

Wydział Zarządzania P.Cz.  
Sekretariat

Wpł. dn. ....  
2021 -09- 0 2



Opole, dnia 24 sierpnia 2021 roku

Dr hab. inż. Ewa Kulińska, Prof. PO

*Przewodnicząca Rady Naukowej  
Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości  
Pełnomocnik Rektora ds. Zarządzania Ryzykiem  
Kierownik Katedry Logistyki  
ul. Sosnkowskiego 31, 45-272 Opole  
Tel.: +48 509 202 891  
E - mail: e.kulinska@po.edu.pl*

**Recenzja pracy doktorskiej mgr inż. Violetty Jendryczki pt.:**

**„ZARZĄDZANIE JEDNOSTKAMI PŁYWAJĄCYMI**

**W WARUNKACH ZAGROŻEŃ W AKWENIE MORZA BAŁTYCKIEGO”**

**napisanej pod kierunkiem promotora prof. P.Cz. dr hab. inż. Joanny Nowakowskiej-**

**Grunt oraz promotora pomocniczego dr Kingi Kijewskiej z Akademii Morskiej**

**w Szczecinie**

## **1. Podstawa opracowania recenzji**

Przedmiotem recenzji jest rozprawa doktorska autorstwa mgr inż. Violetty Jendryczki pod tytułem: „Zarządzanie jednostkami pływającymi w warunkach zagrożeń w akwenu morza bałtyckiego” napisanej pod kierunkiem promotora prof. P.Cz. dr hab. inż. Joanny Nowakowskiej-Grunt oraz promotora pomocniczego dr Kingi Kijewskiej. Recenzja została opracowana na potrzeby przewodu doktorskiego o nadanie Autorce rozprawy stopnia doktora nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości prowadzonego na Wydziale Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.

Podstawę prawne recenzji regulują:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, (Dz.U. 2018 poz. 1668); art. 187.1 – 4<sup>1</sup>;
- Rozporządzenie MNiSzW z dnia 19 stycznia 2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz.U. 2018 poz. 261);
- Decyzja Rady Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej z dnia 22 czerwca 2021 roku w sprawie powołanie mnie na recenzenta rozprawy doktorskiej (pismo Kierownika Dyscypliny naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości dr hab. Agaty Mesjasz-Lech, prof. P.Cz. z dnia 23 czerwca 2021 r. Do pisma dołączono egzemplarz rozprawy doktorskiej).

### **Aktualność tematu - obszar problemowy rozprawy**

Przedstawiona do recenzji praca porusza aktualną i wpisującą się w nowoczesne trendy problematykę budowania algorytmów podnoszenia bezpieczeństwa funkcjonowania jednostek pływających w warunkach morskich. Transport morski, w tym transport w akwenie Morza Bałtyckiego, odpowiada za przewóz blisko 80% wolumenu i 70% wartości międzynarodowego handlu towarowego, w tym kluczowych dóbr takie jak żywność i paliwa. Transport ten spaja ze sobą poszczególne elementy globalnych łańcuchów dostaw, w ramach których powstaje 64% światowego PKB. Przy takich statystykach wszelkie działania, które mogą podnieść jego bezpieczeństwo są bardzo istotne. Doniosłość tego zagadnienia unaoczniała pandemia COVID-19. W przeciwieństwie do wielu innych rodzajów transportu, sektor transportu morskiego nie został sparaliżowany lub zamrożony w wyniku wprowadzonych przez poszczególne kraje restrykcji na rzecz przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się wirusa, gdyż utrzymanie jego sprawności ma krytyczne znaczenie dla funkcjonowania gospodarki światowej.

---

<sup>1</sup> Art. 187. 1. Rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie albo dyscyplinach oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej.

2. Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej albo oryginalne dokonanie artystyczne.

3. Rozprawę doktorską może stanowić praca pisemna, w tym monografia naukowa, zbiór opublikowanych i powiązanych tematycznie artykułów naukowych, praca projektowa, konstrukcyjna, technologiczna, wdrożeniowa lub artystyczna, a także samodzielna i wyodrębniona część pracy zbiorowej.

4. Do rozprawy doktorskiej dołącza się streszczenie w języku angielskim, a do rozprawy doktorskiej przygotowanej w języku obcym również streszczenie w języku polskim. W przypadku gdy rozprawa doktorska nie jest pracą pisemną, dołącza się opis w językach polskim i angielskim.

