

STRESZCZENIE

Rozprawa doktorska mgr inż. arch. Adrian Szubryt, pt:

KSZTAŁTOWANIE OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
NA OBSZARACH NADBRZEŻNYCH W POLSCE.

Promotor: dr hab. inż. arch. Robert Barełkowski, prof. ZUT

Latarnie morskie stanowią istotną część systemu infrastruktury nawigacyjnej jako jeden z rodzajów znaków nawigacyjnych, które służą do określania pozycji statku, jednocześnie zapewniając wyznaczenie bezpiecznej trasy i rozpoznanie zbliżających się zagrożeń. W wyniku nałożonych funkcji i potrzeb, LM stanowi charakterystyczną wieżę zlokalizowaną nad brzegiem zbiornika wodnego, zaś jej forma jest wynikiem funkcji, czyli *istoty* jej powstania oraz technologii i czynników geograficzno-krajobrazowych. Jednocześnie, to właśnie ta *idea* definiuje *istotę* latarni morskiej, a dzięki niej generowany jest program funkcjonalny latarni, obejmujący dwie podstawowe potrzeby - emisji światła oraz wzniesienia światła. Forma urzeczywistnia się poprzez nałożenie struktury uzależnionej od przyjętego stylu czy materiału budowlanego, a zmaterializowane zostaje poprzez wykreowanie konkretnej postaci architektonicznej (Szubryt, 2022: 119). Latarnia morska zasadniczo wymaga obsługi, choćby w zakresie konserwacji, w związku z zastosowaną technologią niezbędne są pomieszczenia techniczne, które to są zlokalizowane albo w budynkach towarzyszących, albo w budynkach stanowiących podnóże wieży, albo jako pomieszczenia w samej latarni, zaś na szczycie każdej wieży niezbędna jest laterna, w której umieszczony jest aparat optyczny emitujący światło nawigacyjne. W dysertacji rozpatruje się latarnie morskie jako obiekty wywodzące się z architektury technologicznej, których prostota funkcji i jasno wynikająca z nich forma stanowią odniesienie do dyskusji o prymarnych zasadach tworzenia dzieła architektonicznego wywodzącego się z teorii Witruwiusza i wskazuje odniesienie formy i funkcji do użyteczności i piękna, a jednocześnie odnosi się do interdyscyplinarnego wskazania latarni morskiej jako symbolu w ujęciu semantycznym.

Dysertacja składa się z: rozdziału 1. stanowiącego wprowadzenie, 7 rozdziałów zasadniczych oraz rozdziału 9 będącego podsumowaniem. W rozdziale 1. opisano wyjątkowość architektury dedykowanej dla funkcji technicznych i technologicznych, która wpłynęła na podjęcie tematu. Rozdział 2. stanowi opis ram prowadzonego badania, gdzie wskazano na tło rozstrzyganego problemu (rozdział 2.1) i przedstawiono cele główne i cele pomocnicze prowadzonego badania (rozdział 2.2). W rozdziale 2.3 wyznaczono *zakres problemowy*, obejmujący wyekstrahowanie niezbywalnych cech obiektu architektonicznego, które są odpowiedzią na potrzeby leżące u podstaw wybudowania i użytkowania obiektu oraz jego funkcjonowania w świadomości indywidualnej i zbiorowej, a także wyjaśniono wybór zasobu z uwagi na prostotę odnoszącą się do struktury funkcjonalnej oraz formalnej oraz na zdolność ukazania prymarnych atrybutów architektury w celu ustanowienia prawidłowej hierarchii ważności – czy to funkcjonalnej, czy formalnej; *zakres geograficzny* wskazujący wybrany do badania zasób latarni morskich obejmują-

cy polskie wybrzeże Morza Bałtyckiego w granicach województwa Zachodniopomorskiego i województwa Pomorskiego, a obejmujący lokalizacje od Świnoujścia po Krynice Morskie; *zakres dyscyplinarny*, w którym wykazano, iż podjęte badanie stanowi zagadnienie interdyscyplinarne, w którym koniecznym jest wyjście poza samą dyscyplinę architektury i prowadzenie badań dla zagadnień urbanistycznych, wniknięcie w dziedzinę nauk o przyrodzie, a jednocześnie, ze względu na charakter zasobu, będący przykładem architektury technologicznej, rozpoznanie w zakresie nauk dziedzin technicznych obejmujących fizykę światła, czy podstawy nawigacji, a przede wszystkim zagadnienia dotyczące roli latarni w kulturze i jej semantycznych odniesień, które to stanowią badania z dziedziny humanistyki z zakresu nauk filozoficznych, psychologii i percepcji; *zakres czasowy*, przyjmując, iż prowadzone w dysertacji badania obejmują budowle istniejące obecnie, a są to obiekty wzniesione w XV, XIX i XX wieku, przy czym najstarsza latarnia pochodzi z roku 1482 i zlokalizowana jest w Gdańsku, w Twierdzy Wisłoujście, a najmłodsza, to wieża z roku 1984 usytuowana w Kapitanacie Portu Gdańsk Port Północny.

W rozdziale 2.4 przedstawiono tezę prowadzonego badania, stanowiącą, iż pomimo różnorodności form architektonicznych składających się na zasób latarni morskich zlokalizowanych na polskim wybrzeżu każdy z obiektów odzwierciedla relację swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego, który w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu, wspólną istotę (architektoniczną) latarni morskiej, egzemplifikowaną przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją. Kolejno przedstawiono układ pracy, czyli logikę prezentowanego wywodu (rozdział 2.5), opisano metody badawcze (rozdział 2.6), wskazując przyjętą metodę badań opartą na badaniach bezpośrednich i badaniach pośrednich, w których dla każdej kategorii badań zostały przyjęte metody, techniki oraz narzędzia, przedstawiono sposoby monitorowania wiarygodności ustaleń badawczych ze wskazaniem na metody, ich kalibrację i weryfikację (rozdział 2.7), a na koniec przedstawiono system pojęciowy (rozdział 2.8) wprowadzonych w dysertacji, bądź przetłumaczonych z języka angielskiego pojęć, terminów oraz skrótów, który został podzielony na dwa działy: dział pojęć stałych o definicjach ugruntowanych i ogólnoprzyjętych oraz dział pojęć autorskich o definicjach sformowanych na potrzeby prowadzonego badania.

Rozdział 3. opisuje aktualny stan badań dotyczący architektury latarni morskich, a w szczególności badania architektury technicznej i technologicznej z opisem źródeł literaturowych z zakresu dziedziny architektury: teorii architektury oraz historii architektury, z wyróżnieniem zakresu dotyczącego znaku w przestrzeni, semantyki i semiologii w architekturze, a także zagadnień interdyscyplinarnych związanych z psychologicznym odbiorem i oddziaływaniem sztuki, urbanistyki i krajobrazu ze szczególnym wskazaniem na oddziaływania przestrzenne i oddziaływania w krajobrazie, przykładów projektowania architektury technicznej i technologicznej, techniki i technologii latarni morskich wraz z zagadnieniami fizyki światła i mechanizmów stosowanych w latarniach oraz metod i technik badawczych.

W rozdziale 4. przedstawiono percepcję problematyki architektury technicznej i technologicznej w odniesieniu do latarni morskich opisując historię ich powstawania oraz historię utworzenia nowego nurtu i powstanie architektury technicznej i technologicznej. Rozdział 4.1 odnosi się do widoczności - uniwersalnego zagadnienia w teorii architektury i jego aplikacji w

krajobrazie, a wyjaśniono w nim różnice pomiędzy *widocznością* i *widzialnością*, jako zagadnienia z dziedziny fizyki i nawigacji oraz przeprowadzono transpozycję tychże pojęć na WIDOCZNOŚĆ i WIDZIALNOŚĆ w obszarze problemowym dziedziny architektury. W rozdziale 4.2 opisano zagadnienie wytwarzanie światła i jego propagacji w kontekście formy architektonicznej, wskazując jak wymagane systemy świateł i świecenia wpływają na kształtowanie formy architektonicznej. Rozdział 4.3 przedstawia zagadnienie poruszające kwestie władzy, ekonomii i bezpieczeństwa, związane z podróżami morskimi i idącą za tym konieczność ich obsługi, a związaną z tym architekturą latarni morskich.

Rozdział 5. opisuje formę architektoniczną latarni morskiej, jej składowe elementy oraz specyfikę ich kształtowania, a także przywołuje historię zmian zachodzących w projektowaniu latarni morskich poprzez przywołanie przykładów obiektów z różnych okresów i różnych zakątków świata, wskazując przez to, na różnorodność zasobu. W rozdziale 5.1 przedstawiono zagadnienie funkcji jako determinanty architektury w odniesieniu do zagadnienia użyteczności, i opisano, że aby stanowić o użyteczności latarni morskiej potrzebny jest program środowiskowy, który zapewni objęcie *strukturą* założonego programu funkcjonalnego w celu jej osłonięcia i wyniesienia do odpowiednio poziomu widzialności i widoczności oraz przedstawiono, jak funkcja wpływa na postać architektoniczną. Rozdział 5.2 odnosi się do redukcji znaczeniowej znaku przestrzennego, a opisano w nim aspekty semiologiczne latarni morskiej jako symbolu, który odwołuje się do pojęcia abstrakcyjnego użyteczności. Przedstawiono także relację między *signifié* i *signifiant*, znaczącym i znaczonym, czyli pojęciami, których transpozycję na obiekty latarni morskiej przeprowadzono w badaniu oraz wykazano redukcję znaczeniową znaku przestrzennego na przykładzie latarni morskiej.

W rozdziale 6. przedstawiono latarnie morskie jako element dziedzictwa architektonicznego oraz technologicznego, opisano aspekt kulturowy (rozdział 6.1) i zakorzenienie wizerunku latarni morskiej na wielu płaszczyznach: kultury, literatury, sztuki, kinematografii czy gier komputerowych. Rozdział 6.2 opisuje badany zasób latarni morskich ze wskazaniem na obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz szczegółowy opis podstawy i zakresu wpisu na listę zabytków. Kolejno przedstawiono znaczenie latarni morskich w dziedzictwie architektonicznym (rozdział 6.3) w oparciu o waloryzację wartości znaczących o wadze obiektu w zasobie dziedzictwa na podstawie kategorii opracowanych przez Roberta Barełkowskiego. Rozdział 6.4 jest swoistym podsumowaniem działu 6. poprzez opis przeszłości, teraźniejszości i przyszłości architektury latarni morskich.

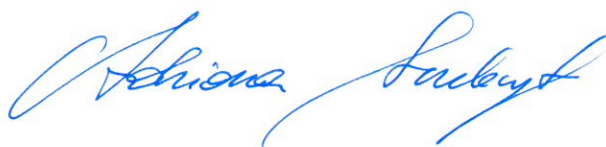
Rozdział 7. stanowi diagnozę zasobu latarni morskich na terytorium Polski w jej powojennych granicach, przedstawia wprowadzone kryteria porządkowania zasobu oraz zawiera obszerną statystykę zasobu (rozdział 7.1), gdzie opisano kolejno latarnie morskie według wprowadzonego schematu dla każdego obiektu: wskazanie lokalizacji na mapie, materiały archiwalne, opis latarni w zakresie lokalizacji, architektury, mikrourbanistyki i technologii, zestawienie tabelaryczne danych wraz z rysunkami rzutów, przekrojów, widoków i detali oraz dokumentację fotograficzną. W rozdziale 7.21 wskazano jeszcze obiekty, które nie zostały poddane badaniu wraz z wykazaniem zasadności wykluczenia ich z zasobu.

W rozdziale 7.22 przedstawiono wyniki przeprowadzonej diagnozy zasobu, które zostały podzielone na trzy grupy: wyniki parametryczne, opracowane na podstawie zestawień graficznych, wyniki jakościowe opisujące, m.in. tabelaryczne zestawienie kolorystyki wieży, budynku oraz detalu latarni morskich, a przede wszystkim wskazujące na opracowaną autorską kategoryzację latarni morskich w odniesieniu do charakteru ich sylwety oraz zabudowań towarzyszących przedstawioną w formie tabelarycznej, gdzie opisano wprowadzone kategorie i usystematyzowano zasób, a także wyniki opisowe przedstawiające na mapach zestawienie zasobu w korelacji do czasu, pokazujące rozwój sieci latarni morskich na badanym obszarze. Rozdział 7.23 stanowi podsumowanie przeprowadzonych do tej pory badań i wskazuje na ich rolę dla kolejnego etapu badań.

