

**Uchwała Komisji habilitacyjnej z dnia 7 maja 2024 roku
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
wszczętym na wniosek dr Łukasza Struskiego w dziedzinie nauk inżynieryjno-
technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja
w sprawie wyrażenia opinii w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego**

Komisja habilitacyjna, w składzie:

1. przewodniczący – **Prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski, Instytut Badań Systemowych PAN oraz Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie,**
2. recenzent - **Prof. dr hab. inż. Jacek Marek Kluska, Politechnika Rzeszowska,**
3. recenzent - **Dr hab. inż. Piotr Lipiński, prof. PŁ, Politechnika Łódzka,**
4. recenzent - **Prof. dr hab. inż. Tomasz Szmuc, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie,**
5. recenzent - **Prof. dr hab. inż. Michał Woźniak, Politechnika Wroclawska,**
6. sekretarz - **Dr hab. Barbara Strug, prof. UJ, Uniwersytet Jagielloński,**
7. członek komisji – **Prof. dr hab. Piotr Białas, Uniwersytet Jagielloński.**

działając na podstawie art. 221 ust. 10 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2023 poz. 742 z późn. zm.) oraz § 25 ust. 1 Procedury postępowań w sprawie nadawania stopni naukowych na Uniwersytecie Jagiellońskim (załącznik do uchwały nr 51/V/2023 Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 31 maja 2023 r.), po zapoznaniu się z recenzjami i całą dokumentacją postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego, uchwała co następuje:

§ 1

Komisja habilitacyjna stwierdza, że aktywność naukowa oraz osiągnięcia naukowe dr. **Łukasza Struskiego** stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej **informatyka techniczna i telekomunikacja** i wyraża pozytywną opinię w sprawie nadania dr. **Łukaszowi Struskiemu** stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie **nauk inżynieryjno-technicznych** w dyscyplinie **informatyka techniczna i telekomunikacja.**, uznając spełnienia przesłanek warunkujących nadanie stopnia doktora habilitowanego, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt 1-3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

§ 2

Na niniejszą uchwałę nie przysługuje środek odwoławczy. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

UZASADNIENIE

Komisja habilitacyjna wzięła pod uwagę:

1. osiągnięcie naukowe Habilitanta, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (dalej „ustawa”),
2. aktywność naukową Habilitanta, o której mowa w art. 219 ust. 1 pkt 3 ustawy.

Podstawą oceny dokonań wymienionych w pkt. 1-2 były:

1. cykl powiązanych tematycznie publikacji stanowiących osiągnięcie zatytułowane „Płytkie i głębokie modele uczenia maszynowego w eksploracji i interpretacji danych”,
2. sporządzony przez Habilitanta autoreferat i przedstawiony wykaz i wybór reprezentatywnych publikacji i pozostałych form aktywności naukowej,
3. sporządzone przez Recenzentów oceny osiągnięć,
4. pozostałe dokumenty znajdujące się w aktach postępowania.

Komisja Habilitacyjna została powołana w dniu 30 października 2023 r. przez Radę Dyscypliny Informatyka Techniczna i Telekomunikacja Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie w celu oceny merytorycznej osiągnięcia naukowego przedstawionego przez dr. Łukasza Struskiego w jego wniosku habilitacyjnym oraz wydania opinii w sprawie nadania dr. Łukaszowi Struskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych, w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja.

Osiągnięciem naukowym wskazanym we wniosku jest cykl powiązanych tematycznie publikacji naukowych zatytułowany „Płytkie i głębokie modele uczenia maszynowego w eksploracji i interpretacji danych”. Osiągnięcie to zostało pozytywnie ocenione przez wszystkich czterech recenzentów powołanych w skład komisji.

