



RECENZJA
dorobku naukowego
w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
dr. Adamowi SZCZEŚNIAKOWI

1. Podstawa formalna recenzji i jej przedmiot

Podstawą przygotowania przedkładanej recenzji jest uchwała Rady Dyscypliny AEEiTK Politechniki Częstochowskiej, działającej przy Wydziale Elektrycznym, z dnia 23 listopada 2023 która powołała komisję habilitacyjną dla przeprowadzenia postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego dr. Adamowi Szcześniakowi a mnie powierzyła funkcję recenzenta.

Recenzję przygotowałem trzymając się litery ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce z dnia 20 lipca 2018 r. z późniejszymi zmianami (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742) oraz uchwały Senatu Politechniki Częstochowskiej Nr 99/2021/2022 z dnia z dnia 8 lutego 2022 roku w sprawie Regulaminu przeprowadzania postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego w Politechnice Częstochowskiej.

Recenzja oparta jest na podstawie otrzymanej obszernej dokumentacji na którą składają się:

- Wniosek habilitanta do Rady Doskonałości Naukowej z dn. 11 września 2023
- Autoreferat w języku polskim i angielskim
- Wykaz opublikowanych prac naukowo-badawczych
- Jednotematyczny cykl publikacji
- Oświadczenia współautorów o wkładzie w powstanie poszczególnych publikacji

Oraz kilka innych pomniejszych dokumentów i wykazów wymaganych jako numerowane załączniki przez wymieniony wyżej Regulaminem przeprowadzania postępowania habilitacyjnego w podmiocie habilitującym.

2. Sylwetka naukowo-zawodowa Habilitanta

Dr inż. Adam Szcześniak jest absolwentem jednolitych studiów magisterskich które ukończył w 2008 roku na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Świętokrzyskiej specjalizując się w Elektronice i Telekomunikacji (choć portal Ludzie Nauki zawiera informację o ukończeniu kierunku Elektrotechnika). Praca dyplomowa dotyczyła „*Metod przetwarzania sygnałów optoelektronicznego przetwornika położenia w oparciu o układy mikroprocesorowe AVR*”.

W latach 2008-2012 był słuchaczem studiów doktoranckich na Wydziale Mechatroniki i Budowy Maszyn Politechniki Świętokrzyskiej, które uwieńczył stopniem doktora nauk technicznych w dyscyplinie Automatyka i Robotyka nadanym w lutym 2013 roku po obronie

rozprawy pt. „*Analiza logarytmicznego przetwornika analogowo-cyfrowego z sukcesywną aproksymacją*” napisanej pod kierunkiem prof. Zynovija Myczudy.

Tematyką naukową uprawianą przez habilitanta właściwie od samego początku kariery zawodowej i naukowej jest problematyka przetworników wielkości elektrycznych i nieelektrycznych oraz zagadnienia sterowania takimi układami.

Podobnie zatytułował też w złożonym wniosku swoje główne osiągnięcie naukowe - jako cykl jednotematyczny nazwany „*Synteza wybranych układów sterowania i przetworników dla systemów automatyzacji procesów technologicznych*”

Według obowiązujących w tym przewodzie przepisów – wynikających z ustawy a powtórzonych niemal *verbatim* w Regulaminie Politechniki Częstochowskiej

Stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która:

1) posiada stopień doktora;

2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny

wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:

a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub

b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub

c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;

3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

We wniosku jako osiągnięcie spełniające warunki wskazano cykl 9 publikacji włączając do niego dwie monografie – co jak się wydaje jest jednak nieporozumieniem formalnym, jako, że w punkcie 2b) cytowanego przepisu mowa jest o artykułach opublikowanych w czasopiśmie lub recenzowanych materiałach konferencji ujętych w stosownym wykazie. To, że w wykazach bibliograficznych referaty konferencyjne właściwe służby informacji naukowej na uczelniach (w tym na przykład mojej) traktują czasem jako rozdziały w monografii nie pozwala na potraktowanie samej monografii jako artykułu włączanego do cyklu, o którym mowa w przepisie. Partykuła „lub” łącząca punkty a)-c) ma znaczenie alternatywne a nie dysjunktywne,

zatem moim zdaniem osiągnięcie powinno być przedstawione jako dwie monografie **oraz** cykl siedmiu artykułów. Skoro jednak sam Wnioskodawca przedstawił cykl zawierający monografię, a wniosek przeszedł ocenę formalną stosownych ciał kolegialnych w podmiocie habilitującym dokonam oceny tak rozumianego cyklu – z włączonymi doń dwiema monografiami, choć z drugiej strony, w przypadku monografii z roku 2015 niezwykle ciężko stwierdzić, czy jest ona wydana przez wydawnictwo ujęte w wykazie sporządzonych na podstawie przepisów będących aktem wykonawczym do ustawy uchwalonej 3 lata później. Ponieważ jednak Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, które wydało obie załączone monografie, jest ujęte w sporządzonych na podstawie wskazanej delegacji ustawowej komunikatach Ministra Edukacji i Nauki z dn. 22 lipca 2021 można uznać że obie załączone do wniosku monografie spełniają formalny warunek ustawowy – jednak jako monografie, a nie artykuły naukowe w recenzowanych czasopismach ujętych we właściwym, wydanym przez ten sam organ, ale innym wykazie.