Rozdział 8. przedstawia wyniki interpretacji przeprowadzonych w dysertacji badań w odniesieniu do postawionej tezy. Wyjaśnione zostało postawione twierdzenie, iż latarnie morskie stanowią *lectio in architectura*, odnosząc się do teorii powstania architektury i wskazania jej esencji oraz istoty, a jednocześnie wskazano na interdyscyplinarność problemu badawczego, wykazując jak poszczególne aspekty latarni wpływają na zakres badania w ramach jakiej dziedziny naukowej. W rozdziale 8.1 przedstawiono latarnie jako egzemplifikacje relacji między architekturą i środowiskiem, uwydatniając relację latarni morskiej, jej formę do jej kontekstu, czyli środowiska w oparciu o teorię Christofera Alexandra, zaś w rozdziale 8.2 wykazano, iż latarnie morskie stanowią artefakt architektury, który jest ekstensją cywilizacji, poprzez łańcuch zależności jaki jest przez nie generowany. Aspekt przemijania opisany w rozdziale 8.3 wskazuje na zmianę roli latarni, a w oparciu o tezy głoszone m.in. przez Umberto Eco przedstawia ją jako obiekt, w którym, pomimo, iż doszło do zatarcia funkcji prymarnych i sekundarnych, odnoszą się, co do zasady, do twierdzenia Eco dzięki czemu można jednocześnie postrzegać jako przykład takiego obiektu, który, poniekąd, bez pierwotnego zamierzenia, „nie będzie już ofiarą starzenia się i zużycia, ani biernym bohaterem przypomnień. Stanie się natomiast bodźcem, komunikatem o możliwości pewnych działań, zdolnym przystosować go stale do zmiennych sytuacji przebiegu dziejowego” (Eco, 1996: 223). Jednocześnie wskazano, iż w aspekcie przemijania i roli nawigacyjnej latarni morskiej słuszne jest stwierdzenie, iż „Każda technologia jest zarazem ciężarem i błogosławieństwem; nie albo-albo, lecz tym i tym jednocześnie” (Postman, 1992, 12-13). W kolejnym rozdziale 8.4 przedstawiono latarnie jako zwierciadło psychiki ludzkiej - od samotnej, ciężkiej pracy do nostalgicznej romantyzacja przeszłości, wskazując na latarnie jako depozytoria ludzkich emocji i wyobrażeń. Rozdział 8.5 dowodzi, iż architektura stanowi entycję - byt wielowątkowy i wieloznaczny, gdzie przedstawiono odniesieni latarni morskich do obiektu, dzięki któremu możliwe jest *rozumienie* architektury. W oparciu o teorie Jana Rabieja czy Umberto Eco wykazano podłoże semiologiczne latarni morskich oraz wskazano na wielowymiarową symbolikę znaku architektonicznego jaki stanowią badane obiekty. Całość badań zamyka rozdział 8.6., który, przedstawia latarnię morską w ujęciu *signifié* i *signifiant*, gdzie w odniesieniu do istoty znaku - znaku jako informacji i jej nośnika, udowodniono postawioną tezę, poprzez transpozycję tychże pojęć na latarnię morską i wskazaniu na obie cechy w rozwarstwieniu na *użyteczność* - *funkcję*, czyli element znaczony - *signifié* i *piękno* - *formę* jako element znaczący - *signifiant*.

Badania podjęte w niniejszej rozprawie stanowią interdyscyplinarną dyskusję na temat latarni morskich, które z jednej strony, jako przykład architektury technologicznej badane są w ob-

szarze nauk technicznych i inżynierskich z zakresu fizyki światła, a z drugiej, rozpatrując ich semantyczną wartość wkraczają w zagadnienia filozoficzne. Przy czym, od strony architektonicznej są nie tylko ściśle związane z urbanistyką, ale także z zagadnieniami środowiskowymi z obszaru nauk przyrodniczych. Obecny stan literatury zajmuje się poszczególnymi zagadnieniami w poszczególnych dziedzinach naukowych. Niniejsza rozprawa stanowi opis latarni morskich w szerokim spektrum obejmującym zagadnienia z różnych dziedzin naukowych, dając nowy obraz na zakorzenione w kulturze morskiej obiekty latarni. Niniejsza dysertacja wskazuje także na poszukiwania *istoty bytu architektonicznego* jako elementu istotnego dla zrozumienia określonego typu obiektów. Wskazanie na *istotę architektoniczną*, w odniesieniu do pojęć *signifié* i *signifiant* pozwala na analizę zasobu latarni morskich jako artefaktu kultury należącego do dystynktywnej grupy, absorbującej określone znaczenia, pełniące określone funkcje (Szubryt, 2022: 131). W odniesieniu do podstaw teorii architektury zauważono, iż latarnia morska, w swojej prostocie funkcji i formy odnosi się do prymarnych zasad i poglądów teoretyków architektury i semiologii. Jej wyjątkowość sprowadza się do jej przekładu, jako podstawy kreowania architektury, jako obiektu prymarnego do ustalania relacji między środowiskiem, przestrzenią, a człowiekiem i jednocześnie odnosi się swoim wyrazem do podstaw semiologicznego oddziaływania architektury, jako znaku rozpowszechnionego i ugruntowanego w wielu kulturach. Bazując na wiedzy dyscyplinarnej w odniesieniu do badanego zasobu latarni morskich, wskazano jak wąski zasób badanych obiektów odnosi się do ogólnych teorii, dzięki czemu wykazuje, że LM stanowią podstawę myśli architektonicznej oraz semiologicznej, jako uniwersalne dzieło architektoniczne.



SUMMARY

Doctoral dissertation of M.Sc. Arch. Adriana Szubryt:

THE FORMATION OF OBJECTS OF TECHNICAL INFRASTRUCTURE ON THE COAST OF POLAND.

Supervisor: dr hab. inż. arch. Robert Barełkowski, prof. ZUT

Lighthouses are an essential part of the navigational infrastructure system as one type of navigational sign that identifies a ship's position while providing a safe route and recognizing impending threats. As a result of the imposed functions and needs, the LM is a characteristic tower located on the shore of a water reservoir, and its form is the result of its function, i.e. the essence of its creation, as well as technology and geographic and landscape factors. At the same time, it is this idea that defines the essence of the lighthouse, and thanks to it, a functional program of the lighthouse is generated, covering two basic needs - light emission and light elevation. The form is realized by imposing a structure depending on the adopted style or building material, and it is materialized by creating a specific architectural form (Szubryt, 2022: 119). The lighthouse basically requires service, at least in terms of maintenance, due to the technology used, technical rooms are necessary, which are located either in accompanying buildings, or in the buildings at the foot of the tower, or as rooms in the lighthouse itself, and at the top of each tower it is necessary there is a lantern in which the optical apparatus emitting the navigation light is placed. The dissertation considers lighthouses as objects derived from technological architecture, whose simplicity of functions and the clearly resulting form constitute a reference to the discussion on the primary principles of creating an architectural work deriving from the Vitruvius's theory and indicates the relation of form and function to utility and beauty, and at the same time, it refers to the interdisciplinary indication of the lighthouse as a symbol in semantic terms.

The dissertation consists of: chapter 1 which is an introduction, 7 main chapters and chapter 9 which is a summary. Chapter 1 describes the uniqueness of the architecture dedicated to technical and technological functions, which influenced the approach to the topic. Chapter 2 describes the framework of the conducted research, which indicates the background of the problem under consideration (chapter 2.1) and presents the main goals and auxiliary goals of the research (chapter 2.2). Chapter 2.3 defines the scope of problems, including the extraction of the inalienable features of an architectural object that respond to the needs underlying the construction and use of the object and its functioning in individual and collective consciousness, and explains the choice of resource due to the simplicity related to the functional structure and formal and the ability to show the primary attributes of architecture in order to establish the correct hierarchy of importance - be it functional or formal; the geographical scope indicating the lighthouse resource selected for the study, covering the Polish coast of the Baltic Sea within the Zachodniopomorskie and Pomorskie voivodeships, and covering the locations from Świnoujście to Krynica Morska; disciplinary scope, in which it has been shown that the research undertaken is an interdisciplinary issue, in which it is necessary to go beyond the discipline of architecture itself and conduct research on urban issues, penetrate the field of nature

sciences, and at the same time, due to the nature of the resource, which is an example of technological architecture, recognition in the field of technical sciences, including the physics of light, or the basics of navigation, and above all, issues related to the role of beacons in culture and its semantic references, which are research in the field of humanities in the field of philosophical sciences, psychology and perception; time range, assuming that the research conducted in the dissertation covers existing buildings, and these are buildings erected in the 15th, 19th and 20th centuries, where the oldest lighthouse comes from 1492 and is located in Gdańsk - Twierdza Wisłoujście, and the youngest is the tower from 1984 located in Gdańsk Port Północny.

Chapter 2.4 presents the thesis of the conducted research, which states that despite the variety of architectural forms that make up the resources of lighthouses located on the Polish coast, each of the objects reflects the relationship of a freely shaped form of the semantic carrier, which, as a result of reduction, reveals one common (architectural) essence for the resource. lighthouse, exemplified by the relationship between form, function and structure. The layout of the work, i.e. the logic of the presented argument, is presented in turn (chapter 2.5), research methods are described (chapter 2.6), indicating the adopted research method based on direct and indirect research, in which methods, techniques and tools have been adopted for each research category, monitoring the credibility of research findings with an indication of methods, their calibration and verification (chapter 2.7), and finally the conceptual system (chapter 2.8) introduced in the dissertation or translated from English, has been divided into two sections: the section of fixed concepts with well-established and generally accepted definitions and the section of author's concepts with definitions formed for the purposes of the study.

Chapter 3 describes the current state of research on the architecture of lighthouses, in particular research on technical and technological architecture with a description of literature sources in the field of architecture: theory of architecture and history of architecture, with emphasis on the scope of sign in space, semantics and semiology in architecture, as well as interdisciplinary issues related to the psychological reception and influence of art, town planning and landscape, with particular emphasis on spatial and landscape impacts, examples of technical and technological architecture design, techniques and technologies of lighthouses along with the physics of light and mechanisms used in lighthouses, as well as methods and techniques research.

Chapter 4 presents the perception of the problems of technical and technological architecture in relation to lighthouses, describing the history of their formation and the history of creating a new trend and the emergence of technical and technological architecture. Chapter 4.1 deals with visibility - a universal issue in the theory of architecture and its application in the landscape, explaining the differences between visibility and visibility as issues in physics and navigation and transposing these concepts into visibility and visibility in the problem area of architecture. Chapter 4.2 describes the production of light and its propagation in the context of an architectural form, showing how the required lighting and lighting systems influence the shaping of an architectural form. Chapter 4.3 covers the issues of power, economy and security

related to sea travel and the consequent need for their operation, and the related lighthouse architecture.

Chapter 5 describes the architectural form of the lighthouse, its components and the specifics of their shaping, as well as evokes the history of changes taking place in the design of lighthouses by recalling examples of objects from different periods and different parts of the world, thus pointing to the diversity of the resource. Chapter 5.1 presents the issue of function as a determinant of architecture in relation to the issue of usability, and describes that in order to determine the usability of a lighthouse, an environmental program is needed that will ensure that the structure of the assumed functional program is covered in order to cover it and raise it to the appropriate level of visibility and visibility, and shows how the function influences the architectural form. Chapter 5.2 deals with the reduction of the meaning of a spatial sign, and describes the semiological aspects of the lighthouse as a symbol that refers to the concept of abstract utility. It also presents the relationship between signifier and signified, meaningful and signified, i.e. concepts whose transposition to the lighthouse object was carried out in the study, and the reduction of the meaning of a spatial sign on the example of a lighthouse was demonstrated.

Chapter 6 presents lighthouses as an element of the architectural and technological heritage, describes the cultural aspect (Chapter 6.1) and rooting the image of the lighthouse on many levels: culture, literature, art, cinematography and computer games. Chapter 6.2 describes the studied resource of lighthouses with an indication of the objects entered in the register of monuments and a detailed description of the basis and scope of entry into the list of monuments. The importance of lighthouses in the architectural heritage is presented in turn (chapter 6.3) based on the valorization of significant values with the importance of the object in the heritage resource on the basis of categories developed by Robert Barełkowski. Chapter 6.4 is a kind of summary of Chapter 6 by describing the past, present and future of lighthouse architecture.

Chapter 7 provides a diagnosis of the resources of lighthouses on the territory of Poland within its post-war borders, presents the introduced criteria for organizing the resource and contains extensive statistics of the resource (Chapter 7.1), where lighthouses are described sequentially according to the introduced scheme for each object: indication of the location on the map, archival materials, description of the lighthouse in terms of location, architecture, micro-urban planning and technology, data tabulation with drawings of projections, sections, views and details, as well as photographic documentation. In chapter 7.21, objects that have not been subjected to examination are also indicated, together with the demonstration of the legitimacy of excluding them from the resource.

Chapter 7.22 presents the results of the diagnosis of the resource, which were divided into three groups: parametric results, compiled on the basis of graphical summaries, qualitative results describing, inter alia, tabular list of colors of the tower, building and details of lighthouses, and above all indicating the author's categorization of lighthouses in relation to the nature of their silhouettes and accompanying buildings, presented in tabular form, where the introduced categories are described and the resource systematized, as well as descriptive results presenting on maps time-correlation of the resource, showing the development of the sea fly-

ing network in the study area. Chapter 7.23 summarizes the research carried out so far and indicates its role for the next stage of research.

Chapter 8 presents the results of the interpretations carried out in the research dissertation in relation to the thesis. The statement was made that lighthouses constitute *lectio in architectura*, referring to the theory of the origin of architecture and indicating its essence and essence, and at the same time indicated the interdisciplinary nature of the research problem, showing how particular aspects of the lighthouse affect the scope of the research within which scientific field. Chapter 8.1 presents lighthouses as exemplification of the relationship between architecture and the environment, emphasizing the relationship of the lighthouse, its form to its context, i.e. the environment based on the theory of Christofer Alexander, while chapter 8.2 shows that sea flying is an architectural artifact that is an extension of civilization, through the dependency chain they generate. The aspect of passing described in chapter 8.3 indicates a change in the role of the lighthouse, and based on the theses presented, among others, by Umberto Eco presents it as an object in which, despite the fact that primary and secondary functions have been obliterated, they generally refer to Eco's theorem, thanks to which it can also be seen as an example of an object which, in a sense, without its original intention, "He will no longer be a victim of aging and wear and tear, nor will he be a passive hero of reminders. It will, however, become a stimulus, a message about the possibility of certain actions, capable of constantly adapting it to the changing situations of the historical course" (Eco, 1996: 223). At the same time, it was pointed out that in the aspect of the passing and the navigational role of the lighthouse, it is correct to say that "Every technology is both a burden and a blessing; not either-or, but both and this at the same time" (Postman, 1992, 12-13). In the next chapter 8.4, lanterns are presented as a mirror of the human psyche - from lonely, hard work to a nostalgic romanticization of the past, pointing to lanterns as depositories of human emotions and ideas. Chapter 8.5 proves that architecture is an enthusiasm - a multithreaded and ambiguous existence, where the references of lighthouses to the object are presented, thanks to which it is possible to understand architecture. Based on the theories of Jan Rabiej or Umberto Eco, the semiological basis of the lighthouses was demonstrated and the multidimensional symbolism of the architectural sign represented by the examined objects was indicated. The whole research ends with chapter 8.6, which presents the lighthouse in terms of *signifié* and *signifiant*, where in relation to the essence of the sign - the sign as information and its carrier, the thesis was proved by transposing these vines to the lighthouse and pointing to both features in stratification on utility - function, that is, signified element - *signifié* and beauty - form as a significant element - *signifiant*.