Autorka dysertacji zajęła się w swojej pracy nie tylko procedurami tzw. „covidowymi”, ale również podjęła badania w zakresie zarządzania statkami w sytuacjach kryzysowych takich jak: wejście statku na mieliznę, kolizja jednostki, rozlew olejowy, atak terrorystyczny. Przeprowadzona przez Doktorantkę analiza procedur zarządzania statkami w warunkach kryzysowych oraz uzyskane wyniki badań potwierdziły, że zagadnienie tworzenia procedury pokładowej jednostki pływającej wpływa na jakość zarządzania statkami i pełni ważną rolę w rozwoju przedsiębiorstw armatorskich.

Wybór tematu pracy doktorskiej Pani mgr inż. Violetty Jendryczki oceniam pozytywnie. Spełnia on warunek aktualności, a podjęte w dysertacji problemy są istotne dla rozwoju dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości.

Wyniki badań oraz zaprezentowany model, który można potraktować jako metodę oceny ryzyka na statkach, można uznać za oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej. Zastosowanie w pracy wieloetapowego podejścia do rozwiązania podjętego problemu badawczego pozwoliło na pozytywną weryfikację hipotezy i realizację założonych celów. Niewątpliwie, wykorzystanie algorytmu opracowywania procedur zarządzania statkiem przyczyni się do zmniejszenia negatywnych następstw zdarzeń związanych z eksploatacją jednostek pływających w obrębie akwenu Morza Bałtyckiego.

### **Kompozycja rozprawy**

Rozprawa łącznie z załącznikami liczy 328 stron. Praca składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów, podsumowania, spisu literatury, rysunków, tabel streszczenia oraz załączników. Pierwsze dwa rozdziały mają charakter przeglądu literaturowego. Rozdział trzeci jest rozdziałem teoretycznym z elementami wstępnej analizy badawczej opisanym na 48 stronach. Rozdział czwarty ma charakter metodyczno-empiryczny a piąty aplikacyjny. Struktura pracy obejmuje typowe dla dysertacji obszary jak: krytyczna analiza literatury, metodyka i metodologia, badania, dyskusję i wnioski. Rozprawa ma charakter teoretyczno-empiryczny, proporcje między obiema częściami są zachowane. Część teoretyczna stanowi około 40% całości, podczas gdy część empiryczna (łącznie rozdział czwarty i piąty) stanowią 36% całości dysertacji, natomiast 8% poświęcono kwestiom metodologicznym, pozostałe 16% to wstęp, podsumowanie i wykaz bibliografii, rysunków, tabel oraz załączniki.

W pracy wykorzystano 222 pozycje bibliograficzne. W zestawieniu cytowanych pozycji znajdują się pozycje polskich autorów i publikacje międzynarodowe w języku angielskim, które stanowią niecałe 12 procent spisu bibliograficznego.

### **Zawartość merytoryczna rozprawy**

We wstępie rozprawy doktorskiej Autorka uzasadniła wybór tematyki pracy, wskazała cel, którym było „stworzenie kompleksowego modelu (algorytmu) służącego do opracowywania procedur zarządzania statkiem w sytuacjach kryzysowych”. Hipoteza recenzowanej pracy brzmi: „zastosowanie algorytmu opracowywania procedur zarządzania statkiem przyczyni się do zmniejszenia negatywnych następstw zdarzeń związanych z eksploatacją jednostek pływających w obrębie akwenu Morza Bałtyckiego”. Wyznaczyła również hipotezy pomocnicze, tj.: „zapropozowany algorytm doprowadzi do usprawnień w procesie zarządzania statkami” oraz „efektywność zarządzania jednostką pływającą determinuje poprawę bezpieczeństwa tej jednostki”.

