

*Przyjmuję pod względem  
formalnym 3.02.2025*  
*MSD*

1

**Prof. dr hab. inż. Anna Sobotka**

Prof. emerytowana Akademii Górniczo-Hutniczej  
Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami  
30-059 Kraków Al. Mickiewicza 30

Kraków, 12.12.2024r.

## **RECENZJA**

**osiągnięć naukowych oraz aktywności naukowej dr. inż. Janusza SOBIERAJA  
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego  
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport**

### **1. Podstawy opracowania recenzji**

Recenzję w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Janusza Sobieraja opracowałam na podstawie:  
- pisma Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport dra hab. inż. Konrada Lewczuka nr WYBD.524.HAB.126.2024 z dnia 27.09.2024, informującego o wyznaczeniu mnie przez Radę Doskonałości Naukowej do pełnienia funkcji recenzenta w ww. postępowaniu habilitacyjnym;

- dokumentacji przygotowanej przez dr inż. Janusza Sobieraja. W jej skład wchodzi następujące dokumenty: (1) wniosek, (2) dane wnioskodawcy – zał. 2, (3) kopia dokumentu potwierdzającego stopnia doktora nauk technicznych, (4) autoreferat – zał.3, (5) monografia, (6) wykaz osiągnięć naukowych stanowiących znaczny wkład w rozwój nauk o zarządzaniu – zał.4, (7) skrócony wyciąg z osiągnięć naukowych – zał. 4, (8) oświadczenia współautorów, (9) zestawienie najważniejszych osiągnięć naukowych, (10) kopie artykułów naukowych z cyklu publikacji zgłoszonych jako osiągnięcie naukowe drugie, (11) wybrane inne publikacje, (12) wykazy dotyczące prac projektowych, współpracy z otoczeniem, certyfikaty, świadectwa itd. o osiągnięciach zawodowych, zaświadczenia o członkostwie w eksperckim zespole redakcyjnym i autorskim publikacji Biblioteki Menedżerów Budownictwa, w ramach programu Leonardo da Vinci i Erasmus+ i skany innych dokumentów, (13) pendrive, zawierający elektroniczną kopię ww. dokumentów.

Przy opracowaniu recenzji uwzględniłam wymagania zawarte w następujących aktach prawnych:

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85, 374, 695, 875, 1086).
2. Ustawa z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę — Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z 2019 r. poz. 39, 534, z 2020 r. poz. 695, 875, 1086).

Zgodnie z Art. 219 Ustawy [1] „ust.1 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
- 3) Wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

*MSB*

2. 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.
3. Obowiązek publikacji nie dotyczy osiągnięć, których przedmiot jest objęty ochroną informacji niejawnych.”

Analizując w recenzji dorobek naukowy Habilitanta skoncentrowałam się na kwestii czy osiągnięcia naukowe wskazane przez ubiegającego się o stopień doktora habilitowanego dr. inż. Janusza Sobieraja odpowiadają wymaganiom określonym ww. art. 219 ust.1 pkt 2 tj. czy posiada on w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport.

## 2. Charakterystyka działalności naukowej i zawodowej Habilitanta

W danych we wniosku podano jako miejsce pracy Habilitanta Politechnikę Warszawską Wydział Inżynierii Lądowej Zakład Inżynierii Produkcji i Zarządzania w Budownictwie, w której zatrudniony jest, od 2013-2016r. jako starszy wykładowca a od 2016r. i obecnie, jako adiunkt. W roku 1979 uzyskał tytuł zawodowy mgra inż. Budownictwa, na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej.

Ukończył 4 studia podyplomowe: Zarządzanie nieruchomościami – 2007r., Ekonomika Budownictwa – 1988r., Teoria zarządzania i kierowania przedsiębiorstwem – 1988, Organizacja i zarządzanie – 1983 oraz Międzynarodowe Studium Doktoranckie w Dziedzinie Nauk o Zarządzaniu – 2012r.

W 1979 r. podjął pracę w WPBP „Kablobeton”, pracując na różnych budowach do 1988r. Następnie od 1988 pracował w firmie CPH DANEX jako dyrektor naczelny. Od 1989 był prezesem firmy CPH RADEX Sp. z o.o., którą w 1999 przekształcił w Korporację RADEX S.A. Firmy te uczestniczyły w wykonywaniu wielu ważnych przedsięwzięć budowlanych w Polsce i za granicą. Habilitant jest prezesem Korporacji RADEX (1/2 etatu) oraz założycielem i udziałowcem firmy handlowej PROFIX SP. z o.o., zatrudnionym w niej jako doradca. W swojej karierze zawodowej wielokrotnie kierował wielobranżowymi krajowymi i międzynarodowymi zespołami ekspertów na największych budowach w Europie.

Habilitant ma uprawnienia budowlane, rzeczoznawcy i eksperta z dziedziny budownictwa NOT SITPMB oraz audytorskie, nadane przez organizacje krajowe i europejskie.

Uczestniczył też jako członek w pracach zespołów doradczych uczelni polskich i zagranicznych, biorąc też udział w ich projektach badawczych. Był społecznym doradcą na poziomie instytucji rządowych.

Za osiągnięcia zawodowe otrzymywał wiele pochwał, wyróżnień, nagród, medali.

Pracę zawodową Habilitant łączył z nauką i popularyzatorską, wykorzystując swoje bogate doświadczenie z praktyki budowlanej. W szczególności z doświadczeń w zakresie budowy osiedli mieszkaniowych, sprecyzował tematykę rozprawy doktorskiej i program badań, uzyskując stopień doktora, w 2015r.

Kontynuacja badań naukowych dr inż. J. Sobieraja, w latach 2016-2022, obejmuje problematykę budownictwa przemysłowego, w tym zarządzanie procesem inwestycyjnym z uwzględnieniem wpływu innowacyjnego rozwoju technologii przemysłowych. W ramach tej tematyki Habilitant opracował wiele artykułów z prezentujących wyniki badań oraz monografię, stanowiącą podstawę do złożenia wniosku o postępowanie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Aktualnie Habilitant rozpoczął badania i analizy do przygotowywania koncepcji i algorytmu zarządzania przedsięwzięciami inwestycyjnymi dla budownictwa lądowego.