The research undertaken in this dissertation is an interdisciplinary discussion on lighthouses, which on the one hand, as an example of technological architecture, are studied in the field of technical and engineering sciences in the field of light physics, and on the other hand, considering their semantic value, enter philosophical issues. At the same time, from the architectural point of view, they are not only closely related to urban planning, but also to environmental issues in the area of natural sciences. The current state of literature deals with specific issues in specific scientific fields. This dissertation provides a broad-spectrum description of lighthouses covering issues from various scientific fields, giving a new picture of lighthouse objects rooted in maritime culture. This dissertation also points to the search for the essence of an architec-

tural being as an element essential for the understanding of a specific type of objects. Pointing to the architectural essence, in relation to the notions of *signifié* and *signifiant*, allows for the analysis of the lighthouse resource as a cultural artifact belonging to a distinctive group, absorbing specific meanings, performing specific functions (Szubryt, 2022: 131). With regard to the foundations of the theory of architecture, it was noticed that the lighthouse, in its simplicity of function and form, refers to the primal principles and views of the theorists of architecture and semiology. Its uniqueness comes down to its translation as the basis for creating architecture as a primary object for establishing the relationship between the environment, space and man, and at the same time it refers to the basis of the semiological influence of architecture as a sign widespread and well-established in many cultures. Based on the disciplinary knowledge in relation to the studied resource of lighthouses, it was indicated how the narrow resource of the studied objects relates to general theories, thanks to which it shows that LM constitute the basis of architectural and semiological thought as a universal architectural work.



Prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Ingarden
Wydział Architektury i Sztuk Pięknych
Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
ul. G. Herlinga Grudzińskiego 1, Kraków
tel : 602302431; mail: k.ingarden@iea.com.pl

Kraków, 15.05.2023

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

mgr inż. arch. Adrian Jolanty Szubryt

pt. „Kształtowanie obiektów infrastruktury technicznej na obszarach nadbrzeżnych w Polsce”

Promotor:

dr hab. inż. arch. Robert Barełkowski, prof. ZUT

Promotor pomocniczy:

dr hab. inż. arch. Klara Czyńska, prof. ZUT

Podstawa opracowania recenzji:

a/ umowa o dzieło dot. wykonania recenzji z dn 21-03-2023

b/ egzemplarz rozprawy.

1. Opis formalny pracy.

Rozprawa została przedstawiona do recenzji w formie książki formatu 19x23.5cm, o objętości 346 stron. Praca zawiera dziewięć rozdziałów: pierwszy to wprowadzenie, zawierające wprowadzenie do tematyki pracy. Następny opisuje ramy pracy badawczej, w tym założone cele pracy, określenie zakresu badawczego pod względem problemowym, geograficznym, dyscyplinarnym i czasowym, a dalej tezę pracy i przyjęte metody badawcze. Rozdział 3 – stan badań; rozdział 4 - zagadnienia percepcji latarni morskich, rozdział 5 – forma architektoniczna latarni morskich; rozdział 6 - latarnia morska jako element dziedzictwa architektonicznego; rozdział 7 – zawierający katalog zasobu latarni morskich w Polsce i wyniki ich badania; rozdział 8 – zatytułowany „Latarnie morskie jako lectio in architectura”; rozdział 9 – podsumowanie. Pracę kończy bibliografia, spis rycin, wykaz fotografii, wykaz tabel, indeksy i streszczenie.

2. Struktura pracy i tematyka rozdziałów:

Rozdział 2: Następujący po wprowadzeniu do tematyki latarni morskich rozdział drugi jest bardzo bogaty pod względem treści ukazujących szeroki kontekst badanego problemu. Autorka przedstawia szerokie tło możliwości badawczych latarni morskich i ogranicza zakres badawczy do zasobu mieszczącego się w granicach Polski, jednak tło badawcze zarysowuje szerzej, zarówno geograficznie, jak i tematycznie, sięgając do zagadnień z zakresu nawigacji, uwarunkowań środowiskowych i technologicznych.

W **podrozdziale 2.2.** przedstawione są cele rozprawy w sposób następujący:

„Głównym celem (...) jest ustalenie specyfiki architektury latarni morskiej, który pomimo prostoty formy i, zdawałoby się, minimalnego programu funkcjonalnego, jest obiektem technicznym, egzemplifikującym na polu teorii architektury zdolność technologii i funkcji do wytwarzania synergii piękna, użyteczności i semantyki, co zdaje się potwierdzać, że także tego rodzaju kategoria obiektów może absorbować bogactwo walorów kulturowo-znaczeniowych. (str. 17.) Kolejne cele to:

- badanie użyteczności wynikającej z funkcji
- wykazanie roli technologii i fizjografii, stanowiących wytyczne do projektowania wież, dzięki którym latarnie stanowią architektoniczny i symboliczny, kulturowy znak w przestrzeni;

Powyżej założone cele doktorantka zamierza osiągnąć następujących metod badawczych:

- określenie wpływu technologii do formy architektonicznej, z wyjaśnieniem zagadnienia użyteczności;
- opracowanie systematyki zbioru latarni morskich w Polsce przy zastosowaniu własnej metody kategoryzacji LM (latarni morskich).
- przeprowadzenie interdyscyplinarnej dyskusji dot. architektury LM w kontekście estetyki (pojęcie piękna i użyteczności), semiotyki (Znak w przestrzeni) i innych dziedzin nauki (np. nauki fizyczne, psychologia, ochrona dziedzictwa i konserwacja zabytków, literatura, malarstwo, muzyka i psychologia). (str.25)

Zakres czasowy przedmiotu badań określony został jako: obiekty istniejące obecnie na wybrzeżu polskim.

W **podrozdziale 2.4.** przedstawiona jest zakładana teza pracy, brzmiąca następująco:

„Pomimo różnorodności form architektonicznych składających się na zasób latarni morskich każdy z obiektów odzwierciedla relację swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego, który w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu, wspólną istotę

(architektoniczną) latarni morskiej, egzemplifikowaną przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją.” (str.31) Komentarz recenzenta dotyczący możliwości potwierdzenia tezy w pracy doktorskiej znajduje się w kolejnym rozdziale recenzji.

Podrozdział 2.6. i 2.7. poświęcony jest przedstawieniu metodologii badań i zilustrowany diagramami.

Podrozdział 2.8. zawiera listę terminów specjalistycznych związanych z tematyką LM, podzielonych na terminy ugruntowane i terminy wprowadzone przez doktorantkę, jako „pojęcia autorskie”. O ile bardzo ciekawa jest lista terminów ugruntowanych, to można w tym miejscu zauważyć, iż niektóre z przytoczonych pojęć autorskich trudno uznać za pojęcia stricte autorskie. Przykładowo pojęcie piękna, czy użyteczności są terminami powszechnie stosowanymi, nawet jeśli ich definicje wymykają się jednoznaczemu ujęciu. Ich wykładnie przedstawione przez autorkę są powszechnie znane i nie mają charakteru autorskiego.

Rozdział 3. zawiera omówienie literatury przedmiotu i stanu badań. Na uwagę zasługuje szeroki przegląd literatury o tematyce LM w oparciu o pozycje zagraniczne omawiające technologiczne aspekty budowy latarni, począwszy od II poł XIX wieku, po aktualne prace polskie. Doktorantka wybiórczo acz poprawnie dobrała literaturę uzupełniającą z zakresu semiotyki i estetyki, co jest zrozumiałe z racji uzupełniającej roli filozofii w pracy. Kolejną grupę literatury właściwie dobranej stanowią prace z zakresu kompozycji urbanistycznej i architektury krajobrazu.

Rozdział 4. Poświęcony jest kilku zagadnieniom zebranych wokół historii i postrzegania latarni morskich, należących według autorki do szerszego nurtu „architektury technicznej i technologicznej”. Podrozdział 4.1 – skupia się na problemie widoczności i widzialności, ten pierwszy termin związany z zasięgiem widzenia, drugi z warunkami atmosferycznymi. Autorka wprowadza tu jednak własną definicję widzialności (WIDZIALNOŚCI) i widoczności (WIDOCZNOŚCI) obiektu i prowadzi dyskusję na temat semiotycznej roli latarni morskiej w krajobrazie. Podrozdział 4.2 poświęcony jest problematyce wytwarzania i emisji światła, rodzajom sygnałów świetlnych i konieczności zapewnienia w LM odpowiednich pomieszczeń mieszczących systemy świetlne.

Rozdział 5. - jest poświęcony rozwojowi formy LM, materiałom konstrukcyjnym i pojawiającym się stylistycznym związkom z epoką powstania budowli ilustrując to licznymi fotografiami latarni na świecie.

Rozdział 5.1 – jest poświęcony problematyce związków pomiędzy użytecznością a architekturą. Autorka wykazuje, iż funkcja LM determinuje jej formę, ta zaś realizowana jest przez odpowiedni układ konstrukcyjny.

Rozdział 5.2. – jest próbą przedstawienia LM w kontekście problematyki semiologicznej, w nawiązaniu do koncepcji Ferdinanda de Saussure’a, Rolanda Barthesa, Umberto Eco. Autorka przeprowadza także próbę „redukcji znaczeniowej” latarni morskiej do formy znaku architektonicznego ilustrując to autorskimi diagramami.

Tu parę uwag szczegółowych:

Na str. 80 i dalszych – Autorka przywołuje postać Ferdinanda de Saussure’a. Nazwisko ojca semiologii najczęściej podaje się w pełnej formie „de Saussure”, a nie w formie ograniczonej do „Saussure”. Wymaga korekty w całym rozdziale.

Na str. 81 Ryc. 17. – diagram zatytułowany „Porządki znaczenia Rolanda Barthesa na podstawie Ferdinanda de Saussure’a” – sformułowanie tytułu wymaga korekty, bowiem

można go zrozumieć jako: porządki znaczenia Rolanda Barthesa, które zostały opracowane przez Ferdinanda de Saussure'a – a wiadomo, iż nie taka była intencja doktorantki.

Odrębną sprawą jest kwestia komunikatywności przedstawionego diagramu – wymaga on autorskiej interpretacji, bowiem dla recenzenta diagram jest niezrozumiały. Jeżeli bowiem zakłada się i interpretuje obiekt architektoniczny jako znak, to czy faktycznie przedstawiona „redukcja znaczeniowa” jest przedstawieniem zaproponowanego przez autorkę znaku graficznego latarni. Można by to określić jako stworzenie graficznej syntezy formy charakterystycznej dla typu budynków – latarni morskich w ogóle, a niekoniecznie jako efekt „redukcji znaczeniowej”.

Rozdział 6. – ukazuje problematykę latarni morskich w kontekście dziedzictwa kulturowego, w tym architektonicznego i technicznego.

Rozdział 6.1 – porusza wątek latarni morskiej jako identyfikowanego z miejscem elementu lokalnej kultury, mitologii i sztuki w tym literatury i filmu

Rozdział 6.2. w rozdziale przedstawiona została lista badanych istniejących latarni morskich wpisanych na listę zabytków i tych pozostających poza listą (Krynica Morska).

Rozdział 6.3. omawia problematykę znaczenia doktryn konserwatorskich w kontekście waloryzacji obiektów historycznych w oparciu o system kryteriów Michała Witwickiego i Roberta Barełkowskiego. Autorka porównuje kryteria wartościujące badany zasób LM w formie tabelarycznej pod kątem wartości wg Ustawy o Ochronie Zabytków, wg. autorów takich jak: Witwicki i Barełkowski.

Rozdział 6.4 jest niejako podsumowaniem problematyki rozdziału 6. – które kończy konstatacja, iż obecnie wartość funkcjonalna LM została mocno zredukowana w wyniku rozwoju technik nawigacyjnych opartych o systemy satelitarne.

Rozdział 7. Jest to obszerny i zasadniczy rozdział pracy zestawiający dane badanego zasobu 21 latarni morskich polskiego wybrzeża. Autorka zestawia tabelarycznie dane historyczne całego badanego zbioru LM, a następnie przedstawia poszczególne LM na osobnych kartach badawczych. Karty zawierają takie informacje jak lokalizacja, architektura, mikrourbanistyka, technologia, zestawienie danych i parametrów, rysunki elewacji i przekroje, detale architektoniczne i fotografie latarni, z których większość została wykonana przez doktorantkę.

Rozdział 7.22. Podsumowaniem rozdziału są wyniki badania zasobu – podane jako zestawienia na wykresach poszczególnych **parametrów** LM – wysokości bezwzględne i względne wież, wysokości bezwzględne i względne źródła światła,

Rozdział 7.22.2. – prezentuje wyniki jakościowe badanych obiektów: rysunkowe porównanie sylwet w odniesieniu do poziomu morza, zestawienie kolorystyki wież i materiałów elewacji; Autorka wprowadza także własną kategoryzację dla badanych obiektów: LM budynki mieszkalne, LM Stacja Pilotów, LM Wolnostojąca, LM Twierdza, LM Hybryda, LM Konstrukcja Ażurowa, LM Stalowa.

