

*Institut Techniki Górniczej KOMAG
44-101 Gliwice, ul. Pszczyńska 37*

O C E N A

osiągnięć naukowych i oraz innej aktywności
dr inż. Anety Grodzickiej
w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego
**doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka**
wykonana na podstawie pisma RIE-BD.532.3.2024 z dnia 14.02.2024 r.

prof. dr. hab. inż. Andrzeja RUSINA
Przewodniczącego Rady Dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka
w Politechnice Śląskiej.

Ocenę dorobku dr. inż. Anety Grodzickiej, ubiegającej się nadanie stopnia doktora habilitowanego wykonano zgodnie z kryteriami oceny, które zawarte są w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2023.742).

Podstawę oceny stanowi dokumentacja dorobku Kandydatki zawarta w przesłanych materiałach, którymi są:

- wniosek kandydatki o przeprowadzenie postępowania habilitacyjnego złożony do Rady Doskonałości Naukowej z dnia 20.09.2023r.,
- dane wnioskodawcy,
- poświadczona kopia dyplomu doktora nauk technicznych,
- autoreferat przedstawiający opis dorobku i osiągnięć,
- wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój dyscypliny,
- dane naukometryczne potwierdzone przez z-cę Dyrektora Biblioteki Politechniki Śląskiej.

1. Sylwetka Habilitantki

Dr inż. Aneta Grodzka ukończyła jednolite studia magisterskie w Politechnice Śląskiej Wydziale Górnictwa i Geologii w 2004 roku otrzymując tytuł zawodowy magistra inżyniera w zakresie specjalności „Technika i organizacja bezpieczeństwa i higieny pracy”.

Stopień naukowy doktora nauk technicznych w zakresie górnictwa i geologii inżynierskiej nadano Jej uchwałą Rady Wydziału Górnictwa i Geologii w dniu 2 marca 2010 roku na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej „Podejmowanie ryzyka

przez pracowników znajdujących się w strefie zagrożenia atmosferą niezdarną do oddychania w kopalniach podziemnych”. Promotorem pracy był dr hab. inż. Józef Sułkowski, prof. Pol. Śląskiej, a recenzentami: dr hab. inż. Stanisław Nawrat, prof. AGH, dr hab. inż. Stanisław Krzemień, prof. Pol. Śląskiej.

Dr inż. Aneta Grodzka jest zatrudniona od 2010 r. w Politechnice Śląskiej na Wydziale Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej (do 26.05.2019r. Wydział Górnictwa i Geologii) na etacie adiunkta. Od 2021 r. do nadal zatrudniona jest dodatkowo w Politechnice Śląskiej w niepełnym wymiarze pracy na stanowisku starszego inspektora, specjalisty ds. BHP.

Habilitantka ponadto ukończyła Studium Doskonalenia Dydaktycznego w Ośrodku Badań i Doskonalenia Dydaktyki Politechniki Śląskiej oraz studia podyplomowe 3-semesterne pn. „Pedagogika opiekuńczo-wychowawcza z pomocą psychologiczną” oraz 2-semesterne pn. „Poradnictwo i pomoc psychopedagogiczna” w Wyższej Szkole Zarządzania i Administracji w Opolu

2. Ocena dorobku naukowego Kandydatki jako podstawy do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego

Jako osiągnięcie naukowe stanowiące podstawę wszczęcia postępowania o nadanie stopnia naukowego Habilitantka przedstawiła monografię naukową pt. „Ryzykowne zachowania ratowników górniczych”. Monografia o numerze ISBN 978-83-7880-466-6 została opublikowana przez Wydawnictwo Politechniki Śląskiej w 2017 roku. Liczy ona 366 stron i składa się z piętnastu rozdziałów oraz siedmiu załączników. Bibliografia tej monografii liczy sto trzydzieści dwie pozycje.

W rozdziale pierwszym monografii Habilitantka dokonała wprowadzenia do problematyki ujętej w monografii. Dla zobrazowania tej problematyki, związanej z ryzykownymi zachowaniami człowieka w środowisku pracy, przedstawiła analizę wypadków zaistniałych w górnictwie węgla kamiennego w latach 2009-2015. Podstawą analizy były statystyki wypadków według danych Głównego Urzędu Statystycznego. Dokonana analiza wyspecyfikowanych dziewięciu przyczyn wypadków wykazała, że dominującymi są przyczyny ludzkie (średnio 64,76%).