Stopień naukowy doktora Habilitant uzyskał 15.12.2015r. w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu (wg klasyfikacji nauki od 2011 do 2017r.), nadany uchwałą Rady Wydziału Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej. Tytuł rozprawy „Zarządzanie

*Mab*

przedsięwzięciem inwestycyjnym na rynku budownictwa mieszkaniowego”. Promotorem w przewodzie doktorskim była prof. dr hab. Irena Hejduk, recenzentami: prof. dr hab. inż. Oleg Kapliński i prof. dr hab. inż. Henryk Brandenburg. **Tym samym dr inż. Janusz Sobieraj spełnia pierwszy z warunków wymienionych w art. 219 Ustawy[1], do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.**

### 3. Charakterystyka i ocena osiągnięć naukowych

Habilitant wskazał do oceny dwa osiągnięcia:

- 1) monografię pt. „Wpływ polityki gospodarczej, środowiskowej i prawnej na zarządzanie procesem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym”, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2019, ss.458, ISBN 978-83-7789-555-9 (wydawnictwo z wykazu zgodnie z ww. przepisami);
- 2) wybrany cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, opublikowanych w czasopismach z wykazu zgodnie z ww. przepisami) – Habilitant wskazał 11 artykułów.

Dr inż. Janusz Sobieraj **spełnił tym samym wymóg formalny**, określony w wytycznych Rady Doskonałości Naukowej jako wynikający z Ustawy [1], wskazania co najmniej dwóch osiągnięć do oceny w postępowaniu habilitacyjnym, w tym co najmniej jednego z osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust 1 pkt 2 [1].

#### 3.1.Charakterystyka i ocena osiągnięcia (1) – monografii

Realizacja obiektów budowlanych przemysłowych jako szczególnie skomplikowanych produktów (zarówno pod względem struktury i wielkości) wykonywanych w specyficznych uwarunkowaniach wewnętrznych i zewnętrznych (otoczenia) wymaga szczególnych umiejętności, wiedzy i doświadczenia w zarządzaniu przedsięwzięciami budowlanymi. Duży wpływ na jakość, termin i koszty jego realizacji mają uwarunkowania i czynniki wynikające z otoczenia, w tym polityka gospodarcza, środowiskowa i prawna. Czynniki te wpływają na podejmowanie decyzji w zarządzaniu inwestycją budowlaną, w szczególności w fazie przygotowania i planowania.

Ten aspekt procesu inwestycyjnego budowy obiektów przemysłowych uwzględnia w swoich badaniach Habilitant i we wprowadzeniu oraz rozdziale dotyczącym przeglądu wskazuje jako zasadny temat badań, ale rzadko uwzględniany w sposób kompleksowy.

Decyzje podejmowane w tej fazie mają duży wpływ na realizację kolejnych faz i etapów przedsięwzięcia budowlanego. Inwestorzy i menedżerowie budowlani potrzebują w tym względzie wsparcia – odpowiednich systemów, w tym komputerowych, technik, metod i procedur do wspomagania zarządzania i podejmowania decyzji, w sposób elastyczny i proaktywny, w celu zmniejszenia lub całkowitej eliminacji ryzyka inwestycyjnego.

Habilitant sformułował cel główny badań jako: „analiza i ocena wpływu polityki gospodarczej, środowiskowej i prawnej na sprawne zarządzanie procesem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym, a także wskazanie działań usprawniających i reorganizacyjnych, które powinny być zastosowane w polityce państwa, aby osiągnąć pożądaną stan funkcjonowania procesów ekonomiczno-gospodarczych i prawnych w obszarze budownictwa przemysłowego”.

Etapy badań prowadzących do uzyskania założonego celu nazwał Habilitant celami częściowymi, przedstawiając je i wyniki badań w kolejnych rozdziałach monografii.

Sformułował też tezę pracy, wynikającą z celu pracy. Według recenzentki jest ona oczywista, nie wymaga potwierdzenia i zbędna.

Przedstawione są też hipotezy, w liczbie sześciu, które faktycznie wymagają weryfikacji. Zostały one w pracy sprawdzone na podstawie wykonanej przez Habilitanta obszernej krytycznej analizy literatury przedmiotu badań, jego wieloletniego doświadczenia zdobytego w praktyce, podczas realizacji prowadzonych przedsięwzięć budowlanych, oraz na podstawie wyników badań

*Meo*

ankietowych wybranej grupy przedsiębiorstw, reprezentowanych przez przedstawicieli kadry zarządczej, realizujących obiekty budownictwa przemysłowego.

Habilitant poprzedza opis badań, zmierzających do osiągnięcia celu pracy i udowodnienia postawionych hipotez, rozdziałem 1, w którym umiejscawiając inwestycje budownictwa przemysłowego na rynku nieruchomości, omawia zastosowanie podejścia systemowego do analizy tak złożonego zjawiska. Traktuje system rynku nieruchomości jako system otwarty, na który silnie oddziałują czynniki z otoczenia w tym polityka państwa. Zauważa wzajemne interakcje elementów systemu i jego otoczenia. Zwraca uwagę na podsystemy rynku, w tym system inwestowania w nieruchomości. Przedstawia definicje podstawowych pojęć z literatury przedmiotu badań, dotyczące tematyki zarządzania przedsięwzięciem budowlanym, zwracając uwagę na różnice w prezentowanych podejściach w literaturze.

Pomimo tych spostrzeżeń, brakuje wyjaśnienia poglądów Habilitanta do znaczenia tych pojęć w kontekście określenia „projekt budowlany”, które używa często i niejednoznacznie. Jak się ma stosowane w literaturze naukowej dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport pojęcie „przedsięwzięcie budowlane” do „projektu budowlanego”?

Rozdział 1 obejmuje wiele wątków: podejście systemowe, budownictwo przemysłowe w Polsce oraz dobór technologii. Brakuje konkluzji zmierzającej do powiązania tych informacji z założeniami i celem pracy oraz wskazania związku z treściami kolejnych rozdziałów monografii i zawartych tam opisów badań oraz analiz ich wyników.

Z kolei rozdział 2 zawiera przedstawienie, na podstawie literatury, systemu pojęć metodycznych związanych z zarządzaniem projektami i rekomendowanych przez różne instytucje, metodyk. Autor swoją uwagę skoncentrował na dwóch podstawowych metodykach, stosowanych także w budownictwie: PMBoK i PRINCE2. Przedstawiona analiza i ocena tych metodyk, także w oparciu o doświadczenia z praktyki zawodowej, stanowią podstawę do opracowania metodyki przez Habilitanta. Wyniki tej analizy pozwalają Habilitantowi na sformułowanie kierunków dalszych badań i ram dla opracowania oryginalnej metody zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi, uwzględniając spostrzeżone niedoskonałości porównywanych metodyk.