W dniu 7 maja 2024 r. odbyło się posiedzenie Komisji Habilitacyjnej. W posiedzeniu uczestniczyli wszyscy członkowie Komisji. Po wnikliwej dyskusji, Komisja stwierdziła, że przedstawione osiągnięcie jest wystarczające do wnioskowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego, stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny informatyka techniczna i telekomunikacja a Kandydat spełnia wszystkie pozostałe wymagania stawiane osobom ubiegającym się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego zdefiniowane przez ustawę „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” z 20 lipca 2018 z późniejszymi zmianami, w

szczegółności wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Po dyskusji, w głosowaniu jawnym komisja jednomyślnie podjęła uchwałę w sprawie pozytywnego zaopiniowania wniosku w sprawie nadania dr. Łukaszowi Struskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja przez Radę Dyscypliny Informatyka Techniczna i Telekomunikacja Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Załącznikiem do niniejszej uchwały jest protokół z posiedzenia komisji habilitacyjnej.

A handwritten signature in blue ink, reading "Leszek Rutkowski", written over a horizontal dotted line.

Przewodniczący Komisji habilitacyjnej
Prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski

Protokół z posiedzenia komisji habilitacyjnej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr. Łukaszowi Struskiemu w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja

Komisja powołana w dniu 30 października 2023 r. przez Radę Dyscypliny Informatyka Techniczna i Telekomunikacja Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, w związku z postępowaniem habilitacyjnym wszczętym w dniu 1 czerwca 2023 roku, w składzie:

Przewodniczący: **Prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski, Instytut Badań Systemowych PAN oraz AGH**
Sekretarz: **Dr hab. Barbara Strug, prof. UJ, Uniwersytet Jagielloński**

Recenzenci:

- **Prof. dr hab. inż. Jacek Marek Kluska, Politechnika Rzeszowska**
- **Dr hab. inż. Piotr Lipiński, prof. PŁ, Politechnika Łódzka**
- **Prof. dr hab. inż. Tomasz Szmuc, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie**
- **Prof. dr hab. inż. Michał Woźniak, Politechnika Wrocławska**

Członkowie:

- **Prof. dr hab. Piotr Białas, Uniwersytet Jagielloński**

obradowała w dniu 7 maja 2024 roku on-line, z wykorzystaniem aplikacji Microsoft Teams.

Przewodniczący komisji prof. Leszek Rutkowski przywitał członków Komisji i przedstawił zebranym propozycję porządku obrad. Następnie Przewodniczący poprosił zebranych o przedstawienie swoich opinii o przedstawionym do oceny osiągnięciu habilitacyjnym, skupiając się na głównych argumentach za i przeciw nadaniu stopnia doktora habilitowanego, względnie, o odczytaniu całej lub fragmentów recenzji. Jako pierwszych poprosił o przedstawienie swoich opinii recenzentów.

Jako pierwszego o zabranie głosu Przewodniczący Komisji poprosił prof. dr hab. inż. Tomasza Szmucę – recenzenta, który przedstawił ocenę merytoryczną osiągnięcia habilitacyjnego. Prof. dr hab. inż. Tomasz Szmuc zwrócił szczególną uwagę na wysoki poziom matematyczny przedstawionego do oceny osiągnięcia, w szczególności podkreślił obecność podstaw formalnych w większości publikacji stanowiących cykl przedstawiony do oceny. Recenzent zauważył, że przedstawione osiągnięcie można podzielić na cztery grupy tematyczne:

1. grupowanie danych (prace 1-2),
2. reprezentacja danych niekompletnych (praca 3),
3. poszukiwanie wzorców w modelach generatywnych (prace 4-5) oraz
4. interpretowalność i wyjaśnialność w modelach głębokich (prace 6-9).

Recenzent podkreślił, że prace stanowią jednak spójny cykl tematyczny, a osiągnięcie habilitanta polega na opracowaniu nowych metod lub znaczącej modyfikacji już istniejących w zakresie eksploracji i interpretacji danych z wykorzystaniem płytkich i głębokich modeli uczenia maszynowego. W szczególności Habilitant koncentrował się na metodach klastrowania oraz uzupełniania brakujących danych w metodach płytkich, a także analizie przestrzeni ukrytej i interpretacji wyników metod klasyfikacji. Ponadto przedstawione metody zostały obudowane rozważaniami teoretycznymi, co zapewnia im ogólność oraz klarowność (wiarygodność), co jest zdaniem prof. dr hab. inż. Tomasza Szmucy istotnym elementem zrealizowanych prac, i ma duże znaczenia w przypadku zastosowania omawianych metod w dziedzinach typu medycyna, pozytywnie wyróżniając Habilitanta na tle innych prac. Recenzent zauważył że wszystkie przedstawione jako osiągnięcie prace są współautorskie jednak