W skład cyklu wchodzi przekazane wraz z pozostałą dokumentacją wspomniane dwie monografie książkowe oraz zwarty zbindowany zbiór oryginalnych prac naukowych w kolejności i numeracji przyjętej przez Wnioskodawcę:

[1] Adam Szcześniak, Zbigniew Szcześniak, Leszek Cedro, *Synthesis of Pneumatic Systems in the Control of the Transport Line of Rolling Elements*, Acta Mechanica et Automatica, vol.17, no.2, 2023, pp.254-262; deklarowany udział habilitanta - 80%

[2] Adam Szcześniak, Zbigniew Szcześniak, *Fast Designing Ladder Diagram of Programmable Logic Controller for a Technological Process*, International Journal of Electronics and Telecommunications, 2022, Vol 68, No 4, pp. 709-714; deklarowany udział habilitanta - 90%

[3] Zynoviy Mychuda, Igor Zhuravel, Lesia Mychuda, Adam Szcześniak, Zbigniew Szcześniak, and Hanna Yelisieieva, *Mathematical Modelling of the Influence of Parasitic Capacitances of the Components of the Logarithmic Analogue-to-Digital Converter (LADC) with a Successive Approximation on Switched Capacitors for Increasing Accuracy of Conversion*, Electronics 2022, 11, 1485; deklarowany udział habilitanta - 22%

[4] Zynoviy Mychuda, Igor Zhuravel, Lesia Mychuda, Adam Szcześniak, Zbigniew Szcześniak, *Modelling a New Multifunctional High Accuracy Analogue-to-Digital Converter with an Increased Number of Inputs*, Electronics 2022, 11, 1677; deklarowany udział habilitanta - 30%

[5] Adam Szcześniak, Zbigniew Szcześniak, *Algorithmic Method for the Design of Sequential Circuits with the Use of Logic Elements*, Applied Sciences 2021, 11(23), 11100; deklarowany udział habilitanta - 90%

[6] Zynoviy Mychuda, Lesya Mychuda, Uliana Antoniv, Adam Szcześniak *Logarithmic ADC with Accumulation of Charge and Impulse Feedback – Analysis and Modeling*, International Journal of Electronics and Telecommunications, 2021, Vol 67, No 4, pp.705-710; deklarowany udział habilitanta - 25%

[7] Zynoviy Mychuda, Lesya Mychuda, Uliana Antoniv, Adam Szcześniak, *Logarithmic ADC with Accumulation of Charge and Impulse Feedback – Construction, Principle of Operation*

and Dynamic Properties, International Journal of Electronics and Telecommunications, 2021, Vol 67, No 4, pp. 699-704; deklarowany udział habilitanta - 25%

[8] Adam Szcześniak, *Analiza przetwarzania sygnałów logarytmicznego przetwornika analogowo-cyfrowego z sukcesywną aproksymacją*, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, 2019, Seria: Monografie, Studia Rozprawy M110, ISBN:978-83-65719-48-5 stron:138;

[9] Zbigniew Szcześniak, Adam Szcześniak, *Projektowanie Układów Sterowania dla Automatykacji Procesów Technologicznych*, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, 2015 Seria: Monografie, Studia, Rozprawy M67, ISSN: 1897-2691, stron: 167, deklarowany udział habilitanta - 90%

Strona | 4

W autoreferacie na stronie 13 wnioskodawca sygnalizuje wysłanie do kolejnych dwu artykułów do czasopism naukowych, na czas opracowania recenzji są już opublikowane i ponieważ oba zamieszczono w czasopismach udostępniających otwarcie swoje zasoby (*Open Access*) można się nawet z nimi zapoznać – tym niemniej z punktu widzenia logiki procedur awansu naukowego nie można przecież ich włączyć do ocenianego osiągnięcia naukowego –nawet gdyby były pracami samodzielnymi – a nie są i w dodatku nie określono w żaden sposób ani procentowego, ani merytorycznego udziału wnioskodawcy.

3. Uwagi wstępne

W przedstawionym cyklu artykułów na pierwszy rzut oka zwraca uwagę całkowity brak prac samodzielnych habilitanta (z wyłączeniem monografii, którą rozważam niejako warunkowo i po części wbrew intencji wniosku, mającego w mojej opinii wadę, opisaną powyżej). Nigdzie nie jest powiedziane, że proponowany cykl artykułów musi koniecznie obok jednotematyczności charakteryzować się samodzielnym autorstwem, tym niemniej uważam, że dobrze gdy osoba aspirująca do samodzielności naukowej ma jakiegokolwiek osiągnięcia indywidualne. Oczywiście monografia jest takim osiągnięciem indywidualnym, tym niemniej z tym elementem występuje poważny kłopot, o czym nieco później.

Przepisy przytoczonego wcześniej art. 219 Ustawy w kolejnym drugim ustępie stanowią, że *Osiągnięcie, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, może stanowić część pracy zbiorowej, jeżeli opracowanie wydzielonego zagadnienia jest indywidualnym wkładem osoby ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego*. Formalnie w przedłożonej dokumentacji dokonano takiej „ekstrakcji” – jest ona potwierdzona podpisami pozostałych autorów deklarujących swój wkład procentowy jak merytoryczny – odrębny i niepokrywający się z deklarowanym wkładem habilitanta. Nie ulega jednak wątpliwości, że jest to deklaracja *ex-post* i nie kwestionując w jakikolwiek sposób jej prawidłowości należy zauważyć, że w opublikowanym w 2020 roku – co jest czasem wcześniejszym od wydania (a np. w MDPI nie czeka się na decyzję latami więc zapewne też i zgłoszenia) wszystkich publikacji wykazanych w cyklu - *Kodeksie etyki pracownika naukowego. Wydanie III* (Załącznik do uchwały Nr 2/2020 Zgromadzenia Ogólnego PAN z dnia 25 czerwca 2020 r) do dobrych praktyk autorskich i wydawniczych dodano zalecenie: *Publikacja współautorska, mająca stanowić podstawę ubiegania się o stopień lub tytuł naukowy powinna zawierać wydzieloną, samodzielnie opracowaną część lub być tak zredagowana, aby umożliwić ocenę precyzyjnie określonego merytorycznego udziału każdego współautora w powstaniu publikacji* - w wersji anglojęzycznej: *A co-authored publication intended as a basis for the application for an academic degree or title should*