Rozdział 7.22.3. – poświęcony jest chronologii powstawania LM na Bałtyku od XV wieku po czasy współczesne. Rozwój sieci LM przedstawiony został na mapkach wybrzeża. Doktorantka przedstawia dwa zestawienia – jedno segreguje zasób badany pod względem przyjętych kategorii, drugie pod względem materiału. Prezentuje też konkluzję, iż: *„Różnorodność zasobu wykorzystana jest w ten sposób w celu wykazania, że analizowanie architektury industrialnej, w której **ukształtowanie bryły lub jej kostiumu** są najistotniejsze jest nieadekwatne. Z dotychczasowych rozpoznań wylania się obraz zasobu bardzo*

zdywersyfikowanego, w którym dywagacje o formie jako czynnika unifikującym teoretyczną interpretację grupy obiektów infrastruktury technicznej, w szczególności badanej grupy latarni morskich, **są niemożliwe**” (str.272)

Rozdział 8. Zatytułowany: Latarnie morskie jako lectio in architectura

Rozdział poświęcony jest dyskusji nad teoretycznymi możliwościami interpretacji badanych LM. Autorka odnosi się do teorii pierwotnych archetypicznych form architektury Abbé Marca-Antoine Laugiera i Marty Topolczyk, następnie przedstawia typologię architektury Anthony Vidlera (architektura organiczna, kształtu wewnętrznego, architektura racjonalizmu, funkcjonalizmu i minimalizmu, oraz architektura postmodernizmu adaptująca i reinterpretująca architekturę historyczną)

Konstatacją autorki jest odniesienie LM do typologii architektury „naturalnej”: „*Ukazuje ona (architektura LM) perspektywę naturalnego, intuicyjnego formowania architektury*” (s.274)

Autorka przywołuje także tezy Martina Heideggera i jego rozróżnienie pomiędzy przestrzenią a miejscem, w którym to miejsce nabiera charakteru egzystencjalnego w przeciwieństwie do abstrakcyjności i bezosobowości związanej z terminem „przestrzeń”. W kontekście tych teorii formułuje autorka tezę następującą:

„Mając na uwadze powyższe idee stanowiące podstawę teorii architektury, zauważono, iż latarnia morska, w swojej prostocie funkcji i formy odnosi się do prymarnych zasad i poglądów teoretyków architektury i semiologii. Jej wyjątkowość sprowadza się do jej przekładu jako podstawy kreowania architektury, jako obiektu prymarnego do ustalania relacji między środowiskiem, przestrzenią, a człowiekiem. Jednocześnie odnosi się swoim wyrazem do podstaw semiologii jako znak rozpowszechniony i ugruntowany, czytelny, w wielu kulturach.”

I dalej: „Bazując na wiedzy dyscyplinarnej w odniesieniu do badanego zasobu latarni morskich, wskazuje się jak wąski zasób badanych obiektów odnosi się do ogólnych teorii, dzięki czemu wykazuje, że LM stanowią podstawę myśli architektonicznej oraz semiologicznej, jako uniwersalne dzieło architektoniczne.” (s.275)

W przytoczonych powyżej cytatach Doktorantka stosuje skróty myślowe, które utrudniają rozumienie zawartych treści. A sformułowanie, iż LM stanowią podstawę myśli architektonicznej oraz semiologicznej jest zdaniem recenzenta zdecydowanie nadmiarowe.

Rozdział 8.1. zatytułowany: Latarnia – egzemplifikacją relacji przestrzennej między architekturą a środowiskiem. Autorka przytacza opinię Christopha Alexandra, iż: „*każdy problem projektowy opiera się na zaczyna się od próby dopasowania dwóch bytów; Formy i jej kontekstu*” gdzie „*forma jest rozwiązaniem problemu, zaś kontekst definiuje problem*”. Dalej w odniesieniu do tej tezy autorka konkluduje iż: „*latarnia morska to obiekt, którego problem projektowy został rozpoznany, dzięki czemu kontekst jest dopasowany i stanowi zespół tworzący wyjątkowe obiekty w wyjątkowych miejscach*” (s.277) i dalej: *relacja formy do kontekstu, ..., poddawana była fluktuacji czasowej i adaptacji, w odniesieniu do rozwoju technologii i stanu cywilizacji*”(s.278).

Zdaniem recenzenta twierdzenia te zdają się przeceniać rolę kontekstu, podczas gdy nie jest wspomniany cel posadowienia LM w danym miejscu. To raczej cel (czyli funkcja) może mieć w tym wypadku decydujące znaczenie w wyborze miejsca – to nie kontekst definiuje problem, a funkcja jaką ma LM do spełnienia decyduje o wyborze miejsca, czyli w tym wypadku ogólnie rozumianego kontekstu. Rzecz jasna technologie się zmieniają i konteksty środowiskowe podlegają naturalnym zmianom, niemniej cel podstawowy, czyli funkcjonalność LM, a więc jej odpowiednie wyniesienie ponad otoczenie w celu wysyłania sygnałów świetlnych pozostaje niezmienna.

Rozdział 8.2. Artefakt architektury jako ekstensja cywilizacji.

Rozdział prezentuje rozważania Autorki na temat architektury, która jako produkt techniki i kultury integruje, i przekazuje informację o cywilizacji, która go wytworzyła. Architektura zyskuje warstwę znaczeniową, która wykracza poza bezpośrednie interpretacje wynikające z jej funkcjonalności.

Rozdział 8.3. Aspekt przemijania

Z historycznego, ekonomicznego i technologicznego punktu widzenia funkcja LM straciła jej pierwotne znaczenie. Autorka pisze, iż: *Przemijanie aktualności funkcji latarni morskich jako kluczowych znaków nawigacyjnych w przestrzeni jest faktem, zjawiskiem wskutek rozwoju technologicznego nieuniknionym, ale pozostałe jej cechy przechowują i absorbują kolejne znaczenia kulturowe dla ogółu społeczeństwa.*

Rozdział 8.4. „Zwierciadło psychiki - od samotnej, ciężkiej pracy do nostalgicznej romantycznej idealizacji przeszłości. Latarnie jako depozytoria ludzkich emocji i wyobrażeń”.

Rozdział 8.5. „Architektura jako entycja - byt wielowątkowy i wieloznaczny”

Autorka opisuje różnorodność interpretacyjną LM, jako:

- przykładu stabilizacji ruchu morskiego; jako artefakt architektoniczny; jako punkt uprzywilejowany; jako miejsce obserwacji i miejsce obserwowane; jako drogowskaz; jako symbol relacji międzyludzkich; jako synonim trwałości, zmagania się człowieka z siłami chaosu;

Podsumowuje rozdział, iż LM to wyrafinowany znak – symbol, byt wieloznaczny, zakorzeniony w kulturze, w którym połączenie w wyrazu architektonicznego z technologią jest jedyne w swoim rodzaju.

Rozdział 8.6. LM w ujęciu *signife i significant*.

Rozdział jest rozwinięciem rozdziału 5.2. i świadczy o dużym zainteresowaniu Doktorantki semiologicznymi metodami interpretacji architektury.

Autorka stara się interpretować LM stosując semiologiczne terminy *signife i significant* (F.de Saussure i R.Barthes) wskazując za Barthesem „**na istotę znaku – jako informacji i jej nośniku**”, przyjmuje iż „Transpozycja tychże pojęć na latarnię morską wskazuje na obie cechy w rozwarstwieniu na użyteczność - funkcję, czyli element znaczący - *signifié* i piękno - formę jako element znaczący – *signifiant*. ”

Widoczną intencją Autorki jest ukazanie architektury w świetle teorii semiologicznych, a w szczególności zwrócenie uwagi, iż LM jako artefakt może być odczytywana jako znak.

Terminologia i literatura z zakresu semiologii i semiotyki architektury jest bardzo obszerna. Przedstawienie krótkiej syntezy i właściwy dobór terminologii z tej dziedziny jak i samej metody – w celu przeanalizowania dzieła architektonicznego, jest zadaniem z pewnością trudnym, przekraczającym formułę rozdziału. W opinii recenzenta wyrażone przez Autorkę twierdzenia należałoby precyzyjniej i szerzej wyjaśnić. Bowiem zależność zachodząca pomiędzy fizycznym obiektem a terminami takimi jak symbol i znak architektoniczny mogą być rozumiana i interpretowana na kilka sposobów. Obok teorii F.de Saussure’a i R.Barthesa równie ważnym fundamentem semiotyki stosowanym do analiz architektury jest koncepcja,

którą stworzył wzmiankowany przez Doktorantkę Charles S. Peirce¹, a stosował i rozwinął George Broadbent i wielu innych badaczy, np. Max Bense.

Przedstawię poniżej skrótowo tę jedną z przykładowych teorii, którą obszerniej omówiłem między innymi w pracy zatytułowanej „*Jakimi mówimy językami? Próba klasyfikacji architektury Drugiej i Trzeciej Rzeczypospolitej*”.²

Funkcją znaków jest komunikowanie i ukazywanie pewnych modeli poprzez przedmioty działające w ich zastępstwie. **Znakami** określana jest klasa przedmiotów które zastępują, bądź wskazują inny przedmiot, wywołując u obserwatora proces konstytuowania się znaczenia (Pierce określa to jako interpretant). **Relacja znakowa** zatem określona jest (Max Bense) jako relacja ogółu możliwych związków pomiędzy przedmiotem znaczącym, (nazywanym niekiedy reprezentantem lub znakiem), a przedmiotem znaku (elementem znaczącym) i interpretantem (znaczenie). Obiekty architektoniczne niewątpliwie spełniają funkcję komunikowania, choć nadużyciem byłoby stwierdzenie, iż jest to ich główna i jedyna funkcja. Obiekty te ujawniają nam między innymi komunikat o swojej funkcji, której spełnienie umożliwiają, jednak ich głównym zadaniem jest spełnianie owej funkcji, do której zostały powołane. Tak więc dzieło architektoniczne czymś bardziej złożonym aniżeli prosty znak, jest w pewnym sensie znakiem a na dodatek znakiem auoreferencyjnym. Ponadto, dzieło architektury może też być interpretowane jako znak złożony z różnych rodzajów znaków: tu z pomocą przychodzi koncepcja typologii znaków Pierce’a. Wprowadził on klasyczny już obecnie podział znaków na **indeksy, znaki ikoniczne i znaki symboliczne**:

Za **indeksy** uznaje się znaki, które są interpretowane (w stosunku do przedmiotu znaku) w sposób bezpośredni, na zasadzie bodziec-reakcja. Za ich odpowiedniki w architekturze uznać można użyte w dziele architektury znaki i formy nakazujące, a raczej wymuszające sposób poruszania się w obiekcie (np. ściany, drzwi, schody kierujące ruch człowieka po budynku), a także związki pomiędzy użytymi w budowni materiałami, a bezpośrednimi reakcjami na nie (np. materiały gładkie, chropowate, śliskie, zimne, szorstkie itp.) Indekssem będzie także samo błyskające światło.

Znaki ikoniczne – to grupa znaków, odnosząca się do przedmiotów oznaczanych za pomocą podobieństwa, które może być szeroko rozumiane, bowiem zawiera w sobie podobieństwo wizualne (wizerunek), ale także podobieństwo struktury (diagram) i analogię formy (metaforę).

Trzecią kategorią znaków są **znaki symboliczne**, których odczytanie wymaga znajomości kodu kulturowego. Znaki symboliczne wykorzystują jako nośniki zarówno indeksy, jak i znaki ikoniczne. Można powiedzieć, iż architekt projektując budynek tworzy interpretacje znaków symbolicznych stosując w projekcie kombinacje znaków ikonicznych (czyli pewnego katalogu form i struktur) oraz indeksów, wykorzystując cechy fizyczne materiałów i określony układ form, np. ścian czy schodów, w celu narzucenia określonych zachowań przez odbiorcę).

Analizy i klasyfikacje architektury opierają się najczęściej na klasyfikacji opartej na znakach ikonicznych – na porównaniu form i ich struktury, rzadziej na materiałach i związanych z nimi indeksami (np. architektura betonowa, szklana, kamienna, itp.). Jako że konkretne dzieło architektury traktowane powinno być raczej jako wypowiedź artystyczna, a nie jako czysty „język architektury”, zgodnie z koncepcją dychotomicznego rozróżnienia na język (*langue*) i mowę (*parole*) Ferdynanda de Saussure’a³, wygodniej jest mówić o architekturze jako o

1 C. S. Pierce, *Philosophical Writings of Pierce*, New York 1955, s. 102–106.

2 K. Ingarden, „*Jakimi mówimy językami...*”, Wydawnictwo KTP, Kraków 2017.

3 R. Barthes, *Elements of Semiology*, dz. cyt., s.13–16.

symbolicznych wypowiedziach opartych na znakach ikonicznych z wykorzystaniem indeksów.

W konsekwencji i w dużym uproszczeniu, biorąc pod uwagę semiotyczny charakter dowolnej latarni morskiej, można by skrótowo powiedzieć, iż stanowi ona złożony architektoniczny **znak symboliczny oparty na znaku ikonicznym i znaku typu indeks**. Ikoniczność polegałaby tu na przynależności typologicznej do grupy latarni morskich - budynków smukłych i wysokich z latarnią na szczycie, natomiast charakter znaku typu indeks ma tu błyskające na szczycie światło. Na obu tych znakach zbudowany jest znak symboliczny – dekodowany jako latarnia morska i konotowany jako konkretna pozycja na mapie wybrzeża o funkcji informacyjnej służącej nawigacji.

Natomiast jeśli chodzi o kolejne zagadnienie poruszone w rozdziale - kwestię **piękna formy**, które łączy autorka z pojęciem elementu znaczącego (significant), to recenzent stoi na stanowisku, iż pojęcie piękna jest trudne do wyjaśnienia i interpretacji za pomocą narzędzi semiologicznych, jest to raczej domena badań i rozważań estetycznych. Znaczy to bynajmniej, iż latarnia morska nie może być pięknym znakiem.