stwierdził że udział merytoryczny Habilitanta w poszczególnych pracach jest na tyle istotny, że przedstawiony dorobek publikacyjny można uznać za wystarczający jako osiągnięcie naukowe będące podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Sumaryczny Impact Factor wszystkich prac Habilitanta to około 111,261. Sumaryczna liczba punktów tych publikacji według listy Ministerstwa Edukacji i Nauki to 4410 a liczba cytowań według Web od Science wynosi 75 (69 bez autocytowań), według Scopus odpowiednio 175 (155).

Prof. dr hab. inż. Tomasz Szmuc przedstawił także ocenę pozostałego dorobku naukowego i dydaktycznego Habilitanta podkreślając odbycie przez niego kilku staży zagranicznych. Zwrócił także uwagę na uczestnictwo Kandydata w konferencjach międzynarodowych w kraju i za granicą. Recenzent podkreślił także iż habilitant był wielokrotnie proszony o wykonanie recenzji w ramach uznanych konferencji – wykonał ich 39, co stanowi wyraz uznania jego osiągnięć. Ponadto recenzent zauważył również, że na uznanie zasługuje znaczący udział Habilitanta w realizacji projektów badawczych – 3 zakończonych projektach NCN jako wykonawca, oraz w 3 obecnie realizowanych, w tym jako kierownik jednego z nich, a także w projektach naukowo-badawczych realizowanych dla prywatnych przedsiębiorstw.

Podsumowując swoją wypowiedź prof. dr hab. inż. Tomasz Szmuc odczytał wnioski końcowe swojej recenzji, w których pozytywnie ocenił przedstawiony cykl prac oraz cały dorobek naukowy Habilitanta i stwierdził że spełnia on kryteria określone w ustawie oraz uzasadnia nadanie dr. Łukaszowi Struskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk inżynierijno-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja.

Kolejno o zabranie głosu poproszony został prof. dr hab. inż. Jacek Kluska. Recenzent szczególnie zwrócił uwagę na aspekty związane z opracowaniem nowych metod eksploracji danych. Podkreślił on, że wszystkie prace składające się na osiągnięcie naukowe Habilitanta ukazały się w czasopiśmie naukowych o wysokim współczynniku oddziaływania lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, oraz w roku opublikowania w ostatecznej formie wszystkie znajdowały się w wykazie czasopism punktowanych.

Prof. dr hab. inż. Jacek Kluska stwierdził, że dokonania Habilitanta mieszczą się w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja i wnoszą istotny wkład w rozwój tej dyscypliny, który polega na opracowaniu nowych metod eksploracji i interpretacji danych przy pomocy płytkich i głębokich modeli uczenia maszynowego W szczególności recenzent wyróżnił:

- opracowanie metod identyfikacji ukrytych struktur danych, wykrywania anomalii oraz wydobywania istotnych informacji zawartych w danych, które mogą być niekompletne i mieć duże rozmiary,
- teoretyczną analizę i interpretację wyników osiąganych przez różne struktury sieci neuronowych,
- opracowanie nowych metod optymalizacji procesu uczenia, konstrukcji i zwiększania wydajności, w tym zdolności generalizacji głębokich sieci neuronowych,
- udoskonalenie procesu predykcyjnego poprzez identyfikację kluczowych cech i relacji między nimi, które wpływają na decyzje podejmowane przez modele uczenia maszynowego.

Recenzent, zwrócił uwagę na dwa aspekty przedstawionego osiągnięcia. Po pierwsze wszystkie prace cyklu mają bardzo mocne podstawy matematyczne, po drugie w przypadku 5 z tych prac Habilitant udostępnił publicznie na platformie GitHub implementacje omawianych algorytmów, a w kilku przypadkach także zbiory danych.