Kolejny etap badań opisanych w rozdziałach 3, 4 i 5 to obszerne analizy trzech istotnych oddziaływań zewnętrznych na system inwestycyjny. Habilitant przeprowadził wielostronną analizę przykładów inwestycji o dużym znaczeniu dla gospodarki państwa i społeczeństwa. Swoje spostrzeżenia i wnioski odniósł do konkretnych przedsięwzięć i przepisów prawnych, strategii gospodarczych oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych i prognoz, nawet w odniesieniu do rynku światowego.

Pomimo poruszenia w tych rozdziałach luźno związanych z tematem przewodnim wątków, zwłaszcza w rozdz. 3 i 4, Habilitant wykazał istotny wpływ polityki państwa gospodarczej, środowiskowej i prawnej na realizację inwestycji, w tym budowlanych. Jest to oryginalne osiągnięcie i uzupełnienie istniejącej luki w zakresie uwzględnienia i analizy wpływów czynników z otoczenia, w którym realizowane jest przedsięwzięcie budowlane.

Według recenzentki najbardziej precyzyjnie został omówiony wpływ na zarządzanie projektami kontekst środowiskowy polityki państwa, pomimo że zawiera on szeroki wachlarz zagadnień składających się na ochronę środowiska. Habilitant poruszył tu problematykę planowania przestrzennego kraju w aspekcie ochrony środowiska i lokalizacji zakładów przemysłowych. Cenne są podsumowania omawianych zagadnień, także w postaci zestawień oraz wnioski Habilitanta, które są niezbędne do opracowaniu metodyki dalszych badań dotyczących realizacji procesu inwestycyjnego w budownictwie (patrz rozdz. 6 i 7).

Mimo pewnego przeładowania informacji w ww. rozdziałach (3,4,5) Habilitant przedstawił zagadnienia składające się na oddziaływanie polityki gospodarczej, środowiskowej i prawnej na proces inwestycyjno-budowlany. Podał przykłady zakłóceń w realizacji inwestycji z tytułu nieprawidłowości i niedoskonałości raczej w stosowaniu przepisów, które stabilne, jasno

*MeB*

sprecyzowane, nie pozwalające na różną interpretację, powinny wspomagać prawidłową praworządną realizację inwestycji w sposób efektywny.

Interesujące są podane przykłady wpływu na realizację inwestycji niektórych przepisów prawa w odniesieniu do konkretnej inwestycji i ich skutków, stanowiące weryfikację, przyjętych w pracy, założeń np. hipotezy 2 (s. 17 monografii).

Rozdział 6 stanowi ważny element monografii, ponieważ przedstawiono w nim metodykę przeprowadzonych badań, które zostały wykonane dla osiągnięcia założonego celu głównego (patrz, s.16) niniejszej pracy. Zastosowane w niej metody mają charakter metod jakościowych (analiza literatury światowej (233 poz.) w zakresie przedmiotu badań, bezpośrednie wywiady indywidualne, obserwacja uczestnicząca) oraz ilościowych, za pomocą wyników badań ankietowych i ich opracowania statystycznego. Ankieta zawierała listę 8 pytań (problemów) scharakteryzowanych przez 122 czynniki/zmienne. Przygotowano ją na podstawie konsultacji z menedżerami i ekspertami a następnie skierowano do właścicieli/przedstawicieli najwyższego kierownictwa przedsiębiorstw budowlanych, z dużą wiedzą i doświadczeniem (158 respondentów), odpowiedzialnych za podejmowanie decyzji strategicznych. Otrzymane z badań dane zostały poddane weryfikacji statystycznej za pomocą eksploracyjnej analizy czynnikowej. W wyniku przeprowadzonej analizy zostały wybrane zmienne w liczbie 52 ze 122 uwzględnionych w ankiecie. Zmienne te odpowiednio pogrupowane i nazwane czynnikami, przedstawione są w postaci schematu blokowego jako model wpływu polityki na zarządzanie procesem inwestycyjnym.

Według recenzentki w celu przedstawienia w sposób kompleksowy/całościowy wykorzystania (lub po prostu opisanie) przeprowadzonych badań i uzyskanych wyników, należy do metodyki badań wpływu polityki państwa (rozdz. 6) włączyć jako etap przedostatni, opracowanie modelu systemu zarządzania przedsięwzięciem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym. Model ten został przedstawiony jako oddzielny wynik badań, opisanych w monografii w oddzielnym rozdziale 7, zdaniem recenzentki pod nietrafną nazwą – „Metodyka zarządzania przedsięwzięciem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym w Polsce”. W istocie stanowi on opis zasadniczej części podjętych badań, przedstawionych (wypunktowanych) na s. 16 monografii, jako cel szczegółowy pracy – trzeci. Jest wynikiem przeprowadzonych obszernych analiz i badań empirycznych, i podstawowym elementem głównego celu pracy, sformułowanym na s. 16.

Rozdział 7 przedstawia opis modelu systemu zarządzania przedsięwzięciem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym w Polsce. Model ten odwzorowuje skomplikowany ciąg działań (zadań, czynności, uwarunkowań, ograniczeń itd.) które składają się na złożony proces inwestycyjno-budowlany, wieloetapowy (8 faz i 16 etapów), realizowany wg uporządkowanego schematu (zw. też mapą procesów). Schemat ten zawiera też także działania, które należy wykonać według określonych procedur uzależnionych od polityki gospodarczej, prawnej i środowiskowej (przepisów prawa).

Wszystkie zawarte w modelu działania wymagają zasobów i podlegają zarządzaniu. Habilitant w rozdziale 7.3 wymienia możliwe koncepcje zarządzania, których stosowanie jest niezbędne do realizacji przedsięwzięcia budowlanego z sukcesem.

Opracowany przez Habilitanta, w wyniku przeprowadzonych badań naukowych, model systemu zarządzania przedsięwzięciem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym stanowi oryginalny autorski model zarządzania zw. JASO2020, możliwy do zastosowania w praktyce budowlanej. Jego zaletą jest ukierunkowanie zarządzania na dostosowanie działań do zmiennych warunków otoczenia. W szczególności powinien charakteryzować się w największym możliwym stopniu elastycznością ze względu na nadzwyczajne możliwe zmiany polityki państwa.

