



---

## **KULTUROWY WATERFRONT KOPENHAGI**

### **CULTURAL WATERFRONT OF THE COPENHAGEN CITY**

**Halyna Petryshyn**  
prof. dr arch.

Uniwersytet Państwowy Politechnika Lwowska  
Instytut Architektury  
Katedra Urbanistyki

#### **STRESZCZENIE**

Najnowszym wyzwaniem urbanistycznym, które stoi przed stolicą Danii Kopenhagą jest skierowanie strumienia aktywności publicznej na rozwój terenów portowych. Kopenhaga jest w czołówce miast najskuteczniej przeobrażających nabrzeża, tak by stały się obszarem wielofunkcyjnym i tętniącym życiem miejskim. W centrum powstaje „ciąg kulturowy”, łączący i rozwijający tę współcześnie dominującą funkcję metropolii.

Słowa kluczowe: Kopenhaga, łączenie funkcji, nabrzeże, obiekty kultury, tereny portowe.

#### **ABSTRACT**

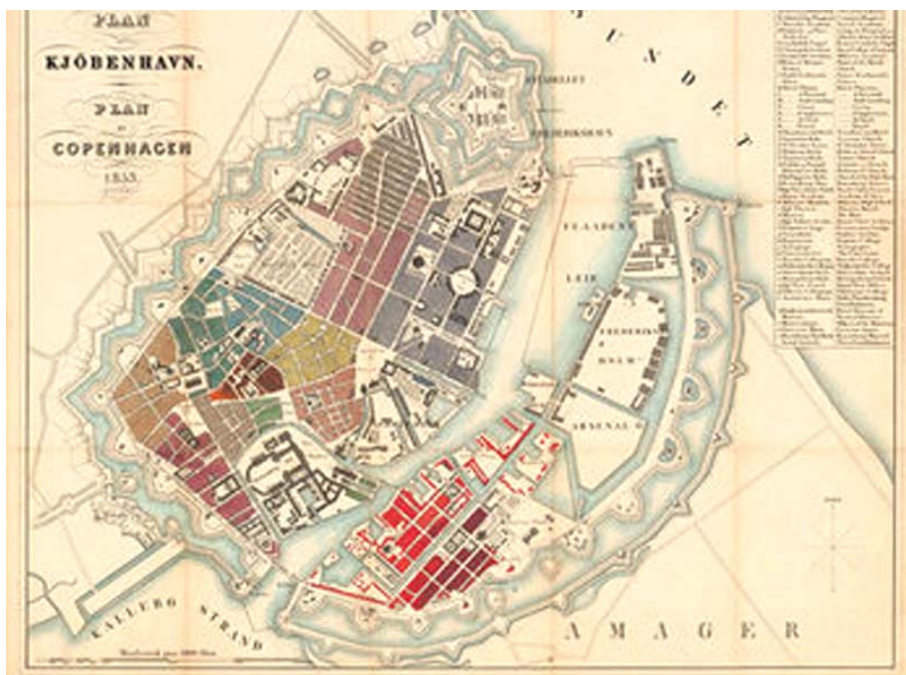
The latest challenge of urban development Denmark's capital Copenhagen is directing the flow of public activity in the post-harbours areas. Copenhagen is in the forefront of cities, of the most effective in the evolution of quays, which develop in the direction of combining function and intensification of urban life. In the center is formed 'a cultural stream', linking and developing the contemporary, dominant function of the metropolis.

Keywords: Copenhagen, combining functionality, cultural objects, post-harbours areas waterfront.

## 1. WSTĘP<sup>1</sup>

Miejscowości nadrzeczne i nadmorskie rozwijały się dzięki portom. Bliskość wody w bezpośrednim otoczeniu miasta czy metropolii jest jednym z czynników budujących ich tożsamość. Krajobraz Kopenhagi, po pracach rewaloryzacyjnych wzdłuż nabrzeży morskich, kanałów, zatok, staje coraz bardziej związany z wodą. Jak pisze Gonda-Soroczyńska, *Problemy z wodą w miastach i na wodach, na których znajduje się miasto, są przedmiotem wielu dyskusji teoretycznych związanych z tworzeniem harmonijnego krajobrazu zurbanizowanych dolin rzecznych* [3].

*Pejzaż miejski Kopenhagi zdominowany jest przez cztero-sześciokondygnacyjne budynki. W całym mieście współczesna architektura, z jej zabytkowymi budynkami i pałacami, doskonale wpisuje się w krajobraz miejski. Woda, przestrzeń, światło i rozwój zrównoważony są kluczowymi elementami obecnego boomu architektonicznego nadmorskiej Kopenhagi. Obecnie cztery główne obszary w mieście, Ørestad, Nordhavn, centrum miasta i najbardziej nabrzeże, rozwijają się w szybkim tempie, według projektów urbanistów i architektów światowej klasy. Woda, w której tafli odbija się krajobraz miejski, stała się czynnikiem jednoczącym* [16].



Ryc. 1. Mapa Kopenhagi, Dania 1853. Źródło: [5]

Fig. 1. Old Map of Copenhagen Denmark 1853. Source: [5]

W stolicy Danii Kopenhadze kreowanie nowego trybu życia miejskiego jest kontynuowane od połowy lat 1960., kiedy to ulica stała się podstawową jednostką życia miejskiego. Najnowszym wyzwaniem było skierowanie strumienia aktywności publicznej na tereny poportowe. Kopenhaga jest w czołówce miast najsukuteczniej przeobrażających swoje nabrzeża. Cechami przestrzeni publicznej nabrzeży są ich wielofunkcyjność

<sup>1</sup> Podróże naukowo-badawcze autorki do krajów skandynawskich, w tym do Kopenhagi, w latach 2004, 2010 i 2014 pozwoliły zaobserwować przemiany krajobrazu nadwodnego w Danii, Szwecji i Norwegii, które objęły stolice państw, jak również i najmniejsze miejscowości. Rozwój zrównoważony w tych krajach przestał być abstrakcyjnym postulatem, a stał się rzeczywistością; o tożsamości wspomina się nie w kontekście historycznym, ale tworzy się ją tu i teraz, zmienił się też tryb codziennego życia obywateli, stając się wzorem do naśladowania przez inne państwa [6].

i podatność na zmiany. Przeobrażenia nabrzeży zachodziły stopniowo, dzięki tworzeniu środowiska przyjaznego ludziom, budowie małych form i wprowadzeniu sprzętu mobilnego, a także zabezpieczeniu dostępu do nabrzeża dla pieszych i rowerzystów.