contain a separate, self-authored section or be edited in such a manner as to allow the evaluation of the precisely identified contribution of each co-author to the publication. W przedstawionych pracach nie dostrzegam żadnego zastosowania tej rekomendacji – jedynie w artykułach opublikowanych w wydawnictwie MDPI – które zresztą, jak powszechnie wiadomo wymusza to na swoich autorach – zawarto enigmatyczne deklaracje wkładu w konceptualizację, metodologię wizualizację, redakcję; nadzór i zapewnienie funduszy, co moim zdaniem nie realizuje tej rekomendowanej dobrej praktyki „kodeksowej”. Jedynym weryfikowalnym w samych publikacjach (choć właściwie tylko ich części z wydawnictwa MDPI) a deklarowanym w autoreferacie elementem, jest fakt pełnienia roli autora korespondencyjnego (*correspondence author*) co jest funkcją ważną i czasochłonną – ale jednak mniej znaczącą i odpowiedzialną od strony naukowej, niż na przykład nadzór nad redakcją

Drugą sprawą, aczkolwiek mocno korespondującą z poprzednią – jest sam deklarowany udział już nie tyle merytoryczny, co procentowy w publikacjach tworzących zgłoszony cykl. W czterech z siedmiu artykułów do niego wliczonych – tych powstałych w większych, pięcio- czy sześćoosobowych zespołach autorskich, udział wnioskodawcy nie jest może marginalny – bo koresponduje sensownie z liczbą autorów, ale jest w związku z tym co najwyżej 22-30 procentowy. Co trochę zaskakujące, ale łatwo zauważalna jest aprecjacja wkładu procentowego habilitanta, w proporcjach zdecydowanie innych niż równy podział, w pracach zespołowych o mniejszej liczebności autorów: artykułach [1-2], [5] oraz monografii [9]. Osobiście bardzo zaskakuje mnie przypisanie jedynie 10% udziału przez współautora artykułu [5] jeżeli zgodnie z opisem *Author Contributions* w artykule opublikowanym w Applied Science (MDPI) obaj współautorzy deklarują wkład (oczywiście nie musi być on koniecznie równy 1:1) w obszarach konceptualizacji, metodologii, oprogramowania, drugi z współautorów przygotował pierwotny manuskrypt a habilitant go jedynie opracował edycyjnie. Nadzór nad redakcją i zapewnienie finansowania jest zasługą drugiego współautora (choć habilitant wraz z współautorem poz. [5] są wymienieni w [3-4] łącznie w tym zakresie, choć z kolei jako *Funding* i w [4], i w [5] wskazuje się projekt o tej samej nazwie i numerze referencyjnym). Drugim i odrębnym a wyłącznym wkładem habilitanta jest „wizualizacja” – rozumiana tu chyba jako wykonanie rysunków (niezbyt licznych i niespecjalnie specjalnie skomplikowanych – dwa z nich to po prostu zrzuty z ekranu aplikacji) bo wydaje mi się, że pod terminem *visualisation* należy jednak rozumieć wizualizację ewentualnych danych eksperymentalnych, których w tym artykule po prostu nie ma. Jak wobec powyższego opisu obowiązków obu autorów może sumarycznie wyjść podział wkładów autorskich w proporcji 9:1 pozostanie zapewne tajemnicą tego tandemu.

Mały udział procentowy w części publikacji nie byłby zapewne problemem, gdyby sam cykl liczył dwadzieścia czy kilkanaście, a nie zaledwie kilka pozycji – bo w tym momencie długość cyklu dramatycznie się kurczy poniżej nigdzie nie zdefiniowanego, ale jednak w jakiś sposób przyjętego intuicyjnie minimum. Zdaję sobie sprawę z kontrowersyjności takiego rozumowania ale biorąc pod uwagę dorobek pod względem ilościowym 4 pozycje z udziałem 25% odpowiadają de facto jednej – tak się przecież teraz liczy wypełnienie „slotów publikacyjnych” w procedurach ewaluacyjnych a w konsekwencji ocenie działalności naukowej pracowników na większości polskich uczelni.

Co więcej – wydaje się że ta, i tak już niewielka przecież liczba powinna być jeszcze zmniejszona. Artykuły [6] i [7], stworzone przez ten sam zespół autorów, w widoczny sposób powtarzają duży fragment tytułu: *Logarithmic ADC with Accumulation of Charge and Impulse*

Feedback. Różne są dopiero, nazwijmy umownie – „podtytuły” odpowiednio *Analysis and Modeling* oraz *Construction, Principle of Operation and Dynamic Properties*. Nie jest to jakaś bardzo wyjątkowa czy rzadka praktyka – aczkolwiek jest bardziej zrozumiała, gdy w grę wchodzi limit objętości zamykanego zeszytu drukowanego czasopisma albo podobne uwarunkowania, ewentualnie opisywany problem naukowy jest w fazie *Work in Progress*. Z drugiej strony, szacunek wobec czytelnika tak ze strony autorów, jak i wydawnictwa nakazywałby w takim wypadku - *per analogiam* do podziału większych dzieł na tomy - użycie numeracji części – np.: - *Part I: Analysis and Modelling* itd. Oba artykuły są jednak wysłane w tym samym czasie (9 lipca 2021) oraz umieszczone w tym samym zeszycie IJET vol. 67 nr 4 – i co już kompletnie niezrozumiałe, choć trudno tu winić autorów – część poświęcona konstrukcji, zasadzie działania i własnościom dynamicznym **poprzedza** (strony 699-704) część dedykowaną analizie i modelowaniu (strony 705-710 tego samego zeszytu). Dodatkowo część wstępna jak i cała bibliografia obu artykułów są identyczne a streszczenia się niemal powielają! Początkowo przypuszczałem, że IJET ma politykę podobną do stosowanej swego czasu przez Przegląd Elektrotechniczny (a także do dziś znakomitą większość organizatorów konferencji) – ograniczającą **od góry objętość** pojedynczego artykułu. Wiedziony dociekliwością odwiedziłem stronę czasopisma (<http://ijet.pl/index.php/ijet>, dostęp 8 marca 2024) i znalazłem na niej następującą informację:


*The requirement of the publish is to prepare **no less than six pages**, including references. All papers that do not meet this requirement will be rejected before the review stage.*

Wedle wszelkiego prawdopodobieństwa zbliżona, jak nie identyczna (w końcu od 2013 IJET nie wychodzi w tradycyjnej formie papierowej) polityka obowiązywała w czasie składania obu artykułów do recenzji – objętości **minimalnej**, a nie maksymalnej **6 stron**. Recz w tym, że oba artykuły [6] [7] mają mniej – oba po pięć i pół strony – więc biorąc pod uwagę powtórzenia w streszczeniu, takim samym wstępie i bibliografii spokojnie mogłyby tworzyć **jeden** artykuł naukowy o objętości 9-10 stron. Dziwne, że redakcja IJET sama tego nie zaproponowała wobec otrzymania obu artykułów jednego dnia. Widocznie musiała tu być jakaś zasadność, którą osobiście trudno mi dojrzeć.

Tym niemniej nie sposób nie zauważyć, że autorzy (bynajmniej nie sam habilitant!) dość blisko ocierają się tutaj o *sztuczne powiększanie dorobku publikacyjnego poprzez wielokrotne dokumentowanie pod różnymi tytułami tego samego osiągnięcia naukowego* co według przywoływanego już Kodeksu Etyki (3.3.8) jest piętnowane jako działanie naganne. Dla wniosku oznacza jednak, że w proponowanym do uznania jako dokonanie naukowe wnoszące istotny wkład do rozwoju dyscypliny należałoby mi uznać cykl ok. 3-4 artykułów i dwie monografie – w tym jedną samodzielną.

Nie ma to większego znaczenia z punktu widzenia merytorycznego tym niemniej z formalnego czuję się w obowiązku odnotować (gdyż łatwo to zauważyć): chcę wierzyć, że nie było tu celu zmanipulowania przedstawianych danych – ale w załączonym przez wnioskodawcę zestawieniu publikacji cyklu w aż czterech ([3-4] i [6-7]) na siedem (czyli więcej niż połowie!) pozycji kolejność autorów jest inna niż występująca w oryginalnych artykułach. Nie wiem, po co zastosowano ten zabieg, ufam, że dla ułatwienia pracy oceniającym wniosek – ale wystarczające przecież jest wytluszczenie swojego nazwiska (co i tak zrobiono) a przenoszenie go na pierwszą pozycję tam gdzie w oryginale pracy jest ona inna – jest absolutnie niedopuszczalne! Trudno tu doprawdy zrozumieć o co chodzi – to byłoby wytłumaczalne w

zapomnianych już czasach dyktowania maszynistce czy przepisywania z drukowanych wykazów prac. W dobie powszechnego użycia edytorów tekstu na komputerach podłączonych cały czas do sieci internetowej, gdy niemal wszystkie wzmiankowane publikacje mają swoje cyfrowe identyfikatory produktu (DOI) a kopiowanie i wklejanie fragmentów tekstu jest czynnością opanowaną do perfekcji już nie tylko przez młodzież szkolną – takie „permutacje” są po prostu niezrozumiałe.



Szczególnym przypadkiem wydaje się tu monografia [9] – gdzie mamy do czynienia z piątym przestawieniem kolejności autorów w stosunku do oryginału. Tu nie ma wprawdzie numeru DOI a dokument nie jest dostępny dla zwykłych śmiertelników w trybie Open Access, ale wnioskodawca ma go przecież w formie elektronicznej. Ja sam, oprócz wydrukowanego egzemplarza monografii, stosowny plik pdf otrzymałem a zatem niemal mechaniczne zaznaczenie i kopiowanie mogło być użyte w redakcji wniosku. W tym przypadku (choć znowu trudno winić samego wnioskodawcę – przewidującego przecież chyba habilitację kiedyś w przyszłości) nie można oczekiwać spełnienia rekomendacji w obszarze dobrych praktyk mających nastąpić w dalszej przyszłości (dopiero sześć lat później, w III edycji Kodeksu Etyki; w II edycji z 2016 ich jeszcze nie ma). Niezrozumiałe jest jednak, dlaczego Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej nie wymogło na autorach określenia np. w przedmowie (na którą nie ma i nie było nigdy miejsca w artykułach) czy rozdziale wprowadzającym/wstępnym precyzyjnego przypisania autorstwa każdego z rozdziałów konkretnej osobie (co jest przecież powszechną praktyką w przypadku prac wielu autorów, choć nie wyklucza opcji wspólnego pisania pojedynczych rozdziałów – ale właśnie pojedynczych rozdziałów nie zaś całej ponad stu pięćdziesięciostronicowej książki)? Podobnie jak w przypadku artykułu [5] niezbadaną tajemnicą pozostanie dla mnie, dlaczego jeden ze współautorów, oceniający **teraz** swój wkład na **10%** i oddający drugiemu 90% na okładce i stronie tytułowej figuruje – wbrew kolejności alfabetycznej - jako **pierwszy**? Tym bardziej niezrozumiałe jest dlaczego w autoreferacie dokonano kolejnej już nie tyle „permutacji” – bo autorów jest tylko dwóch – ale po prostu zamiany ich kolejności?