3. Problematyka badawcza pracy – teza pracy - zakres badań i metoda:

Doktorantka podejmuje temat przeglądu i opisu zasobu LM na polskim wybrzeżu ukazując go w świetle historycznym, kulturowym, środowiskowym, technologicznym i filozoficznym. Jest to także temat prowokujący do zastanowienia się nad interpretacją tych niezwykłych obiektów architektury - jako ingerencji w przestrzenie znajdujące się na styku środowiska kulturowego i przyrodniczego. Obiekty tego typu określa się niekiedy mianem obiektów o szczególnej kulturowej ekspresji. Autorka stara się wykazać, iż kształt, forma tych obiektów jest wynikiem funkcji, realizowanej w konkretnym czasie i za pomocą właściwej dla tego czasu technologii, z uwzględnieniem warunków środowiskowych. Podejmuje także próbę poszukiwania cech identyfikujących znaczenie kulturowe LM, szukając przykładów w literaturze, filmie, malarstwie, a także poprzez refleksję filozoficzną w stosunku do obiektu LM traktowanego jako znak, przedmiot rozważań semiotycznych.

Teza pracy:

Doktorantka tezę pracy formułuje w sposób następujący: *„Pomimo różnorodności form architektonicznych składających się na zasób latarni morskich każdy z obiektów odzwierciedla relację swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego, który w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu, wspólną istotę (architektoniczną) latarni morskiej, egzemplifikowaną przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją.”* (str.31)

Sukces pracy badawczej w dużym stopniu zależy od właściwego sformułowania zadania i tezy badawczej, która powinna być na tyle czytelna i zrozumiała, aby przeprowadzenie badań, w logiczny sposób mogło tezę badawczą zweryfikować - potwierdzić lub obalić. Zaproponowana przez Doktorantkę teza jest sformułowana dość skomplikowanym terminologicznie i gramatycznie (co jest nota bene, częstą przypadłością wielu rozpraw doktorskich), stąd proponuję chwilę zastanowienia nad jej znaczeniem i konsekwencjami. Jak można zatem odczytać postawioną tezę, aby móc zrozumieć zadanie badawcze? Jeśli podzielimy tę wielokrotnie złożoną tezę na zdania proste i sprowadzimy je do zdań zawierających czytelny podmiot i orzeczenie, teza będzie składała się z trzech zdań i brzmiała następująco:

1. Pomimo dużej różnorodności form składających się na badany zasób LM, każdy z obiektów jest przykładem swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego.
2. Nośnik znaczeniowy LM w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu wspólną istotę architektoniczną latarni morskiej.
3. Istota LM wyrażana jest (u autorki występuje termin „egzemplifikowana” = ilustrowana przykładami) przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją.

Ad.1. Doktorantka twierdzi, iż badany zasób LM charakteryzuje się dużą różnorodnością form a także iż **forma nośnika znaczeniowego** każdego indywidualnego obiektu jest swobodnie kształtowana. Na dodatek owo swobodne kształtowanie formy nośnika znaczeniowego występuje, **pomimo** iż cały zasób LM charakteryzuje się dużą różnorodnością. Już to sformułowanie nasuwa wątpliwości natury logicznej. Po pierwsze, jeżeli formy nośników znaczeniowych są swobodnie kształtowane, to oczywistym jest, iż cały ich zasób będzie różnorodny pod względem formalnym. Nie jest więc jasne, dlaczego doktorantka dodaje „pomimo”, podczas gdy poprawnie byłoby twierdzić, iż to nie pomimo, **ale właśnie z tego powodu**, iż indywidualne obiekty są swobodnie kształtowane to badany zasób jest różnorodny. Udowodnienie, iż dzieje się to „pomimo” jest zdaniem recenzenta rzeczą karkołomną.

Ad.2. Forma nośnika znaczeniowego LM (forma znaku, *significant*, element znaczący) w wyniku redukcji ujawnia jedną wspólną dla zasobu istotę architektoniczną LM.

Mamy tu do czynienia z kilkoma zagadnieniami do rozważenia. Po pierwsze Doktorantka używa sformułowania „forma nośnika znaczeniowego”, która ulega redukcji. Jeżeli za znak rozumiemy przedmioty, które zastępują bądź wskazują na inny przedmiot w taki sposób, iż wywołują u obserwatora proces ukonstytuowania się znaczenia, to termin forma nośnika znaczeniowego odnosi się w tym wypadku do formy fizycznego przedmiotu (LM), który spełnia rolę elementu znaczącego, odnoszącego nas do innego przedmiotu, elementu znaczonego. Pytaniem pierwszym jest to czy forma jednostkowego przedmiotu fizycznego może podlegać redukcji? Abstrakcyjnie pojęta forma pewnych typologicznie podobnych przedmiotów tworzących rozpoznawalny przez nas typ latarni morskich - zapewne tak, ale forma danego fizycznego przedmiotu raczej nie (chyba że w odniesieniu do czasu trwania). Zatem w odniesieniu do których elementów relacji znakowej możemy mówić o możliwości zachodzenia redukcji formy? W odniesieniu do przedmiotu realnego, czy w odniesieniu do przedmiotu odniesienia typu ogólnego konkretnej typologii? Wydaje się, że właśnie do tych drugich.

Kolejnym terminem, który stosuje Doktorantka jest „istota architektoniczna” LM, która ujawnia się w wyniku redukcji formy nośnika znaczeniowego. W rozdziale 8.6. Autorka pisze: „...*aspekty znaczeniowe konstytuują spójność tego zasobu (LM). Stanowią one elementy determinujące byt obiektu architektonicznego. To zrozumienie roli, celu, ukształtowanie się ontologicznego obrazu takiego obiektu pozwala na jego zaklasyfikowanie jako latarni morskiej. Wydestylowana **istota** architektonicznego bytu jest kluczem do zrozumienia latarni morskiej i jej zdolności przetrwania w czasie, także przetrwania dezaktualizacji technologicznej.*” (s.292)

Tak więc istota architektoniczna związana jest tu ze zrozumieniem aspektów znaczeniowych latarni – z jej rolą i celem w jakim powstała. Zdecydowanie nie ma tu mowy o redukcji formy znaku, co sugeruje teza pracy.

Ad.3. W końcowym fragmencie tezy mowa jest o tym, iż: **wspólna istota (architektoniczna) latarni morskiej, egzemplifikowana (jest) przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją**. Można to w uproszczeniu odczytać jako: *Wspólna dla zasobu LM istota architektoniczna ujawnia się za pomocą relacji pomiędzy formą, funkcją i konstrukcją*. Mamy tu do czynienia z kolejnym aspektem istoty architektonicznej LM: do istoty rozumianej jako aspekty znaczeniowe, dochodzi relacja pomiędzy formą, funkcją i konstrukcją. Czy taka wieloznaczność terminu „istota architektoniczna” była zamierzona?

Recenzent odnosząc się do powyższych kwestii, pragnie jedynie zwrócić uwagę na to jak ważna jest precyzja terminologiczna w badaniach naukowych, bowiem to co możemy intuicyjnie w tekście rozumieć, winno być w badaniach zakwestionowane i sprawdzone. Nie umniejsza to generalnie innych pozytywnych stron recenzowanej pracy. Być może jej uproszczenie poprawiłoby klarowność jej odczytu bez uszczerbku na jakość przeprowadzonych w dalszej kolejności przez Doktorantkę badań i wniosków. Recenzent proponuje jednak przemyślenie logiki i terminologii sformułowania tezy i jej wyjaśnienie w trakcie obrony.

Zakres badań:

Tematem badań jest analiza latarni morskich z uwzględnieniem głównych aspektów stanowiących o wyjątkowości obiektu jakim jest wieża latarni morskiej. Autorka podaje zakres tematyczny, zakres geograficzny zakres dyscyplinarny i czasowy prac badawczych – tworzy katalog zasobu LM polskiego wybrzeża, a następnie analizuje obiekty z punktu widzenia wybranych dziedzin naukowych.

Metoda pracy badawczej:

W pracy zastosowano metody bezpośrednie i pośrednie: badania in situ inwentaryzacja, praca ze źródłami historycznymi, uzupełnione analizą przykładów, waloryzacją i wnioskami syntetycznymi. Metodologia pracy jest szczegółowo i poprawnie opracowana i przedstawiona na schemacie na str. 34.

Stan badań:

Poprawnie przedstawiony został przez Doktorantkę stan badań w zakresach tematycznych takich jak:

- opis zasobu latarni morskich na polskim wybrzeżu,
- teoria architektury oraz historii architektury z wyróżnieniem zakresu dotyczącego znaku w przestrzeni, semantyki i semiologii w architekturze, choć być może zbyt marginesowo potraktowane są ważne w tej dziedzinie prace Charlesa Sandersa Pierce'a i Maxa Schellera prace w uzupełnieniu do autorów przytaczanych (F. de Saussure, R. Barthes, U. Eco, R. Barthes) z pewnością pomóc mogłyby w systematyzacji typologii znaków w odniesieniu a architektury LM.
- urbanistyka i architektura krajobrazu
- technika i technologia latarni morskich wraz z zagadnieniami fizyki światła;

Autorka przedstawił szeroki zakres pozycji referencyjnych i tematycznych związanych z analizowanym w pracy zagadnieniem. Można powiedzieć, iż szeroko zreferowała tematykę

LM, ich historię, technologie znaczenie dla nawigacji, relację z krajobrazem, a także jako temat występujący w sztuce i literaturze.

4. Metody pracy i warsztat naukowy - podsumowanie:

Doktorantka przedstawiła świadomie i czytelnie skonstruowaną pracę, w której zastosowana została poprawna metodologia badawczo-naukowa:

- Autorka w sposób umijętny dobrała literaturę i przedstawiła zwięzły i bardzo dobry przegląd stanu badań i najważniejszych jej zdaniem pozycji w odniesieniu do zadania badawczego;
- Zdefiniowała obszar badań i przedstawiła tezę pracy i przeprowadziła dyskusję wokół tej tezy;
- Podjęła udaną próbę dokumentacji zasobu LM i opracowania doboru kryteriów opisu i oceny badanych przykładów - opracowała czytelne i umożliwiające dobre porównanie, karty prezentacyjne omawianych projektów;
- Wykazała się umiejętnością w przeprowadzeniu analiz badanych obiektów;
- Opracowała jasny układ rozdziałów i czytelny projekt graficzny książki;
- Bardzo dobrze dobrała materiał ilustracyjny;
- Tekst generalnie napisany jest językiem poprawnym, niemniej pewne jego fragmenty wymagają korekty redakcyjnej.

5. Ocena końcowa.

Podjęty temat dysertacji jest ciekawy z kilku powodów: jest dobrze przeprowadzonym badaniem zasobu latarni morskich dla których Doktorantka opracowała szczegółowe i dobrze ilustrowane i opisane karty projektów. Autorka prowadzi ponadto wielowątkową dyskusję na temat znaczenia LM z interdyscyplinarnego punktu widzenia. Praca jest też ambitną próbą opracowania i wyjaśnienia użytej terminologii i kryteriów oceny fenomenu i znaczenia LM w kulturze.

Przy akceptacji dla przyjętej przez Doktorantki tematyki badań, recenzent pragnie jedynie zwrócić uwagę na następujące spawy związane z interpretacją badań:

- Praca zyskała by na przystępności, gdyby, na ile to możliwe, przeszła etap pewnej redukcji terminologicznej, szczególnie w odniesieniu do terminologii związanej z żargonem teorii architektury, który sam w sobie jest dość skomplikowany i niekiedy stanowi barierę dla mniej wprawnego czytelnika. Wiele spostrzeżeń i myśli można przedstawić w sposób mniej hermetyczny. Jest to problem dość powszechny w pracach architektonicznych i ta uwaga nie odnosi się wyłącznie do niniejszej recenzowanej pracy. Zasygnalizowanie w tym miejscu problemu jest ogólnym apelem recenzenta o dbałość, poprawność terminologiczną i pojęciową, **ale także o zrozumiałość języka, jakim posługują się architekci w pracach naukowych.** Apel recenzenta jest apelem o stosowanie czytelnej i adekwatnej do badanych zjawisk terminologii oraz zrozumiałe i konsekwentne konstruowanie zdań i całego wywodu myślowego.
- Z problemem tym wiąże się poruszona już wcześniej uwaga odnośnie sformułowania tezy badawczej. Recenzent jest zdania, iż jej sformułowanie jest zdaniem warunkowym wielokrotnie złożonym, co powoduje iż w konsekwencji może być ono wieloznaczne, a

może nawet niejasne znaczeniowo. Uproszczenie sposobu sformułowania tezy nie osłabiłoby znaczenia, a sama teza mogłaby zyskać na zwięzłości.

- Praca powinna zostać poddana korekcie redakcyjnej, która poprawi błędy literowe i stylistyczne.

Powyższe uwagi nie umniejszają bardzo pozytywnej oceny ambitnie podjętej przez Doktorantkę tematyki i metody pracy naukowej. Autorka zaprezentowała, odpowiednią wiedzę i warsztat do sformułowania zadania badawczego i do jego systematycznego i metodycznego opracowania. Zakres badawczy pracy doktorskiej, opracowanie kart poszczególnych obiektów badanych, przeprowadzenie ich opisu i analiz w całości oceniam pozytywnie.

4. Podsumowanie:

Podsumowując, pragnę stwierdzić, iż rozprawa doktorska **mgr inż. arch. Adrian Jolanty Szubryt, pt. „Kształtowanie obiektów infrastruktury technicznej na obszarach nadbrzeżnych w Polsce”** jest pracą ciekawą, dobrze opracowaną pod względem badawczym, metodycznym i edytorskim - jest autorskim osiągnięciem stanowiącym wartościowy wkład w rozwój dziedziny architektury w zakresie badań nad zasobem latarni morskich w Polsce, i nad relacjami pomiędzy architekturą a krajobrazem naturalnym i kulturowym.