W rozdziale drugim Habilitantka sformułowała problem badawczy. Określiła główny cel badań, który zamierzała osiągnąć przez autorskie metody i techniki badawcze ryzykownych zachowań ratowników górniczych. W realizacji tego celu przyjęła wyodrębnione trzy etapy badań: wstępne, podstawowe i szczegółowe. Opisała również główne cele poznawcze będące wynikiem przeprowadzonych badań i analiz opisywanego osiągnięcia naukowego.

W rozdziale trzecim monografii, który dotyczył przeglądu literatury obejmującej problemy osiągnięcia naukowego, przedstawiona została analiza podstaw prawnych organizacji ratownictwa górniczego w Polsce, analiza wytycznych literaturowych odnoszących się do badań ryzykownych zachowań ratowników górniczych oraz opis zachowań ratowników górniczych podczas przykładowych akcji ratowniczych w podziemnych kopalniach węgla kamiennego „Niwka-Modrzejów” i „Krupiński”.

W czwartym rozdziale monografii opisano założenia badawcze pierwszej części badań oraz analizę badanej populacji ratowników górniczych według kryterium wieku i stażu pracy. Z przedstawionych w tym rozdziale danych wynika, że w badaniach tych uczestniczyło 338 ratowników zatrudnionych w ośmiu podziemnych polskich kopalniach węgla kamiennego.

W rozdziale piątym zaprezentowano wyniki analizy pierwszej części badań - ryzykownych zachowań ratowników górniczych w sytuacji trudnych akcji ratowniczych. Na potrzeby tego badania opracowano autorski kwestionariusz ankietowy zawierający opis budowy i celu ankiety oraz piętnaście odpowiednio sformułowanych pytań, a także metrykę respondenta. Wyniki ankiety poddano analizie statystycznej, testowi istotności dla wskaźnika struktury. Test istotności pozwalał na ustalenie, czy istnieją podstawy do odrzucenia przyjętej hipotezy roboczej odnoszącej się do postawionych w ankiecie pytań o ryzykowne zachowania ratowników w sytuacji trudnych akcji ratowniczych. W przeprowadzonym badaniu statystycznym trzystu trzydziestu ośmiu ratowników nie stwierdzono takich podstaw.

W rozdziale szóstym Habilitantka opisała kolejne wyniki analizy pierwszej części badań, jakimi były zachowania ratowników górniczych w sytuacji atmosfery niezdatnej do oddychania. W badaniach tych wykorzystana autorską ankietę opracowaną na potrzeby realizowanej pracy doktorskiej pt. "Podejmowanie ryzyka przez pracowników znajdujących się w strefie zagrożenia atmosferą niezdatną do oddychania w kopalniach podziemnych". Ankieta składała się z pięciu części zawierającej po pięć pytań. Wyniki ankiety, podobnie jak poprzednio, poddano analizie statystycznej, testowi istotności dla wskaźnika struktury. Przeprowadzone testy istotności dla każdego pytania w poszczególnych częściach ankiety nie dały podstaw do odrzucenia postawionej hipotezy roboczej.

W rozdziale siódmym monografii omówione zostały wyniki drugiej części przeprowadzonych badań ankietowych stu trzech ratowników górniczych zatrudnionych w losowo wybranej kopalni węgla kamiennego. Badania zasadnicze analizowane w tym rozdziale poprzedzone zostały badaniami pilotażowymi przeprowadzonymi w dwóch kopalniach węgla kamiennego. Analiza odpowiedzi na zadane w autorskiej ankiecie pytania miała na celu opracowanie dominujących cech, którymi charakteryzować się powinien ratownik górniczy jako członek zastępu ratowniczego oraz posłużyć do zdefiniowania modelu jego cech pożądaných. Rozdział kończy porównanie cech dominujących u ratowników wynikających z ich samooceny z cechami pożądanymi stanowiącymi podstawę opracowania profilu ratownika górniczego.