Nowa strategia Danii w dziedzinie kultury i rozwoju jest realizowana w wyniku współpracy na rzecz rozwoju od 2012 r. (*Prawo na lepsze życie*). Celem strategii kulturalnej jest walka z ubóstwem i pomoc ludziom w realizacji ich prawa do lepszego życia: *Nowa strategia opiera się na założeniu, że dynamiczna kultura jest centralną częścią podstawy do krytycznej refleksji i zaangażowania obywateli i ważnym krokiem w rozwoju nowoczesnych, demokratycznych społeczeństw. Sztuka i kultura może pomóc w tworzeniu pozytywnych zmian, podczas gdy bogate życie artystyczne i kulturalne jest wartością samą w sobie* [19].



Ryc. 2. Wejście do Portu wewnętrznego Kopenhagi od północy. Źródło: H. Petryshyn 2010  
Fig. 2. The entrance to the inner Port of Copenhagen from north. Source: H. Petryshyn 2010

Warto też zwrócić uwagę na nowe architektoniczne i estetyczne oblicze Kopenhagi. Według Factsheet Denmark Architecture od 1990 r. *duńska architektura w coraz większym stopniu jest zorientowana na neomodernizm, który był dominującym prądem na arenie międzynarodowej w tym czasie i na początku XXI w. Neomodernistyczne formy budowlane i układy wewnętrzne mogą być poważne i spokojne lub wysoce dynamiczne. Ich najbardziej oczywistą wspólną cechą jest częste wyrafinowane wykorzystanie modernistycznych materiałów: stali i szkła, ale także drewna, kamienia naturalnego i cegły, które wspólnie tworzą elewacje i wnętrza. Neomodernizm wydaje się przestrzegać kilku trendów. Jednym z nich jest minimalistyczne traktowanie objętości i powierzchni budynku, innym zaś koncepcyjne uproszczenie formy. Najnowsze i najbardziej prestiżowe projekty budowlane są skoncentrowane nad wodami portu wewnętrznego Kopenhagi, jak Opera (2004 r., Henning Larsen and co) i Teatr Królewski – Playhouse (2008 r., Lundgaard i Tranberg), są również w różne sposoby oparte na tradycji modernistycznej, która jest tak silna w Danii* [1].

Dziś doceniono wartości terenów poportowych, które oferują ogromne możliwości rozwoju przestrzennego miast, obszary te bowiem zwykle znajdują się w pobliżu centrum miasta i posiadają dobrą dostępność infrastrukturalną. Z kolei obszary portowe mają silną

tożsamość i charakterystyczną atmosferę, posiadają ślady pracy i użytkowania, znajdują się blisko wody. Zagospodarowanie terenów nadwodnych wypełnia pewną lukę w kontynuacji tradycji miejsca.

## 2. ROZWÓJ KOPENHAGI WSPARTY PRZEZ FUNKCJE PORTOWE

W czasach wikingów wśród wysp istniało targowisko, ale miasto założono dopiero w 1167 r., wzniesiono również gród warowny, Slotsholmen, na wyspie naprzeciw niewielkiej osady rybackiej zwanej Havn (port). W 1231 r. miasto zostało nazwane Kiopmanhafn – kupiecki port. Miejsce założenia Kopenhagi nie było przypadkowe. Leżało w połowie drogi pomiędzy ówczesnie ważnymi ośrodkami władzy królewskiej w Danii – Roskilde i Lundem i było miejscem krzyżowania się szlaków handlowych: lądowego z Zelandii do Skanii i morskiego z Bałtyku w kierunku Morza Północnego przez cieśninę Sund. Strategiczna rola tego położenia miała znaczenie pierwszoplanowe przy podjęciu decyzji o założeniu miasta właśnie w tym miejscu (ryc. 2).



Ryc. 3. Park krajobrazowy w fortyfikacjach Kastellet. Źródło: H. Petryshyn 2004

Fig. 3. The nature park in the fortification Kastellet Source: H. Petryshyn 2004

Wokół grodu warownego wyrosło z czasem średniowieczne miasto, które w 1254 r. otrzymało prawa miejskie. Korzystnie usytuowany port i rozwijający się ruch handlowy poprzez Sund były ważnymi czynnikami wpływającymi na rozwój Kopenhagi, która w XIII w. była dobrze zorganizowanym ośrodkiem handlowym [14]. W 1612 r. Christian IV zainicjował ambitny program rozbudowy i ufortyfikowania Kopenhagi nowożytnym systemem bastionowym. Jednocześnie zaistniał pomysł tworzenia nowego, odrębnego miasta handlowego. W 1639 r. na południowo-wschodnim krańcu portu powstało małe kupieckie miasto-twierdza Christianshavn. Jednak konkurencja z Kopenhagą szybko okazała się zbyt silna dla małego miasta, które 1674 r. zostało wchłonięte przez większego sąsiada (ryc. 1). Potężne fortyfikacje Kopenhagi, zwieńczone pięciobastionowym zamkiem Kastel-



let na północy, pieczołowicie budowane i następnie modernizowane etapami w ciągu dwu stuleci, zaczęto demontować w końcu XIX w. Niektóre obszary pofortyfikacyjne zostały otwarte dla publiczności w latach 1910–1920, a zakończenie prac nad przestrzenią publiczną odbyło się w 1961 r. (ryc. 3, 4). [15].

Otwarcie Kanału Kilońskiego w 1895 r. umożliwiło przemieszczanie statków pomiędzy Bałtykiem a Morzem Północnym z ominięciem Kopenhagi. Rozwój nowego portu był bezpośrednią odpowiedzią na planowaną zmianę połączeń handlowych. Budowa nowego wolnocłowego portu na północy, tuż za fortyfikacjami miejskimi, rozpoczęła się w 1891 r., nabrzeża i doki zostały otwarte w 1894 r.



Ryc. 4. Przestrzeń publiczna wzdłuż wschodniej pierzei terenów pofortyfikacyjnych. Źródło: H. Petryshyn 2014.  
Fig. 4. The public space along the east side of the land after fortification. Source: H. Petryshyn 2014.