Na końcu rozdziału 7 autor umieścił podsumowanie i wnioski płynące z monografii, które powinny stanowić oddzielny końcowy rozdział monografii. Podkreśla w nich szczególną wagę wpływu polityki państwa na powodzenie przedsięwzięcia inwestycyjnego budownictwa przemysłowego. Na podstawie swojego doświadczenia zawodowego i wykonanych badań naukowych formułuje 25 wniosków, które powinny być brane pod uwagę w realizacji polityki społeczno-gospodarczej w odniesieniu do przedsięwzięć inwestycyjnych budownictwa

*Meo*

przemysłowego. Niektóre z nich mają charakter bardzo ogólny i perspektywiczny, wymagając zmian systemowych, a inne dotyczą doskonalenia procedur i działań operacyjnych.

Monografię uzupełniają opisy trzech przedsięwzięć inwestycyjnych, przedstawiających oddziaływanie czynników z otoczenia, zakłócających ich realizację, na skutek negatywnego oddziaływania uwarunkowań polityki społeczno-gospodarczej i prawnej. Jest to swego rodzaju ilustracja problematyki monografii i weryfikacja zaproponowanego modelu systemu zarządzania.

Do najważniejszych, wynikających z monografii osiągnięć Habilitanta mających istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej Inżynieria lądowa, geodezja i transport zaliczam:

- 1) wskazanie znaczenia budownictwa przemysłowego i jego technologii w rozwoju kraju;
- 2) analiza oddziaływania polityki państwa, w szczególności w zakresie przepisów prawa na realizację przedsięwzięć budowlanych, przede wszystkim w fazie przygotowania i planowania inwestycji budowlanej; wskazanie przepisów i procedur prawnych stanowiących źródła utrudnień lub pośrednio stanowiących przyczynę niepowodzeń;
- 3) zdefiniowanie i identyfikacja kluczowych czynników decydujących o skutecznym zaplanowaniu i realizacji polityki gospodarczej, środowiskowej i prawnej w kontekście zarządzania przedsięwzięciem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym w Polsce; określenie istotności ich wpływu i ich selekcja za pomocą eksploracyjnej analizy czynnikowej wyników badań ankietowych, w których uczestniczyli doświadczeni menedżerowie budowy.
- 4) opracowanie procesowego modelu systemu zarządzania przedsięwzięciem budowlanym dla produkcji przemysłowej i jego weryfikacja na podstawie analizy realizacji przykładowych przedsięwzięć budowlanych;
- 5) przedstawienie kierunków zmian i działań usprawniających i reorganizacyjnych, które powinny być zastosowane w polityce państwa, aby osiągnąć pożądany stan funkcjonowania procesów ekonomiczno-gospodarczych i prawnych w obszarze budownictwa przemysłowego.

Mimo pozytywnej oceny monografii i prezentowanych badań i ich wyników, nasuwają się uwagi krytyczne i dyskusyjne, nie umniejszające znaczenia naukowego monografii:

1. W rozdziale 1 i 2 Habilitant przedstawia i cytuje na podstawie literatury, definicje wielu podstawowych pojęć np. przedsięwzięcie budowlane, proces inwestycyjny w budownictwie, projekt budowlany; metodyka, model, system, algorytm i inne. Następnie w treści monografii używa je zamiennie, nie zawsze w prawidłowym kontekście (np. przedsięwzięcie budowlane i projekt budowlany, model i metodyka). Dołączenie wykazu definicji (słownika) podstawowych pojęć (w rozumieniu autora używanych w monografii), np. na jej początku, uporządkowałoby nazewnictwo oraz zwiększyło czytelność przedstawionych treści monografii.
2. Na rys. 13 w rozdz. 6 powinny być także uwzględnione zmienne (parametry) (w trzeciej kolumnie) przedstawionych tam czynników, wtedy rysunek można by nazwać modelem graficznym, który w pełni odwzorowuje zjawisko wpływu polityki na zarządzanie procesem inwestycyjnym.
3. Trudno jest znaleźć w tekście pracy szersze odniesienia do założonych na początku pracy hipotez i ich weryfikacji.
4. W nawiązaniu do uwagi dotyczącej rozdziału 7, jego tytułu i stosowanego tam nazewnictwa - według recenzentki Habilitant powinien użyć określenia system zarządzania przedsięwzięciem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym w Polsce – nie „metodyka”. System ten przedstawił w postaci modelu graficznego i werbalnego tj. uzupełnionego opisem działań i powiązań. Model ten ma postać modelu procesowego. System ten to system otwarty, działający w pewnym otoczeniu, na elementy systemu oddziałują czynniki z otoczenia, są to polityka państwa, system prawny, system gospodarczy, warunki demograficzne, edukacja itd., wpływają na funkcjonowanie systemu. Metodyka to raczej określenie dotyczące zbioru metod, które będą zastosowane w zarządzaniu przedsięwzięciem, aby został osiągnięty założony cel/cele.
5. W obszernym tekście monografii Autor nie ustrzegł się błędów stylistycznych i pomyłek.

*Mab*

Bywa w pracy stosowana personifikacja i uosobienia abstrakcyjnych pojęć i idei, np. „metodyka badająca wpływ...” (tytuł rozdziału 6).

W rozdziale 7 na wstępie wiersz 11 od dołu, Habilitant pisze, że „Poniższy rozdział poświęcony został części metodycznej. Scharakteryzowano w nim przedmiot i podstawowe cele pracy oraz problemy i hipotezy badawcze.” Jest to pewna nieścisłość, co oznacza tutaj „scharakteryzowano”, ponieważ cele pracy i hipotezy zostały przedstawione w rozdziale „Wprowadzenie” ss. 16–18.

Podobnie określenie „firma budowlana” w sensie „przedsiębiorstwo” jest określeniem potocznym, ponieważ w Kodeksie cywilnym pojęcie firma i przedsiębiorstwo są jednoznacznie zdefiniowane i mają odrębne znaczenia.