Rozdział ósmy monografii Habilitantka poświęciła zagadnieniu wskaźników, które charakteryzują ryzykowne zachowania ratowników górniczych. Przedstawiła analizę literaturową stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w górnictwie w odniesieniu do obowiązującej w Polsce normy, opisała wskaźniki przyjmowane w ocenach stanu bezpieczeństwa podając kryteria ich podziału. Wynikiem tej analizy jest propozycja czterech wskaźników mających na celu ocenę ryzykownych zachowań ratowników górniczych. Korzystając z danych Głównego Urzędu Statystycznego za lata 2009 do 2015 dotyczących wypadków zaistniałych podczas pracy w kopalniach Habilitantka

dokonała analizy ryzykownych zachowań ludzkich według zaproponowanych przez siebie wskaźników.

W rozdziale dziewiątym Habilitantka opisała założenia badawcze trzeciej części przeprowadzanych badań ankietowych ratowników górniczych. Badaniami objęto trzystu osiemdziesięciu trzech ratowników z ośmiu kopalń węgla kamiennego. Zadawane w ankiecie pytania w, dotyczyły wpływu ćwiczeń ratowniczych, radzenia sobie ze stresem oraz udzielania pomocy przedlekarskiej na zachowania ratowników. Badania ankietowe przeprowadzone zostały w trakcie szkoleń ratowniczych w Okręgowych Stacjach Ratownictwa Górniczego.

W rozdziale dziesiątym, jedenastym, dwunastym i trzynastym Habilitantka przedstawiła wyniki analizy zachowań ratowników górniczych odpowiednio w aspekcie wiedzy nabytej podczas szkoleń ratowniczych (dziesięć pytań w ankiecie), aspekcie umiejętności nabytych podczas ćwiczeń ratowniczych (osiem pytań w ankiecie w ankiecie), udzielania pierwszej pomocy (dziesięć pytań w ankiecie) i aspekcie radzenia sobie ze stresem zawodowym (dziewięć pytań w ankiecie). Dla każdego pytania w poszczególnych częściach ankiety przeprowadzone zostały badania statystyczne, które nie dały podstaw do odrzucenia postawionej hipotezy roboczej.

W rozdziale czternastym opisane zostały, na podstawie informacji zawartych w literaturze przedmiotowej, metody analizy ryzykownych zachowań, zaproponowany został model zachowań ratowników górniczych oraz zaproponowana syntetyczna ocena ich zachowań. Podstawą tej oceny były przeprowadzone przedmiotowe badania ankietowe, opisane w poszczególnych rozdziałach monografii. Zachowania ratowników górniczych oceniane powinny być na podstawie sześciu parametrów zaproponowanych przez Habilitantkę.

Monografię kończy rozdział piętnasty, w którym dokonano podsumowania uzyskanych wyników i przedstawiono wnioski ogólne.

Recenzowane opracowanie, którym jest monografia naukowa analizuje niezwykle istotne zagadnienia związane z bezpieczeństwem pracowników zatrudnionych w kopalniach podziemnych charakteryzujących się szeregiem zagrożeń naturalnych i technicznych. Na podstawie przeprowadzonych badań stosunkowo licznych grup i analiz wyników uzyskanych w tych badaniach zaproponowane zostały narzędzia oceny przydatności wybranych pracowników dołowych do niezwykle trudnych i odpowiedzialnych zadań wypełnianych przez ratowników górniczych.

Recenzowana monografia naukowa zawiera się w obszarze badawczym dyscypliny Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka. Uważam, że osiągnięcia naukowe Pani dr inż. Anety Grodzickiej opisane w monografii stanowią istotny wkład w rozwój tej dyscypliny. W spisie literatury ocenianej monografii liczącej sto trzydzieści dwie pozycje aż w czterdziestu publikacjach Habilitantka jest autorką lub współautorką, co niewątpliwie świadczy o Jej naukowym i badawczym zaangażowaniu w rozwój dyscypliny. Monografia spełnia wymóg ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Podkreślić należy, że monografia ta nagrodzona została Dyplomem Uznania Wyższego Urzędu Górniczego za materiał naukowy i szkoleniowy w niej zawarty.

