

Prof. dr hab. inż Marek Hartman  
ul. Dywizjonu 303, nr 33C/1  
80-462 Gdańsk  
tel [REDACTED]

Gdańsk, 8.12.2025

**Recenzja**  
**osiągnięcia naukowego oraz istotnej aktywności naukowej**  
**dr inż. Michał Gierczyńskiego**  
**w związku z postępowaniem w sprawie nadania stopnia naukowego**  
**doktora habilitowanego**

Podstawą opracowania niniejszej Recenzji jest pismo Pana Przewodniczącego Rady Dyscypliny Automatyka, Elektronika, Elektrotechnika i Technologie Kosmiczne Politechniki Warszawskiej, Pana prof. dr hab. Pawła Szczepańskiego o Uchwale nr 138/III/2025r. powołującej mnie na recenzenta oraz komplet otrzymanej dokumentacji.

Podczas pisania niniejszej Recenzji zastosowałem następujące interpretacje obowiązującej Ustawy i tak: zgodnie z art.219 ust 1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz. U z 2022 roku, poz. 574 z późniejszymi zmianami) stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która, m.in.:

- 2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe lub artystyczne stanowiące **znaczny wkład** w rozwój dyscypliny....
- 3) wykazuje się **istotną aktywnością naukową**.

Na podstawie pozyskanej wiedzy przyjąłem, że:

- a) słowo **znaczny** = **duży, pokaźny** a nie znaczący.” Znacznym wkładem” dotyczy tylko i wyłącznie „osiągnięcia naukowego” i nie dotyczy publikacji naukowych przedstawionych w ramach „istotnej aktywności naukowej”.
- b) do „**istotnej działalności naukowej**” zaliczam nie tylko publikacje naukowe, uczestnictwo w konferencjach naukowych czy udział w zespołach badawczych, ale również działalność dydaktyczną, popularyzatorską i organizacyjną.

## 1. Sylwetka zawodowa Kandydata

Pan dr inż. Michał Gierczyński (w Recenzji określony jako Kandydat/Wnioskodawca) jest absolwentem Politechniki Wrocławskiej. Dyplom ukończenia studiów magisterskich na kierunku Automatyka i Robotyka, w specjalności Automatyka maszyn, pojazdów i urządzeń, na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej, z wynikiem celujący, uzyskał 2011. Tytuł pracy dyplomowej „*Sterowanie Przekształtników Energoelektronicznych w Hybrydowym Napędzie Samochodowym*”, promotorem był: dr hab. inż. Krzysztof Pieńkowski, prof. PWr. Praca ta zdobyła I nagrodę w konkursie na najlepszego absolwenta Wydziału Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej).

Stopień naukowy doktora nauk inżyniersko-technicznych w dyscyplinie automatyka, elektronika i elektrotechnika, nadany został uchwałą Rady Naukowej Dyscypliny Automatyka, Elektronika i Elektrotechnika w 2021 roku, na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej: „*Analiza pracy przekształtnika DC/DC o topologii DAB z filtrem prądu oraz synteza układu regulacji w przypadku modulacji z pojedynczym przesunięciem fazowym*”, Promotorem był prof. dr hab. inż. Lech M. Grzesiak (praca obroniona z wyróżnieniem).

W czasie po zakończonych studiach magisterskich Kandydat był zatrudniony:

październik 2011 - grudzień 2013

Ruecker GmbH, Gifhorn, Niemcy

dział: Badania i Rozwój Elektrotechnika/ Elektronika

stanowisko: Koordynator Projektów E/E

styczeń 2014- kwiecień 2016

Schaeffler Technologies AG, Herzogenaurach, Niemcy

dział: Badania i Rozwój Systemów Mechatronicznych - Elektronika

stanowisko: Specjalista ds. Rozwoju Elektrycznych Systemów Napędowych

maj 2016- grudzień 2016

Schaeffler Technologies AC / Luk GmbH, Buehl, Niemcy

dział: Badania i Rozwój Systemów Mechatronicznych – Software

stanowisko: Rozwój Funkcji dla Napędów Elektrycznych

kwiecień 2018- kwiecień 2021

Instytut Sterowania i Elektroniki Przemysłowej, Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska

dział: Zakład Napędu Elektrycznego

stanowisko: Asystent w grupie pracowników Badawczo-Dydaktycznych

kwiecień 2021- obecnie

Instytut Sterowania i Elektroniki Przemysłowej, Politechnika Warszawska, Warszawa, Polska

dział: Zakład Napędu Elektrycznego

stanowisko: Adiunkt w grupie pracowników Badawczych

listopad 2022 - sierpień 2023

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Przemysłowy Instytut Motoryzacji, Warszawa, Polska

dział: Grupa Badawcza Nowych Technologii w Motoryzacji

stanowisko: Lider Obszaru.