Jak już jesteśmy przy kolejności, następną trudnością, jaką mam z przedłożonym jako osiągnięcie cyklem – to numeracja pozycji i uporządkowanie ich w odwrotnym porządku chronologicznym. Znowu – w żadnych przepisach szczegółowych wydawanych na podstawie delegacji ustawowej czy to ustawy o stopniach i tytule, czy najnowszych zawartych w Prawie o SzW i nauce nie określano *explicite* jak należy wiązać publikacje w cykl. Tym niemniej wydaje się, że zdecydowanie sensowniejsze byłoby uporządkowanie odwrotne – w kolejności powstawania tych publikacji – tak jak zresztą jest przyjęte w niektórych stylach bibliografii do prac naukowych. Wynika to przecież z założenia, że naukowiec, po jakimś czasie mniej lub bardziej spontanicznego uprawiania badań, patrząc wstecz na swój dotychczasowy dorobek zauważa w nim punkt przełomowy – rozpoczynający eksplorację tematyki mogącej owocować awansem naukowym i w tym momencie zaczyna – używając analogii muzycznej – „opusować” te swoje prace, z których powstanie kiedyś cykl habilitacyjny lub będą podstawą monografii.

Jeszcze poważniejszy problem z tematyką cyklu – według przepisów dotyczących tego postępowania osiągnięciem może być co najmniej jeden cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych. W postępowaniu awansowym, które - czy chcemy czy nie - ma przecież charakter procedury prawno-administracyjnej obowiązuje także jakaś hermeneutyka ciągłości zwana w prawie „wykładnią historyczną”. We wcześniejszych redakcjach sformułowanie było bardziej zdecydowane: jednotematyczny cykl publikacji i taka jest przecież powszechna

recepja wymagań. W mojej ocenie przedstawiony zestaw nie stanowi **cyklu** – jest to niestety swoiste *potpourri* nowszych punktowanych prac naukowych wnioskodawcy. Oczywiście do każdego zbioru artykułów można ex-post dopasować tytuł czy temat który je powiąże – podobnie jak dla każdego zbioru liczb całkowitych można znaleźć najmniejszą wspólną wielokrotność czy największy wspólny dzielnik. Tematykę wszystkich przedstawionych prac można zaliczyć do jednej dyscypliny naukowej tylko na skutek wydania aktu wykonawczego do ustawy łączących po 2018 roku w jedną, kilka wcześniej odrębnych dyscyplin naukowych – elektrotechnikę, elektronikę i automatykę (do których dodano ostatnio też technologie kosmiczne). O ile czuję się w miarę kompetentny (choć w różnym stopniu) do wyrażenia opinii w zakresie artykułów [2-7] oraz monografii [8] ponieważ są związane z uprawianą przeze mnie elektroniką, to artykuł [1] i monografia [9] dotyczą układów pneumatycznych i elektropneumatycznych – czyli jednak obszaru o dość odrębnej i odległej od przetwarzania A/C czy sterowników PLC - tematyce. Notabene ten dualizm nie przeszkadza autorom artykułu [1] na przytoczenie już w drugim akapicie pracy na temat syntezy sterowników układu pneumatycznego dla wybranej konfiguracji drogi transportowej dostarczania elementów tocznych do magazynów spiralnych w transporcie międzyoperacyjnym swoich dwu wcześniejszych prac dotyczących ... logarytmicznych przetworników analogowo-cyfrowych! Cytowanie to w dodatku dokonane jest w kontekście przytaczania wniosku dostępnego w niemal dowolnym podręczniku: *many tasks involved in designing, among which one of the most significant is the analysis and synthesis of the schematic diagram of the device [1,2]*. Nie sposób tu nie zauważyć jaskrawego złamania zasady: *unikać nieuzasadnionego cytowania własnych prac lub prac merytorycznie odbiegających od treści publikacji z zamiarem zwiększenia wskaźnika cytowalności lub innych wskaźników naukometrycznych własnych lub innych osób zamieszczonej w cytowanym już kilkakrotnie kodeksie dobrych praktyk*. Termin zamiar jest tu chyba użyty przemyślanie – bo w odróżnieniu od celu (zwykle bezpośredniego) może on być tzw. zamiarem ewentualnym – gdy przewidując i licząc się z potencjalnym skutkiem nań się godzimy.

Niezależnie od moich niewystarczających kompetencji merytorycznych w zakresie układów pneumatycznych i elektropneumatycznych wydaje się jednak, że sama deklaracja zawarta w monografii [9]: *przeznaczona jest dla projektantów zajmujących się projektowaniem układów sterowania procesów technologicznych. Może być również pomocna studentom kierunku automatyka i robotyka uniwersytetów technicznych i inżynierów różnych specjalności, przede wszystkim elektronicznych i elektrycznych* - wyklucza możliwość uznania tego dzieła za monografię **naukową** – w rozumieniu art. 219 ust.1 pkt. 2a) Ustawy – choć jest zapewne interesującym i zaawansowanym podręcznikiem sztuki inżynierskiej.

Monografia [8] – jest zgłoszona jako osiągnięcie publikacyjne, trudno więc mi potraktować ją wbrew intencji wnioskodawcy jako dokumentację zrealizowanego oryginalnego osiągnięcia projektowo-konstrukcyjnego co też w ostateczności **mogłoby stanowić osiągnięcie**, o którym mowa w przytoczonym wyżej przepisie - w punkcie 2c).