Następnie prof. dr hab. inż. Jacek Kluska omówił pozostałe elementy działalności naukowej, zwracając szczególną uwagę na opublikowanie kilku artykułów w czasopismach o wysokim IF (Knowledge-Based Systems, Neural Networks oraz Expert Systems with Applications). Recenzent stwierdził, że w sposób oczywisty, Habilitant posiadał więcej niż jedno osiągnięcie stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny informatyka techniczna i telekomunikacja.

Ponadto recenzent stwierdził, że Habilitant wykazał się osiągnięciami dotyczącymi staży naukowych, grantów, publikacji powstałych w wyniku prowadzenia badań w więcej niż jednej jednostce naukowej. Wymienił tutaj udokumentowane przez habilitanta staże naukowe na Wydziale Informatyki i Telekomunikacji Politechniki Wrocławskiej, 26-dniowy staż na Uniwersytecie Autonomicznym w Barcelonie oraz tygodniowy pobyt na Uniwersytecie w Helsinkach. Prof. dr hab. inż. Jacek Kluska zauważył także, że habilitant prowadził badania we współpracy z naukowcami spoza Uniwersytetu Jagiellońskiego., czego wynikiem są liczne publikacje, wspólnie z badaczami z Uniwersytetu w Lizbonie (3 publikacje), Uniwersytetu Cambridge (5 publikacji) czy Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja PAN (2 publikacje). Recenzent zwrócił także uwagę na liczne granty, w których uczestniczył Habilitant (Opus, Sonata), a także na fakt, iż obecnie jest kierownikiem jednego z grantów Sonata. Następnie recenzent krótko omówił wskaźniki bibliometryczne autora, uznając je za wysokie.

W podsumowaniu prof. dr hab. inż. Jacek Kluska stwierdził dodatkowo, że dr Łukasz Struski nie pracuje indywidualnie, ale w zespole, a jego mocna strona jest podawanie silnych podstaw matematycznych oraz dbałość o odtwarzalność jego badań poprzez publikowanie na publicznych platformach algorytmów i zbiorów danych. Kontynuując, stwierdził on, że jego ocena osiągnięć dr Łukasza Struskiego jest jednoznacznie pozytywna i popiera wniosek o nadanie dr Łukaszowi Struskiemu stopnia doktora habilitowanego nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja.

Następnie głos zabrał dr hab. inż. Piotr Lipiński, prof. PŁ. Zdaniem Recenzenta przedstawione prace tworzą cykl publikacji i są opublikowane w czasopismach o wysokim współczynniku wpływu. Recenzent zwrócił uwagę na silny wzrost liczby cytowań prac Habilitanta, w momencie sporządzania przez niego recenzji były one cytowane znacznie więcej razy niż w momencie sporządzania wniosku przez Habilitanta, co zdaniem recenzenta świadczy o wkładzie Habilitanta w rozwój dyscypliny.

Podobnie jak przedmówcy recenzent zwrócił uwagę na aktualność prowadzonych przez Habilitanta badań, które można ulokować w obszarze szeroko rozumianej eksploracji danych, który kształtuje się w odpowiedzi na wiele wyzwań w związanych z przetwarzaniem bardzo dużych ilości stale gromadzonych danych. Podsumowując ocenę naukową, recenzent podkreślił innowacyjny i wartościowy wkład w dyscyplinę informatyka techniczna i telekomunikacja. W swoim dorobku Habilitant opracował szereg interesujących metod eksploracji i interpretacji danych przy pomocy zarówno płytkich jak i głębokich modeli uczenia maszynowego. Zdaniem recenzenta przeprowadzone badania przyczyniły się do lepszego zrozumienia natury danych oraz, w części przypadków, doprowadziły do znacznej poprawy wydajności głębokich sieci neuronowych dzięki jednoczesnej optymalizacji ich struktury i poprawie procesu nauki, co jest tym bardziej istotne, że głębokie sieci neuronowe wymagają relatywnie dużych zasobów, a ich redukcja jest jednym z aktualnych kierunków badań. Recenzent podkreślił także kompletność kompetencji Habilitanta w dyscyplinie, od założeń matematyczno-formalnych, poprzez praktyczną implementację, aż do porównania opracowanych algorytmów, choć tu recenzent zwrócił uwagę na niewielką liczbę porównań.