### 3.2. Charakterystyka i ocena osiągnięcia (2) – cykl publikacji

Jako drugie naukowe osiągnięcie do oceny dorobku naukowego Habilitant przedstawił 11 artykułów, wybranych spośród swoich publikacji. Kopie 10 z nich są w całości przesłane w postaci elektronicznej i papierowej do oceny recenzentom. Natomiast brak jest kopii publikacji oznaczonej jako A3 pt. „Pivotal project Management Factors in the context of Polish Residential Construction Project IBSS”. W przesłanym pliku jest tylko kopia certyfikatu prezentacji z konferencji w Osace w dniu 28-30 sierpnia 2019. W związku z tym, analizie poddano tylko 10 artykułów.

Przedstawiony zbiór artykułów jako cykl nie ma tytułu ale treści artykułów stanowią powiązane zagadnienia dotyczące zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi.

**A1 - Sobieraj J.:** Zarządzanie przedsięwzięciem inwestycyjnym na rynku budownictwa mieszkaniowego. *Krakowskie Studia Małopolskie*, nr 20, s.171–199, 2015. 5 pkt.

Artykuł składa się z dwóch części. W części pierwszej Habilitant definiuje przedsięwzięcie inwestycyjne, omawia i analizuje ich cechy oraz definiuje fazy i etapy złożonego procesu inwestycyjnego. Zestawia rekomendowane w literaturze metody zarządzania projektami /przedsięwzięciami (te dwa określenia Autor używa zamiennie) wyróżniając metodę PMBoK o PRINCE2. Przedstawia różne koncepcje zarządzania stosowane w działalności organizacji gospodarczych, oceniając ich ważność i przydatność. W drugiej części artykułu przedstawia realizację zespołu mieszkaniowego Warszawa-Bemowo jako przykład efektywnego zarządzania jego realizacją z zastosowaniem metod elastycznego i innowacyjnego zarządzania procesem inwestycyjnym, zapewniając osiągnięcie planowanego zysku. Przedstawione *case study* stanowi przykład wykazania kreatywnego wdrażania metod naukowych do praktyki. Treść artykułu nawiązuje w dużym stopniu do treści rozdziału 7 ww. monografii.

**A2- Sobieraj J.:** Impact of Spatial Planning on the Pre-Investment Phase of the Development Process in the Residential Construction Field. *Archives of Civil Engineering* vol. LXIII Issue 2 s. 113-130, 2017, *The Journal of Polish Academy Science (PAN)*. IF 0,486, 15 pkt.

Artykuł obejmuje zagadnienie wpływu planowania przestrzennego na wstępną fazę przygotowawczą przedsięwzięcia budowlanego. Autor poddaje wszechstronnej analizie pochodne dokumenty powstające na podstawie określonych ram prawnych tj. koncepcje przestrzennego zagospodarowania kraju, miejscowe plany zagospodarowania terenu, planowanie rozwoju infrastruktury, strategie zabudowy, w tym mieszkaniowej na danym obszarze. Na podstawie analizy realizacji przykładowego dużego osiedla miejskiego i zaobserwowanych tam „dobrych praktyk” proponuje, w kształtowaniu planów rozwoju przestrzennego, uwzględniać nie tylko zagadnienia planistyczne i urbanistyczne ale także społeczne i ekonomiczne. Plany takie obejmując cele wszystkich interesariuszy przedsięwzięć, mogą przyciągać kolejne przedsięwzięcia, odpowiadając na dynamicznie zmieniające się potrzeby rynku, w sposób elastyczny i racjonalny. Jest to oryginalne spostrzeżenie i poznawcze.

*Me*

**A4 - Sobieraj J., Metelski D., Mihi- Ramires A.:** The View of Same Construction Companies on the Impact of Economic, Environmental and Legal Policies on Investment Process Management. Case of Polish Companies. Praca zaprezentowana na XXVIII Congreso International AEDEM|2019 International Conference, Tokio 3–4.09.2019 i opublikowana w materiałach konferencyjnych pod red. Murata K, Arias-Oliva M., Management in a Smart Society: Business and Technological Challenges (Tokio), International Conference Proceedings, v. 2, 2019 Tokio, European Academy of Management and Business Economics, p. 1161, ISBN 978-84-09-14122-7. 5 pkt.

W tej konferencyjnej publikacji znajduje się artykuł, w którym położony jest nacisk na poglądy menedżerów małych, średnich firm budowlanych, ale przedstawione są badania i ich wyniki takie jak w rozdziale 6 ww. monografii. Dlatego też tej publikacji nie można zaliczyć jako odrębny wkład do nauki.

**A5 - Sobieraj J., Metelski D.:** Identification of the key Investment Project Management Factors in the Housing Construction Sector in Poland. International Journal of Construction Management, 2020, pp.1-12, DOI: 10.1080/15623599.2020.1844855. IF 3, 70 pkt.

Artykuł zawiera obszerny przegląd literatury w zakresie zagadnień warunkujących realizację i zarządzanie przedsięwzięciami budownictwa mieszkaniowego. Na tle prezentowanych poglądów autorzy ustalili program badań, które miały na celu zidentyfikowanie kluczowych czynników o największym wpływie na zarządzanie procesami inwestycyjnymi w zakresie budownictwa mieszkaniowego w Polsce. Badania wykonano za pomocą badań kwestionariuszowych, z zastosowaniem metody sondażu diagnostycznego. Ankietę skierowano do 192 specjalistów z zakresu budownictwa mieszkaniowego.

Czynnikami tymi okazały się: aktywność firm w otoczeniu rynkowym (1), prospołeczna polityka państwa (2), wysokie zaawansowanie technologiczne (3), wykorzystanie odpowiednich relacji rynkowych (4). Tematyka badań i przedstawione wyniki są oryginalne. Wypełniają lukę w zakresie poznania wpływu czynników z otoczenia, składających się na politykę państwa, na realizację masowego budownictwa mieszkaniowego, ważne dla rozwoju nauki i ważne dla zaspokojenia podstawowych potrzeb społeczeństwa.

**A6 - Sobieraj J., Metelski D., Nowak P.:** The View of Construction Companies' on the Impact of Economic, Environmental and Legal Policies on Investment Process Management. Archives of Civil Engineering vol. LXVII Issue 1, 2021, DOI: 10.24425/ace.2021.136464, IF 1,044, 100 pkt.

