

dr hab. Adam Przybyłowski, prof. UMG
Katedra Transportu
Wydział Nawigacyjny
Uniwersytet Morski w Gdyni

Recenzja rozprawy doktorskiej

pt.: „Koncepcja zielonego portu na wybranych przykładach z Polski”
autorstwa mgr Sandry Żukowskiej,
przygotowanej pod kierunkiem promotora prof. dr. hab. Tadeusza Palmowskiego
i promotora pomocniczego dr. Macieja Tarkowskiego
na Uniwersytecie Gdańskim

Recenzja została wykonana w związku z powołaniem mnie przez Radę Dyscypliny Geografia Społeczno-Ekonomiczna i Gospodarka Przestrzenna UG w dn. 30.06.2025 r. na recenzenta rozprawy doktorskiej Pani mgr Sandry Żukowskiej oraz z punktu widzenia spełnienia kryteriów określonych w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 r. poz. 1571 z późn. zm.).

1. Uwagi wstępne

Recenzowana praca liczy 282 strony. Jej strukturę tworzy osiem rozdziałów (zamiast „klasycznego” wstępu rozprawę otwiera rozdz. „Koncepcja badawcza”), podsumowanie, bibliografia oraz wszystkie wymagane spisy. Wykorzystano różne pozycje zwarte, publikacje, raporty, akty prawne oraz źródła internetowe, zarówno krajowe, jak i zagraniczne. Wszystkie źródła literaturowe są adekwatne merytorycznie do tematu pracy, pokaźne ilościowo jak na potrzeby rozprawy doktorskiej. Autorka starała się zachować właściwe proporcje objętościowe pomiędzy poszczególnymi rozdziałami. Generalnie tekst części teoretycznej jest zbliżony objętościowo do części empirycznej.

2. Ocena zasadności podjęcia tematu pracy

Podjęta w pracy problematyka jest bardzo ważna, interesująca i aktualna, zarówno w aspekcie teoretycznym, jak i aplikacyjnym. Wybór tematu jest trafny, gdyż zagadnienie tzw. „zazieleniania” działalności portowej w świetle paradygmatu rozwoju trwałego i zrównoważonego zyskuje na znaczeniu w dziedzinie nauk społecznych w ramach wielu dyscyplin, takich jak Geografia Społeczno-Ekonomiczna i Gospodarka Przestrzenna, Nauki o Zarządzaniu i Jakości, czy też Ekonomia i Finanse. Ma ono również swoje odzwierciedlenie w skali globalnej i w polityce UE, a także na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Potwierdzeniem powyższego są między innymi liczne regulacje i akty prawne oraz dokumenty strategiczne unijne, np.: Rezolucja ONZ – „Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”, Komunikaty Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, czy też „Europejski Zielony Ład”, a także liczne polskie uregulowania. Świadczą o tym również publikacje zagraniczne i krajowe, w tym autorstwa ekonomistów z UG pt.: „Polskie porty morskie na ścieżce realizacji koncepcji *green ports*” z 2025 r.

Poszukiwanie związków pomiędzy koncepcją zielonego portu a równoważeniem rozwoju jest – w kontekście aktualnych wyzwań, szczególnie klimatycznych i energetycznych, – bardzo istotnym elementem kształtowania nowoczesnej, zdolnej do adaptacji oraz odpornej przestrzeni portowej i otaczającego ją regionu. Pamiętać należy zarazem, że obecny rozwój cywilizacyjny cechuje promowanie rozwiązań innowacyjnych i inteligentnych, których rolę w podnoszeniu jakości życia współczesnych społeczeństw trudno przecenić. Wiąże się to również, o czym wspomina też Autorka, z pilną potrzebą refleksji na temat roli poszczególnych interesariuszy w tym procesie. Polskie porty morskie to jedno z najszybciej rozwijających się sektorów naszej gospodarki, a wzrost ich aktywności przeładunkowej intensyfikuje negatywne oddziaływania na otoczenie. Niepewność geopolityczna, taka jak wojna w Ukrainie, znacząco wpłynęła na polskie porty (szczególnie w Gdańsku i Gdyni), prowadząc do wzrostu przeładunków i zwiększonej presji środowiskowej. Dlatego też **potrzebne są analizy, które pozwalają na opracowanie sposobów świadomego kształtowania i równoważenia rozwoju portów morskich, wykorzystując przy tym dostępny potencjał technologiczny i organizacyjny oraz dostępne dane i narzędzia statystyczne.** Przedmiot badań recenzowanej dysertacji dotyczy zatem bardzo istotnego problemu i jawi się jako pilne i ważne wyzwanie badawcze, a przyjęty obszar badań należy uznać za w pełni uzasadniony.