Z analizy miejsc zatrudnienia Kandydata wynika, że ma On pięcioletnie doświadczenie przemysłowe (2011 – 2016) oraz siedmioletnie doświadczenie badawcze i dydaktyczne (2018 – 2025). Okres po doktoracie (po 2021) to jedynie 4 lata.

## 2. Osiągnięcia naukowe i ocena tego osiągnięcia

Kandydat zgłosił osiągnięcie jako jednotematyczny cykl sześciu publikacji pod tytułem:

**Modelowanie własności dynamicznych i elektromagnetycznych oraz sterowanie pracą napędów z maszynami synchronicznymi zasilanymi z falowników napięcia, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań branży motoryzacyjnej.**



Elementy tego cyklu to:

- A1. Michał Gierczyński (90%), Lech M. Grzesiak, "Comparative Analysis of the Steady-State Model Including Non-Linear Flux Linkage Surfaces and the Simplified Linearized Model when Applied to a Highly-Saturated Permanent Magnet Synchronous Machine-Evaluation Based on the Example of the BMW i3 Traction Motor," ENERGIES, vol. 14, no. 9, pp. 1-20, Apr. 2021, doi: I0.3390/en14092343, (IF: 3.0, cytowania: Web of Science: JO, Scopus: JO, Google Scholar: 16, pkt. MNiSzW: 140)  
**(11 cytowań wg WoS)**
- A2. Łukasz J. Niewiara, Michał Gierczyński (30%), Tomasz Tarczewski, Lech M. Grzesiak, "Dynamie modeling and identification of a reluctance synchronous machine parameters," BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES TECHNICAL SCIENCES, vol. 72, no. 5, pp. e121-42, Jun 2024, doi: I0.24425/bpasts.2024.151042, (IF: 1.2, cytowania: Web of Science: I, Scopus: I, Google Scholar: I, pkt. MNiSzW: 100)  
**(1 cytowań wg WoS)**
- A3. Łukasz J. Niewiara, Tomasz Tarczewski, Michał Gierczyński (30%), Lech M. Grzesiak, "Designing a Hybrid State Feedback Control Structure for a Drive With a Reluctance Synchronous Motor," IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, vol. 71, no. 8, pp. 8351-8361, Aug. 2024, doi: I O.I I09/TIE.2023.3319726 (IF: 7.5, cytowania: Web of Science: I, Scopus: 2, Google Scholar: 2, pkt. MNiSzW: 200)  
**(3 cytowań wg WoS)**
- A4. Michał Gierczyński (70%), Rafał Jakubowski, Emil Kupiec, Mirosław Seredyński, Maciej Jaworski, Lech M. Grzesiak, "Modeling of the Fourth-Generation Toyota Prius Traction Machine as the Reference for Future Designs," ENERGIES, vol. 17, no. 19, pp. 1-23, Sep. 2024, doi: I0.3390/en17194796 (IF: 3.0, cytowania: Web of Science: 3, Scopus: 4, Google Scholar: 5, pkt. MNiSzW: 140)
- A5. Michał Gierczyński (50%), Rafał Jakubowski, Emil Kupiec, Łukasz J. Niewiara, Tomasz Tarczewski, Lech M. Grzesiak, "Identification of the Parameters of the Highly Saturated Permanent Magnet Synchronous Motor (PMSM): Selected Problems of Accuracy," ENERGIES, vol. 17, no. 23, pp. 1-28, Dec. 2024, doi: I0.3390/en17236096 (IF: 3.0, cytowania: Web of Science: 3, Scopus: 4, Google Scholar: 4, pkt. MNiSzW: 140)
- A6. Michał Gierczyński (50%), Łukasz J. Niewiara, Rafał Jakubowski, Mirosław Seredyński, Maciej Jaworski, Emil Kupiec, Lech M. Grzesiak, "Torque Control of a Highly-Saturated IPMSM Drive Using the Flux Linkage Control Scheme and an Augmented-State-Feedback Controller," IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS, wczesny dostęp, doi: I0. I109/TIE.2025.3553178 (IF: 7.5, cytowania: Web of Science: - , Scopus: -, Google Scholar:-, pkt. MNiSzW: 200)  
**(4 cytowań wg WoS)**