Artykuł przedstawia wyniki badań wpływu polityki państwa na realizację inwestycji budowlanych z zakresu budownictwa przemysłowego, uzyskane na podstawie danych z ankiety przeprowadzonej w okresie styczeń – lipiec 2018 r. Respondentami byli wybrani menedżerowie, z dużym doświadczeniem w realizacji inwestycji z zakresu budownictwa przemysłowego. Zastosowano do oceny i weryfikacji danych z ankiety eksploracyjną analizę czynnikową (EFA) Najważniejszymi czynnikami zidentyfikowanymi przy zastosowaniu tej metody badawczej okazały się: dostępność technologii w stabilnym systemie politycznym, stabilność systemów gospodarczych i podatkowych, stabilna polityka społeczna, stabilność i przejrzystość systemu prawnego oraz dobrze ukierunkowana polityka środowiskowa. Wyniki potwierdzają pogląd, że na skuteczne zarządzanie projektami budownictwa przemysłowego wpływa polityka ekonomiczna, środowiskowa i prawna państwa. Tematyka tego artykułu i przedstawione dane oraz wyniki, w przeważającym stopniu pokrywają z treścią rozdziału 6 monografii, wskazanej przez Habilitanta jako zasadnicze osiągnięcie naukowe Habilitanta. Nie mogą być według recenzentki uważane za dodatkowe osiągnięcie naukowe.

**A7 - Sobieraj J., Metelski D., Nowak P.:** PMBoK vs. PRINCE2 in the context of Polish construction projects: Structural Equation Modelling Approach. Archives of Civil Engineering vol. LXVII Issue 2, 2021, DOI: 10.24425/ace.2021.137185, ISSN 1230-2945, IF- 1,044, 100 pkt.

Problemem badawczym opisanym w artykule jest podejście polskich kierowników budowy w zakresie wyboru standardów i metod zarządzania projektami (przedsięwzięciami) spośród dwóch

*MeB*

najbardziej rozpowszechnionych: PMBoK i PRINCE2. Badanie przeprowadzono za pomocą ankiety grupy wybranych respondentów. Wyniki badań przeanalizowano i zinterpretowano przy użyciu metody modelowania równań strukturalnych (SEM). Wyniki nie pozwalają na jednoznaczne wnioski. Ocena i wybór standardu uzależniony jest od roli jaką pełnią interesariusze projektu a także od jego specyfiki (cech i uwarunkowań realizacji). Autorzy w abstrakcie artykułu podają, że: wybór właściwej metodyki może zależeć od szeregu innych, dodatkowych czynników, takich jak: wielkość projektu, jego specyficzne warunki środowiskowe, wielkość firmy realizującej dany projekt itp. Przeprowadzone badania i otrzymane wyniki są oryginalne, mają wartości naukowe poznawcze i praktyczne.

**A8 - Sobieraj J., Metelski D.:** The Impact of State Policies on Investment Project Management in Polish Industrial Construction Sector. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, January 2021, vol. 17 no. 1, pp. 14-40, DOI: 10.17265/1548-6583/2021.01.002.

W artykule przeprowadzono analizę wpływu polityki gospodarczej, środowiskowej i prawnej państwa na zarządzanie projektami inwestycyjnymi w obszarze budownictwa przemysłowego w Polsce. Przedstawiono wyniki badań za pomocą ankiety i opracowano je wykorzystując metodę zwaną eksploracyjną analizą czynnikową (EFA). Wyniki wskazują tzw. kluczowe czynniki najbardziej wpływające na skuteczne zarządzanie projektami inwestycyjnymi w polskim sektorze budownictwa przemysłowego. Są to: „dostępność technologii w stabilnym systemie politycznym”, „stabilność systemów gospodarczych i podatkowych”, „stabilna polityka systemu socjalnego, stabilność i przejrzystość systemu prawnego” oraz „dobrze ukierunkowana polityka środowiskowa”. Otrzymane wyniki stanowią oryginalne osiągnięcie autorów ale zostały także wykorzystane w monografii Habilitanta. Dlatego nie można traktować tej publikacji jako oddzielnego dodatkowy wkład w rozwój nauki.

**A9 - Sobieraj J., Metelski D.:** Quantifying critical success factors (CSFs) in management of investment-construction projects: insights from Bayesi Model Averaging. *Buildings*, 11 (8), 1–31, 2021; <https://doi.org/10.3390/buildings11080360>. IF- 3,6, 70 pkt.

Artykuł przedstawia zagadnienie oceny – które krytyczne czynniki sukcesu (CSF) w największym stopniu przyczyniają się do realizacji projektów budowlanych z sukcesem. Autorzy, na podstawie analizy literatury a także na podstawie ich doświadczeń i wiedzy z projektów inwestycyjnych realizowanych w Polsce, wybrali 28 istotnych czynników. Poddali je ocenie przeprowadzając badania ankietowe. Wyniki z ankiet zostały przeanalizowane za pomocą metody bayerskiego uśredniania modeli.

Tematyka i wyniki tego artykułu stanowią oryginalne naukowe osiągnięcie autorskie Habilitanta.

**A10- Sobieraj J., Metelski D.:** Project risk in the context of construction schedules - combined Monte Carlo simulation and Time at Risk (TaR) approach: insights from the Fort Bema housing estate complex. *Applied Sciences* 2022, 12 (3), 1044; <https://doi.org/10.3390/app12031044>. IF 2,838, 100 pkt.

Tematyka artykułu dotyczy ryzyka czasu w kontekście niedotrzymania terminów wykonania projektu, na skutek wydłużenia poszczególnych jego faz i etapów. Autorzy dokonali analizy proponowanych w literaturze przedmiotu badań, metod planowania projektów wykonywanych w warunkach niepewności. W artykule przedstawili autorską metodykę z wykorzystaniem symulacji Monte Carlo i podejścia Time-at-Risk (TaR), stosowanego w analizie finansowej, które przy pewnych założeniach może być wykorzystane do oszacowania ryzyka związanego z harmonogramowaniem projektu budowlanego realizowanego w warunkach niepewności. W przykładzie wykorzystano dane z realizacji przykładowej inwestycji budowlanej.

Tematyka i wyniki tego artykułu stanowią naukowe osiągnięcie autorskie Habilitanta.

**A11 - Sobieraj J., Metelski D.:** Unveiling Economic Synchrony: Analyzing Lag Dynamics between GDP Growth and Construction Activity in Poland and Other EU Countries. *Buildings* 2024, 14 (2), 310, doi: 10.3390/buildings14020310. IF-3,8, 70 pkt.