Autorka opisała również struktury pracę, omawiając kluczowe dla dysertacji pojęcia, wprowadzając w ten sposób przejrzystość terminologiczną. W rozdziale pierwszym Doktorantka przeprowadziła krytyczną analizę literatury, która koncentruje się na źródłach z zakresu zarządzania i zarządzania kryzysowego. Zinterpretowano i określono rolę kapitana statku jako menedżera. W ramach tego rozdziału skupiono się na problematyce zarządzania na jednostkach pływających. Na podstawie analizy źródeł literaturowych dokonano charakterystyki procesu decyzyjnego w zarządzaniu. Następnie odniesiono się do sytuacji kryzysowej na statku. W końcowej części rozdziału zaprezentowano sposób podejmowania decyzji, aby zaznaczyć uwarunkowania wpływające na efektywność zarządzania statkiem.

Rozdział ten przedstawia w sposób przemyślany teoretyczne podstawy zarządzania, a także charakteryzuje zarządzanie kryzysowe. Na podstawie przeprowadzonego wywodu, dotyczącego ewolucji zarządzania, wykazano że zarządzanie ma charakter interdyscyplinarny. Szczegółowo zostały opisane funkcje zarządzania, a także zgodnie ze sztuką rozdzielono pojęcie kierowania i zarządzania. Zarządzanie kryzysowe zostało mocno wyeksponowane i szczegółowo omówione szczególnie w aspekcie umożliwienia menedżerom i pracownikom skutecznego reagowania na zmiany. Wskazano, że priorytetowym zadaniem zarządzania kryzysowego, z punktu widzenia problemu zawartego w pracy, jest zapewnienie bezpieczeństwa podczas różnych sytuacji kryzysowych.

Kolejny element tego rozdziału to proces decyzyjny, który został odniesiony do roli menedżera (kapitana) podejmującego decyzję. Wskazano, że poza warunkami zewnętrznymi, które będą miały wpływ na decyzję menedżera, będzie on musiał również uwzględnić to, że może popełnić błąd w podejmowaniu decyzji.

W rozdziale opisane zostało całe spektrum teorii i koncepcji zarządzania ukazując pełną mozaikę zróżnicowania pojęcia, które zostało w sposób przemyślany i konsekwentny przeniesione na obszar zarządzania statkiem.

Rozdział drugi Autorka poświęciła objaśnieniu pojęcia jakości oraz systemom zarządzania jakością. Został scharakteryzowany system zarządzania jakością ISO 9000. Kompleksowo opisane zostały certyfikaty wymagane w żegludze, a także podkreślono znaczenie jednostek administracji morskiej w procesie zatwierdzania wytycznych odnoszących się do procedur. Rozdział zawiera także przegląd procedur i praktyk administracyjnych w organizacjach zarządzających statkami specjalizujących się w świadczeniu usług zarządzania załogą. Autorka starała się wykazać, jak wygląda bezpośrednie przełożenie procedur na efektywność zarządzania jednostką pływającą.

W pracy dokonano charakterystyki pojęcia zarządzania jakością oraz genezy samego pojęcia. Wymienione definicje pokazały, że zarządzanie jakością jest nierozzerwalnie związane z koncepcją zarządzania, dlatego system jakości musi być wpleciony w strukturę całkowitego systemu zarządzania. Doktorantka omówiła również zasady zarządzania jakością, koncepcję zarządzania jakością oraz wybrane metody zarządzania jakością w tym: TQM, FMEA, QFD, SPC, DOE, Raport 8D, 5S, 6 sigma.

Autorka opisała również podmioty certyfikujące jednostki pływające oraz cały proces certyfikacyjny w tym najważniejsze certyfikaty obowiązujące na statkach.

Przeprowadzona, w ramach obszaru teoretyczno-analitycznego, charakterystyka zarządzania pozwoliła na usystematyzowanie wiedzy oraz wyróżnienie procedur wpływających na jakość zarządzania w badanym obszarze.

W ramach trzeciego rozdziału Autorka przedstawiła rynek usług przewozowych oraz dokonała jego charakterystyki pod względem wolumenu przewożonych ładunków w latach 2015-2019. Analizie została poddana flota operująca w akwenie Morza Bałtyckiego. Treści te zostały wzbogacone o wybrane zagrożenia dla statków, najczęściej spotykane i występujące w tym akwenie.