W ramach pozostałej aktywności naukowej Habilitant brał udział w pracach zespołów badawczych realizujących projekty NCN i FNP, przy czym w sześciu projektach pełnił funkcję wykonawcy/naukowca,

natomiast w jednym pełnił funkcję kierownika. Tematyka projektów jest zbieżna z tematyką osiągnięcia naukowego, co potwierdza, zdaniem recenzenta, że Habilitant kieruje swoją karierą naukową w sposób przemyślany i konsekwentny, co pozytywnie wpływa na ocenę jego dorobku. Ponadto recenzent zwrócił uwagę na zaangażowanie dydaktyczne i popularyzatorskie Habilitanta, w szczególności współautorstwo podręcznika „Głębokie uczenie: wprowadzenie”, choć zauważył też stosunkowo niewielką liczbę wypromowanych dyplomantów.

W podsumowaniu recenzent stwierdził, że osiągnięcie naukowe dr Łukasza Struskiego uzyskane po otrzymaniu stopnia doktora stanowi, w jego przekonaniu, znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej informatyka techniczna i telekomunikacja, a Kandydat po uzyskaniu stopnia doktora, wykazał się istotną aktywnością naukową, a przedstawiony do oceny dorobek Habilitanta potwierdza ponadto kluczowe kompetencje, które powinien posiadać samodzielny pracownik naukowy, w tym w szczególności do samodzielnego wytyczania kierunków badań, pozyskiwania na nie finansowania i kierowania zespołem badawczym. W związku z tym recenzent wnosi o pozytywne zaopiniowanie przez Komisję wniosku o nadanie dr Łukaszowi Struskiemu stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja.

Kolejno głos zabrał prof. dr hab. inż. Michał Woźniak. – ostatni z recenzentów, który podkreślił, że Habilitant jest pierwszym autorem siedmiu, z dziewięciu, publikacji stanowiących osiągnięcie przedstawione do oceny, a na podstawie analizy oświadczeń współautorów, wkład dra Struskiego we wszystkie prace jest albo dominujący, albo znaczący. Recenzent zwrócił uwagę, że cykl publikacji koncentruje się na trzech obszarach tematycznych związanych z uczeniem maszyn:

- Klasteryzacja danych oraz reprezentacja danych niekompletnych.
- Modele generatywne.
- Interpretowalność modeli.

Recenzent podkreślił, że wszystkie prace zostały napisane na bardzo dobrym poziomie, i opublikowane w dobrych czasopismach lub konferencjach. Ponadto, prace posiadają bardzo duży element innowacyjny, i przedstawiają nowatorskie rozwiązania, które traktują opracowane algorytmy, jako podstawy do rozwoju nowych rozwiązań. Recenzent zauważył, że wszystkie artykuły wchodzące w skład cyklu są wieloautorskie, co świadczy o umiejętności współpracy habilitanta w ramach grup badawczych. Ponadto prof. dr hab. inż. Michał Woźniak zauważył, że Habilitant publikuje prace w dobrych czasopismach i konferencjach silnie związanych z tematyką uczenia maszynowego. Oprócz czasopism zawierających prace włączone do ocenianego cyklu, jego artykuły ukazały się w takich, prestiżowych czasopismach, jak IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, Neural Networks, czy Knowledge-Based Systems. Ponadto, dr Struski jest współautorem publikacji na topowych konferencjach takich, jak NeurIPS, ACM KSS, IROS, ICML, czy ICLR. Wspomniał także, że Habilitant jest współautorem podręcznika poświęconego głębokiemu uczeniu (Jacek Tabor, Marek Śmieja, Łukasz Struski, Przemysław Spurek, Maciej Wołczyk, Głębokie uczenie: wprowadzenie, Helion, 2022). Taki dorobek uznał za bardzo dobry na tym etapie kariery naukowej.