Zdaniem recenzenta praca odpowiada w pełni wymogom stawianym pracom doktorskim i spełnia warunki określone w art.13 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Z 2003 r. nr 65, poz 595 z późn. zm).

Wnoszę o dopuszczenie pracy do publicznej obrony.



prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Ingarden

Kraków, 15.05.2023

Prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Ingarden
Wydział Architektury i Sztuk Pięknych
Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
ul. G. Herlinga Grudzińskiego 1, Kraków
tel : 602302431; mail: k.ingarden@iea.com.pl

Kraków, 15.05.2023

RECENZJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

mgr inż. arch. Adrian Jolanty Szubryt

pt. „Kształtowanie obiektów infrastruktury technicznej na obszarach nadbrzeżnych w Polsce”

Promotor:

dr hab. inż. arch. Robert Barełkowski, prof. ZUT

Promotor pomocniczy:

dr hab. inż. arch. Klara Czyńska, prof. ZUT

Podstawa opracowania recenzji:

a/ umowa o dzieło dot. wykonania recenzji z dn 21-03-2023

b/ egzemplarz rozprawy.

1. Opis formalny pracy.

Rozprawa została przedstawiona do recenzji w formie książki formatu 19x23.5cm, o objętości 346 stron. Praca zawiera dziewięć rozdziałów: pierwszy to wprowadzenie, zawierające wprowadzenie do tematyki pracy. Następny opisuje ramy pracy badawczej, w tym założone cele pracy, określenie zakresu badawczego pod względem problemowym, geograficznym, dyscyplinarnym i czasowym, a dalej tezę pracy i przyjęte metody badawcze. Rozdział 3 – stan badań; rozdział 4 - zagadnienia percepcji latarni morskich, rozdział 5 – forma architektoniczna latarni morskich; rozdział 6 - latarnia morska jako element dziedzictwa architektonicznego; rozdział 7 – zawierający katalog zasobu latarni morskich w Polsce i wyniki ich badania; rozdział 8 – zatytułowany „Latarnie morskie jako lectio in architectura”; rozdział 9 – podsumowanie. Pracę kończy bibliografia, spis rycin, wykaz fotografii, wykaz tabel, indeksy i streszczenie.

2. Struktura pracy i tematyka rozdziałów:

Rozdział 2: Następujący po wprowadzeniu do tematyki latarni morskich rozdział drugi jest bardzo bogaty pod względem treści ukazujących szeroki kontekst badanego problemu. Autorka przedstawia szerokie tło możliwości badawczych latarni morskich i ogranicza zakres badawczy do zasobu mieszczącego się w granicach Polski, jednak tło badawcze zarysowuje szerzej, zarówno geograficznie, jak i tematycznie, sięgając do zagadnień z zakresu nawigacji, uwarunkowań środowiskowych i technologicznych.

W **podrozdziale 2.2.** przedstawione są cele rozprawy w sposób następujący:

„Głównym celem (...) jest ustalenie specyfiki architektury latarni morskiej, który pomimo prostoty formy i, zdawałoby się, minimalnego programu funkcjonalnego, jest obiektem technicznym, egzemplifikującym na polu teorii architektury zdolność technologii i funkcji do wytwarzania synergii piękna, użyteczności i semantyki, co zdaje się potwierdzać, że także tego rodzaju kategoria obiektów może absorbować bogactwo walorów kulturowo-znaczeniowych. (str. 17.) Kolejne cele to:

- badanie użyteczności wynikającej z funkcji
- wykazanie roli technologii i fizjografii, stanowiących wytyczne do projektowania wież, dzięki którym latarnie stanowią architektoniczny i symboliczny, kulturowy znak w przestrzeni;

Powyżej założone cele doktorantka zamierza osiągnąć następujących metod badawczych:

- określenie wpływu technologii do formy architektonicznej, z wyjaśnieniem zagadnienia użyteczności;
- opracowanie systematyki zbioru latarni morskich w Polsce przy zastosowaniu własnej metody kategoryzacji LM (latarni morskich).
- przeprowadzenie interdyscyplinarnej dyskusji dot. architektury LM w kontekście estetyki (pojęcie piękna i użyteczności), semiotyki (Znak w przestrzeni) i innych dziedzin nauki (np. nauki fizyczne, psychologia, ochrona dziedzictwa i konserwacja zabytków, literatura, malarstwo, muzyka i psychologia). (str.25)

Zakres czasowy przedmiotu badań określony został jako: obiekty istniejące obecnie na wybrzeżu polskim.

W **podrozdziale 2.4.** przedstawiona jest zakładana teza pracy, brzmiąca następująco:

„Pomimo różnorodności form architektonicznych składających się na zasób latarni morskich każdy z obiektów odzwierciedla relację swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego, który w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu, wspólną istotę

(architektoniczną) latarni morskiej, egzemplifikowaną przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją.” (str.31) Komentarz recenzenta dotyczący możliwości potwierdzenia tezy w pracy doktorskiej znajduje się w kolejnym rozdziale recenzji.

Podrozdział 2.6. i 2.7. poświęcony jest przedstawieniu metodologii badań i zilustrowany diagramami.

Podrozdział 2.8. zawiera listę terminów specjalistycznych związanych z tematyką LM, podzielonych na terminy ugruntowane i terminy wprowadzone przez doktorantkę, jako „pojęcia autorskie”. O ile bardzo ciekawa jest lista terminów ugruntowanych, to można w tym miejscu zauważyć, iż niektóre z przytoczonych pojęć autorskich trudno uznać za pojęcia stricte autorskie. Przykładowo pojęcie piękna, czy użyteczności są terminami powszechnie stosowanymi, nawet jeśli ich definicje wymykają się jednoznaczному ujęciu. Ich wykładnie przedstawione przez autorkę są powszechnie znane i nie mają charakteru autorskiego.

Rozdział 3. zawiera omówienie literatury przedmiotu i stanu badań. Na uwagę zasługuje szeroki przegląd literatury o tematyce LM w oparciu o pozycje zagraniczne omawiające technologiczne aspekty budowy latarni, począwszy od II poł XIX wieku, po aktualne prace polskie. Doktorantka wybiórczo acz poprawnie dobrała literaturę uzupełniającą z zakresu semiotyki i estetyki, co jest zrozumiałe z racji uzupełniającej roli filozofii w pracy. Kolejną grupę literatury właściwie dobranej stanowią prace z zakresu kompozycji urbanistycznej i architektury krajobrazu.

Rozdział 4. Poświęcony jest kilku zagadnieniom zebranych wokół historii i postrzegania latarni morskich, należących według autorki do szerszego nurtu „architektury technicznej i technologicznej”. Podrozdział 4.1 – skupia się na problemie widoczności i widzialności, ten pierwszy termin związany z zasięgiem widzenia, drugi z warunkami atmosferycznymi. Autorka wprowadza tu jednak własną definicję widzialności (WIDZIALNOŚCI) i widoczności (WIDOCZNOŚCI) obiektu i prowadzi dyskusję na temat semiotycznej roli latarni morskiej w krajobrazie. Podrozdział 4.2 poświęcony jest problematyce wytwarzania i emisji światła, rodzajom sygnałów świetlnych i konieczności zapewnienia w LM odpowiednich pomieszczeń mieszczących systemy świetlne.

Rozdział 5. - jest poświęcony rozwojowi formy LM, materiałom konstrukcyjnym i pojawiającym się stylistycznym związkom z epoką powstania budowli ilustrując to licznymi fotografiami latarni na świecie.

Rozdział 5.1 – jest poświęcony problematyce związków pomiędzy użytecznością a architekturą. Autorka wykazuje, iż funkcja LM determinuje jej formę, ta zaś realizowana jest przez odpowiedni układ konstrukcyjny.

Rozdział 5.2. – jest próbą przedstawienia LM w kontekście problematyki semiologicznej, w nawiązaniu do koncepcji Ferdinanda de Saussure’a, Rolanda Barthesa, Umberto Eco. Autorka przeprowadza także próbę „redukcji znaczeniowej” latarni morskiej do formy znaku architektonicznego ilustrując to autorskimi diagramami.

Tu parę uwag szczegółowych:

Na str. 80 i dalszych – Autorka przywołuje postać Ferdinanda de Saussure’a. Nazwisko ojca semiologii najczęściej podaje się w pełnej formie „de Saussure”, a nie w formie ograniczonej do „Saussure”. Wymaga korekty w całym rozdziale.

Na str. 81 Ryc. 17. – diagram zatytułowany „Porządki znaczenia Rolanda Barthesa na podstawie Ferdinanda de Saussure’a” – sformułowanie tytułu wymaga korekty, bowiem

można go zrozumieć jako: porządki znaczenia Rolanda Barthesa, które zostały opracowane przez Ferdinanda de Saussure'a – a wiadomo, iż nie taka była intencja doktorantki.

Odrębną sprawą jest kwestia komunikatywności przedstawionego diagramu – wymaga on autorskiej interpretacji, bowiem dla recenzenta diagram jest niezrozumiały. Jeżeli bowiem zakłada się i interpretuje obiekt architektoniczny jako znak, to czy faktycznie przedstawiona „redukcja znaczeniowa” jest przedstawieniem zaproponowanego przez autorkę znaku graficznego latarni. Można by to określić jako stworzenie graficznej syntezy formy charakterystycznej dla typu budynków – latarni morskich w ogóle, a niekoniecznie jako efekt „redukcji znaczeniowej”.

Rozdział 6. – ukazuje problematykę latarni morskich w kontekście dziedzictwa kulturowego, w tym architektonicznego i technicznego.

Rozdział 6.1 – porusza wątek latarni morskiej jako identyfikowanego z miejscem elementu lokalnej kultury, mitologii i sztuki w tym literatury i filmu

Rozdział 6.2. w rozdziale przedstawiona została lista badanych istniejących latarni morskich wpisanych na listę zabytków i tych pozostających poza listą (Krynica Morska).

Rozdział 6.3. omawia problematykę znaczenia doktryn konserwatorskich w kontekście waloryzacji obiektów historycznych w oparciu o system kryteriów Michała Witwickiego i Roberta Barełkowskiego. Autorka porównuje kryteria wartościujące badany zasób LM w formie tabelarycznej pod kątem wartości wg Ustawy o Ochronie Zabytków, wg. autorów takich jak: Witwicki i Barełkowski.

Rozdział 6.4 jest niejako podsumowaniem problematyki rozdziału 6. – które kończy konstatacją, iż obecnie wartość funkcjonalna LM została mocno zredukowana w wyniku rozwoju technik nawigacyjnych opartych o systemy satelitarne.

Rozdział 7. Jest to obszerny i zasadniczy rozdział pracy zestawiający dane badanego zasobu 21 latarni morskich polskiego wybrzeża. Autorka zestawia tabelarycznie dane historyczne całego badanego zbioru LM, a następnie przedstawia poszczególne LM na osobnych kartach badawczych. Karty zawierają takie informacje jak lokalizacja, architektura, mikrourbanistyka, technologia, zestawienie danych i parametrów, rysunki elewacji i przekroje, detale architektoniczne i fotografie latarni, z których większość została wykonana przez doktorantkę.

Rozdział 7.22. Podsumowaniem rozdziału są wyniki badania zasobu – podane jako zestawienia na wykresach poszczególnych **parametrów** LM – wysokości bezwzględne i względne wież, wysokości bezwzględne i względne źródła światła,

Rozdział 7.22.2. – prezentuje wyniki jakościowe badanych obiektów: rysunkowe porównanie sylwet w odniesieniu do poziomu morza, zestawienie kolorystyki wież i materiałów elewacji; Autorka wprowadza także własną kategoryzację dla badanych obiektów: LM budynki mieszkalne, LM Stacja Pilotów, LM Wolnostojąca, LM Twierdza, LM Hybryda, LM Konstrukcja Ażurowa, LM Stalowa.

Rozdział 7.22.3. – poświęcony jest chronologii powstawania LM na Bałtyku od XV wieku po czasy współczesne. Rozwój sieci LM przedstawiony został na mapkach wybrzeża. Doktorantka przedstawia dwa zestawienia – jedno segreguje zasób badany pod względem przyjętych kategorii, drugie pod względem materiału. Prezentuje też konkluzję, iż: *„Różnorodność zasobu wykorzystana jest w ten sposób w celu wykazania, że analizowanie architektury industrialnej, w której **ukształtowanie bryły lub jej kostiumu** są najistotniejsze jest nieadekwatne. Z dotychczasowych rozpoznań wylania się obraz zasobu bardzo*

zdywersyfikowanego, w którym dywagacje o formie jako czynnika unifikującym teoretyczną interpretację grupy obiektów infrastruktury technicznej, w szczególności badanej grupy latarni morskich, **są niemożliwe**” (str.272)

Rozdział 8. Zatyłowany: Latarnie morskie jako lectio in architectura

Rozdział poświęcony jest dyskusji nad teoretycznymi możliwościami interpretacji badanych LM. Autorka odnosi się do teorii pierwotnych archetypicznych form architektury Abbé Marca-Antoine Laugiera i Marty Topolczyk, następnie przedstawia typologię architektury Anthony Vidlera (architektura organiczna, kształtu wewnętrznego, architektura racjonalizmu, funkcjonalizmu i minimalizmu, oraz architektura postmodernizmu adaptująca i reinterpretująca architekturę historyczną)

Konstatacją autorki jest odniesienie LM do typologii architektury „naturalnej”: „*Ukazuje ona (architektura LM) perspektywę naturalnego, intuicyjnego formowania architektury*” (s.274) Autorka przywołuje także tezy Martina Heideggera i jego rozróżnienie pomiędzy przestrzenią a miejscem, w którym to miejsce nabiera charakteru egzystencjalnego w przeciwieństwie do abstrakcyjności i bezosobowości związanej z terminem „przestrzeń”. W kontekście tych teorii formułuje autorka tezę następującą:

„Mając na uwadze powyższe idee stanowiące podstawę teorii architektury, zauważono, iż latarnia morska, w swojej prostocie funkcji i formy odnosi się do prymarnych zasad i poglądów teoretyków architektury i semiologii. Jej wyjątkowość sprowadza się do jej przekładu jako podstawy kreowania architektury, jako obiektu prymarnego do ustalania relacji między środowiskiem, przestrzenią, a człowiekiem. Jednocześnie odnosi się swoim wyrazem do podstaw semiologii jako znak rozpowszechniony i ugruntowany, czytelny, w wielu kulturach.”