3. Ocena merytoryczna rozprawy

W rozprawie zastosowano metodykę i narzędzia badawcze właściwe dla dziedziny nauk społecznych i adekwatne do charakteru przeprowadzonych badań. W pracy podjęto kilka problemów naukowych, które mają swoje odniesienie do sformułowanych celów, a także hipotez badawczych.

Praca miała na celu wypełnienie luki badawczej w polskiej literaturze naukowej, dotyczącej identyfikacji czynników i barier wpływających na proces transformacji portów w kierunku tytułowych "zielonych portów", ze szczególnym uwzględnieniem **aspektów społecznych i przestrzennych**, które dotychczas były niewystarczająco analizowane. Głównym problemem badawczym było określenie, **w jakim stopniu polskie porty o podstawowym znaczeniu dla gospodarki morskiej spełniają kryteria zielonego portu** oraz jakie uwarunkowania determinują ich zdolność do wdrażania prośrodowiskowych rozwiązań. Głównym celem pracy było zidentyfikowanie najważniejszych uwarunkowań społeczno-gospodarczych, środowiskowych i przestrzennych rozwoju polskich portów morskich w świetle założeń koncepcji zielonego portu. Autorka precyzuje również cele teoretyczne (pogłębiona analiza koncepcji zielonego portu, z uwzględnieniem społecznej odpowiedzialności portów), metodyczne (opracowanie autorskiego modelu zielonego portu i wykorzystanie GIS), empiryczno-diagnostyczne (analiza uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych procesu) oraz aplikacyjne (identyfikacja czynników i barier wdrażania koncepcji, przedstawienie stopnia zaawansowania portów).

Zakres przedmiotowy pracy obejmuje procesy równoważenia rozwoju portów morskich, mające na celu zmniejszenie ich presji na środowisko i otoczenie społeczne, przy jednoczesnym zachowaniu możliwości dalszego rozwoju gospodarczego. Badania koncentrują się na **polskich portach o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej: Gdańsku, Gdyni, Szczecinie i Świnoujściu**, z uwzględnieniem zarówno obszarów portowych, jak i sąsiadujących miast, co jest kluczowe dla analizy oddziaływań transgranicznych. Zakres czasowy analizy jest szeroki i obejmuje lata 2004–2024, z retrospekcjami do 1991 roku.

Autorka zastosowała **interdyscyplinarne podejście badawcze**, łączące metody kameralne (analiza literaturowa, bibliograficzna i bibliometryczna, analiza danych zastanych, studium przypadku, analiza porównawcza), terenowe (geoankieta internetowa, obserwacje nieuczestniczące) oraz kartograficzne (analiza przestrzenna GIS z wykorzystaniem ArcGIS

Pro). Taki zestaw metod pozwolił na wielowymiarową analizę funkcjonowania portów morskich i ich wpływu na otoczenie, co jest istotną zaletą tych badań. Szczegółowo opisano proces badawczy, obejmujący przegląd literatury, opracowanie autorskiego modelu zielonego portu, studium przypadku polskich portów, analizę ochrony środowiska oraz relacji z otoczeniem społecznym.

W rozprawie Autorka definiuje **zielony port** jako **koncepcję rozwoju lub narzędzie jego realizacji, koncentrujące się na intensyfikacji działań prośrodowiskowych oraz na aktywności ukierunkowanej na społeczność lokalną i przestrzeń przyportową**. Podkreśla zarazem, że zielone porty są rezultatem ewolucji szerszej koncepcji zrównoważonych portów, stanowiąc ich wyspecjalizowaną część, skoncentrowaną na odpowiedzialności środowiskowej i społecznej. Kluczowym elementem metodycznym jest **autorski model zielonego portu**, który integruje wymiar środowiskowy (ściśle powiązany z technologicznym), społeczny oraz przestrzenny. Model zawiera **katalog 10 głównych obszarów i 22 szczegółowych działań**, takich, jak: partycypacja i dialog społeczny, edukacja i badania, jakość środowiska i ograniczenie emisji, efektywność energetyczna, odpowiedzialność środowiskowa, certyfikacja, efektywność obsługi, odpowiedzialne praktyki biznesowe, rozwój infrastrukturalny i partnerstwo.

Praca szczegółowo analizuje wpływ działalności portowej na środowisko i otoczenie społeczne. Badanie ankietowe przeprowadzone wśród mieszkańców Gdańska, Gdyni, Szczecina i Świnoujścia wykazało, że uciążliwości te są odczuwane na co dzień, a działania portów są postrzegane jako mało skuteczne, a poziom zaufania mieszkańców do portów pozostaje niski. Potwierdzono również, że **ponad 38% mieszkańców miast portowych objętych analizą jest narażonych na negatywne skutki działalności portowej**.

Autorka zweryfikowała pozytywnie w rozprawie wszystkie cztery hipotezy szczegółowe. W rozprawie potwierdzono, że uciążliwości generowane przez porty mają głównie swoje źródło w działalności eksploatacyjnej, zwracając szczególnie uwagę na to, że bezpośrednie sąsiedztwo portów negatywnie wpływa na warunki życia mieszkańców. Autorka stwierdza również, że polskie porty w zróżnicowanym stopniu spełniają wymagania zielonego portu, koncentrując się głównie na ochronie środowiska, a w mniejszym stopniu na kwestiach społeczno-przestrzennych.

Autorka zastosowała bonitację punktową, aby ocenić zgodność działań polskich portów z opracowanym modelem. **Port Gdańsk osiągnął 39 punktów (ok. 89% zgodności)**, plasując się jako lider. Port wyróżnia się systemowym podejściem, wysoką transparentnością, zintegrowanym zarządzaniem środowiskowym, cyfryzacją i aktywnością w dialogu

społecznym. **Port Gdynia** z kolei uzyskał **36 punktów (ok. 82% zgodności)** ze względu na zaawansowanie technologiczne, innowacje prośrodowiskowe oraz transparentność w raportowaniu CSR. Potrzebne są tu jednak dalsze działania w zakresie systemowego dialogu społecznego i zwiększania powierzchni biologicznie czynnej. **Zespół portowy Szczecin–Świnoujście** osiągnął **27 punktów (ponad 61% zgodności)**. Według analiz przeprowadzonych przez Autorkę wykazuje on zaawansowanie w obszarze działań infrastrukturalno-technologicznych i rozwoju sektora offshore wind. Jest tu jednak niski poziom transparentności polityki portowej, zwłaszcza w zakresie dostępności danych i raportowania CSR/ESG.

Rozprawa identyfikuje zarazem **dwie główne grupy barier** we wdrażaniu koncepcji zielonego portu:

- **finansowo-technologiczne:** wysokie koszty inwestycji, przestarzała infrastruktura, brak dostępu do nowoczesnych i ekologicznych technologii.
- **organizacyjno-społeczne:** koncentracja portów na innych priorytetach, brak strategicznego planowania, niedobór wykwalifikowanej kadry, niska świadomość wpływu działalności portowej na środowisko, brak spójnych wytycznych, opór partnerów biznesowych wobec dodatkowych kosztów oraz niewielkie zainteresowanie społeczne.

Pomimo tych barier, Autorka wskazuje na czynniki sprzyjające, takie jak zwiększone możliwości finansowe i organizacyjne oraz dostęp do innowacyjnych technologii.

Wnioski z pracy prowadzą do dwupoziomowych rekomendacji:

- **na poziomie krajowym:** opracowanie strategii rozwoju zielonych portów, obejmującej cele środowiskowe, standardy działania, systemy monitoringu i mechanizmy transparentnego raportowania, bazując na autorskim modelu.
- **na poziomie operacyjnym:** systemowe działania w najslabiej rozwiniętych obszarach, w tym zwiększenie przejrzystości polityki środowiskowej, kompleksowe raportowanie CSR/ESG, intensyfikacja dialogu społecznego, uwzględnienie ładu przestrzennego i zwiększenie powierzchni biologicznie czynnych.

Autorka osiągnęła zatem w rozprawie naukowe, jak i potencjalnie aplikacyjne efekty, wśród których można wymienić:

- 1) **Oryginalność i innowacyjność:** wypełnienie luki badawczej dotyczącej społeczno-przestrzennego wymiaru zielonych portów. Tym samym, poszerzenie wiedzy w przestrzeni dyskusji akademickiej o interdyscyplinarne elementy dotyczące paradygmatu rozwoju trwałego i zrównoważonego w odniesieniu do działalności portów morskich.

- 2) **Autorski model zielonego portu:** stanowi on potencjalnie uniwersalne narzędzie oceny i planowania transformacji portów, z precyzyjnym katalogiem obszarów i działań.
- 3) **Kompleksowa metodologia:** połączenie różnorodnych metod badawczych (literaturowych, bibliometrycznych, ankietowych, GIS) pozwala na wieloaspektową analizę problemu. To podejście odzwierciedla złożoność badania funkcjonowania portów morskich.
- 4) **Interesująca analiza empiryczna:** szczegółowe studia przypadku czterech kluczowych polskich portów dostarczają cennych danych i spostrzeżeń. Analiza obejmuje **szczegółową ocenę działalności eksploatacyjnej, struktur ładunkowych oraz wpływu na otoczenie.**
- 5) **Aktualność tematu:** badana problematyka jest kluczowa w obliczu globalnych wyzwań środowiskowych i rosnących oczekiwań społecznych. Rozprawa w interesujący sposób **analizuje negatywne oddziaływania działalności portowej,** takie jak zanieczyszczenie powietrza (zapylenie, odory), hałas, pożary, konflikty przestrzenne i kongestie. Badanie ankietowe wśród mieszkańców dzielnic przyportowych dostarcza **bezcennych danych z perspektywy lokalnych społeczności.**
- 6) **Jasność i precyzja:** rozprawa jest logicznie skonstruowana, a wnioski są jasno sformułowane i poparte dowodami z badań.
- 7) **Rekomendacje dla poszczególnych interesariuszy:** próba wskazania ścieżek prowadzących do kształtowania i stymulowania odpowiedzialnych i skutecznych polityk rozwojowych wzmacniających zdolność do adaptacji i odporność. Jest to istotne w kontekście potrzeby zwrócenia uwagi na potrzebę optymalizacji alokacji środków publicznych w kontekście paradygmatu rozwoju trwałego i zrównoważonego.

Obok powyżej przedstawionych pozytywnych elementów, w pracy dostrzegam pewne **mankamenty, wątpliwości i kwestie dyskusyjne.** W celu pogłębienia dyskusji, omówienia szczegółów oraz skłonienia do refleksji nad dalszymi aspektami pracy, proszę w trakcie obrony o następujące **wyjaśnienia i uzupełnienia:**

I. Pytania dotyczące koncepcji i modelu zielonego portu:

- 1) **W jaki sposób autorski model zielonego portu, celowo ograniczający aspekt ekonomiczny, zachowuje spójność z paradygmatem zrównoważonego rozwoju, który tradycyjnie opiera się na trzech filarach: środowiskowym, społecznym i ekonomicznym?** Proszę uzasadnić decyzję o pominięciu wymiaru ekonomicznego

w modelu (poza argumentami ze str. 93), zwłaszcza że efektywność ekonomiczna jest często motorem działań prośrodowiskowych.