Habilitantka oświadcza w Autoreferacie, że zaproponowane w monografii Jej autorskie metody wdrożone zostały w trzech przedsiębiorstwach. Są to: Kuźnia Jawor

S.A. w Jaworznie, Odlewnia Zawiercie S.A. w Zawierciu oraz Andaluzja Sp. Z o.o. w Andrychowie.

Habilitantka we wniosku nie przedstawiła swojego drugiego osiągnięcia naukowego, na co nie zwrócono uwagi przy ocenie formalnej w RDN przed przekazaniem go do podmiotu habilitującego. Zapis Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2023.742) w art. 219 dotyczący warunków nadania stopnia doktora habilitowanego mówi w liczbie mnogiej o osiągnięciach stanowiących podstawę tego nadania. Mówiły też o tym liczne wystąpienia członków Rady Doskonałości Naukowej na spotkaniach z przedstawicielami jednostek naukowych uprawnionych do habilitowania. Przykładem niech będzie wystąpienie Przewodniczącego RDN prof. Grzegorza Węgrzyna ogólnie dostępne pod adresem: <https://ug.edu.pl/news/pl/4674/o-wymogach-przy-skladaniu-wnioskow-habilitacyjnych-i-profesorskich-opowiada-prof-grzegorz-wegrzyn>.

W przedstawionych przez Habilitantkę wykazie osiągnięć naukowych znalazłem jednak pięć monotematycznych współautorskich publikacji, które uznałem jako drugie jej osiągnięcie naukowe i dokonałem jego oceny. Publikacjami tym są:

1. Grodzicka A., Szlązak J., Buchwald P., Dopierała J.: Analiza częstości akcji serca ratownika górniczego. Część 1. Wiadomości Górnicze, 2017, Tom 68, Nr 10, s. 509-515. ISSN 0043-5120.
2. Grodzicka A., Szlązak J., Buchwald P., Dopierała J.: Analiza częstości akcji serca ratowników górniczych. Część 2. Wiadomości Górnicze, 2017, Tom 68, Nr 11, s. 568-573. ISSN 0043-5120.
3. Grodzicka A., Szlązak J., Buchwald P., Dopierała J.: Analiza częstości akcji serca ratownika górniczego. Część 3. Wiadomości Górnicze, 2017, Tom 68, Nr 12, s. 604-609. ISSN 0043-5120.
4. Grodzicka A., Szlązak J., Buchwald P., Dopierała J.: Analiza częstości akcji serca ratownika górniczego. Część 4. Wiadomości Górnicze, 2018, Tom 69, Nr 1-2, s. 41-46. ISSN 0043-5120.
5. Grodzicka A., Szlązak J., Buchwald P., Dopierała J.: Analiza częstości akcji serca ratowników górniczych. Bezpieczeństwo Pracy i Ochrona Środowiska w Górnictwie, 2018, Nr 12, s. 10-16. ISSN 2081-4224.

W artykułach przedstawiono wyniki badań ratowników przeprowadzone w komorze ćwiczeń w Ośrodku Szkolenia Ratowników Górniczych w Bytomiu. Badania przeprowadzono w grupie 125 ratowników dzieląc ich na pięcioosobowe zastępy ratownicze. Polegały one na porównaniu częstości akcji serca podczas wykonywania ćwiczeń w różnej kolejności na pięciu różnych urządzeniach wysiłkowych będących na wyposażeniu Ośrodka. Urządzeniami do ćwiczeń wysiłkowych były: ergometr, drabina, rower, bieżnia i młot. Analiza wyników i ich podsumowanie odnosiły się do wieku ratowników, których podzielono na trzy grupy wiekowe: do lat 30, od 31 do 40 i powyżej 40 lat oraz do kolejności wykonywanych przez nich ćwiczeń na poszczególnych urządzeniach. Każda z artykułów zamieszczonych w Wiadomościach Górniczych dotyczył opisu innej sekwencji przeprowadzonych badań ratowników. Wyniki zestawiono tabelarycznie w zależności od grupy wiekowej i kolejności wykonywania ćwiczeń. Analiza wyników uwzględniała wartość początkową, końcową i różnice w częstości akcji serca podczas prowadzonych pomiarów. Badania, które wykonano

przeprowadzone zostały i opisane zgodnie z wymaganiami jakie stawiane są pracom naukowym. Prawidłowo opisano w nich metodyki badawcze i dokonano analizy uzyskanych wyników.