Nr	Wkład wnioskodawcy	Impact Factor	Punktacja wg ministerialnego wykazu czasopism	Rok publikacji
A1	<b>90%</b>	3.0	140	2021
A2	30%	1.2	100	2024
A3	30%	7.5	200	2024
A4	<b>70%</b>	3.0	140	2024
A5	<b>50%</b>	3.0	140	2024
A6	<b>50%</b>	7.5	200	2025

Na podkreślenie zasługuje **brak autorskich publikacji** Kandydata. W 6 przedstawionych publikacjach Kandydat tylko w 4 był wiodącym współautorem osiągnięć naukowych. Analiza przedstawionych publikacji dostarcza następujących informacji:

- Publikacja A1(2021) powstała na bazie rozprawy doktorskiej Kandydata
- Publikacja A6 nie została oficjalnie udostępniona czytelnikom. Kandydat podaje jedynie adres „wstępnego dostępu”
- Publikacje A3(2024) oraz A6 zawarte są w czasopismach IEEE Transaction on Industrial Electronics
- Publikacje A1, A4(2024) oraz A5(2024) zawarte są w czasopiśmie Energis
- Kandydat nie dostarczył recenzentowi kopii swoich publikacji.

Według WoS (na dzień 8.12.2025) Kandydat osiągnął indeks Hirscha = 4.

## 2.1 Charakterystyka osiągnięcia naukowego

Zgodnie z tytułem swojego Osiągnięcia naukowego Habilitant w swojej pracy naukowej koncentrował się głównie na badaniach obejmujących *modelowanie własności dynamicznych i elektromagnetycznych oraz sterowanie pracą napędów z maszynami synchronicznymi zasilanymi z falowników napięcia*. W Autoreferacie Kandydat jednoznacznie określa swój wkład w rozwój elektrotechniki. Cytuję Kandydata „*W ramach prezentowanego cyklu publikacji autor rozwiązał trzy kluczowe zagadnienia istotne dla napędów elektrycznych stosowanych w motoryzacji:*

- *Zbadanie wpływu nieliniowości obwodu magnetycznego maszyny synchronicznej z magnesami trwałymi na charakterystyki pracy napędu w zakresie osłabiania pola.*
- *Rozwijanie metod identyfikacji eksperymentalnej parametrów maszyn synchronicznych z magnesami trwałymi oraz maszyn synchronicznych reluktancyjnych o silnie nieliniowych charakterystykach magnetycznych na potrzeby modelowania ich dynamiki i syntezy układów regulacji.*
- *Uwzględnienie nieliniowych charakterystyk strumieni skojarzonych w układach regulacji dla maszyn synchronicznych z magnesami trwałymi oraz maszyn synchronicznych reluktancyjnych.*”

Po analizie udziałów merytorycznych (naukowych) Kandydata oraz oświadczeń współautorów publikacji od A2 do A6 nie jestem w stanie potwierdzić wymienionych przez Habilitanta osiągnięć. **Prace badawcze wykonane były zespołowo a oświadczenia udziału poszczególnych współautorów są tak skonstruowane, że nie potwierdzają jednoznacznie**

osiągnięć Kandydata. Liczbę procentową udziału w danej publikacji Wnioskodawca wpisał sam sobie. Również udział procentowy poszczególnych współautorów nie zawiera liczby, tak więc jako recenzent nie mam informacji potwierdzających wyodrębnione osiągnięcia Kandydata. Moim zdaniem jest to poważna usterka Wniosku dyskwalifikująca Wnioskodawcę. Szereg informacji Kandydata i Jego współautorów publikacji ma nienaukowy charakter np. budowa stanowiska badawczego czy wykonanie (lutowanie) płytek drukowanych.