*Meb*

W niniejszym badaniu analizuje się wieloaspektowy związek między cyklem koniunkturalnym a sektorem budowlanym w krajach UE, ze szczególnym uwzględnieniem Polski. Wykorzystując funkcję korelacji krzyżowej (CCF) i testy przyczynowości (tj. test Tody–Yamamoto) oraz analizując kompleksowy zestaw danych obejmujący okres od 2000Q1 do 2023Q2 dla 27 krajów UE, badanie ujawnia niuanse wzorców czasowych, które rzucają światło na opóźnioną reakcję sektora budowlanego na zmiany wzrostu PKB. Na podstawie otrzymanych z badań wyników, autorzy wyciągnęli interesujące wnioski dotyczące procedur w przedsięwzięciach budowlanych (np. pozwoleń na budowę) dzięki możliwości zrozumienia globalnej synchronizacji gospodarczej z sektorem budowlanym. Jest to oryginalne osiągnięcie naukowe, dotyczące problematyki budownictwa wypełniające istniejącą lukę w tematyce inżynierii przedsięwzięć budowlanych.

**A3 - Sobieraj J., Metelski D., Mihi – Ramires A.:** Pivotal Project Management Factors in the Context of Polish Residential Construction Projects. Praca zaprezentowana na konferencji w Osace (Japonia) i opublikowana w International Conference on Industry, Business and Social Sciences: Conference Program of IBSS 2019, Osaka International House Foundation, p.55.

Tej publikacji nie znalazłam w dokumentacji Wniosku, dlatego też nie jest zaliczona do ocenianego cyklu wybranych publikacji naukowych Habilitanta. Natomiast świadczy ona o jego działalności popularyzowania nauki i aktywności na konferencjach naukowych.

Z przedstawionych 11 artykułów przedstawionych jako cykl zawierający inne niż w monografii osiągnięcie naukowe habilitanta tylko w siedmiu zawarte są inne niż w monografii badania i osiągnięte oryginalne wyniki. Są to artykuły, A1, A2, A5, A7, A9, A10 i A11.

Na podstawie analizy treści artykułów przedstawionych do oceny, jako inne niż w monografii osiągnięcia naukowe Habilitanta, stanowiące wkład w rozwój dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport, można uznać:

- 1) identyfikację kluczowych czynników i ich istotności (wielkości ich wpływu) na realizację obiektów mieszkalnych, na podstawie eksploracyjnej analizy czynnikowej wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród kadry menedżerskiej w budownictwie;
- 2) analizę istniejących metod (standardów) zarządzania projektami w zastosowaniu do zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi na podstawie badań ankietowych z użyciem statystycznej metody modelowania równań strukturalnych SEM (ang. Structural Equation Model), ze wskazaniem założeń i ograniczeń;
- 3) określenie istotności (ważności) wybranych czynników decydujących o sukcesie przedsięwzięcia budowlanego tj. jego pomyślnym ukończeniu, metodą bazującą na bayesowskim uśrednianiu modeli BMA;
- 4) opracowanie metody oceny ilościowej ryzyka opóźnień realizacji przedsięwzięcia budowlanego, w odniesieniu do harmonogramu bazowego, z wykorzystaniem metody symulacji Monte Carlo oraz Time-at-Risk;
- 5) wykonanie badań wskazujących związek pomiędzy gospodarką w ujęciu makro i stanem (reakcją) sektora budowlanego, i otrzymanie wyników, które można wykorzystać na poziomie polityki prawnej państwa, dotyczącej realizacji przedsięwzięć budowlanych.

### 3.3. Wniosek z oceny osiągnięć naukowych

Według oceny recenzentki dobór tematyki badań i uzyskane wyniki, przedstawione w monografii stanowią wkład naukowy w wypełnienie „luki”, w zakresie wiedzy na temat uwzględnienia wpływu czynników zewnętrznych, warunkujących wykonywanie przedsięwzięcia budowlanego, w szczególności w fazie przygotowania i planowania działań, a ich uwzględnienie w proponowanej oryginalnej metodzie (systemie) zarządzania możliwej do zastosowania w praktyce budowlanej daje gwarancję pomyślnego zakończenia inwestycji budowlanej.

*Met*

Natomiast, badania i ich wyniki prezentowane w cyklu artykułów są przykładem ciągłego doskonalenia dotychczasowych osiągnięć i uzupełnienia podstaw teoretycznych z uwzględnieniem specyfiki budownictwa i zmieniających się uwarunkowań gospodarczych i społecznych.

Wymienione wyżej (rozdz. 3.1 i 3.2) osiągnięcia naukowe uzyskane z badań skoncentrowanych na zagadnieniach efektywnego zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi i procesami inwestycyjno-budowlanymi wnoszą nowe wartości poznawcze i wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport, które przyczyniają się do uzyskania nowej wiedzy w zakresie poznawczym i praktycznym.

#### **4. Ocena aktywności naukowej , w tym realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej**

Uczelnią, w której dr inż. Janusz Sobieraj realizuje swoją działalność naukowo - badawczą jest Politechnika Warszawska, ale również uczestniczy w aktywnościach wielu uczelni zagranicznych i w Polsce. Wyrazem tej współpracy są liczne współautorskie publikacje, udział w międzyuczelnianych i międzynarodowych grupach badawczych jako członek, ekspert i recenzent, , uczestnictwo w organizacji konferencji.

##### **Publikacje:**

W wykazie do Wniosku przedstawiony jest liczbowo dorobek publikacyjny Habilitanta po doktoracie. Jest to autorstwo lub współautorstwo:

- 1 monografii habilitacyjnej,
- 9 pozostałych monografii naukowych,
- 7 rozdziałów w monografiach naukowych,
- 24 książek niebędących monografiami naukowymi,
- 35 artykułów w czasopismach recenzowanych, w tym 13 artykułów w czasopismach z listy JCR (3 przyjęte do druku),
- 58 artykułów nierecenzowanych,
- 5 referatów na konferencjach zagranicznych,
- 4 referatów na konferencjach międzynarodowych w Polsce,
- 3 referaty na konferencjach polskich.

Artykuły były publikowane m.in. w czasopismach: Archives of Civil Engineering, International Journal of Construction Management, Engineering Economics, Buildings, Przegląd Budowlany.