I dalej: „Bazując na wiedzy dyscyplinarnej w odniesieniu do badanego zasobu latarni morskich, wskazuje się jak wąski zasób badanych obiektów odnosi się do ogólnych teorii, dzięki czemu wykazuje, że LM stanowią podstawę myśli architektonicznej oraz semiologicznej, jako uniwersalne dzieło architektoniczne.” (s.275)

W przytoczonych powyżej cytatach Doktorantka stosuje skróty myślowe, które utrudniają rozumienie zawartych treści. A sformułowanie, iż LM stanowią podstawę myśli architektonicznej oraz semiologicznej jest zdaniem recenzenta zdecydowanie nadmiarowe.

Rozdział 8.1. zatyłowany: Latarnia – egzemplifikacją relacji przestrzennej między architekturą a środowiskiem. Autorka przytacza opinię Christopha Alexandra, iż: „każdy problem projektowy opiera się na zaczyna się od próby dopasowania dwóch bytów; Formy i jej kontekstu” gdzie „forma jest rozwiązaniem problemu, zaś kontekst definiuje problem”. Dalej w odniesieniu do tej tezy autorka konkluduje iż: „latarnia morska to obiekt, którego problem projektowy został rozpoznany, dzięki czemu kontekst jest dopasowany i stanowi zespół tworzący wyjątkowe obiekty w wyjątkowych miejscach” (s.277) i dalej: *relacja formy do kontekstu, ..., poddawana była fluktuacji czasowej i adaptacji, w odniesieniu do rozwoju technologii i stanu cywilizacji”(s.278).*

Zdaniem recenzenta twierdzenia te zdają się przeceniać rolę kontekstu, podczas gdy nie jest wspomniany cel posadowienia LM w danym miejscu. To raczej cel (czyli funkcja) może mieć w tym wypadku decydujące znaczenie w wyborze miejsca – to nie kontekst definiuje problem, a funkcja jaką ma LM do spełnienia decyduje o wyborze miejsca, czyli w tym wypadku ogólnie rozumianego kontekstu. Rzecz jasna technologie się zmieniają i konteksty środowiskowe podlegają naturalnym zmianom, niemniej cel podstawowy, czyli funkcjonalność LM, a więc jej odpowiednie wyniesienie ponad otoczenie w celu wysyłania sygnałów świetlnych pozostaje niezmienna.

Rozdział 8.2. Artefakt architektury jako ekstensja cywilizacji.

Rozdział prezentuje rozważania Autorki na temat architektury, która jako produkt techniki i kultury integruje, i przekazuje informację o cywilizacji, która go wytworzyła. Architektura zyskuje warstwę znaczeniową, która wykracza poza bezpośrednie interpretacje wynikające z jej funkcjonalności.

Rozdział 8.3. Aspekt przemijania

Z historycznego, ekonomicznego i technologicznego punktu widzenia funkcja LM straciła jej pierwotne znaczenie. Autorka pisze, iż: *Przemijanie aktualności funkcji latarni morskich jako kluczowych znaków nawigacyjnych w przestrzeni jest faktem, zjawiskiem wskutek rozwoju technologicznego nieuniknionym, ale pozostałe jej cechy przechowują i absorbują kolejne znaczenia kulturowe dla ogółu społeczeństwa.*

Rozdział 8.4. „Zwierciadło psychiki - od samotnej, ciężkiej pracy do nostalgicznej romantycznej idealizacji przeszłości. Latarnie jako depozytoria ludzkich emocji i wyobrażeń”.

Rozdział 8.5. „Architektura jako entycja - byt wielowątkowy i wieloznaczny”

Autorka opisuje różnorodność interpretacyjną LM, jako:

- przykładu stabilizacji ruchu morskiego; jako artefakt architektoniczny; jako punkt uprzywilejowany; jako miejsce obserwacji i miejsce obserwowane; jako drogowskaz; jako symbol relacji międzyludzkich; jako synonim trwałości, zmagania się człowieka z siłami chaosu;

Podsumowuje rozdział, iż LM to wyrafinowany znak – symbol, byt wieloznaczny, zakorzeniony w kulturze, w którym połączenie w wyrazu architektonicznego z technologią jest jedyne w swoim rodzaju.

Rozdział 8.6. LM w ujęciu *signife i significant*.

Rozdział jest rozwinięciem rozdziału 5.2. i świadczy o dużym zainteresowaniu Doktorantki semiologicznymi metodami interpretacji architektury.

Autorka stara się interpretować LM stosując semiologiczne terminy *signife i significant* (F.de Saussure i R.Barthes) wskazując za Barthesem „**na istotę znaku – jako informacji i jej nośniku**”, przyjmuje iż „Transpozycja tychże pojęć na latarnię morską wskazuje na obie cechy w rozwarstwieniu na użyteczność - funkcję, czyli element znaczący - *signifié* i piękno - formę jako element znaczący – *signifiant*. ”

Widoczną intencją Autorki jest ukazanie architektury w świetle teorii semiologicznych, a w szczególności zwrócenie uwagi, iż LM jako artefakt może być odczytywana jako znak.

Terminologia i literatura z zakresu semiologii i semiotyki architektury jest bardzo obszerna. Przedstawienie krótkiej syntezy i właściwy dobór terminologii z tej dziedziny jak i samej metody – w celu przeanalizowania dzieła architektonicznego, jest zadaniem z pewnością trudnym, przekraczającym formułę rozdziału. W opinii recenzenta wyrażone przez Autorkę twierdzenia należałoby precyzyjniej i szerzej wyjaśnić. Bowiem zależność zachodząca pomiędzy fizycznym obiektem a terminami takimi jak symbol i znak architektoniczny mogą być rozumiana i interpretowana na kilka sposobów. Obok teorii F.de Saussure’a i R.Barthesa równie ważnym fundamentem semiotyki stosowanym do analiz architektury jest koncepcja,

którą stworzył wzmiankowany przez Doktorantkę Charles S. Peirce¹, a stosował i rozwinął George Broadbent i wielu innych badaczy, np. Max Bense.

Przedstawię poniżej skrótowo tę jedną z przykładowych teorii, którą obszerniej omówiłem między innymi w pracy zatytułowanej „*Jakimi mówimy językami? Próba klasyfikacji architektury Drugiej i Trzeciej Rzeczypospolitej*”.²

Funkcją znaków jest komunikowanie i ukazywanie pewnych modeli poprzez przedmioty działające w ich zastępstwie. **Znakami** określana jest klasa przedmiotów które zastępują, bądź wskazują inny przedmiot, wywołując u obserwatora proces konstytuowania się znaczenia (Pierce określa to jako interpretant). **Relacja znakowa** zatem określona jest (Max Bense) jako relacja ogółu możliwych związków pomiędzy przedmiotem znaczącym, (nazywanym niekiedy reprezentantem lub znakiem), a przedmiotem znaku (elementem znaczącym) i interpretantem (znaczenie). Obiekty architektoniczne niewątpliwie spełniają funkcję komunikowania, choć nadużyciem byłoby stwierdzenie, iż jest to ich główna i jedyna funkcja. Obiekty te ujawniają nam między innymi komunikat o swojej funkcji, której spełnienie umożliwiają, jednak ich głównym zadaniem jest spełnianie owej funkcji, do której zostały powołane. Tak więc dzieło architektoniczne czymś bardziej złożonym aniżeli prosty znak, jest w pewnym sensie znakiem a na dodatek znakiem auoreferencyjnym. Ponadto, dzieło architektury może też być interpretowane jako znak złożony z różnych rodzajów znaków: tu z pomocą przychodzi koncepcja typologii znaków Pierce’a. Wprowadził on klasyczny już obecnie podział znaków na **indeksy, znaki ikoniczne i znaki symboliczne**:

Za **indeksy** uznaje się znaki, które są interpretowane (w stosunku do przedmiotu znaku) w sposób bezpośredni, na zasadzie bodziec-reakcja. Za ich odpowiedniki w architekturze uznać można użyte w dziele architektury znaki i formy nakazujące, a raczej wymuszające sposób poruszania się w obiekcie (np. ściany, drzwi, schody kierujące ruch człowieka po budynku), a także związki pomiędzy użytymi w budowni materiałami, a bezpośrednimi reakcjami na nie (np. materiały gładkie, chropowate, śliskie, zimne, szorstkie itp.) Indekssem będzie także samo błyskające światło.

Znaki ikoniczne – to grupa znaków, odnosząca się do przedmiotów oznaczanych za pomocą podobieństwa, które może być szeroko rozumiane, bowiem zawiera w sobie podobieństwo wizualne (wizerunek), ale także podobieństwo struktury (diagram) i analogię formy (metaforę).

Trzecią kategorią znaków są **znaki symboliczne**, których odczytanie wymaga znajomości kodu kulturowego. Znaki symboliczne wykorzystują jako nośniki zarówno indeksy, jak i znaki ikoniczne. Można powiedzieć, iż architekt projektując budynek tworzy interpretacje znaków symbolicznych stosując w projekcie kombinacje znaków ikonicznych (czyli pewnego katalogu form i struktur) oraz indeksów, wykorzystując cechy fizyczne materiałów i określony układ form, np. ścian czy schodów, w celu narzucenia określonych zachowań przez odbiorcę).

Analizy i klasyfikacje architektury opierają się najczęściej na klasyfikacji opartej na znakach ikonicznych – na porównaniu form i ich struktury, rzadziej na materiałach i związanych z nimi indeksami (np. architektura betonowa, szklana, kamienna, itp.). Jako że konkretne dzieło architektury traktowane powinno być raczej jako wypowiedź artystyczna, a nie jako czysty „język architektury”, zgodnie z koncepcją dychotomicznego rozróżnienia na język (*langue*) i mowę (*parole*) Ferdynanda de Saussure’a³, wygodniej jest mówić o architekturze jako o

1 C. S. Pierce, *Philosophical Writings of Pierce*, New York 1955, s. 102–106.

2 K. Ingarden, „*Jakimi mówimy językami...*”, Wydawnictwo KTP, Kraków 2017.

3 R. Barthes, *Elements of Semiology*, dz. cyt., s.13–16.

symbolicznych wypowiedziach opartych na znakach ikonicznych z wykorzystaniem indeksów.

W konsekwencji i w dużym uproszczeniu, biorąc pod uwagę semiotyczny charakter dowolnej latarni morskiej, można by skrótowo powiedzieć, iż stanowi ona złożony architektoniczny **znak symboliczny oparty na znaku ikonicznym i znaku typu indeks**. Ikoniczność polegałaby tu na przynależności typologicznej do grupy latarni morskich - budynków smukłych i wysokich z latarnią na szczycie, natomiast charakter znaku typu indeks ma tu błyskające na szczycie światło. Na obu tych znakach zbudowany jest znak symboliczny – dekodowany jako latarnia morska i konotowany jako konkretna pozycja na mapie wybrzeża o funkcji informacyjnej służącej nawigacji.

Natomiast jeśli chodzi o kolejne zagadnienie poruszone w rozdziale - kwestię **piękna formy**, które łączy autorka z pojęciem elementu znaczącego (significant), to recenzent stoi na stanowisku, iż pojęcie piękna jest trudne do wyjaśnienia i interpretacji za pomocą narzędzi semiologicznych, jest to raczej domena badań i rozważań estetycznych. Znaczy to bynajmniej, iż latarnia morska nie może być pięknym znakiem.

3. Problematyka badawcza pracy – teza pracy - zakres badań i metoda:

Doktorantka podejmuje temat przeglądu i opisu zasobu LM na polskim wybrzeżu ukazując go w świetle historycznym, kulturowym, środowiskowym, technologicznym i filozoficznym. Jest to także temat prowokujący do zastanowienia się nad interpretacją tych niezwykłych obiektów architektury - jako ingerencji w przestrzenie znajdujące się na styku środowiska kulturowego i przyrodniczego. Obiekty tego typu określa się niekiedy mianem obiektów o szczególnej kulturowej ekspresji. Autorka stara się wykazać, iż kształt, forma tych obiektów jest wynikiem funkcji, realizowanej w konkretnym czasie i za pomocą właściwej dla tego czasu technologii, z uwzględnieniem warunków środowiskowych. Podejmuje także próbę poszukiwania cech identyfikujących znaczenie kulturowe LM, szukając przykładów w literaturze, filmie, malarstwie, a także poprzez refleksję filozoficzną w stosunku do obiektu LM traktowanego jako znak, przedmiot rozważań semiotycznych.