Ponad to, moim zdaniem, w tytule osiągnięć naukowych Kandydata zbędne są słowa „.....zasilanymi z falowników napięcia, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań branży motoryzacyjnej „. Po pierwsze, nie zauważyłem, aby falownik napięcia odgrywał szczególną rolę wartą podkreślenia w badaniach Kandydata. Po drugie, osiągnięcia naukowe nie mogą dotyczyć szczególnego obszaru zastosowań. Elektrotechnika jest jedna, uniwersalna. Nie ma dyscypliny naukowej ...” elektrotechnika motoryzacyjna”.

## 2.2 Podsumowanie i ocena osiągnięcia naukowego

Moim zdaniem osiągnięcia naukowe Wnioskodawcy nie spełniają wymagań Ustawy. Przedstawione publikacje nie są równoznaczne rozprawie habilitacyjnej. **Dorobek naukowy Kandydata nie stanowi znacznego wkładu** w rozwój dyscypliny automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne.

## 3. Ocena istotnej aktywności naukowej

Ocenę istotnej aktywności naukowej Kandydata sporządziłem na podstawie danych przedstawionych w dokumentacji Wniosku.

### 3.1. Aktywność publikacyjna

Oprócz wymienionych cyklu publikacji w materiałach Wnioskodawcy **brak** jest wykazu innych opracowań czy wystąpień naukowych. Tym samym wnioskuję o ich braku a tym samym, o braku tej aktywności.

### 3.2. Aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej instytucji naukowej a w szczególności zagranicznej

Pracę Kandydata zagranicą nie zaliczam do staży naukowych i stwierdzam ich formalny brak. Informacja o stażu w UMK Toruń nie jest poparta pisemnym potwierdzeniem tego faktu co jest sprzeczne z ustawowym wymogiem. Tym samym stwierdzam, że **Wniosek Kandydata nie spełnia wymagań formalnych.**

### 3.3. Realizacja projektów badawczych

Na podstawie autoreferatu Kandydata stwierdzam, że po doktoracie uczestniczył On w 2 projekcie badawczych:

- w 2018 roku Kandydat został zatrudniony jako jeden z głównych wykonawców w projekcie finansowanym ze środków NCBiR o tytule: „*Technologie materia/ów półprzewodnikowych dla elektroniki dużych mocy i wysokich częstotliwości*”, (brak innych danych),



- od roku 2023 Kandydat jest zatrudniony jako jeden z głównych wykonawców w projekcie finansowanym przez NCBiR, a realizowanym wspólnie z formą APS Energia, o tytule: „APStorage 2.O. Modułowy konfigurowalny, zdalnie sterowalny i cyberbezpieczny, system magazynowania i kondycjonowania energii elektrycznej” (brak innych danych).

### 3.4. Działalność dydaktyczna

Kandydat w swoim autoreferacie zawarł następujące informacje

*„...autor prowadził laboratoria z następujących przedmiotów:*

- *Napęd Elektryczny*
- *Maszyny Elektryczne*
- *Badania Mikromaszyn*
- *Podstawy Elektroniki.*

Jako recenzent po raz pierwszy spotkałem się z Wnioskiem z takimi brakami formalnymi. Osoba kandydująca do stopnia naukowego doktora habilitowanego za swoje osiągnięcia dydaktyczne uznaje prowadzenie laboratoriów. Bez podania szczegółów (liczby godzin zajęć, roku studiów itp.) uznaję ten fakt jako **brak** formalny.

**3.5. Działalność organizacyjna** Brak

**3.6. Działalność popularyzująca naukę** Brak

**3.7. Nagrody i wyróżnienia** Brak

### 3.8. Podsumowanie istotnej aktywności naukowej

Podsumowując moje cząstkowe oceny negatywne oraz braki formalne w obszarze osiągnięć naukowych, badawczych, dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę, **Wniosek dr inż. Michała Gierczyńskiego oceniam negatywnie.**

## 4. Ocena końcowa

Wskazane w dorobku dr inż. Michała Gierczyńskiego osiągnięcia naukowe, moim zdaniem, nie stanowią znacznego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne. Tym samym stwierdzam, że Kandydat nie spełnił wymagań naukowych w rozumieniu art. 219 ust.1 pkt 2 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2022 poz. 574 z póź. zm.).

**W konkluzji do niniejszej recenzji osiągnięć naukowych oraz istotnej aktywności naukowej Pana dr inż. Michała Gierczyńskiego stwierdzam, że moja ocena jest negatywna.**



Marek Hartman