Wskaźniki charakteryzujące dorobek Habilitanta:

- 1) index Hirscha wynosi według bazy: Web of Science – 8, Scopus – 9, Google Scholar – 11;
- 2) liczba cytowań wynosi według bazy: Web of Science – 145 (89 bez autocytowań), Scopus – 164 (105), Google Scholar – 311 (204).

Do Wniosku dołączone są oświadczenia współautorów o procentowych ich udziale w opracowaniu publikacji, brak jest wskazań, co do rodzaju wykonanych prac.

Uczestnictwo w zespołach badawczych, poza macierzystą uczelnią:

- Universidad de Granada w Hiszpanii (zespoły w ramach grupy badawczej SEJ-609: „Analysis of migration, international economics and knowledge”, „Research In advanced techniques and appliations of the international projects management”, „Civil Engineering in the Circular Economy”), „Analysis of migration, international economics and knowledge”.
- Szkoła Główna Handlowa w Warszawie (w latach 1997-2023),
- ORGMASZ (zespoły badawcze w ramach prac zleczanych przez instytucje państwowe MON, RCSS i in., we współpracy z prof. dr inż. Wiesławem M. Grudzewskim i prof. dr hab. Ireną Hejduk).

Staże:

*Meb*

- w Polsce: pięć staży w Katedrze Miasta Innowacyjnego Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i jeden staż w Instytucie Spawalnictwa w Gliwicach;
  - zagranicą 11 staży, np. w Università degli Studi di Ferrara, Gebze Technical University, Technische Universität Darmstadt, Universitat de Valencia r., Universidad de Granada.
- Uczestniczył w badaniach naukowych, przygotowywaniu publikacji naukowych oraz w przygotowywaniu podręczników z tematyki zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi.

W mojej opinii dr inż. Janusz Sobieraj wykazał się aktywnością naukową realizowaną w wielu uczelniach, wynikiem są m.in. liczne współautorskie publikacje, a całościowo jego **aktywność naukową oceniam pozytywnie** w aspekcie wymagań w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

### 5. Osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjne oraz popularyzujące naukę

Działalność dydaktyczną na uczelniach dr inż. Janusz Sobieraj podjął przed uzyskaniem stopnia doktora prowadząc zajęcia (wykłady i seminaria) z zakresu zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi w kilku uczelniach (w Politechnice Warszawskiej, Wyższej Szkole Ekonomicznej, Szkole Głównej Handlowej, UM w Radomiu i instytucie ORGMASZ). Od roku 2013 pracując jako nauczyciel akademicki na Wydziale Inżynierii Lądowej PW prowadzi wykłady z przedmiotu „Budownictwo w praktyce – Zarządzanie projektami w budownictwie, Zarządzanie procesem inwestycyjnym”. Wykłady te zostały ocenione przez studentów Wydziału Inżynierii Lądowej PW za najlepsze na Wydziale w roku akademickim 2015/16.

Prowadził także wykłady w uczelniach zagranicznych (np. Hiszpania, Belgia, Wielka Brytania, Turcja) z tematyki zarządzania przedsięwzięciami inwestycyjnymi, zarządzania organizacjami oraz Rewolucji Przemysłowej 4.0.

Opublikował 43 podręczniki dla inżynierów i studentów w tym studiów podyplomowych. Wiele publikacji (32) o zasięgu międzynarodowym zostało wydanych przez Bibliotekę Menedżera Budownictwa (Habilitant w roli współautora lub eksperta).

Sprawuje opiekę naukową nad działalnością Koła Naukowego Zarządzanie projektami w budownictwie na Wydziale Inżynierii Lądowej PW. Podczas pobytu w Universidad de Granada pełnił funkcje opieki naukowej w charakterze promotora dwóch doktorantek.

Brał udział w ocenach programów kształcenia, w tym dla studiów podyplomowych jako audytor Royal Institution of Surveyors prowadzonych na studiach podyplomowych WIL PW.

Uczestniczy aktywnie (z referatami lub wykładami) w wielu konferencjach krajowych i zagranicznych.

Dr inż. Janusz Sobieraj zapraszany jest do uczestnictwa w pracach zespołów doradczych uczelni polskich (Zespołu Doradców Dziekana Wydziału Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej) i zagranicznych (np. Universidad de Granada), biorąc też udział w ich projektach badawczych. Był społecznym doradcą na poziomie instytucji rządowych. Był także członkiem Rady Programowej WBiNS Politechniki Białostockiej (od 2022 r.) oraz Rady Programowej Instytutu Inżynierii Lądowej WBiNS Politechniki Białostockiej (od 2023 r.).

Jest członkiem wielu polskich i międzynarodowych stowarzyszeń i organizacji branżowych m.in.: Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych, Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, Polskiego Stowarzyszenia Menedżerów Budownictwa (członek założyciel), The Association of European Building Surveyors and Construction Experts.

Dr inż. Janusz Sobieraj prowadzi bardzo aktywną działalność zarówno zawodową w praktyce budowlanej jak i naukową, a posiadane doświadczenia wykorzystuje w dydaktyce i popularyzacji dobrych praktyk.

*Mel*

## 6. Wnioski końcowe

Na podstawie przedstawionej w niniejszej recenzji oceny dorobku dr inż. Janusza Sobieraja, odnosząc się do wymagań formalnych zapisanych w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85, 374, 695, 875, 1086) oraz Ustawie z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę — Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z 2019 r. poz. 39, 534, z 2020 r. poz. 695, 875, 1086), stwierdzam że:

dr inż. Janusz Sobieraj posiada w dorobku osiągnięcia naukowe, stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport w postaci:

- 1) monografii pt. „Wpływ polityki gospodarczej, środowiskowej i prawnej na zarządzanie procesem inwestycyjnym w budownictwie przemysłowym” oraz cyklu publikacji powiązanych tematycznie w zakresie zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi;

ponadto:

- 2) dr inż. Janusz Sobieraj posiada stopień doktora;
- 3) dr inż. Janusz Sobieraj w mojej opinii wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni i instytucji naukowej.

Biorąc pod uwagę powyższe, uważam że Habilitant spełnia wymagania ww. ustaw o szkolnictwie wyższym i nauce, i wnioskuję o dopuszczenie dr. inż. Janusza Sobieraja do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

*Anna Sobottka*