Problem jest tu jednak znacznie poważniejszy – otóż jeżeli porównać obronioną w 2013 rozprawę doktorską i wydaną w 2019 monografię [9] są one niemal tożsame – z oryginalnej rozprawy doktorskiej przejęto niemal cały materiał ilustracyjny oraz bardzo obszerne fragmenty tekstu. Oczywiście nie ma nic nadzwyczajnego czy niestosownego w publikowaniu obronionej wcześniej rozprawy doktorskiej – znaczna część monografii cyklu *Analog Integrated Circuits and Signal Processing* wydawnictwa Kluwer AP (obecnie Springer) to

dysertacje doktorskie obronione na europejskich i amerykańskich uniwersytetach. Od pewnego czasu Springer wydaje też swoją *Springer Theses – Recognizing Outstanding PhD Research*. Dziwić może jedynie aż sześćoletnie opóźnienie. Najważniejsze jednak jest to, że od bardzo dawna w postępowaniach awansowych, których litera przepisów szczegółowych zmieniała się – czasami nawet dość radykalnie – na przestrzeni ostatnich dekad, zawsze do dorobku uwzględnianym w postępowaniu habilitacyjnym czy wniosku o tytuł naukowy liczone – i chyba w ramach przywołanej już wcześniej ciągłości pryncypiów wciąż liczy się **tylko** osiągnięcia uzyskane **po poprzednim awansie** naukowym. W tym kontekście monografię [9] należy zatem **również wyłączyć** z osiągnięcia naukowego, jako że nie zostało ono dokonane po doktoracie i treściowo się z nim pokrywa. Podobnie ma się sprawa z dwoma uzyskanymi patentami wskazanymi przez wnioskodawcę na stronie 12 i powtórzonych na stronie 36 autoreferatu – na stronach Urzędu Patentowego można po pierwsze stwierdzić, że ochrona wygasła z powodu niewnoszenia opłat, oba wynalazki (227861 B1 i 227862 B1) uzyskały ją wprawdzie w roku 2017, ale i oba zgłoszono w kwietniu 2013 roku – czyli w dwa miesiące po obronie pracy doktorskiej – domniemać zatem trzeba, że są one bezpośrednim następstwem badań w trakcie przygotowywania doktoratu a nie elementem od niego odrębnym.

4. Ocena przedstawionego cyklu artykułów opublikowanych w czasopismach jako osiągnięcia naukowego

W kontekście uwag wcześniej sformułowanych cykl publikacji nie ma szans bycia uznanym za osiągnięcie naukowe stanowiące indywidualny istotny wkład w rozwój dyscypliny uprawianej przez habilitanta. Słabością prac dotyczących przetworników logarymicznych [3-4] oraz [6-7] jest oderwanie ich od głównego nurtu rozwoju elektroniki układowej – w której najistotniejszym obecnie obszarem jest przede wszystkim proponowanie implementacji scalonych w technologii CMOS – era układów realizowanych na elementach dyskretnych wydaje się minęła bezpowrotnie. Przecież ważniejsze publikacje przytaczane w ramach przeglądu *State of the Art* pochodzą z czasopisma IEEE Journal of Solid State Circuits gdzie z zasady nie publikuje się prac nie zweryfikowanych eksperymentalnie w postaci prototypu układu scalonego. W tym kontekście rozważania dotyczące modelowania wpływu pojemności pasożytniczych tranzystorów i kluczy na pracę przetworników w technice SC (Switched Capacitors) nie mogą zbytnio interesować środowiska naukowego wobec całkowitego pominięcia aspektów dopasowania (*matching*) elementów w technologiach scalonych, na które wpływa geometria masek (*layout*) i rozważania - owszem ważnego zjawiska pasożytniczych upływów (*leakage*) i zakłóceń przenoszonych przez podłoże (*substrate noise*) w kompletnym oderwaniu od najnowszych technologii scalonych, dla których dostępne są i dane, i uznane narzędzia do symulacji układowej, systemowej a nawet technologicznej (TCAD).

Studiując nieco dokładniej niektóre z załączonych artykułów z dużym zdziwieniem stwierdziłem zupełnie nieadekwatne przytaczanie referencji. Na przykład w artykule [4] cyklu w kontekście poszukiwania pewnych kompromisów-optimów dla przetworników analogowo-cyfrowych cytują się między innymi [1-3](numeracja z omawianego artykułu) książkę (notabene pokłosie doktoratu pierwszej autorki) Danicy Stefanovic i Mahera Kayala [3](jw) pt. *Structured Analog CMOS Design*. Znam ją bardzo dobrze i mając egzemplarz sprawdziłem – jakiegokolwiek wzmianki już nie o kalibracji przetworników, ale w ogóle o przetwarzaniu analogowo-cyfrowym nie ma w całej książce, nic zresztą dziwnego bo poświęcona jest niemal wyłącznie optymalizacji kanonicznych bloków funkcjonalnych w oparciu o projektowanie z

wykorzystaniem tzw. współczynnika inwersji (IF) dla scalonych tranzystorów MOS – gdzie projektant masek ma wpływ na rozmiary kanału każdego użytego w układzie tranzystora.

Uznaniem w świecie miernikiem wpływu publikacji naukowej autora są wskaźniki bibliometryczne. Sam nie mam do nich jakiegoś specjalnego przywiązania a już na pewno daleki jestem od ich fetyszyzowania, lecz to wydaje się lepszym miernikiem niż sumowanie Impact Factorów poszczególnych publikacji, gdzie miarą jakości pracy naukowej jest wyłącznie fakt publikacji w czasopiśmie średnio częściej cytowanym od innych – nawet jeżeli sama praca naukowa nie jest zauważana przez innych badaczy i nie jest przez nich cytowana.



Sam wnioskodawca dał się ponieść entuzjazmowi dla swoich wartości tzw. indeksu Hirsha wyliczonego według różnych baz. Dokonuje nawet „ręcznych” poprawek w tych indeksach związanych ze zmiennymi losami krajowego czasopisma Przegląd Elektrotechniczny. Koryguje swój H-indeks na stronie 41 referatu. Rzecz w tym, że na przykład w bazie Scopus bardzo łatwo można zmodyfikować warunki brzegowe i wyliczyć indeks z pominięciem autocytowań. Przez autocytowanie dla prac wieloautorskich rozumie się zacytowanie jej przez którąkolwiek osobę z zespołu – nawet w jeżeli w publikacji występuje w innym zespole autorskim. W bazie Scopus jednym kliknięciem myszki i zaznaczenie właściwej opcji wyliczeń wylicza się taki wskaźnik dla dowolnej osoby występującej w bazie. I takie jedno kliknięcie zmniejsza dr. A Szcześniakowi wskaźnik H z 5 (stan na 3 marca 2024) do 2. H-indeks 2 jest dla naszej dyscypliny może nie imponujący, ale w mojej opinii akceptowalny dla aspirującego do habilitacji – kłopot w tym, że taka wartość wynika wyłącznie z prac opublikowanych przed doktoratem lub bezpośrednio po jego obronie (2009, 2013). Prace ujęte w cyklu nie znajdują jak na razie szerszego zainteresowania i cytowania innego niż własne cytowania współautorów. Pozycje [1] i [5] przedstawionego cyklu mają formalnie po jednym cytowaniu obcym, ale ciężko je faktycznie za w pełni obce uznać, jeżeli cytujący oba artykuły jest pracownikiem tej samej uczelni wyższej.

Powyższe argumenty w powiązaniu z przedstawionymi wcześniej **nie pozwalają** na uznanie przedstawionego cyklu publikacji jako osiągnięcia naukowego stanowiącego istotny wkład kandydata do dyscypliny naukowej.

5. Ocena pozostałych osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych

W warunkach stawianym kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego oprócz głównego osiągnięcia naukowego stanowiącego istotny wkład do uprawianej dyscypliny wymaga się też wykazania *istotnej aktywności naukowej (...) realizowanej w więcej niż jednej uczelni* i habilitant usiłuje tę – należy z przykrością stwierdzić niemal zerową aktywność naukową poza publikacjami wykazanymi w cyklu monotematycznym wykazać na stronach 35-38 autoreferatu. Osobiście jestem zszokowany, że kandydat wziął udział w **zaledwie jednej** konferencji naukowej po uzyskaniu stopnia doktora. Ciężko odnaleźć jakąkolwiek informację na temat tej konferencji ale po nazwie miejscu i dacie można sądzić że chodzi o **Warsztaty Doktoranckie** zorganizowane w Lublinie w dniach 11-13 czerwca 2016 r. Co na warsztatach tych robił **wtedy już doktor A. Szcześniak** nic nie wspomniano – może był z referatem zaproszonym? Aktywność konferencyjna polskich naukowców, z wyjątkiem uprawiających informatykę i telekomunikację praktycznie umarła – ale przecież do 2018 roku odbywało się wiele konferencji indeksowanych w bazach Scopus czy WoS i honorowanych przez ministerstwo punktami nie gorszymi niż te z tzw. listy filadelfijskiej. Konferencje takie odbywały się także w kraju, więc udział w nich nie był związany z dużymi wydatkami.

Podobnie ma się sprawa z publikacjami punktowanymi wykazanymi w części piątej autoreferatu. Doliczyłem się wyłącznie **jednej** z roku 2017 w czasopiśmie pt. Informatyka, Automatyka, Pomiary w Gospodarce i Ochronie Środowiska –pozycja [5] na dole strony 36 autoreferatu. Z uwagi na identyczny tytuł i autorów obu prac oraz miejsce wydania jest to zresztą **najprawdopodobniej ta sama praca** wydana w czasopiśmie organizatora jako wydawnictwo pokonferencyjne. Wszystkie pozostałe są albo włączone do osiągnięcia głównego, albo powstały przed uzyskaniem stopnia doktora.

Jak bumerang wraca więc kwestia zwyczajowego w postępowaniu habilitacyjnym oczekiwania że habilitant wykaże i udokumentuje sensowną i ilościowo, i jakościowo aktywność naukową poza wskazanym osiągnięciem głównym. Tego elementu niestety nie widać w przedłożonym wniosku. Generalnie na wykresie z bazy Scopus aktywności publikacyjnej o obiegu międzynarodowym widać sześciolletnią przerwę a **wszystkie dokonania po tej przerwie** włączono jako osiągnięcia główne.

Sam nie do końca rozumiem i podzielam absolutyzację przez wymogi ustawy dorobku naukowego współdzielonego z inną instytucją, w szczególności zagraniczną, ale spełnienia tego warunku nie można kandydatowi odmówić. Wprawdzie w praktyce ogranicza się ona do współpracy z promotorem doktoratu prof. Zinovyjem Mychudą (który jest jednak także pracownikiem Politechniki Świętokrzyskiej – pracodawcy kandydata) i jego zespołem z Politechniki wowskiej, ale habilitant odbył tam dwa kilkutygodniowe staże owocujące między innymi publikacjami włączonymi do cyklu jednotematycznego. Natomiast dużym naciąganiem jest tu uznanie przez zainteresowanego faktu zajęć ze studentami zagranicznymi i w języku angielskim zaś już kompletnym nieporozumieniem wykazanie staży zagranicznych i udziału w międzynarodowej wymianie studentów *Erazmus* niemal dwie dekady temu - w okresie własnych studiów jako międzynarodowej aktywności naukowej.


Przy okazji przeglądu tej części autoreferatu **należy z uznaniem odnotować istotną aktywność dydaktyczną i organizacyjną habilitanta**. Nie można zapominać, że w czasach mniejszej dostępności podręcznikowej literatury akademickiej habilitacja była swoistą przepustką do wykładania (*venia legendi/docendi*) – bardzo wysoko oceniam tu **tytaniczny wysiłek prowadzenia w wymiarach godzinowych (samych tylko wykładów!)** przekraczających całkowite pensum roczne na etatach czysto dydaktycznych połączone z opracowaniem autorskich programów tych przedmiotów, zasiadaniem w ważnych gremiach związanych z jakością kształcenia oraz **imponującą liczbą wypromowanych** dyplomantów.

Jednak w wymaganiach habilitacyjnych od dłuższego czasu kładzie się podstawowy, żeby nie powiedzieć jedyny, nacisk na sferę naukową.

6. Wniosek końcowy

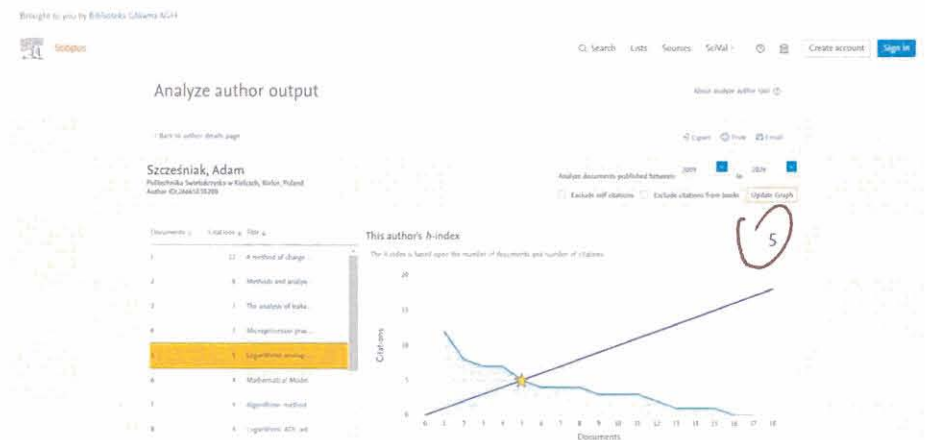
Z przykrością konstatuje, że przedstawiony mi do oceny dorobek naukowy dra inż. Adama Szcześniaka jest zbyt ubogi tak ilościowo, jak i jakościowo aby można uznać go za wypełniający wymogi ustawowe. Dodatkowo dokumentacja wniosku zawiera wiele usterek.

Na skutek, w mojej opinii zdecydowanie przedwczesnego złożenia nie do końca chyba przemyślanego wniosku, na podstawie przedłożonej dokumentacji osiągnięcia naukowego stwierdzam, że według mnie **nie spełnia ono kryterium istotnego wkładu do uprawianej dyscypliny** czyli warunku koniecznego zapisanego w stosownych przepisach, na podstawie których prowadzone jest to postępowanie.



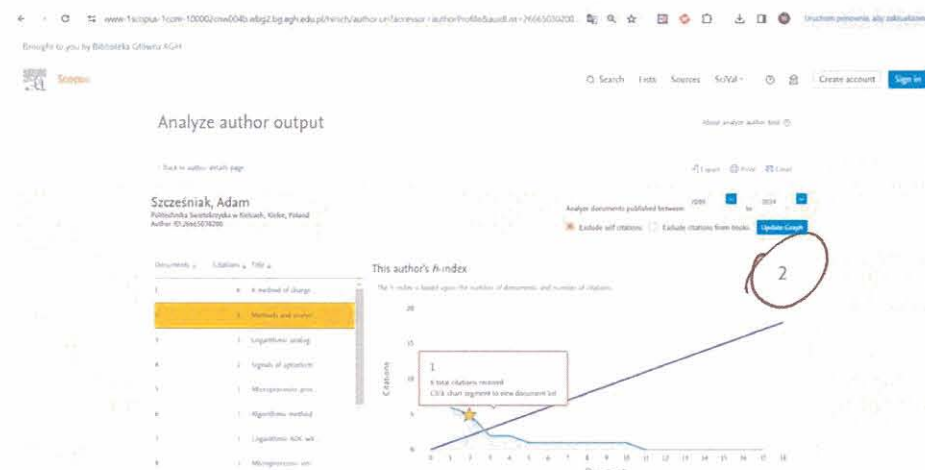
Załącznik: Zrzuty z systemu Scopus (dostęp 3.03 2024)

Indeks H = 5



Strona | 12

Indeks H bez auto cytowań = 2



Szczesniak, Adam

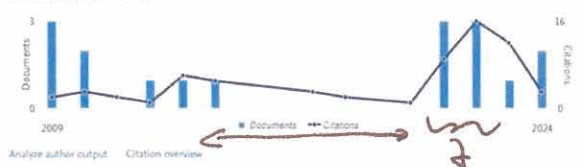
Politechnika Świętokrzyska w Kielcach, Kielce, Poland | 26665030200 | <https://orcid.org/0000-0003-2411-9279>

Is this you? Connect to Mendeley account

65 Citations by 30 documents | 17 Documents | 5 h-index View h graph | View all metrics >

Set alert | Edit profile | More

Document & citation trends



Most contributed Topics 2018-2022

Ultra-Wideband (UWB) Channel State Information; Logarithmic
 6 documents

View all Topics

17 Documents | Author Metrics | Cited by 30 documents | 0 Preprints | 12 Co-Authors | 1 Topic | 0 Awarded Grants

17 documents

Export all | Save all to list

Sort by Date (newest)

> View list in search results format

Article • Open access

AN ADAPTIVE PID CONTROL SYSTEM FOR THE ATTITUDE AND ALTITUDE CONTROL OF A QUADCOPTER

Cedra, L., Wieszorkowski, K., Szczesniak, A.

Acta Mechanica et Automatica. 2024, 18(1), pp. 29-39

0 Citations

> View references

Set document alert

Author Position