Uwaga Doktorantki została skoncentrowana nie tylko na zbiorniku wodnym, ale przede wszystkim został przedstawiony bałtycki rynek transportowy wraz z zachodzącymi na nim reakcjami. Przedstawiała percepcję rynku jako kategorię ekonomiczną – według wybranych

definicji. Autorka wskazała definicje rynku jako formy dialogu między konsumentem a firmą, wspólnotami konsumentów a sieciami firm. Dokładnie zostały opisane rodzaje rynków według wybranych pięciu klasyfikacji (ta. 7 s.124). Opisano również determinanty funkcjonowania rynków.

W podrozdziale 3.2 Autorka omówiła główny obszar badań w postaci akwenu Morza Bałtyckiego. Realizacja zadań transportowych na Bałtyku odbywa się na 3 z 9 korytarzy transportowych należących do Transeuropejskiej Sieci Transportowej. Autorka omówiła jednostki pływające po akwenu oraz sposób zarządzania tymi jednostkami. Najczęściej, spotyka się trzy podmioty zarządzające statkiem: armatora, właściciela i menedżera. Zdarza się, że podmioty rozdzielają funkcje zarządcze pomiędzy siebie, wtedy mamy do czynienia z tzw. zarządzaniem hybrydowym. W pracy zostały opracowane wykresy rys. 3.7-3.11, pokazujące w sposób procentowy sposoby zarządzania statkami na Bałtyku na podstawie danych uzyskanych z IHS Mar Kit Ship Finder.

W kolejnym etapie Doktorantka omówiła specyfikę żeglugi liniowej i nieregularnej wskazując wolumen przewożonych na Bałtyku ładunków, co zostało przedstawione w sposób kompleksowy w postaci tabel 8-13 i wykresów 3.12 – 3.15.

Rozdział kończy opis zagrożeń technicznych i nawigacyjnych występujących na statkach i w ich otoczeniu w obszarze Morza Bałtyckiego.

W rozdziale czwartym Doktorantka przeprowadziła analizę uwarunkowań wpływających na sposób podejmowania decyzji na statku, na podstawie wyników badań ankietowych. Badania przeprowadzono na grupie 43 interesariuszy. Zaprezentowano główne pytania badawcze i to tu przyjęto rolę pracownika/badacza. Poprzez analizę danych z ankiety, ten rozdział identyfikuje i opisuje główne obszary (administracji i załogi), w których przejawiały się objawy niskiej wydajności procedur. Dokładnie badany jest również stopień wydajności i efektywności, z jaką wykorzystywana jest dana procedura.

Wstępna analiza pozwoliła na wysunięcie hipotezy, że brak jest kompleksowego narzędzia do zarządzania statkiem w sytuacjach zagrożenia. Ponad 60% respondentów opowiedziało się za koniecznością zmian w zakresie procesu tworzenia procedur statkowych. Większość badanych (58,8%) wskazała potrzebę rozszerzenia konsultacji podczas opracowywania nowych procedur. Również blisko 60% interesariuszy oczekiwałoby zmian, co do sposobu postępowania w sytuacjach zagrożenia życia.

Dane zostały przedstawione przez Autorkę, w formie wykresów rys. 4.4 – 4.39, które w sposób procentowy opisały odpowiedzi badanej populacji. Wyniki tych badań w dużej

mierze determinowały kolejne etapy pracy, mając bezpośrednie przełożenie na budowę modelu pisania procedur.

Jako kolejne narzędzie badań, został wykorzystany wywiad zogniskowany charakteryzujący się mniejszym stopniem dowolności odpowiedzi, ponieważ badacz poprzez odpowiedni zestaw pytań kieruje respondenta na określony temat. Również w tym rozdziale sięgnięto po wywiad pogłębiony jako narzędzie, które pozwoliło na spojrzenie na problem z perspektywy menedżera statku.

Wyniki ankiet i wywiadu posłużyły do opracowania diagramu Ishikawy. Diagramy, rys. 4.40 – 4.44 (s. 213-216) stanowiły weryfikację odpowiedzi z ankiet, pozwoliły one na wskazanie wąskich gardeł w efektywności i zainspirowały Doktorantkę do opracowania procedur usprawniających. Diagram Ishikawy pozwolił na wygenerowanie przyczyn występowania sytuacji niepożądanych, a to dało możliwość analizy istniejących procedur pod kątem ich niedoskonałości. Jednocześnie był to punkt wyjścia do opracowania modelu, który pozwoliłby na eliminację tych wąskich gardeł. Było to potwierdzenie tego, że działania podjęte w ramach opracowania algorytmu przyniosą pożądane efekty.