Obecnie większość obszarów tradycyjnie związanych z funkcją portową w Kopenhadze jest położona w Nordhavn, w tym koje promowe, terminal kontenerowy, przystań i przedsiębiorstwa przemysłowe; widoczna jest też tendencja do przemieszczenia funkcji portowych w głąb cieśniny Sund. [9].

### 3. REWITALIZACJA TERENÓW NADWODNYCH

Pierwsze badania i propozycje rewitalizacji przestrzeni nabrzeża historycznego w Kopenhadze dotyczyły centrum historycznego, głównego kanału portowego Nyhavn w latach 70. XX w., zaniedbanego od końca XIX w. Tu właśnie powstało laboratorium kreowania „**public space**” pod kierownictwem architekta Jana Gehla, a wyniki pracy można było podziwiać w połowie lat 80 XX w. Zostały osiągnięte co najmniej dwa widoczne cele, jak odzyskanie tożsamości miejsca i kreowanie atrakcji turystycznej (ryc. 5–7) [2]. Następne prace kreowania przestrzeni publicznej powstawały z wykorzystaniem technologii informatycznych, *które oferują nowe możliwości udziału obywateli w planowaniu przestrzennym. Platformy komunikacyjne hamują barierę non-profesjonalne, pozwalając na oddalone kontakty i współuczestnictwo w zarządzaniu procesem kreowania* [4].



Ryc. 5. Nowy kształt nabrzeża kanału Nyhavn. Źródło: H. Petryshyn 2014.

Fig. 5. The new shape of the channel Nyhavn waterfront. H. Petryshyn 2014.



Ryc. 6. Przestrzeń publiczna kanału Nyhavn. Źródło: H. Petryshyn 2014.

Fig. 6. Public space Nyhavn Canal.. Source: H. Petryshyn 2014.





Ryc. 7. Przestrzeń publiczna kanału Nyhavn. Źródło: H. Petryshyn 2014.

Fig. 7. Public space Nyhavn Canal. Source: H. Petryshyn 2014.

#### 4. PODSTAWY WSPÓŁCZESNEGO KSZTAŁTOWANIA WATERFRONTU KOPENHAGI

Pierwsze przemyślane prace rewitalizacyjne na przemysłowych nabrzeżach Kopenhagi przeprowadzono w latach 80. XX w. [7], kiedy doceniono historyczne obiekty portowe i zaczęto przeobrażać je jak dla funkcji ekskluzywnych (ryc. 8), jak i dla mieszkalnictwa z zapleczem obsługowym. Stopniowe wycofanie funkcji portowej powiększało przestrzeń przeznaczoną do zagospodarowania, doceniono również rolę nabrzeży w niezbędnej zmianie fizjonomii miasta<sup>2</sup> (ryc. 9–10), co wywołało tworzenie nowych punktowych dominant w fasadzie nadmorskiej (ryc. 11). Obecnie powstaje wielofunkcyjna tkanka nabrzeży scalająca fragmenty w różnym czasie restrukturyzowane i rewitalizowane.

Ryc. 8. Nowy kształt nabrzeża Larsens Platz portu wewnętrznego: Królewska GaleriaSztuki w zrekonstruowanym magazynie w otoczeniu zabudowy modernistycznej. Źródło: H. Petryshyn

Fig. 8. The new shape of the waterfront Larsens Platz internal port: Royal Art Gallery reconstructed warehouse surrounded by buildings of modernist The Royal Cast Collection Source: H. Petryshyn



<sup>2</sup> Zmiana technologii przewozów morskich i konkurencja w regionie Bałtyku spowodowały, iż głównym portem stał się Hamburg, Kopenhaga straciła swoją pozycję na tym rynku.



Ryc. 9. Przestrzeń publiczna Langelinie Alle na terenie byłego portu wolnocłowego. Źródło: H. Petryshyn 2010

Fig. 9. Public space Nyhavn Canal. Source: H. Petryshyn 2010



Ryc. 10. Przestrzeń publiczna Langelinie Alle na terenie byłego portu wolnocłowego. Źródło: H. Petryshyn 2010

Fig. 10. Public space Langelinie Alle the former duty free port. Source: H. Petryshyn 2010



Ryc. 11. „Czarny Diament”.  
Źródło: H. Petryshyn 2014.

Fig. 11. „The Black Diamond”. Source: H. Petryshyn 2014.



Ryc. 12. Zabytkowy Królewski port wojskowy. Źródło: H. Petryshyn 2014.

Fig. 12. Royal Naval Base and Dockyards. Source: H. Petryshyn 2014.

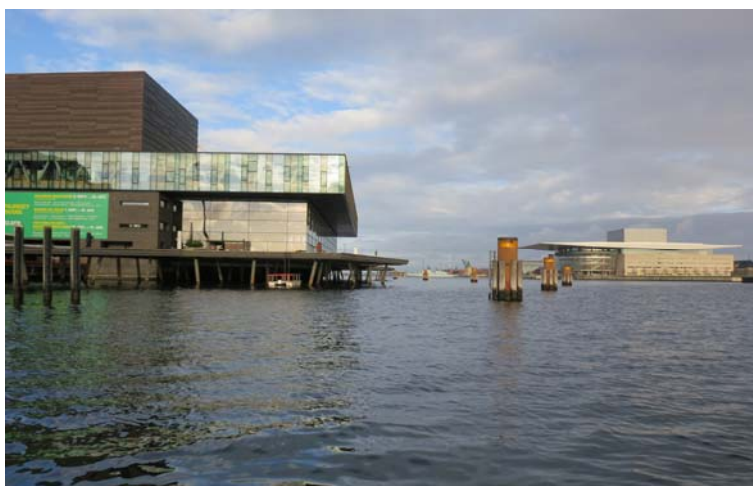


## 5. TWORZENIE NOWEGO CENTRUM KULTUROWEGO NA OSI WODNEJ PORTU WEWNĘTRZNEGO

Wśród wielu powstających obecnie waterfrontów w Kopenhadze dominującym jest główny waterfront, kształtujący się obustronnie na obszarze portu wewnętrznego o dawnej tradycji portowej (duń.: Københavns Havn, Inderhavnen), który od wieków był kontrolowany od północy, przy wyjściu do cieśniny Øresund przez Trekrøner Fort. Część Kopenhagi na zachód od portu wewnętrznego tradycyjnie rozwijała się wzorem miasta stołecznego, wschodnia zaś dźwigała brzemień dzielnicy portowo-wojskowo-przemysłowej. Dzisiejsze plany rewitalizacyjne są skierowane na scalenie tych odmiennych w rozwoju części miasta przez rozwój funkcji kulturowych.