Artykuł opublikowany w czasopiśmie Bezpieczeństwo Pracy i Ochrona Środowiska w Górnictwie jest ostatnią szóstą częścią i jednocześnie syntezą rezultatów wszystkich przeprowadzonych w OSRG w Rybniku badań. Szczegółowo opisano w niej badania przeprowadzone na przyrządzie wysiłkowym zwanym „drabiną bez końca”

Opublikowane wyniki przeprowadzonych badań nie tylko stanowią wartość naukową, ale posiadają konkretną wartość użyteczną. Dają bowiem podstawy do wyznaczenia schematu kolejności wykonywania ćwiczeń na pięciu stosowanych w testach wydolnościowych przyrządach, co pozwala na wyznaczenie warunków ćwiczeń bezpiecznych dla zdrowia u ćwiczących ratowników. Pozwala tym samym na prawidłową kwalifikację ratowników górniczych do ich trudnych zadań.

Umieszczenie Habilitantki na pierwszym miejscu w zespole autorskim wskazuje na jej wiodącą rolę zarówno w badaniach, jak i opracowaniu publikacji. We wszystkich publikacjach Habilitantka, jak podaje, współuczestniczyła w opracowaniu koncepcji badań i publikacji, opracowaniu teoretycznych podstaw przeprowadzenia badań, opracowaniu i analizie wyników, opracowaniu tekstu publikacji. Niestety nie podała wprost własnego procentowego udziału w powstaniu w/w prac.

Pewien niedosyt wzbudza także fakt, że omawiane publikacje ukazały się w nisko notowanych czasopismach. Jedynym logicznym wytłumaczeniem tej sytuacji może być to, że autorzy chcieli dotrzeć do szerokiego grona odbiorców środowiska górniczego zainteresowanych wynikami badań, w którym te czasopisma cieszą się znaczną popularnością. Habilitantka w swoich przyszłych działaniach musi mieć na uwadze, że dywersyfikacja prezentowania dorobku naukowego w różnych czasopismach, do tego wysoko notowanych, pozwoli na szerszy odbiór prac w środowisku naukowym. Nie jest to zarzut istotnie umniejszający znaczenie dorobku recenzowanego osiągnięcia naukowego.

Podsumowując uznaję osiągnięcia naukowe Kandydatki w tym zakresie za wystarczające do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

3. Ocena pozostałej działalności naukowo-badawczej

Analiza dorobku naukowego przedstawiona w złożonej do oceny dokumentacji wykazuje, że Pani dr inż. Aneta Grodzicka jest aktywnym naukowcem. Jej dorobek jest w znacznej mierze spójny tematycznie i dotyczy szeroko pojętych zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy. Wyjątek stanowi tylko ostatni okres Jej działalności naukowej przejawiającej się publikowaniem wyników swoich badań.

Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych, w okresie studiów doktoranckich w latach w latach 2004-2009 Kandydatka opublikowała 3 artykuły w czasopismach naukowych - 1 autorski i 2 artykuły we współautorstwie w materiałach konferencyjnych, przygotowała też 4 referaty na konferencje (2 autorskie). Uczestniczyła też w 5 pracach naukowo-badawczych prowadzonych w instytucie.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych Kandydatka w latach 2010-2023 wykazała się istotną aktywnością naukową. Była autorką 4 (w tym 2 autorskich) monografii naukowych oraz autorką 12 i współautorką 29 rozdziałów w monografiach naukowych. Była autorką 11 i współautorką 40 artykułów w czasopismach naukowych. Pięć z tych artykułów ukazało się w czasopismach posiadających współczynnik cytowań *IF*. Opracowała samodzielnie 17, a we współautorstwie 53 referaty na konferencje naukowe, z czego 23 to konferencje międzynarodowe. Jest współautorką dwóch wynalazków chronionych patentem UP PL.