W rozdziale piątym Autorka omówiła algorytm, według którego zbudowała procedurę. Doktorantka opracowała nowatorską procedurę związaną z zagrożeniem, jakim jest pandemia. Procedura została oparta o pandemię covid 19, ale jej uniwersalność daje możliwość wykorzystania również przy innych epidemicznych zagrożeniach. Następnie została podjęta próba wykorzystania programu Visual Paradigm w języku UML do zdefiniowania i budowy modelu procedury. Zastosowano model, na podstawie którego zostały opisane procedury wybranych zagrożeń na Morzu Bałtyckim, a następnie zbudowano ogólny algorytm. Kolejno analizie zostały poddane wszystkie wybrane zagrożenia tj. kolizja, mielizna, rozlew olejowy, atak terrorystyczny, zagrożenie epidemiczne.

Poszczególne zagrożenia zostały poddane analizie w programie Visula Paradigm. W pracy dla każdego zagrożenia zostały wskazane najważniejsze węzły decyzyjne i opracowane zostały ścieżki postępowania. Dla mielizny i kolizji opracowano po pięć ścieżek postępowania w sytuacji zagrożenia. Dla rozlewu olejowego opracowano cztery ścieżki postępowania, zaś dla ataku terrorystycznego opisano siedem ścieżek postępowania. Najaktualniejszą i autorską procedurą jest procedura postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zakażenia się COVID 19. Dla tego zagrożenia opracowano pięć ścieżek postępowania.

Następnie Autorka zbudowała model ogólny. Model ten zakłada w pierwszej kolejności określenie sytuacji zagrożenia oraz jego analizę. Poruszając się kolejno po schemacie

znajdziemy tam punkty dotyczące: powiadomienia armatora, podjęcia decyzji o dalszym działaniu bezpośrednio przez jednostkę, zagrożenie dla życia załogi lub jego brak, potrzebę wezwania służb zewnętrznych, przeciwdziałanie zagrożeniu

Doktorantka wykazała, że model może być dostosowany do innych celów. Na przykład model koncentrujący się na konkretnej kategorii statków, będzie miał różny wpływ na istniejące węzły, a w niektórych z nich konieczne będzie zamienienie części modelu (usunięcie lub dodanie węzłów). Wskazano jednak, że ważne jest zachowanie ostrożności przy dodawaniu nowych węzłów lub większej ilości szczegółów, aby uniknąć nakładania się i dwuznaczności. Grupa projektowa powinna korzystać z tej samej struktury i zasady opracowywania modeli dla innych głównych wydarzeń i wzajemnych powiązań.

### **Oryginalność i waga osiągnięć zaprezentowanych w dysertacji**

Wyniki badań oraz zaprezentowany model, który można potraktować jako metodę oceny ryzyka na statkach, wypełniają lukę empiryczną i metodyczną. Zaprezentowana praca stanowi uzupełnienie luki teoretycznej, wynikającej z niepełnej wiedzy na temat potencjalnego wdrożenia modelu i jego wykorzystania w przedsiębiorstwach armatorskich. Opracowany model jest narzędziem, które powinno pozwolić na zapewnienie wyższego poziomu bezpieczeństwa jednostek pływających.

Do najważniejszych walorów pracy należy zaliczyć:

- Ważność i aktualność podjętego tematu, w tym wypełnienie luki teoretycznej i metodycznej w podjętym temacie badawczym.
- Przejrzystość pracy i uporządkowany wywód naukowy.
- Podstawy metodologiczne, właściwy dobór metod badawczych.
- Wykorzystanie siedmiu metod badawczych:
  - metody sondażu diagnostycznego jako metody wiodącej;
  - metody monograficzna;
  - metody badania dokumentów;
  - metody indywidualnych przypadków;
  - metody analizy krytycznej piśmiennictwa;
  - metody Karou Ishikawy;
  - metody statystyczna.
- W miarę obiektywna ocena uzyskanych wyników badań.



- Dobrze sformułowane wnioski.
- Świadomość Autorki co do potrzeby prowadzenia dalszych badań w omawianym zakresie.