Na szerszą skalę planistyczną jest tworzona nowa oś wodna, oznaczona obustronnie gmachami-markerami o dużej skali i o metropolitalnym zasięgu funkcjonalnym, cechujących się tożsamością miasta portowego (ryc. 13, 14). Nowe budownictwo zajęło tereny zdewastowane. Czasem była wymagana fizyczna rozbudowa nabrzeża i zmiany komunikacyjne. Każdy nowo budowany gmach przestrzennie i kompozycyjnie wiąże się ze starszymi zespołami lądowymi.

„**Czarny Diament**” (The Black Diamond, duń.: Den Sorte Diamant) to nowoczesna rozbudowa starej siedziby Królewskiej Duńskiej Biblioteki na nabrzeżu Slotsholmen w centrum Kopenhagi. Ta półoficjalna nazwa pochodzi od polerowanej okładziny z czarnego granitu i nieregularnych kątów bryły. „Czarny Diament”, zaprojektowany przez duńskie biuro Schmidt Hammer Lassen, został ukończony w 1999 r. jako pierwszy z serii dużych budynków o funkcji kulturalnej położonych wzdłuż nabrzeża w Kopenhadze (ryc. 11). Oprócz podstawowej funkcji, bibliotecznej, w gmachu zlokalizowane są inne funkcje. Mieści się tu bowiem szereg innych obiektów użyteczności publicznej, które w większości usytuowane są wokół centralnego atrium, przecinającego budowlę wielkim oszkleniem z widokiem na port.



Ryc. 13. Nowa oś urbanistyczna Kopenhagi – port wewnętrzny. Źródło: H. Petryshyn

Fig. 13. The new axis of urban Copenhagen. Source: H. Petryshyn

„Pływająca” bryła „Czarnego Diamentu” została wysunięta ku portowi, w kierunku wody, jednocześnie rozszerza się nieznacznie od dołu do góry oraz z północy na południe, co daje zniekształcony również dynamiczny kształt graniastostupa. Szeroka, przeszklona szczelina rozszczepia fasadę bryły na dwie części, wpuszczając naturalne światło do przeszklonego atrium budynku, które prowadzi od parteru budynku w jego pełnej wysokości, aby umożliwić panoramiczny widok na port.

**Nowy Duński Teatr Królewski** (The New Royal Danish Playhouse, *duń*: Skuespilhuset), położony nad brzegiem portu wewnętrznego, w sąsiedztwie centrum Kopenhagi, graniczy z dzielnicą Frederiksstaden, zajmując teren dawnego terminalu promowego. Nowy obiekt odzwierciedla wiele pozytywnych aspektów duńskiej tradycji architektonicznej. [20]. Choć dyskusja o założeniu nowego teatru trwała od końca XIX w., konkurs został ogłoszony dopiero w 2001 r. Zwycięski projekt, stworzony przez duńskie biuro architektoniczne Lundgaard & Tranberg Arkitekter, wyróżniono Europejską Nagrodą RIBA w 2008 r. [13]. Współczesne formy budowli zawierają też odniesienia do historycznych modeli przestrzeni teatralnej [18]. Potężną bryłę teatru zbudowano z wąskich, ręcznie formowanych cegiełek o głęboko brązowej barwie, wyprodukowanych specjalnie na potrzeby projektu. Cegły nie tylko kształtują trwałą i odporną na wodę morską elewację, ale też stanowią nawiązanie do tradycji rzemiosła, pracy odręcznej, architektury magazynów portowych, czyli jak najbardziej akcentują tożsamość miejsca [17]. Z zewnątrz bryła jest zdominowana przez przeszklony zamknięty ciąg foyer, biur i obiektów zaplecza. Przeszklone foyer, zawierające restaurację i kawiarnię skierowane ku wodzie, biegnie wzdłuż całej długości budynku, zapewniając panoramiczne widoki na port. Zwrócona w kierunku portu przestrzeń promenady okalająca teatr na pomoście z masywnych dębowych desek na pochylonych palach wywołuje wrażenie ruchu (ryc. 15).

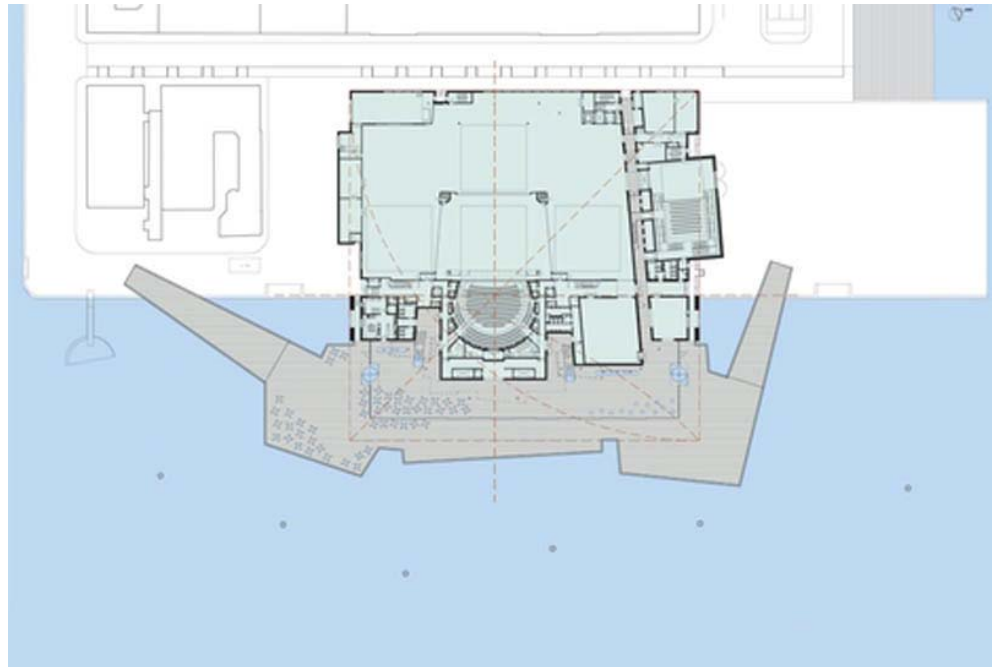
### Opera Królewska na Holmen

Zdefragmentowane poprzez nadwodne tereny przemysłowe i urządzenia portowe nabrzeża Kopenhagi wymagają działań rewitalizacyjnych o wyjątkowo dużej skali. Bogata w spuściznę historyczną tkanka miejska jest poszerzana w kierunku kanału, aby wykonać zadania integracyjne, co jest widoczne na planie rozbudowy kompozycji urbanistycznej nabrzeża rokokowej dzielnicy Frederiksstaden [14].

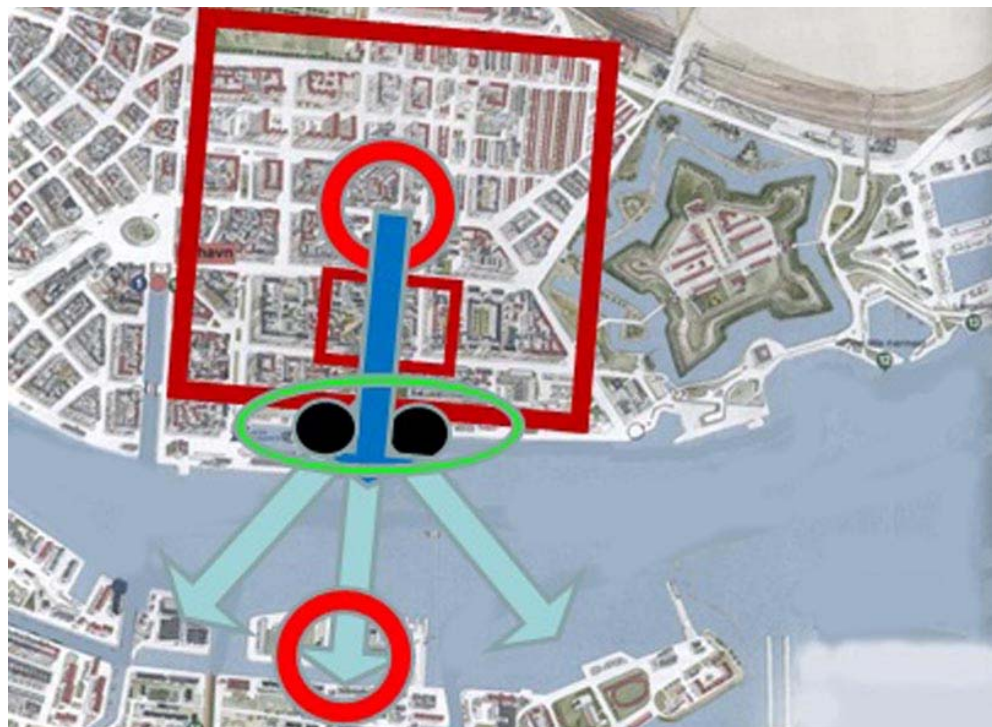


Ryc. 14. Śródmieście Kopenhagi z nowobudowanymi (zaznaczone na czarno). Źródło: [10].

Fig. 14. Downtown Copenhagen with newly built (marked in black).. Source: [10].



Ryc. 15. Nowy Duński Teatr Królewski, rzut. Źródło: [17].  
Fig. 15. The new Royal Danish Theater. Source: [17].



Ryc. 16. Rozwój kompozycyjny Frederiksstad w kierunku przeciwnego nabrzeża dzielnicy Holmen. Źródło: H. Petryshyn 2015.  
Fig. 16. The compositional development of Frederiksstad in the opposite direction to the waterfront district of Holmen. Source: H. Petryshyn 2015.



Wraz z tworzeniem nowej opery w Kopenhadze (Copenhagen Opera House, 2000–04, Henning Larsen, dzielnica Holmen) oś reprezentacyjna Frederiksstaden została przedłużona na przeciwległą stronę portu wewnętrznego do dzielnicy Holmen.



Ryc. 17. Opera Królewska na Holmen w Kopenhadze. Źródło: H. Petryshyn

Fig. 17. Copenhagen Opera House by Holmen. Source: H. Petryshyn

Specyficzna część wyspy Holmen, gdzie została zbudowana opera, nazywa się Dokøen, a w otoczeniu można jeszcze zobaczyć stare doki i przepompownię. Obszar ten dziś charakteryzuje się występowaniem inwestycji mieszkaniowych, kreatywnych przedsiębiorstw i instytucji edukacyjnych, a także funkcjonujących obiektów wojskowych. Plac teatralny, z plastrowaniem granitowym i stopniami ku wodzie, został otoczony kanałami, żeby podkreślić wyspowe wrażenie, i połączony z innymi terenami dzielnicy dębowymi mostami. Do 2015 r. jedynym połączeniem wyspy Holmen z lądem (z Kopenhagą zachodnią) był wodny autobus portowy.

Duży przeszklony front teatru stał się przedmiotem licznych kontrowersji. Podłogi marmurowe, złote plafony, kuliste wymyślne żyrandole, płaskorzeźby z brązu na ścianach sal, wykorzystanie barwnych okładzin z drewna – wszystkie te cechy, które obficie uzupełniają bryłę modernistyczną gmachu, nawiązując do tradycji teatralnych zespołów królewskich. Pełną iluminację blasku i światła wraz z odbiciami w wodzie i na spodzie dachu można podziwiać w godzinach wieczorowych.

## 6. BLOX

Blox powstał na obszarze nabrzeża, który pod wieloma względami był odcięty od miasta w wyniku dużego natężenia ruchu na drodze dojazdowej Christianbrygge, na południe od nowego gmachu biblioteki Black Diamond. Teren ten został dosłownie przeoczony w miejscowych planach. Browar królewski spłonął tu w 1960 r., a przez następne 50 lat obszar był używany jako tymczasowy plac zabaw i parking. Duńskie stowarzyszenie Realdania, budując Blox (projekt Rem KoolhaasOMA, ukończenie budowy w 2018 r.) [9], zamierza przywrócić życie na nabrzeżu, wzmacniając również połączenie między centrum miasta i portem w Kopenhadze (ryc. 18–19). Blox, jako wielofunkcyjny budynek, pomieści Duńskie Centrum Architektury z przestrzeniami wystawowymi, z kawiarnią i księgarnią, a także mieszkania, biura, sklepy, restauracje i plac zabaw. Różne funkcje zostaną wymieszane, jak to tylko możliwe, aby zapewnić dynamiczne życie w budynku i tworzenie kontaktu fizycznego różnych funkcji [12].