Recenzent podkreślił także znaczący udział Habilitanta w projektach NCN, w tym kierowanie jednym grantem Sonata, a także udział w realizacji projektów badawczych dla podmiotów prywatnych. Dobrze ocenił także działalność dydaktyczną i organizacyjną dr Łukasza Struskiego. Recenzent wspominał także, że Habilitant aktywnie współpracuje z naukowcami z Uniwersytetu Cambridge, Instytutu Farmakologii im. Jerzego Maja PAN, Uniwersytetu w Lizbonie, Instytutu Biologii Doświadczalnej PAN, Instytutu Fizyki Jądrowej PAN, Politechniki Warszawskiej i Akademii Górniczo-Hutniczej, czego potwierdzeniem są wspólne publikacje.

Konkludując recenzent stwierdził, że, we wszystkich aspektach oceny osiągnięcia dra Łukasza Struskiego należy uznać za bardzo dobre, lub ponadprzeciętne, w tym przedłożony przez Habilitanta cykl publikacji oraz jego dorobek publikacyjny. Uznał on, że dr Łukasz Struski spełnia ustawowe wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego, a także wymagania zwyczajowe przyjęte w tej kwestii w polskim środowisku naukowym. Wnioskuje on zatem o nadanie drowi Łukaszowi Struskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja.

Następnie Przewodniczący oddał głos członkowi Komisji prof. dr hab. Piotrowi Białasowi, który stwierdził że wszystkie cztery recenzje są jednoznacznie pozytywne. Stwierdził także że dorobek Habilitanta nie budzi jego wątpliwości i ocenia go zdecydowanie pozytywnie.

Kolejno, Przewodniczący Komisji poprosił Sekretarza Komisji o wyrażenia swojej opinii. Dr hab. Barbara Strug, prof. UJ zgodziła się z ocenami wszystkich przedmówców i oceniła dorobek Habilitanta zdecydowanie pozytywnie.

Jako ostatni głos zabrał Przewodniczący Komisji, prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski. Stwierdził on, że odniósł bardzo dobre wrażenie analizując osiągnięcie Habilitanta przedstawione w cyklu i zgodził się z pozytywnymi ocenami wszystkich przedmówców. Przewodniczący Komisji zwrócił uwagę na widoczną w pracach pasję badawczą Habilitanta, jego pracę w zespole, a także znaczne zaangażowanie w projekty badawcze NCN. Zauważył także wysoką widzialność jego prac na świecie potwierdzoną rosnącą cytawalnością, a także staże naukowe i rozwiniętą współpracę zagraniczną Habilitanta.

Podsumowując prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski stwierdził że Kandydat spełnia wszystkie przesłanki obowiązującej ustawy i popiera wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr Łukaszowi Struskiemu. Następnie Przewodniczący komisji zapytał, czy któryś z członków komisji pragnie zabrać ponownie głos. Prof. dr hab. Piotr Białas zwrócił uwagę, że praca w zespole wspomniana wcześniej może być traktowana zarówno jako pozytywna jak i negatywna, nie zmienia to jednak jego zdecydowanie pozytywnej opinii o osiągnięciach dr Łukasza Struskiego.

Ponieważ dalszej dyskusji nie było, przystąpiono do głosowania jawnego w trakcie, którego każdy z członków komisji wyraził swoje poparcie dla pozytywnej opinii komisji. w sprawie rekomendacji nadania dr. Łukaszowi Struskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja.

Po przeprowadzeniu głosowania i wobec braku innych wniosków posiedzenie Komisji Habilitacyjnej poświęcone ocenie wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr Łukaszowi Struskiemu zostało przez Przewodniczącego Komisji zakończone.



prof. dr hab. inż. Leszek Rutkowski

Przewodniczący Komisji



dr hab. Barbara Strug, prof. UJ

Sekretarz Komisji