- 2) Przegląd literatury wskazuje na różnorodność terminologiczną wokół pojęcia „zielonego portu”, a Pani praca identyfikuje pojęcia takie jak „zrównoważony port”, „ekologiczny port” czy „port niskoemisyjny”. Stwierdza Pani, że „zrównoważony port” i „zielony port” są najbliższe sobie, ale przyjmują specyficzne znaczenia. **Jakie są kluczowe różnice między koncepcją "zielonego portu" a "zrównoważonego portu" w kontekście autorskiego modelu, i dlaczego wybór terminu "zielony port" był dla Pani uzasadniony jako przedmiot badań?**

II. Pytania dotyczące wyników badań i luk badawczych:

- 1) Wnioski z przeglądu literatury oraz ocena zgodności działań polskich portów z autorskim modelem jednoznacznie wskazują, że wymiar społeczno-przestrzenny jest najbardziej niedoreprezentowany i wymaga intensyfikacji działań. **Jakie konkretne, innowacyjne działania, wykraczające poza standardowe formy (takie jak spotkania z mieszkańcami czy konkursy grantowe), mogłyby skutecznie zaangażować społeczności lokalne i przekształcić niskie zaufanie mieszkańców w aktywne partnerstwo?**
- 2) Badanie ankietowe wykazało, że mieszkańcy często czerpią informacje o oddziaływaniu portu z własnych doświadczeń, mediów społecznościowych i rozmów z najbliższymi, rzadziej z mediów tradycyjnych. **W jaki sposób porty mogą skutecznie dotrzeć do mieszkańców z rzetelnymi informacjami o swoich działaniach proekologicznych i społecznych, aby przeciwdziałać dezinformacji (fake-newsom) i budować bardziej obiektywny obraz swojej działalności?**

III. Pytania metodologiczne:

- 1) Badanie ankietowe zostało przeprowadzone z wykorzystaniem metody kuli śnieżnej. **Proszę omówić potencjalne ograniczenia tej metody doboru próby w kontekście reprezentatywności wyników dla całej populacji mieszkańców dzielnic przyportowych i tego, jak te ograniczenia mogły wpłynąć na generalizowalność Pani wniosków, zwłaszcza dotyczących percepcji społecznej?**
- 2) W ocenie zgodności działań portów z modelem zielonego portu zastosowano trzystopniową skalę: „wysoka zgodność”, „częściowa zgodność”, „brak danych”. Kategoria "częściowej zgodności" ma szeroki zakres interpretacyjny. **Czy i w jaki sposób**

mogłaby Pani udoskonalić tę skalę oceny, aby zwiększyć jej precyzję i obiektywność, np. poprzez wprowadzenie dodatkowych kryteriów lub wag dla poszczególnych działań szczegółowych?

IV. Pytania dotyczące rekomendacji i przyszłych kierunków badań:

- 1) Rekomenduje Pani opracowanie krajowej strategii rozwoju zielonych portów. **Jakie konkretne wyzwania polityczne i instytucjonalne należałoby pokonać, aby taka strategia została efektywnie wdrożona i zapewniła spójność działań we wszystkich polskich portach, zwłaszcza biorąc pod uwagę zróżnicowany poziom zaawansowania portów w Gdańsku, Gdyni i Szczecinie-Świnoujściu?**
- 2) W zakończeniu proponuje Pani dalsze badania w postaci analiz porównawczych polskich portów z portami bałtyckimi z wykorzystaniem autorskiego modelu. **Jakie konkretne aspekty lub mierniki, zawarte w Pani modelu, byłyby najbardziej wartościowe do takiej międzynarodowej analizy porównawczej i dlaczego?**

Formalna strona pracy została opracowana w sposób **staranny**, choć w **tekście** występują **nieliczne usterki redakcyjne i uchybienia** stylistyczne, nieścisłości, nieprecyzyjne i niezręczne sformułowania.

4. Wniosek końcowy

Stwierdzam, że Doktorantka wykazała się **ogólną wiedzą teoretyczną**, a także **przygotowaniem** metodycznym **do prowadzenia samodzielnej pracy naukowej**. Pomimo istniejących określonych mankamentów i niejasności, można stwierdzić, iż przedstawiona dysertacja **stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego**. Autorka dokonała w szczególności analizy koncepcji zielonego portu w kontekście uwarunkowań polskich. Stąd też uważam, że rozprawa ta spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim w świetle uregulowań prawnych i może być dopuszczona do dalszego procedowania.



Adam Przybyłowski