Dzięki swojej lokalizacji projekt proponuje nową możliwą trasę kultury, gdzie nowy gmach łączy się z Slotsholmen, a także szeregiem ważnych instytucji kulturalnych, takich jak m.in.: Muzeum Narodowe w Danii, Królewskie Muzeum Arsenal, Biblioteka Królewska i Ny Carlsberg Glyptoteka [11].



Ryc. 18. Nabrzeże Christians Brygge. Źródło: H. Petryshyn 2014

Fig. 18. Christians Brygge harbour. Source: H. Petryshyn 2014



Ryc. 19. Projekt BLOX na nabrzeżu Christians Brygge. Źródło: [11]

Fig. 19. Projekt BLOX by Christians Brygge harbour. Source: [11]

## 7. WNIOSKI

Restrukturyzację i przebudowę nabrzeży poportowych w Kopenhadze wzdłuż Kanału Wewnętrznego z dominacją funkcji kulturowej cechuje rozwój klasycznej kompozycji urbanistycznej i powiązanie z wcześniejszymi zespołami miejskimi, zachowanie skali zabudowy historycznej, zachowanie zabudowy poportowej, podkreślenie tożsamości miasta współczesnymi artefaktami sztuki. Prace rewitalizacyjne postępują w kanałach bocznych, pomyślnie integrując miasto.

## CULTURAL WATERFRONT OF THE COPENHAGEN CITY

### 1. INTRODUCTION<sup>3</sup>

The riverside and coastal villages were developed due to the port factor. The water present in the immediate vicinity of the city or metropolis affects their identity. Copenhagen Landscape due to revalorization works of maritime wharves, canals, bays becomes increasingly closer to the water. Problems with the water in the cities is the subject of many theoretical discussions related to the creation of a harmonious urban landscape of river valleys [3].

<sup>3</sup> Authors travel research to the Scandinavian countries, including Copenhagen in 2004, 2010 and 2014 made it possible to observe the transformation of waterfront landscape in Denmark, Sweden and Norway, which included the capitals as well as the smallest village. Sustainable development in these countries portrayed from the abstract to the demands of everyday life. The identity of mention is not presented in a historical context, but created here and now. The lifestyle has changed behavioral style of citizens daily and has become a model in implementation in other countries [6].

Copenhagen cityscape is dominated by four to six storey buildings. Throughout the city, modern architecture fits perfectly the urban landscape with its historic buildings and palaces. Water, space, light and sustainable development are key elements of the current boom of architectural seaside Copenhagen. At present, four main areas in the city: Ørestad, Nordhavn, the city center and - the quay are developing in a rapid pace, equipped by urban planners and architects of world-class. Water has become a unifying factor by the proximity of buildings and reflection in it [16].

In the Danish capital Copenhagen, the creation of a new form of urban life is continued from the mid 1960-s, when the street has become the basic unit of urban life. The latest challenge was directing the flow of public activity towards the post-harbour areas. Copenhagen is in the forefront of cities, in the most effective evolution of quays. A feature of the public space is versatility and flexibility, introduced at different period of time due to friendly environment, small forms and mobile equipment, as well as secure access to the waterfront for pedestrians and cyclists.

The new strategy for Denmark in the field of culture and development occurs as a result of development cooperation based on 'Law for a better life' since 2012. The aim of the 'cultural strategy' is to fight poverty and help people realize their right to a better life. The new strategy is based on the assumption that a dynamic culture is a central part of the basis for critical reflection and the involvement of citizens constituting an important step in the development of modern democratic societies. Art and culture can help to create positive change, while the rich artistic as cultural life has value in itself [19].

It is necessary to note for the new architectural and aesthetic visage of Copenhagen. Since 1990-s, a Danish architecture is increasingly neomodern oriented, dominating on the international scene in the early 21st century. Building forming interiors can be grave and quiet or highly dynamic. The most obvious common feature is the frequently use of sophisticated modernist materials such as steel and glass, but also wood, natural stone and brick, which together form the facades and interiors. Neo-Modernism seems to follow a few trends. One of them is minimal surface treatment of the building, while another trend involves streamlining of the concept. The latest and most prestigious construction projects are concentrated over the waters of the inner harbor of Copenhagen Opera (2004 r., Henning Larsen and co) and the Royal Theatre (Playhouse) (2008 r., Lundgaard and Tranberg) are also in different ways based on the modernist tradition which is so strong in Denmark [1].

Today the value of post-harbour land is appreciated, which offer great opportunities for spatial development of cities because these areas are usually located near the city center, have a good availability of infrastructure and port areas have a strong identity and characteristic atmosphere, posses traces of work and use and proximity to water. Development of the waterfronts fills gap in the continuation of the tradition of the place.

## **2. DEVELOPMENT OF COPENHAGEN BASED ON HARBOUR FUNCTIONS**

In the days of the Vikings among the islands there was a market, but the city was founded only in 1167. There was erected also fortified settlement, Slotsholmen, on the island opposite the small fishing village known as Havn (harbor). Since 1231 the city was named Kiopmanhafn - merchant port. Location assumptions of Copenhagen was not accidental. Indeed it lays halfway between the then important centers of royal power in Denmark - Roskilde and Lund, and was the site of the crossing of trade routes: on the land from Zealand to Scania and on the sea, from the Baltic to the North Sea by the Øresund Strait. The strategic importance of this place was significant foreground in the decision on establishment of the city at that place (Fig. 2).

Around the fortress-town grew over time, a medieval town that in 1254 received city rights. Advantageously located port and a growing commercial traffic through the Sound



were important factors in the development of Copenhagen in the thirteenth century and has become well organized commercial center [14]. In 1612, the Christian IV initiated an ambitious program to expand and fortify Copenhagen with the modern bastion system. At the same time it arose the idea of creating a new, separate trading town. In 1639, year in south-eastern end of the port was created a small merchant town-fortress Christianshavn. However, competition of Copenhagen quickly proved to be too strong for a small town, and before 1674 it was incorporated into its larger neighbor (Fig. 1). Powerful fortifications of Copenhagen, topped with five bastion and Kastellet to the north, carefully built and then upgraded in stages over two centuries, were pull down at the end of the 19th century. Some post-fortification areas were opened to the public in the period 1910-1920, and the final post-fortification areas as public space were made in 1961 (Fig. 3, 4) [15].

Opening of the Kiel Canal in 1895 resulted in the movement of the ships between the Baltic and the North Sea, avoiding Copenhagen. The development of the new port was a direct response and prevention to the planned change connections. Construction of a new duty-free port to the north, behind the urban fortifications began in 1891, the waterfront and docks were opened in 1894.

Currently, most traditional activities in Copenhagen are located in Nordhavn, including ferry and, container terminal, harbor and industrial enterprises, with a tendency to move the harbor function deep into the Øresund [9].

### **3. REVITALIZATION OF WATERFRONTS**

The first studies and proposals for the revitalization of the historic waterfront in Copenhagen are related to the historical center, the main channel of the port of Nyhavn in the 1970-s, neglected since the end 19th century. It was here has come into existence the lab creating "public space" under the direction of architect Jan Gehl, and the results of the work could be perceive in the mid 1980-s. They have been achieved at least two visible targets to recover the identity of space and the creation of tourist attractions (Fig. 5–7). [2]. Next work of creating public spaces were created based on information technology, which offers new possibilities for citizen participation in planning. Communication Platforms inhibit the barrier of non-professional, allowing for remote contacts and enabling the participation of managing the process of creating [4].

### **4. BASIS OF DEVELOPMENT OF CONTEMPORARY COPENHAGEN WATERFRONT**

The first thought revitalization for the former wharves Copenhagen occurred in the 1980-s [7], when historical objects port were transformed according to the exclusive function (Fig. 8), and for housing with service facilities operating area. The gradual withdrawal of the port functions affected expanding the space for development, and the role of piers was also appreciated as necessary changes in the physiognomy landscape of the city<sup>4</sup> (Fig. 9-10), which induce the formation of new point-dominant in the coastal facade (Fig. 11). Currently formed multi-tissue quays merge at different times restructured and revalued fragments.

### **5. CREATING A NEW CULTURAL CENTRE ON WATER AXIS OF INTERNAL PORT**

In addition now to a numerous shape of waterfronts in Copenhagen, the dominant is the main waterfront, forming a mutually internal port of the ancient tradition (Danish: Københavns Havn, Inderhavnen), which for centuries was controlled from the north, at the exit of the Strait of Øresund by Trekroner Fort . Part of Copenhagen in the West of Inner Port

---

<sup>4</sup> Changing technology, shipping and competition in the Baltic region, led domination of Hamburg as the main port, Copenhagen has lost its position in this market.

traditionally was developed according to a model of the capital city, while the eastern carried the burden of the military-industrial port district. Today's revitalization plans are directed towards the merging of those two different parts of the city through development of cultural functions.

On a wider scale planning is creating a new water axis marked on both sides by the high-rise buildings -markers of the big scale and scope of the metropolitan function, characterized by the identity of the city port (Fig. 13, 14). New construction occupied devastated areas, where sometimes physical expansion of the waterfront and change communication was required. Separately each new constructed building is associated spatially and compositionally with older complexes.

**"Black Diamond"** (Den Sorte Diamant) is a modern extension of the old buildings of Danish Royal Library on the waterfront Slotsholmen in central Copenhagen. This quasi-official nickname is related to its polished black granite cladding and irregular block angles. Designed by the Danish architect Schmidt Hammer Lassen, "Black Diamond" was completed in 1999 as the first in a series of large buildings with a cultural function along the waterfront in Copenhagen (Fig. 11). In addition to its primary function as a library, the building has a number of other public facilities and activities, most of which are located around a central atrium, crossing the great building by glazing form with the view towards the harbor.

'Floating' solid 'Black Diamond' has been extended to the port, in the direction of the water, at the same time expanding slightly from bottom to top and from North to South, which gives a distorted shape of the dynamic prism. The wide glass facade crack splits into two blocks, letting natural light into the glass atrium of the building, which leads from the ground floor of the building in its full height allowing for panoramic views of the Port.

**The new Royal Danish Theater** (Skuespilhuset) located on the shores of Inner Port adjacent to the center of Copenhagen. Bordering Frederiksstad district, occupying area of the former ferry terminal, New Theatre Royal reflects many positive aspects of the Danish architectural tradition [20]. Although the discussion of assumption a new theater lasted from the late 19th century, competition was announced in 2001. It was created for dramatic theater by the Danish architectural office Lundgaard & Tranberg Arkitekter, awarded by the RIBA European Award in 2008 [13]. However contemporary forms, contain historical elements of theater space models [18]. A tremendous block of the theater built with narrow hand-molded bricks with a deep brown color, which was produced specifically for the project should maintain the tradition of craftsmanship, freehand works, architecture of harbour storehouses, as the most accentuate forms of the identity of the place, in addition created by durable and resistant to sea water elevations [17]. Viewed from the outside block is dominated by glass-enclosed row consisting of foyer, offices and other facilities. The glazed foyer containing a restaurant and cafe facing the water runs along the entire length of the building, providing panoramic views of the harbor. Outfitted in the direction of Port promenade that surrounds the theater space on the platform of massive oak planks bent on stilts creates a feeling of movement (Fig. 15).

### **Royal Opera House on Holmen**

Defragmented by waterside Copenhagen industrial areas and port facilities waterfront require revitalization in extremely large scale. The rich legacy of historic urban fabric is extended in the direction of the Channel to perform integration tasks, which can be perceived in the expansion of urban waterfront composition rococo district Frederiksstad. [14].

With the creation of the new opera house in Copenhagen (Copenhagen Opera House, 2000–04, Henning Larsen, district Holmen) representative axis Frederiksstad was extended to the opposite side of Internal Port to the district Holmen.

The specific part of the island Holmen, where it was built Opera is called Dokøen and in the surrounding can be observed the old docks and pumping station. This area today is characterized by a mixture of residential investment, creative enterprises and educational institutions, including other operating military facilities. Theater square of slicing and granite steps to the water was surrounded by channels to emphasize the insular character connected to other areas district by oak bridges. To 2015 Holmen as the island was connected with the mainland (west of Copenhagen) only by water bus.

Large glass front of the theater became the subject of numerous controversies. Marble floors, gold ceilings, spherical elaborate chandeliers, bronze reliefs on the wall of the room, the use of colored cladding made of wood - all these features, complements modernist building, referring to the tradition of the royal theater teams. Full illumination and glare of lights with reflections in the water appears in the evening.

## 6. BLOX

In many ways the coast area was cut off from the city by heavy traffic on the access road Christianbrygge, south of the new building of the library Black Diamond, was virtually overlooked in local plans. Royal brewery burned down here in 1960, and for the next 50 years, these area was used as a temporary playground and parking space. The Danish association Realdania building Blox (Rem KoolhaasOMA project, the completion of construction in 2018) [9], is going to generate a new life on the waterfront, also strengthen the connection between the city and the port of Copenhagen (Fig. 18-19). Blox as a multi-functional building will accommodate the Danish Architecture Centre with exhibition spaces, a café and bookshop, as well as apartments, offices, shops, restaurants and a playground. Various functions are mixed, as it is only possible to provide a dynamic life in the building and the creation of physical contact of different functions [12].

Thanks to its location, the project proposes a new possible route of culture, where the new building connects to Slotsholmen, as well as to a number of important cultural institutions, including the National Museum of Denmark, the Royal Arsenal Museum, the Royal Library and the Ny Carlsberg Glyptotek and others [11].

## 7. CONCLUSIONS

Restructuring and reconstruction of the quays along the Internal Canal in Copenhagen with domination of cultural functions is characterized by the development of classical urban composition and link with previous city complexes, the behavior scale of historical buildings, preservation of post-harbour buildings, highlight the identity of the city with contemporary art. Revitalization act in the side channels, successfully integrating the city.

## BIBLIOGRAPHY

- [1] Factsheet Denmark Architecture, April 2010, Ministry of Foreign Affairs of Denmark, <http://denmark.dk/ru/~media/Denmark/Documents/Lifestyle/Architecture-2010-en.pdf>, access 15.11.2015
- [2] Gehl J., Kirkanaes S., Sondernhagen B.S., *New City Life*, Kopenhage 2004.
- [3] Gonda-Soroczyńska E., Woda w krajobrazie dużego miasta na przykładzie Kopenhagi, *Architektura Krajobrazu*, 2009, nr 4, s. 33–40.
- [4] Hanzl M., Information technology as a tool for public participation in urban planning: *a review of experiments and potentials Design Studies*, May 2007, vol. 28, iss. 3, p. 289–307, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142694X0700021X>, access 15.01.2015.
- [5] Old Map of Copenhagen Denmark 1853, wanelo.com., access 2015-11-15.



- [6] Petryshyn H., Czałczyńska-Podolska M., Sochacka-Sutkowska E.A., Pilarczyk A., *Budowa tożsamości Szczecina w oparciu o wykorzystanie kulturowych wartości krajobrazu nadrzecznego miasta*, red. nauk. H. Petryshyn, Szczecin, Wydaw. Hogben 2012.
- [7] Priebes A. Strukturwandel und Revitalisierung Innenstadt Naherhafengebiete - das Fallbeispiel Kopenhagen, p. 91–103, [https://www.erdkunde.uni-bonn.de/archive/1992/strukturwandel-und-revitalisierung-innenstadtnaer-hafenflaechen-das-fallbeispiel-kopenhagen/at\\_download/attachment](https://www.erdkunde.uni-bonn.de/archive/1992/strukturwandel-und-revitalisierung-innenstadtnaer-hafenflaechen-das-fallbeispiel-kopenhagen/at_download/attachment), access 02.12.2015
- [8] Przeszłość [https://pl.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g189541-d207265-i22623123-Nyhavn-Copenhagen\\_Zealand.html](https://pl.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g189541-d207265-i22623123-Nyhavn-Copenhagen_Zealand.html)
- [9] Port AB [http://annualreport2013.cmpport.com/maps\\_and\\_contacts.aspx](http://annualreport2013.cmpport.com/maps_and_contacts.aspx), access 21.05.2015
- [10] Regional [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/archive/urban/2/urban/uppsrcbullet-03.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/urban/2/urban/uppsrcbullet-03.htm), access 05.12.2015
- [11] summary <http://www.blox.dk/english>, access 15.11.2015
- [12] strengthen <http://www.dac.dk/en/dac-life/copenhagen-x-gallery/cases/blox/>, access 15.11.2015
- [13] <https://www.e-architect.co.uk/copenhagen/the-royal-playhouse>, access 15.11.2015
- [14] <https://da.wikipedia.org/wiki/K%C3%B8benhavn>, access 05.11.2015
- [15] <https://en.wikipedia.org/wiki/Christianshavn>, access 05.12.2015.
- [16] Stadtbild <http://www.visitcopenhagen.de/de/kopenhagen/architektur/weltklasse-architektur>, access 05.12.2015
- [17] Stacey M., Supporting character, <http://www.bdonline.co.uk/supporting-character/3149063.article>, access 15.12.2015
- [18] Staszewska-Furmanek A., Trwanie historycznych modeli przestrzeni teatralnych, *Czasopismo Techniczne. Architektura* 2011, R. 108, z. 4-A/2, s. 393–398.
- [19] The Right to Art and Culture – Strategic Framework for Culture and Development. DANIDA 2013, [http://um.dk/en/~media/UM/English-site/Documents/Danida/Goals/Strategy/Strategi\\_Kunst\\_og\\_kultur\\_UK\\_web.pdf](http://um.dk/en/~media/UM/English-site/Documents/Danida/Goals/Strategy/Strategi_Kunst_og_kultur_UK_web.pdf), access 20.11.2015
- [20] Vendena G. Lundgaard & Tranberg's New Royal Playhouse (written Mon, Jan 31, 2011), <http://buildipedia.com/aec-pros/featured-architecture/lundgaard-tranbergs-new-royal-playhouse>, access 15.09.2015

## O AUTORZE

Halyna Petryshyn – architekt i urbanista, doktor, profesor, kierownik Katedry Urbanistyki w Instytucie Architektury Uniwersytetu Państwowego Politechniki Lwowska. Główne sfery badań naukowych to historia, teoria urbanistyki i architektura krajobrazu.

## AUTHOR'S NOTE

Halyna Petryshyn is an architect and urban planner, PhD, Professor, Head of Department of Urban Planning of Lviv Polytechnic National University, Institute of Architecture. Principal sphere of her scientific research is history and theory of urban planning and landscape architecture.

Kontakt | Contact: [hala.petr@polynet.lviv.ua](mailto:hala.petr@polynet.lviv.ua)