Teza pracy:

Doktorantka tezę pracy formułuje w sposób następujący: *„Pomimo różnorodności form architektonicznych składających się na zasób latarni morskich każdy z obiektów odzwierciedla relację swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego, który w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu, wspólną istotę (architektoniczną) latarni morskiej, egzemplifikowaną przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją.”* (str.31)

Sukces pracy badawczej w dużym stopniu zależy od właściwego sformułowania zadania i tezy badawczej, która powinna być na tyle czytelna i zrozumiała, aby przeprowadzenie badań, w logiczny sposób mogło tezę badawczą zweryfikować - potwierdzić lub obalić. Zaproponowana przez Doktorantkę teza jest sformułowaniem dość skomplikowanym terminologicznie i gramatycznie (co jest nota bene, częstą przypadłością wielu rozpraw doktorskich), stąd proponuję chwilę zastanowienia nad jej znaczeniem i konsekwencjami. Jak można zatem odczytać postawioną tezę, aby móc zrozumieć zadanie badawcze? Jeśli podzielimy tę wielokrotnie złożoną tezę na zdania proste i sprowadzimy je do zdań zawierających czytelny podmiot i orzeczenie, teza będzie składała się z trzech zdań i brzmiała następująco:

1. Pomimo dużej różnorodności form składających się na badany zasób LM, każdy z obiektów jest przykładem swobodnie kształtowanej formy nośnika znaczeniowego.
2. Nośnik znaczeniowy LM w wyniku redukcji ujawnia jedną dla zasobu wspólną istotę architektoniczną latarni morskiej.
3. Istota LM wyrażana jest (u autorki występuje termin „egzemplifikowana” = ilustrowana przykładami) przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją.

Ad.1. Doktorantka twierdzi, iż badany zasób LM charakteryzuje się dużą różnorodnością form a także iż **forma nośnika znaczeniowego** każdego indywidualnego obiektu jest swobodnie kształtowana. Na dodatek owo swobodne kształtowanie formy nośnika znaczeniowego występuje, **pomimo** iż cały zasób LM charakteryzuje się dużą różnorodnością. Już to sformułowanie nasuwa wątpliwości natury logicznej. Po pierwsze, jeżeli formy nośników znaczeniowych są swobodnie kształtowane, to oczywistym jest, iż cały ich zasób będzie różnorodny pod względem formalnym. Nie jest więc jasne, dlaczego doktorantka dodaje „pomimo”, podczas gdy poprawnie byłoby twierdzić, iż to nie pomimo, **ale właśnie z tego powodu**, iż indywidualne obiekty są swobodnie kształtowane to badany zasób jest różnorodny. Udowodnienie, iż dzieje się to „pomimo” jest zdaniem recenzenta rzeczą karkołomną.

Ad.2. Forma nośnika znaczeniowego LM (forma znaku, *significant*, element znaczący) w wyniku redukcji ujawnia jedną wspólną dla zasobu istotę architektoniczną LM.

Mamy tu do czynienia z kilkoma zagadnieniami do rozważenia. Po pierwsze Doktorantka używa sformułowania „forma nośnika znaczeniowego”, która ulega redukcji. Jeżeli za znak rozumiemy przedmioty, które zastępują bądź wskazują na inny przedmiot w taki sposób, iż wywołują u obserwatora proces ukonstytuowania się znaczenia, to termin forma nośnika znaczeniowego odnosi się w tym wypadku do formy fizycznego przedmiotu (LM), który spełnia rolę elementu znaczącego, odnoszącego nas do innego przedmiotu, elementu znaczonego. Pytaniem pierwszym jest to czy forma jednostkowego przedmiotu fizycznego może podlegać redukcji? Abstrakcyjnie pojęta forma pewnych typologicznie podobnych przedmiotów tworzących rozpoznawalny przez nas typ latarni morskich - zapewne tak, ale forma danego fizycznego przedmiotu raczej nie (chyba że w odniesieniu do czasu trwania). Zatem w odniesieniu do których elementów relacji znakowej możemy mówić o możliwości zachodzenia redukcji formy? W odniesieniu do przedmiotu realnego, czy w odniesieniu do przedmiotu odniesienia typu ogólnego konkretnej typologii? Wydaje się, że właśnie do tych drugich.

Kolejnym terminem, który stosuje Doktorantka jest „istota architektoniczna” LM, która ujawnia się w wyniku redukcji formy nośnika znaczeniowego. W rozdziale 8.6. Autorka pisze: „...*aspekty znaczeniowe konstytuują spójność tego zasobu (LM). Stanowią one elementy determinujące byt obiektu architektonicznego. To zrozumienie roli, celu, ukształtowanie się ontologicznego obrazu takiego obiektu pozwala na jego zaklasyfikowanie jako latarni morskiej. Wydestylowana **istota** architektonicznego bytu jest kluczem do zrozumienia latarni morskiej i jej zdolności przetrwania w czasie, także przetrwania dezaktualizacji technologicznej.*” (s.292)

Tak więc istota architektoniczna związana jest tu ze zrozumieniem aspektów znaczeniowych latarni – z jej rolą i celem w jakim powstała. Zdecydowanie nie ma tu mowy o redukcji formy znaku, co sugeruje teza pracy.

Ad.3. W końcowym fragmencie tezy mowa jest o tym, iż: ***wspólna istota (architektoniczna) latarni morskiej, egzemplifikowana (jest) przez relacje między formą, funkcją i konstrukcją***. Można to w uproszczeniu odczytać jako: *Wspólna dla zasobu LM istota architektoniczna ujawnia się za pomocą relacji pomiędzy formą, funkcją i konstrukcją*. Mamy tu do czynienia z kolejnym aspektem istoty architektonicznej LM: do istoty rozumianej jako aspekty znaczeniowe, dochodzi relacja pomiędzy formą, funkcją i konstrukcją. Czy taka wieloznaczność terminu „istota architektoniczna” była zamierzona?

Recenzent odnosząc się do powyższych kwestii, pragnie jedynie zwrócić uwagę na to jak ważna jest precyzja terminologiczna w badaniach naukowych, bowiem to co możemy intuicyjnie w tekście rozumieć, winno być w badaniach zakwestionowane i sprawdzone. Nie umniejsza to generalnie innych pozytywnych stron recenzowanej pracy. Być może jej uproszczenie poprawiłoby klarowność jej odczytu bez uszczerbku na jakość przeprowadzonych w dalszej kolejności przez Doktorantkę badań i wniosków. Recenzent proponuje jednak przemyślenie logiki i terminologii sformułowania tezy i jej wyjaśnienie w trakcie obrony.

Zakres badań:

Tematem badań jest analiza latarni morskich z uwzględnieniem głównych aspektów stanowiących o wyjątkowości obiektu jakim jest wieża latarni morskiej. Autorka podaje zakres tematyczny, zakres geograficzny zakres dyscyplinarny i czasowy prac badawczych – tworzy katalog zasobu LM polskiego wybrzeża, a następnie analizuje obiekty z punktu widzenia wybranych dziedzin naukowych.

Metoda pracy badawczej:

W pracy zastosowano metody bezpośrednie i pośrednie: badania in situ inwentaryzacja, praca ze źródłami historycznymi, uzupełnione analizą przykładów, waloryzacją i wnioskami syntetycznymi. Metodologia pracy jest szczegółowo i poprawnie opracowana i przedstawiona na schemacie na str. 34.

Stan badań:

Poprawnie przedstawiony został przez Doktorantkę stan badań w zakresach tematycznych takich jak:

- opis zasobu latarni morskich na polskim wybrzeżu,
- teoria architektury oraz historii architektury z wyróżnieniem zakresu dotyczącego znaku w przestrzeni, semantyki i semiologii w architekturze, choć być może zbyt marginesowo potraktowane są ważne w tej dziedzinie prace Charlesa Sandersa Pierce'a i Maxa Schellera prace w uzupełnieniu do autorów przytaczanych (F. de Saussure, R. Barthes, U.Eco, Rabiej) z pewnością pomóc mogłyby w systematyzacji typologii znaków w odniesieniu a architektury LM.
- urbanistyka i architektura krajobrazu
- technika i technologia latarni morskich wraz z zagadnieniami fizyki światła;

Autorka przedstawił szeroki zakres pozycji referencyjnych i tematycznych związanych z analizowanym w pracy zagadnieniem. Można powiedzieć, iż szeroko zreferowała tematykę

LM, ich historię, technologie znaczenie dla nawigacji, relację z krajobrazem, a także jako temat występujący w sztuce i literaturze.

4. Metody pracy i warsztat naukowy - podsumowanie:

Doktorantka przedstawiła świadomie i czytelnie skonstruowaną pracę, w której zastosowana została poprawna metodologia badawczo-naukowa:

- Autorka w sposób umiejętny dobrała literaturę i przedstawiła zwięzły i bardzo dobry przegląd stanu badań i najważniejszych jej zdaniem pozycji w odniesieniu do zadania badawczego;
- Zdefiniowała obszar badań i przedstawiła tezę pracy i przeprowadziła dyskusję wokół tej tezy;
- Podjęła udaną próbę dokumentacji zasobu LM i opracowania doboru kryteriów opisu i oceny badanych przykładów - opracowała czytelne i umożliwiające dobre porównanie, karty prezentacyjne omawianych projektów;
- Wykazała się umiejętnością w przeprowadzeniu analiz badanych obiektów;
- Opracowała jasny układ rozdziałów i czytelny projekt graficzny książki;
- Bardzo dobrze dobrała materiał ilustracyjny;
- Tekst generalnie napisany jest językiem poprawnym, niemniej pewne jego fragmenty wymagają korekty redakcyjnej.

5. Ocena końcowa.

Podjęty temat dysertacji jest ciekawy z kilku powodów: jest dobrze przeprowadzonym badaniem zasobu latarni morskich dla których Doktorantka opracowała szczegółowe i dobrze ilustrowane i opisane karty projektów. Autorka prowadzi ponadto wielowątkową dyskusję na temat znaczenia LM z interdyscyplinarnego punktu widzenia. Praca jest też ambitną próbą opracowania i wyjaśnienia użytej terminologii i kryteriów oceny fenomenu i znaczenia LM w kulturze.

Przy akceptacji dla przyjętej przez Doktorantki tematyki badań, recenzent pragnie jedynie zwrócić uwagę na następujące spawy związane z interpretacją badań:

- Praca zyskała by na przystępności, gdyby, na ile to możliwe, przeszła etap pewnej redukcji terminologicznej, szczególnie w odniesieniu do terminologii związanej z żargonem teorii architektury, który sam w sobie jest dość skomplikowany i niekiedy stanowi barierę dla mniej wprawnego czytelnika. Wiele spostrzeżeń i myśli można przedstawić w sposób mniej hermetyczny. Jest to problem dość powszechny w pracach architektonicznych i ta uwaga nie odnosi się wyłącznie do niniejszej recenzowanej pracy. Zasygnalizowanie w tym miejscu problemu jest ogólnym apelem recenzenta o dbałość, poprawność terminologiczną i pojęciową, **ale także o zrozumiałość języka, jakim posługują się architekci w pracach naukowych.** Apel recenzenta jest apelem o stosowanie czytelnej i adekwatnej do badanych zjawisk terminologii oraz zrozumiałe i konsekwentne konstruowanie zdań i całego wywodu myślowego.
- Z problemem tym wiąże się poruszona już wcześniej uwaga odnośnie sformułowania tezy badawczej. Recenzent jest zdania, iż jej sformułowanie jest zdaniem warunkowym wielokrotnie złożonym, co powoduje iż w konsekwencji może być ono wieloznaczne, a

może nawet niejasne znaczeniowo. Uproszczenie sposobu sformułowania tezy nie osłabiłoby znaczenia, a sama teza mogłaby zyskać na zwięzłości.

- Praca powinna zostać poddana korekcie redakcyjnej, która poprawi błędy literowe i stylistyczne.

Powyższe uwagi nie umniejszają bardzo pozytywnej oceny ambitnie podjętej przez Doktorantkę tematyki i metody pracy naukowej. Autorka zaprezentowała, odpowiednią wiedzę i warsztat do sformułowania zadania badawczego i do jego systematycznego i metodycznego opracowania. Zakres badawczy pracy doktorskiej, opracowanie kart poszczególnych obiektów badanych, przeprowadzenie ich opisu i analiz w całości oceniam pozytywnie.

4. Podsumowanie:

Podsumowując, pragnę stwierdzić, iż rozprawa doktorska **mgr inż. arch. Adrian Jolanty Szubryt, pt. „Kształtowanie obiektów infrastruktury technicznej na obszarach nadbrzeżnych w Polsce”** jest pracą ciekawą, dobrze opracowaną pod względem badawczym, metodycznym i edytorskim - jest autorskim osiągnięciem stanowiącym wartościowy wkład w rozwój dziedziny architektury w zakresie badań nad zasobem latarni morskich w Polsce, i nad relacjami pomiędzy architekturą a krajobrazem naturalnym i kulturowym.

Zdaniem recenzenta praca odpowiada w pełni wymogom stawianym pracom doktorskim i spełnia warunki określone w art.13 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Z 2003 r. nr 65, poz 595 z późn. zm).

Wnoszę o dopuszczenie pracy do publicznej obrony.



prof. dr hab. inż. arch. Krzysztof Ingarden

Kraków, 15.05.2023

UCHWAŁA NR 11
Rady Dyscypliny Architektura i Urbanistyka
Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie
z dnia 4 października 2023 r.

w sprawie nadania mgr inż. arch. Adrianie Jolancie Szubryt
stopnia doktora

Na podstawie § 17b ust. 1 pkt 2 Statutu ZUT (uchwała nr 75 Senatu ZUT z dnia 28 czerwca 2019 r., z późn. zm.) w związku z art. 179 ust. 1 i 3 pkt 2b ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669, z późn. zm.) w związku z art. 14 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 1789, z późn. zm.) oraz § 16 ust. 3 i 19 uchwały nr 130 Senatu ZUT z dnia 29 maja 2023 r. (z późn. zm.) w sprawie określenia sposobu postępowania w sprawie nadania stopnia doktora przez Rady Dyscyplin Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie uchwala się, co następuje:

§ 1.

Rada Dyscypliny Architektura i Urbanistyka nadaje mgr inż. arch. Adrianie Jolancie Szubryt stopień doktora w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie architektura i urbanistyka.

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Dyscypliny


dr hab. inż. arch. Paweł Rubinowicz, prof. ZUT