Habilitantka była wykonawcą w:

- Strategicznym Projekcie Badawczym „Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach” finansowanym przez NCBiR,
- Projekcie europejskim MineHoritage „Historical Mining – tracing and learning from ancient material and mining technologies”,
- Projekcie europejskim realizowanym przez Grupę CARGO Sp. Z o.o. „Opracowanie, komercjalizacja i wdrożenie innowacyjnego systemu kształcenia umiejętności wykorzystywanych w celu poprawy bezpieczeństwa podczas akcji ratowniczych”,

oraz kierownikiem w projekcie badawczo-rozwojowym pt: „Opracowanie wytycznych doboru składu zastępów ratowniczych w aspekcie ich fizycznych i psychicznych zachowań” w komorze ćwiczeń CSRG w Bytomiu. Kierowanie pracami badawczymi tego projektu o charakterze naukowym uznaję jako staż naukowy Habilitantki, w wyniku którego powstało szereg publikacji naukowych opracowanych wspólnie z wykonawcami projektu. Ukazały się one w czasopismach naukowych, a wyniki prac prezentowane były na konferencjach naukowych.

Habilitantka uczestniczyła w pracach komitetów organizacyjnych i naukowych konferencji i seminariów organizowanych w Politechnice Śląskiej, Uniwersytecie Gdańskim, Rybnickim Okręgu Przemysłowym oraz była powoływana do zespołów konkursowych i eksperckich. Jest członkiem Komisji Górniczej Oddziału PAN w Katowicach.

Reasumując osiągnięcia naukowe Kandydatki w tym zakresie uznaję za wystarczające do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

4. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej

Habilitantka z racji wykonywanego zawodu pracownika naukowo-dydaktycznego zobowiązana jest do prowadzenia zajęć w uczelni. W tym zakresie wykazuje znaczącą aktywność. Prowadziła i prowadzi zajęcia dydaktyczne na studiach wyższych jednolitych magisterskich, studiach zawodowych inżynierskich, uzupełniających magisterskich i studiach podyplomowych w czterech formach kształcenia: wykłady, seminaria, projekty i laboratoria. Zajęcia prowadzone były na trzech kierunkach studiów: Górnictwo i Geologia, Geoinżynieria i Eksploatacja Surowców oraz Inżynieria Bezpieczeństwa. Dla tych trzech kierunków Kandydatka opracowała dwadzieścia trzy karty przedmiotów (sylabusy). Była współorganizatorem czterech nowo utworzonych pracowni naukowo-dydaktycznych.

Kandydatka była promotorem 63 prac dyplomowych magisterski, a 7 takich prac recenzowała. Uczestniczyła w latach 2021-2023 w programie krajowym IDUB (Inicjatywa Doskonalenia – Uczelnia Badawcza), w roku 2021 w programie POWR.03.05.00-00-A084/19 pt. „Politechnika Śląska – Uczelnia świadoma potrzeb i wyrównująca życiowe szanse”, a w roku 2023 w programie unijnym P4S (Power for Student Staff Science) pt.: „Politechnika Śląska nowoczesnym europejskim uniwersytetem technicznym”. Pełniła funkcję opiekuna studenckiego koła naukowego. Była zapraszana dziesięciokrotnie do prowadzenia wykładów Centralnej Stacji Ratownictwa Górniczego. Czynn timer uczestniczy w akcjach propagujących i popularyzujących badania naukowe wśród dzieci i młodzieży, co zostało docenione nominacją do osobowości roku 2019 w kategorii nauka za organizację I Konferencji Naukowej dla Dzieci Młodzieży pt.: „Ochrona Środowiska. Dziedzictwo naszego pokolenia”. Jest autorem 2 i współautorem 4 podręczników akademickich.

W zakresie działalności organizacyjnej Kandydatka przez wiele lat pracowała w Wydziałowym Zespole Oceniającym Ryzyko Zawodowe na Wydziale, a obecnie wybrana została na kadencję 2021-2025 na funkcję Wydziałowego Społecznego Inspektora Pracy. Jest też zatrudniona na w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy Politechniki Śląskiej jako starszy inspektor ds. bhp. Jest od 2022 roku członkiem Stowarzyszenia Ochrony Pracy w Warszawie, Oddział Śląsko-Dąbrowski i członkiem od 2021 roku Stowarzyszenie Straż Pożarna w Załężu.

Habilitantka za osiągnięcia w nauce, dydaktyce i pracy organizacyjnej była wielokrotnie nagradzana i wyróżniana. Uzyskała siedmiokrotnie indywidualnie i czterokrotnie zespołowo nagrodę JM Rektora Politechniki Śląskiej. Posiada Srebrny Medal Centralnej Stacji Ratownictwa Górniczego, Dyplom Uznania Wyższego Urzędu Górniczego za materiał naukowy i szkoleniowy zawarty w monografii „Ryzykowne zachowania ratowników górniczych”, Brązowy Medal Jednostki Ratownictwa Górniczo-Hutniczego – KGHM Polska Miedź, Odznakę Honorową Zasłużony dla Bezpieczeństwa w Górnictwie, Stopień Górniczy Inżynier III Stopnia. Jest laureatką I miejsca w konkursie „Innowacje w przemyśle EXPO Katowice” w 2022 roku.

Na podstawie analizy przedstawionej powyżej stwierdzam, że dorobek dr inż. Anety Grodzickiej w zakresie działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej jest wysoce zadawalający.

5. Podsumowanie oceny i wniosek końcowy

Przeprowadzona ocena osiągnięć Pani dr inż. Anety Grodzickiej obejmowała osiągnięcia naukowe wykazane we wniosku i będące podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego oraz pozostały dorobek naukowo-badawczy, dydaktyczny, organizacyjny i popularyzatorski.

Stwierdzam, że monografia naukowa pt.: „Ryzykowne zachowania ratowników górniczych” oraz cykl wskazanych przeze mnie opublikowanych artykułów spełniają wymagania ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2023.742).

Ocena działalności naukowej Pani dr inż. Anety Grodzickiej dokonana na podstawie dostarczonej dokumentacji wykazała, że dorobek ten jest właściwie

ulokowany w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych i dyscyplinie Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka.

Jako wkład Habilitantki w rozwój dyscypliny wyróżniam następujące elementy:

- opracowanie i wdrożenie do przemysłu autorskiej metody oceny ryzykownych zachowań ludzkich w sytuacjach zagrożenia,
- opracowanie i wdrożenie autorskich narzędzi badawczych w analizie ryzykownych zachowań ludzkich w sytuacjach zagrożenia,
- opracowanie wytycznych doboru składu zastępu ratowniczego uwzględniających parametry fizjologiczne i doświadczenie zawodowe poszczególnych członków tego zastępu,
- opracowanie wykazu dominujących i pożądaných cech ratowników górniczych.

Oceniając pozostały dorobek naukowo-badawczy stwierdzam, że jest on zadawalający pod względem ilościowym. Kandydatka znacząco zintensyfikowała działania w tym obszarze po uzyskaniu stopnia doktora. Publikuje wyniki swoich prac i bierze czynny udział w konferencjach. Pewnym mankamentem działalności Kandydatki są stosunkowo mało satysfakcjonujące dane naukometryczne wyrażone sumarycznym IF – 12,152, liczbą cytowani baz Scopus – 6, WoS – 7, sumaryczną liczbą punktów MNiSW – 1927 oraz indeksy Hirscha: h-index (Scopus) – 1, h-index (WoS) – 2.

Wysoko oceniam działalność Habilitantki w zakresie działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzatorskiej.

Kandydatka poprzez swoją działalność naukową, dydaktyczną, organizacyjną i popularyzatorską udowodniła swoją dojrzałość i zdolność do bycia samodzielnym pracownikiem nauki. Dorobek przez Nią przedstawiony potwierdza zasadność ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

Oceniając we wszystkich aspektach, zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U.2023.742), dorobek Pani dr inż. Anety Grodzickiej przedstawiony w złożonej dokumentacji **popieram wniosek o nadanie Jej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych i dyscyplinie Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka.**

