w jakiegokolwiek dziedzinie nauk oraz dyscyplinie naukowej.