## Uwagi i pytania

Do mankamentów pracy można zaliczyć m. in.: niewystarczający miejscami opis analizowanych zagadnień oraz błędy stylistyczne i gramatyczne pojawiające się w tekście. Pod względem jakościowym literatura jest dobrana prawidłowo, jest zróżnicowana, niestety często opisywana niedokładnie (brak inicjałów imienia autorów, w pozycji 10 brak tytułu, nie staranny zapis, różne czcionki). Nie zaburza to jednak mojej ogólnie pozytywnej oceny dysertacji.

Reasumując, autorka wykazała wysoki poziom znajomości wiedzy teoretycznej, jak również bardzo dużą umiejętność analizowania otrzymanych wyników badań, co przekłada się na bardzo dobrą ocenę całej pracy doktorskiej.

Praca koncentruje się na analizie zagrożeń w akwenu Morza Bałtyckiego, jak również opisuje ograniczony zasięg pływania w obrębie tego akwenu. W celu przeprowadzenia szerszej analizy wybranego problemu należałoby, na przykład przeprowadzić analizę na innych akwenach w tym na dużych zbiorniki wodnych jak oceń. Takie przeniesienie problemu pozwoliłoby na analizę innych warunków naturalnych niż te, które są charakterystyczne dla Morza Bałtyckiego. Pozwoliłoby to na szerszą ocenę opracowanego modelu oraz wskazanie punktów wspólnych dla wszystkich akwenów pływania globalnie.

Ważnym elementem, jest nie tylko zasięg pływania, ale również typ statku, na którym algorytm ma znaleźć zastosowanie. Dlatego kolejna analiza powinna odnosić się do rodzaju statku i skoncentrować się na głównych zagrożeniach charakterystycznych dla danej jednostki (z punktu widzenia logistyki, i nie tylko, inne zagrożenia związane są ze zbiornikowcami przewożącymi produkty np. ropy naftowej a inne na wycieczkowcach przewożących głównie pasażerów). Będzie to zdecydowanie bardziej szczegółowa eksplikacja podjętego problemu badawczego. Takie podejście da również możliwość uzupełnienia algorytmu i dostosowanie go dokładnie do potrzeb konkretnych armatorów i kapitanów statków.

Lektura opracowania nasuwa następujące pytania do Autorki:

1. Zgodnie z badaniami prowadzonymi w zakresie zarządzania. Jak można ocenić wpływ poszczególnych sposobów zarządzania statkiem przez podmioty

- administracji lądowej na zarządzanie statkiem? Czy jest to znaczący wpływ, czy tylko marginalny z punktu widzenia kapitana statku?
2. W związku z pojawiającymi się licznymi sytuacjami zagrożenia w akwenie Morza Bałtyckiego, czy mogą one być niwelowane w jakiś sposób poprzez wprowadzenie algorytmu zarządzania statkiem a co za tym idzie, czy będą minimalizowane negatywne skutki tych wydarzeń? A może da się je całkowicie wyeliminować?

## **Konkluzja**

Ogólna ocena pracy doktorskiej mgr inż. Violetty Jendryczki jest pozytywna. Wysoko oceniam Jej wysiłek intelektualny jako badacza o rozległych horyzontach myślowych, ugruntowanej i szerokiej wiedzy merytorycznej oraz zacięciu analityka. Na podstawie przedstawionej pracy doktorskiej stwierdzam, że Autorka dowiodła umiejętności samodzielnego formułowania problemów badawczych, prowadzenia analiz dla ich rozwiązania, a także wnioskowania ogólnego i prezentowania wyników.

Przedstawiona do recenzji praca doktorska stanowi wartościowe poznawczo i aplikacyjnie opracowanie.

Reasumując, rozprawa doktorska spełnia wymagania Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, (Dz.U. 2018 poz. 1668).

Wnioskuje o przyjęcie rozprawy doktorskiej mgr inż. Violetty Jendryczki pt.: „Zarządzanie jednostkami pływającymi w warunkach zagrożeń w akwenie morza bałtyckiego”, napisanej pod kierunkiem promotora prof. P.Cz. dr hab. inż. Joanny Nowakowskiej-Grunt oraz promotora pomocniczego dr Kingi Kijewskiej z Akademii Morskiej w Szczecinie i dopuszczenie jej do publicznej obrony przed Radą Dyscypliny Naukowej Nauki o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej.