ARCHITEKTURA
CZASOPISMO TECHNICZNE
TECHNICAL TRANSACTIONS
ARCHITECTURE
WYDAWNICTWO POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ
4-A/2012
ZESZYT 13
ROK 109
ISSUE 13
YEAR 109

GRAŻYNA SCHNEIDER-SKALSKA*

MIASTA NAD WODĄ – DWIE WENECJE

CITIES BY THE WATER – TWO VENICES

Streszczenie

W artykule dokonano porównania Wenecji i Amsterdamu, zwanego Wenecją Północy, pod kątem ich wielowiekowych i nierozerwalnych związków z wodą. Poruszono problem wpływu uwarunkowań historycznych i różnorodnych lokalizacji na podobne ukształtowania przestrzenne, rozwiązania funkcjonalne i efekty estetyczne. Zwrócono uwagę na różnice i podobieństwa w ukształtowaniu nadbrzeży oraz rozwoju wodnych i lądowych sposobów przemieszczania się mieszkańców, turystów i towarów. Pokazano, w jaki sposób twórcy nowej zabudowy mieszkaniowej kontynuują lokalną tradycję kształtowania struktury, zachowują rodzime cechy formy architektonicznej, jednocześnie dokonując twórczej interpretacji tych elementów i tworząc środowisko mieszkaniowe przyjazne dla mieszkańców XXI wieku.

Słowa kluczowe: miasto, nadbrzeże, środowisko mieszkaniowe, tradycja

Abstract

This article compares Venice and Amsterdam, called Venice of the North, from the perspective of their centuries-old inseparable relationships with water. It indicates the problem of the impact of historical conditions and various locations on similar spatial formations, functional solutions and esthetic effects. Attention is drawn to differences and similarities in the shape of the waterfronts as well as the development of the manners the inhabitants, tourists and merchandise move on water and on land. It shows how the creators of new residential buildings continue the local tradition of shaping a structure and preserve native features of an architectonic form but also creatively interpret these elements and create the 21st-century resident-friendly housing environment.

Keywords: city, waterfront, housing environment, tradition

* Dr hab. inż. arch. Grażyna Schneider-Skalska, prof. PK, Instytut Projektowania Budowlanego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

Domy gasiłaś, domy porywałaś
Jak drzewa, lasy jak miasta.
Byłaś w chrzcielnicach i wannach kurtyzan.
W pocałunkach, w całunach.
Gryząc kamienie, karmiąc tęcze.
W pocie i rosie piramid, bzów.
Cokolwiek kiedykolwiek gdziekolwiek się działo, spisane jest na wodzie babel.

W. Szymborska[1]

1. Wstęp

Wisława Szymborska w wierszu *Woda*, którego fragment zacytowano na wstępie, wymienia jej różnorodne postaci, nadaje rzeczywistą, ale też niemal mistyczną postać. Ta sama woda jest nierozerwalnie związana z egzystencją człowieka. Nie tylko niezbędna dla ugaszenia pragnienia, ale w rzeczywistości niezbędna do wypełnienia człowieka, stanowiąc ok. 80% masy większości komórek jego organizmu. Trudno sobie wyobrazić sytuację z życia, w której nie byłaby potrzebna. Stąd towarzyszyła ona człowiekowi od zarania jego dziejów – jako szlak handlowy, producent energii, niezbędny czynnik w gospodarce i rolnictwie, ale też nieodłączny składnik kompozycji miejskich, ogrodowych, parkowych. Jako woda szumiąca, stojąca, płynąca leniwie lub wartko.

Przywołane w tytule artykułu dwie Wenecje to oczywiście Wenecja właściwa i Amsterdam, nazywany *Wenecją Północy*, które stały się symbolami związków człowieka z wodą. Nieco inna jest geneza tych związków, można jednak powiedzieć, że w obu przypadkach właściwe jest powiedzenie, ukute przez Holendrów, a mówiące, iż Bóg stworzył świat, a Holendrzy Holandię. Mieszkańcy tych miast związani są z wodą od początku powstania osadnictwa na terenach ujścia rzeki Amstel i na wysepkach laguny północnego Adriatyku.

Mówiąc o genezie związków mieszkańców Wenecji z wodą, trzeba przypomnieć kilka faktów z historii rozwoju tego obszaru. Intensywne osadnictwo na wyspach Adriatyku było wynikiem najazdów Wizygotów, Hunów i Ostrogotów w wiekach V i VI na tereny miast regionu Veneto. Mieszkańcy, uciekając przed najeźdźcami, chronili się na trudno dostępnych wyspach laguny górnego Adriatyku, zamieszkałych przez nieliczną ludność zajmującą się eksportem soli i rybołówstwem. Za datę pierwszego osiedlenia się na wyspie Rialto uznaje się rok 451. Koniec VI wieku przyniósł kolejną falę uchodźców na wysepki Grado, Eraclei, Torcello, Jesolo, Lido i Rialto. Jak opisywał to w VI wieku Cassiodorus, doradca króla Teodoryka Wielkiego, miejscowa ludność budowała swoje domy jak gniazda ptasie, częściowo na wodzie, częścio na lądzie, a przed domami stały łodzie uwiązane jak konie[2].

Między VI i VII wiekiem uformowała się federacja wysp laguny z ośrodkiem politycznym i wojskowym w Eraclei, handlowym w Torcello i religijnym w Grado. W połowie VIII wieku powstała republika, która rozwijała aktywnie handel morski i opierała się skutecznie zakusom Karola Wielkiego, przenosząc władze laguny na wysoki brzeg wyspy Rialto. W 811 r. ostatecznie doża i władze osiadły na tej wyspie i ten rok jest uznany za początek Civitas Venetiarum, zwanej później Wenecją. Położenie Wenecji centralnie w stosunku do pozostałych wysp sprzyjało jej rozwojowi. Wzdłuż kanałów powstawały pałace, a miasto rozwijało handel, prowadząc też częste wojny o panowanie nad wodami.

Lokalizacja na drobnych wysepkach w sposób naturalny wymuszała komunikację wodną, zabudowę dochodzącą bezpośrednio do wody i budowę nowych kanałów, które stworzyły czytelny system dróg, z naj-

[1] W. Szymborska, *Woda*, [w:] *Milczenie roślin*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2012.
[2] *The Splendour of Venice,* STORTI EDICIONI SRL, Venezia 2011.

bardziej znanym Canale Grande, będącym kręgosłupem miasta. Zyski płynące z rozwijającego się handlu wzbogacały mieszkańców budujących marmurowe pałace i samo miasto, które w wieku XIII przeżywało rozkwit. W tym też okresie Wenecja liczyła ok. 20 tys. dokerów, 10 tys. robotników zatrudnionych w Arsenale przy budowie statków i odlewaniu dział oraz ok. 20 tys. drobnych kupców, którzy nabywali przywieziony towar i sprzedawali w całej Europie[3]. W XIV wieku do Republiki Weneckiej przyłączono lądowe Mestre, a rozwój części lądowej przyśpieszył gwałtownie po I wojnie światowej, kiedy zdecydowano o powstaniu dużego obszaru przemysłowego – Marghera. Mestre i Marghera są do dzisiaj handlowymi i przemysłowymi obszarami, a także miejscem zamieszkania ponad 200 tysięcy mieszkańców pracujących na wyspach.

W Wenecji woda była sprzymierzeńcem człowieka, pełniąc funkcję obronną. W przypadku osadnictwa przy ujściu rzeki Amstel decydujące znaczenie miała bliskość rzeki, również stanowiącej ochronę, ale też warunkującej rozwój życia i umożliwiającej wyjście w morze dostarczającego pożywienia. Początki miasta Amsterdam sięgają XIII wieku, czyli okresu, w którym Wenecja była już znanym, przeżywajacym rozkwit miastem handlowym. Nazwa Amsterdamu początkowo pisana była jako Amsteldam, co po prostu znaczyło *tama na Amstel*. W 1225 roku na zachodnim brzegu (Nieuwendijk) wybudowano pierwsze drewniane domy, a kilkadziesiąt lat później powstały zabudowania po wschodniej stronie (Warmoesstraat). Między brzegami wybudowano śluzę – Dam, tworząc zatokę. Ze względu na częste zalewanie terenu ludność nie zajmowała się uprawami, a rozwinęła rybołówstwo i żeglugę. Niekorzystne warunki geologiczne i podmokły teren wymuszały budowę domów na palach wpuszczanych w grunt za pomocą kołowrotów. Paul Zumthor, autor książki *Życie codzienne w Holandii*, przytoczył związany z tym faktem wierszyk, jaki powtarzali mieszkańcy:

Amsterdam, to wielkie miasto,
Na samych tyczkach stawiają,
Lecz gdy gród zostanie w błocie,
Kogo grzywną pokarają?[4]

W 1300 roku Amsterdam liczył około 1000 mieszkańców, a w 1400 już 3000. Ważnym z punktu widzenia rozwoju przestrzennego miasta był fakt budowy w XV wieku trzech kanałów: Singel, Kloveniersburgwal i Geldersekade. Umożliwiły one dotarcie statków do dużej liczby nowych domów oraz składów kupieckich i dalszy rozwój miasta. Liczba ludności wzrosła gwałtownie w XVII wieku do 210 tysięcy. Poszerzono granice miasta, burząc mury obronne. Amsterdam zajął osuszone, obrzeżne tereny po założeniu, w latach 1612–1663, charakterystycznych dla miasta kolejnych trzech kanałów: Herengracht, Keizersgracht i Prinsengracht, przy których powstawały wspaniałe domy bogatych mieszczan. Duża jakościowa zmiana w pozycji miasta nastąpiła w XIX wieku po wybudowaniu Kanału Morza Północnego, który dawał bezpośrednie połączenie z Morzem Północnym, a koniec wieku XX przyniósł dalszy rozwój w duchu podnoszenia jakości przestrzeni miejskiej i odzyskiwania zdegradowanych obszarów dla nowych dzielnic, co pozwoliło na zwiększenie liczby mieszkańców do ponad 700 000[5].

2. Komunikacja

Współczesną właściwą Wenecję tworzy sześć dzielnic, San Marco, Castello, Cannaregio, San Polo, Santa Croce i Dorsoduro, ale nieodłączną częścią laguny są wyspy: Giudecca, Lido, Murano, Burano i Torcello. Komunikacja w Wenecji pozbawionej ruchu kołowego opiera się na ruchu pieszym i wodnym. Kanały tworzą sieć ulic wodnych – swoisty labirynt, stąd istotną rolę odgrywa Canale Grande jako stały punkt

[3] Wenecja (http://www.wenecja24.info/info/2_Historia.htm).
[4] P. Zumthor, *Życie codzienne w Holandii*, PIW, Warszawa 1965, s. 22.
[5] Historia Amsterdamu (http://www.tourism-promotion.net/historia-amsterdamu/).

odniesienia. Uzupełniający system ciągów pieszych w postaci malowniczej pajęczyny, z tajemniczymi uliczkami i zaułkami, jest atrakcyjny dla rzesz turystów, znacznie jednak mniej komfortowy dla stałych mieszkańców.

Amsterdam pomimo znacznie większej skali ma czytelny układ w postaci regularnego systemu kanałów, chociaż ich mnogość i powtarzalność nieco utrudniają orientację. Jak podają źródła, Amsterdam ma więcej kanałów niż Wenecja, chociaż ten fakt nie powinien dziwić, jeśli porówna się wielkości tych dwóch miast. W sumie miasto ma ponad 160 kanałów, które dzieląc je na ok. 90 naturalnych i sztucznych wysp, w pełni uzasadniają nadanie Amsterdamowi nazwy – *Wenecja Północy*. Obecnie kanały Amsterdamu są atrakcją turystyczną ale też wciąż służą lokalnej komunikacji. W większości wypadków towarzyszą im jednak jezdnie i chodniki. Ciekawy jest fakt, iż wspominany już rozrost miasta w XVII wieku stwarzał na tyle duże problemy komunikacyjne w wąskich ulicach, że w nabardziej newralgicznych rejonach wprowadzono jednokierunkowy ruch pojazdów, który dominuje do dziś, a w 1634 całkowicie zakazano poruszania się pojazdów prywatnych w obrębie murów miejskich.

Dla obu miast charakterystyczne są liczne mosty, mostki i kładki, niezbędne do poruszania się w miastach kanałów wodnych. W Amsterdamie większych i mniejszych przepraw jest około tysiąca. Zarówno w Wenecji, jak i w Amstedramie charakterytyczne są mostki o wypukłym przekroju. Ułatwiały i ułatwiają łodziom przepływanie pod nimi, ale utrudniały podjazd w górę i zjazd w dół wozom konnym. Stąd swego czasu w Amsterdamie pojawił się nowy pojazd, który miał płozy takie jak u sań, ułatwiające ześlizgiwanie się, a jego przejazdom przez most towarzył specjalny rytuał. „Woźnica biegł żwawo z prawej strony «sań» trzymajac lejce i bat w lewej ręce, prawą zaś utrzymując w równowadze ładunek. Jednocześnie powoził końmi, rzucał w odpowiedniej chwili na drogę nasyconą tłuszczem szmatę albo wiązki słomy, zanurzał w kanale uwiązaną na linie i podziurawioną jak sito beczułkę, aby następnie skropić przed sobą ulicę”[6]. Pojazdy były niebezpieczne dla pieszych. Woźnica nie mógł się zatrzymać, bo konie miałyby trudności z ponownym ruszeniem ciężkiego pojazdu. Bezpieczeństwo pogarszał brak latarni na wozach. Z czasem w wielu miejscach w Amsterdamie pojawiły się mosty zwodzone na kanałach, którymi pływały większe jednostki.

Również dzisiaj mosty o dużym nachyleniu, na które często trzeba wejść po schodach, szczególnie w Wenecji, są barierą trudną do przebycia dla osoby starszej, niepełnosprawnej lub z dzieckiem w wózku. Nie jest to miasto przyjazne stałym mieszkańcom, stąd ich liczba maleje i obecnie historyczną Wenecję na wyspie zamieszkuje ok. 60 tysięcy osób.

Jednym z najważniejszych elementów przestrzennych i funkcjonalnych w miastach położonych nad wodą jest sposób urządzenia i zagospodarowania nadbrzeża. W Wenecji na przeważającym obszarze zabudowa wyrasta z wody lub wchodzi do wody, a drogą komunikacyjną są kanały oraz dodatkowe ciągi piesze wchodzące w głąb zabudowy. Zazwyczaj jedynie nadbrzeża sąsiadujące bezpośrednio z morzem mają ciąg pieszy wzdłuż brzegu. Podobny system widzimy zarówno w Wenecji właściwej, jak i na znanych z lokalnego rzemiosła wyspach Murano i Burano. Murano – miasto szkła, tradycyjnego wyrobu lokalnych hut, tworzących szklane cuda, ma jednak więcej kanałów, wzdłuż których prowadzą chodniki, a zabudowa jest cofnięta od wody. Podobnie jest w Burano, bajecznie kolorowym miasteczku koronczarek, w których wejścia do sklepików oferujących wyroby lokalnego rzemiosła prowadzą z pieszych nadbrzeży.

Ten sposób zagospodarowania sąsiedztwa kanałów jest bliski amstedramskiemu, chociaż inna jest skala zarówno zabudowy, jak i przestrzeni ulic i chodników czy wreszcie kanałów. W Amsterdamie, który rozwijał się jednak na stałym, chociaż podmokłym lądzie, odległość zabudowy od kanału wyznaczał zasięg dźwigów towarowych, które służyły do rozładowywania statków handlowych. Podstawowy dostęp do mieszkań, obiektów usługowych i innych odbywa się za pomocą sieci ulic, chodników, ciągów pieszojezd-

[6] P. Zumthor, *Życie codzienne...*, *op cit.*, s. 27.

nych i ścieżek rowerowych. Do wszystkich części miasta można dotrzeć korzystając z transportu publicznego, obsługiwanego przez linie autobusowe, tramwajowe i metro, a także przez autobusy wodne, które jednak są popularne głównie wśród turystów. Tramwaje jeżdżą w Amsterdamie od 1900 roku, autobusy od 1925 roku, a od 1977 roku kursuje metro, którego nowa linia Noord/Zuidlijn, przebiegająca z północy na południe, ma być ukończona do 2013 roku. Amsterdam jest jednak znany przede wszystkim z ogromnej liczby rowerów i znakomitej infrastruktury rowerowej. Około 30% całego ruchu w centrum miasta odbywa się na rowerach. Jest ich w Amsterdamie około 600 tysięcy. Większość ulic ma wyznaczoną drogę rowerową, w mieście jest także wiele parkingów dla rowerów. Rocznie około 80 000 jednośladów zostaje skradzionych, a 25 tysięcy wpada do amsterdamskich kanałów[7].

Wenecja z natury rzeczy opiera swój transport nadal na drodze wodnej, a wszelkiego rodzaju łodzie, statki, regularne linie vaporetto czy wreszcie gondole są środkiem trasportu codziennego, dostawczego, pozostając również nadal główną atrakcją turystyczną. Sieć linii jest rozbudowana, łódki pływają z dużą częstotliwością, jednak w godzinach szczytu, np. w czasie wyjazdów do pracy lub powrotów, liczba pasażerów gwałtownie rośnie, co jest wyraźną niedogodnością dla stałych mieszkańców. Wśród turystów szczególną sławą i powodzeniem cieszą się gondole. Tradycyjna gondola ma 11 metrów długości i szerokość 1,4 metra, waży około 600 kilogramów. Jej kształt nie jest symetryczny. Lewy bok jest o 24 cm dłuższy od prawego, dzięki czemu łódź ma naturalną tendencję do skręcania w jedną stronę, co ułatwia manewrowanie i umożliwia pływanie jednemu wioślarzowi. W jej ozdobach odbija się historia miasta w postaci sześciu ząbków na dziobie symbolizujących 6 historycznych dzielnic i jednego na rufie, który jest symbolem Giudecci, położonej na odrębnej wyspie[8].

3. Zabudowa

Handlowy charakter obu miast, a także wymienionych wcześniej wysepek laguny był powodem skierowania zabudowy w stronę kanałów i otwartego morza. Fronty domów, kamienic i pałaców były przystosowane do odbioru towarów, ale też stanowiły wizytówkę właścicieli. Charakterystyczna jest różnica w szerokości frontów budujących pierzeje od strony wody w obu omawianych miastach. Zachowaną strukturę Wenecji od strony wody tworzą pałace i domy o raczej szerokich, okazałych frontach. Znane i piękne pałace, takie jak Rezzonico, Foscari, Grimani, Barbi czy Bernardo i wiele innych, tworzą niepowtarzalne pierzeje przy Canale Grande. Jednocześnie w Wenecji widzimy znacznie większą rozmaitość uformowań linii zabudowy. Uroda tego miasta polega na nieustannej zmienności widoków, wrażeń, efektów świetlnych, kolorystycznych, grze światła i cienia.

Układ urbanistyczny Amsterdamu regulowany był przez bardzo małą szerokość działki od strony kanału. Wynikała ona z konieczności zapewnienia dogodnego dostępu dla jak największej liczby domów do statków handlowych cumujących przy nadbrzeżu. Domy miały więc front o długości przeciętnie od 6,5 do 8 metrów. Jednocześnie miały głębokość nawet do 60 metrów, na których był dom i ogród[9]. Układ przestrzenny Amsterdamu cechuje regularność, powtarzalność, co przy tak dużym mieście można uznać za zaletę, chociaż podobieństwo wnętrz urbanistycznych bywa nużące.

Poszukując różnorodnych form zabudowy mieszkaniowej towarzyszącej wodzie, bez trudu znajdujemy przykłady przede wszystkim historycznych, ale i nowych obiektów. Charakterystyczną cechą współczesnej architektury mieszkaniowej obu miast jest kontynuowanie tradycji, zarówno w skali urbanistycznej, jak i architektonicznej. Nowa zabudowa zajmuje duże obszary w Amsterdamie, ze względu na

---

[7] http://www.tourism-promotion.net/historia-amsterdamu/

[8] *Wenecja*, Mazzega Art&Design, Venezia 2005.

[9] P. Zumthor, *Życie codzienne*..., *op cit.*, s. 25.

jego otwarty charakter od strony lądu i ogromne możliwości wykorzystania zdegradowanych obszarów od strony wody – poprzemysłowych, portowych, składowych. Amsterdam w tym względzie może pochwalić się wyjątkowymi osiągnięciami. Możliwości rozwojowe, odzyskiwanie i tworzenie wysp pozwala na twórcze rozwinięcie sztuki kształtowania współczesnej architektury mieszkaniowej, której wartością jest harmonia tradycji i nowoczesności. Należą do tej grupy między innymi zespoły mieszkaniowe na Javie, Borneo i Sporenburgu. Nowe przykłady kontynuują przede wszystkim tradycyjny wąski trakt od strony wody – tam gdzie elewacje wchodzą do wody, umożliwiając bezpośrednie podpłynięcie łódką, najczęściej dla celów rekreacyjnych, od drugiej strony zapewniony jest podjazd i dojście. Współczesne materiały elewacyjne, prostota podziałów, ale też wielobarwność i różnorodność są cechami tych realizacji. Amsterdam ma również przykłady bardziej kwartałowego kształtowania nowej zabudowy nad wodą, z bulwarem od strony nadbrzeża i z przestrzenią społeczną wewnątrz kwartału.

Wenecja jest układem zamkniętym, atrakcją turystyczną światowej skali, stąd jej problemy wiążące się z odpływem ludności stałej do miejsc, które stwarzają lepsze warunki do codziennego życia. 8 milionów turystów odwiedzających Wenecję każdego roku przy ok. 60 tysiącach stałych mieszkańców w Wenecji głównej to proporcja, która niesie konkretne niedogodności. Samo miasto i okoliczne wysepki dostarczają jednak przykładów, chociaż niezbyt licznych ze względu na ograniczony obszar, współczesnej, bardzo atrakcyjnej zabudowy mieszkaniowej, która nie tracąc lokalnego charakteru i kontaktu z wodą stwarza warunki oczekiwane przez mieszkańców współczesnych miast. Wyspa Giudecca, będąca do niedawna siedzibą małych warsztatów szkutniczych przekształca się w wygodną dzielnicę do mieszkania, z interesującymi rozwiązaniami przestrzennymi i współczesną architekturą. Jednym z ciekawych przykładów nowych propozycji jest realizacja biura architektonicznego Cino Zucchi Architects. Nowe budynki mieszkaniowe stoją przy zbiegu dwóch kanałów, a znakiem w przestrzeni jest zachowany ceglany komin, będący świadkiem przemysłowej tradycji tego miejsca. Bardzo prosta, współczesna kubiczna bryła, dzięki bezpretensjonalności, użytym materiałom i oszczędności kolorystycznej nawiązuje do historycznego sąsiedztwa. Kontynuuje pierzeję, dając zarówno mieszkańcom, jak i ludziom na zewnątrz interesujące wglądy i perspektywy. Realizacja jest z pewnością przykładem dobrej kontynuacji, uwzględniającej kontekst historyczny, zachowującej ciągłość struktury, powściągliwość w użyciu materiału i detalu, przy wyraźnym wskazaniu na czas powstania budowli. Jest to jeden z elementów większego projektu przekształcania wyspy i realizacji nowoczesnej dzielnicy mieszkaniowej oraz miasteczka akademickiego dla 30 tysięcy studentów. Współczesne realizacje dostarczają miastu nie tylko dobrej architektury, ale też nowych, atrakcyjnych przestrzeni publicznych i społecznych sprawiając, że podnosi się jakość życia, sprzyjając mieszkaniu w tym mieście.

Mieszkanie w bezpośrednim kontakcie z wodą nie jest domeną wyłącznie Wenecji i Amsterdamu, chociaż są one tej koegzystencji symbolami. W Holandii symbioza z wodą jest cechą większości historycznych i nowych zespołów mieszkaniowych, zarówno tych zlokalizowanych w mocno zainwestowanych strefach Rotterdamu, Hagi czy Almere, jak i w obszarach podmiejskich czy wiejskich. Powstało w nich wiele osiedli proekologicznych, w których zbieranie wody deszczowej, zatrzymywanie wody w środowisku i jej eksponowanie są elementami projektowania zrównoważonego. Z pewnością woda jest tym elementem, który obok zieleni, coraz mocniej zaznacza swoją obecność w środowisku zrównoważonym, zdrowym i przyjaznym mieszkańcowi.

You have saved houses from fire, you have carried off houses
as you did trees, forests as cities.
You've been in christening fonts and courtesan's baths.
In kisses and coffins.
Gnawing stone, nourishing rainbows,
in the sweat and the dew of the pyramids, the lilacs.
Whatever, whenever, wherever has happened
Is written down on the waters of Babel.

W. Szymborska[1]

1. Introduction

In her poem entitled *water*, whose fragment is quoted as the introduction to this paper, Wislawa Szymborska enumerates its diverse forms and gives it a real yet almost mystical shape. The same water is bound with man's existence. It is not only necessary for quenching thirst but also for filling a man whose body consists of water in more than 90%. It is difficult to imagine a situation in human life where it would be unneeded. Water has been accompanying man since the dawn of times – as a trade route, an energy producer, a necessary factor of economy and agriculture, last but not least as an inseparable component of urban, garden and park compositions: murmuring, standing still, flowing unhurriedly or swiftly.

Obviously, "two Venices" in the title of this article are Venice proper and Amsterdam called *Venice of the North* which have become symbols of relationships between man and water. Even though their origins differ, we can say that they both fit in the following Dutch saying: God created the world, while the Dutch created the Netherlands. The inhabitants of these cities have been related to water since the beginning of settlement at the Amstel River estuary and on the islands of the north Adriatic lagoon.

Talking about the origins of the relationships between Venice dwellers and water, we must evoke several facts from the history of the growth of this area. Intensive settlement on the Adriatic islands resulted from the Visigoths, Huns and Ostrogoths' invasions of the Veneto region in the 5th and 6th centuries. Escaping from the invaders, the town dwellers took cover on the barely accessible islands in the upper Adriatic lagoon inhabited by small populations which exported salt and caught fish. The year 451 is acknowledged as the date of the first settlement on the isle of Rialto. The end of the sixth century brought another wave of immigrants onto the little isles of Grado, Eraclei, Torcello, Jesolo, Lido and Rialto. According to Cassiodorus, an adviser of King Theodoric the Great, the local population built its houses similarly to birds' nests – partly on the water, partly on the land, whereas boats were tied up like horses in front of them[2].

Between the 6th and 7th centuries, a federation of lagoon islands was formed with its political and military centre in Eraclei, commercial centre in Torcello and religious centre in Grado. In the mid-8th century, a republic, which actively developed maritime trade and effectively opposed Charlemagne's designs by shifting the lagoon authorities onto the high shore of the isle of Rialto, came into being. In 811, the doge and the authorities eventually settled down on this island – that year is regarded as the wake of Civitas Venetiarum renamed Venice. Its central position in relation to the remaining islands was conducive to its growth. Palaces were raised along the canals, while the town developed its trade and waged frequent wars for control over its waters.

Location on the islets naturally imposed water transport, direct contact between the buildings and the water as well as the construction of new canals which formed a legible road system with the

[1] W. Szymborska, *Water* in *The Silence of Plants*, Znak, Krakow 2012, p. 8.
[2] *The Splendour of Venice*, STORTI EDICIONI SRL, Venezia 2011.

best-known Canale Grande acting as the backbone of the town. Profits from the developing commerce enriched its inhabitants who would built palaces of marble and the town itself which was in its prime in the 13th century. In that period, Venice had about 20,000 longshoremen, 10,000 workers employed at the Arsenal to build ship and cast cannons as well as around 20,000 small merchants who purchased the delivered goods and then sold them all over Europe[3]. In the 14th century, Mestre was attached to the Republic of Venice, whereas the development of the mainland part accelerated intensely after World War I when the decision to create a vast industrial area – Marghera – was taken. These days, Mestre and Marghera are commercial and industrial areas with places of residence for 200,000 people who work on the islands.

In Venice, water is man's ally which fulfills the protective function. In the case of settlement at the Amstel River estuary, the decisive element was the nearness of the river which protected this area but also conditioned the development of life and made it possible to put out to the sea that delivered food. The beginnings of the town of Amsterdam date back to the 13th century when Venice had already been a well-known commercial town in its prime. The original name of Amsterdam was Amsteldam which simply meant *a dam on the Amstel*. In 1225, the first wooden houses were constructed on the west bank (Nieuwendijk); several decades later, some buildings sprang up on the east side (Warmoesstraat). The Dam – the lock was built between the banks to form a harbour. Considering frequent flooding, the locals chose fishery and navigation instead of agriculture. The unfavourable geological conditions and the marshy land imposed the construction of houses on posts hidden in the ground by means of a winch. Paul Zumthor, the author of the book *Everyday Life in the Netherlands*, quoted a popular verse:

Amsterdam, this big city,
Is being raised on poles alone,
Who will they fine, though,
When it ends up in mud?...[4].

In 1300, Amsterdam had c. 1,000 inhabitants, whereas in 1400 – as many as 3,000. The construction of three canals – Singel, Kloveniersburgwal and Geldersekade – in the 15th century was an important fact from the viewpoint of the spatial development of the town. These canals enabled ships to reach a big number of houses and merchants' storehouses as well as facilitated further development of the town. Its population grew violently to 210,000 in the 17th century. Its borders were extended, while its remnants were demolished. Amsterdam occupied the drained outskirts after the construction of three more characteristic canals – Herengracht, Keizergracht and Prinsengracht – in the years 1612–1663. Rich dwellers' grand houses rose along them. A considerable qualitative change in the position of the town happened in the 19th century after the construction of the North Sea Canal which gave a direct connection with this sea. The end of the 20th century brought further development in the spirit of increasing the quality of urban space and regaining degraded areas for new districts[5].

2. Transport

Contemporary Venice consists of six districts: San Marco, Castello, Cannaregio, San Polo, Santa Croce and Dorsoduro, whereas the isles of Giudecca, Lido, Murano, Burano and Torcello make an inseparable part of the lagoon. Transport in Venice, which does not have any vehicular traffic, is based upon pedestrian and water movement. The canals form a network of water streets – a virtual labyrinth, therefore Canale Grande plays the important role of a permanent reference point. A complementary system of pedestrian

[3] http://www.wenecja24.info/info/2_Historia.htm
[4] P. Zumthor, *Życie codzienne w Holandii*, PIW, Warsaw, p. 22.
[5] http://www.tourism-promotion.net/historia-amsterdamu/

sequences in the shape of a picturesque web with mysterious alleys and backstreets is attractive to the crowds of tourists yet less comfortable for the permanent residents.

In spite of a much bigger scale, Amsterdam has a legible layout in the form of a regular system of canals even though their multitude and repeatability make orientation rather difficult. As the sources say, Amsterdam has more canals than Venice but this fact will not be surprising if we compare their sizes. Amsterdam has more than 160 canals which divide it into about ninety natural and artificial islands and fully justify its name – *Venice of the North*. At present, its canals make a tourist attraction but also serve local transport. In most cases, lanes and pavements accompany them. Interestingly, urban growth in the 17th century caused so many transport problems in the narrow streets that one-way traffic, which still dominates here, was introduced in the most troublesome zones. The movement of private conveyances within the town walls was banned in 1634.

Numerous bridges and footbridges, necessary for moving over the canals, are characteristic of both cities. Amsterdam has about one thousand variously sized crossing facilities. Both Venice and Amsterdam have characteristic little bridges with a salient section. They have always enabled boats to move under them but made upward and downward movement difficult for horse-drawn carriages. That is why a brand new conveyance once appeared in Amsterdam – it had helpful runners, whereas its movement included a special ritual. "The coachman was running fast on the right side of this 'sleigh', holding the reins and the whip in his left hand, while his right hand kept the cargo in balance. At the same time, he led the horses, threw a grease-soaked rag or a bundle of straw onto the road at an appropriate moment, immersed a small barrel – leaky like a sieve – on a line in the canal to sprinkle the street in front of him"[6]. Such means of transport were dangerous to passers-by. The coachman could not stop because his horses would have to set the heavy conveyance back in motion. After a time, drawbridges meant for bigger vessels were built on the canals in Amsterdam.

These days, bridges with a considerable inclination and often with stairs, especially in Venice, still make a barrier for elderly and disabled people as well as mothers with pushchairs. It is not a resident-friendly city, therefore its population gradually decreases. Currently, historical Venice on the island has around 60,000 people.

One of the most important spatial and functional elements in cities located by water is the manner of developing and managing the waterfront. In Venice, most buildings grow from the water or enter the water, while the canals and additional pedestrian sequences among the buildings act as a transport road. Waterfronts neighbouring on the sea usually have a pedestrian sequence along its shore. We can see a similar system in Venice proper as well as on the isles of Murano and Burano famous for their local craftsmanship. However, Murano – the city of glass, the traditional product of local steel plants making glass marvels – has more canals lined with pavements, whereas the buildings are located backwards. The same relates to Burano – a colourful, fairytale small town where lace makers offer the products of local handicraft. Potential customers enter their little shops right from the pedestrian waterfronts.

This manner of developing the vicinity of canals resembles Amsterdam although the scale of the buildings, the street space and the pavements is different. In Amsterdam, which developed on the marshy mainland, the distance between buildings and a canal was determined by the range of cranes which served to unload ships of burden. Basic access to the flats, service objects etc. is facilitated by a network of streets, pavements, pedestrian and vehicular sequences as well as bicycle paths. Each part of the city can be reached by public transport which includes buses, trams, the underground and water buses which are popular with tourists mostly. Trams have been running across Amsterdam since 1900, buses – since 1925, the underground – since 1977. Its new north-south line Noord/Zuidlijn is to be finished by 2013. First and

[6] P. Zumthor, *Życie codzienne...*, *op cit.*, s. 27.

foremost, Amsterdam is famous for its multitude of bicycles and excellent cycling infrastructure. About 30% of entire traffic in the city centre is by bike. Amsterdam can boast around 600,000 bicycles. Most streets have bicycle paths; there are many bike parks, too. Approximately 80,000 bikes are stolen yearly, whereas 25,000 one-track vehicles end their lives in the depths of the canals[7].

In the nature of things, Venice bases its transport upon the water. All kinds of boats, ships, regular vaporetto lines or gondolas are the means of everyday passenger and delivery transport remaining the main tourist attraction as well. The transport network is extensive, boats ply frequently but at rush hours the number of passengers rises dramatically which is very inconvenient. Tourists love gondolas: a traditional gondola is 11 metres long, 1.4 metre wide and weighs around 600 kg. Its shape is unsymmetrical – the left side is 24 cm longer than the right side which makes the boat turn to one side. As a result, it is easier to be maneuvered by one oarsman. Its ornaments reflect the history of the city: six prongs on the bow symbolize six historical districts, whereas one on the stern acts as a symbol of Giudecci located on a separate island[8].

3. The Buildings

On account of the commercial character of both cities as well as the abovementioned lagoon islets, their buildings are directed towards the canals and the open sea. House, tenement and palace fronts, adjusted to merchandise receipt, acted as their owners' showcases, too. The variable width of the waterside frontages is a characteristic feature of both cities. The preserved structure of Venice by the water is formed by palaces and houses with wide, magnificent fronts. Such well-known and beautiful edifices as Rezzonico, Foscari, Grimani, Barbi or Bernardo create the unique frontages along Canale Grande. We can also admire the diversity of development lines. The beauty of Venice resides in the constant changeability of views, impressions, colours, lights and shades.

The urban layout of Amsterdam was regulated by the limited width of plots by the canal. It resulted from the necessity of guaranteeing comfortable access to docked traders. Thus, house front areas were 6.5–8 metres long and even 60 metres deep, including a garden[9]. The spatial layout of Amsterdam is characterized by regularity and repeatability which can be regarded as an advantage in such a big city even though the similarity of urban interiors can be boring.

Searching for various forms of residential buildings by the water, we will easily find examples of historical and new objects. A characteristic feature of contemporary housing architecture in both cities is continued tradition in the urban and architectural scale. New buildings occupy vast areas in Amsterdam on account of its open character on the mainland and the big potential of using some degraded postindustrial, port and storage areas by the water. In this respect, Amsterdam can boast exceptional achievements. Its developmental opportunities, the regain and creation of islands facilitate the creative perfection of the art of shaping contemporary housing architecture whose highest value is harmony between tradition and modernity. Among other structures, this group includes the residential complexes of Java, Borneo and Sporenburg. First of all, new examples continue the traditional waterside narrow track. Access roads and paths can be found on the other side where the elevations enter the water facilitating direct approach for boats, usually for recreational purposes. Contemporary elevation materials, the simplicity of divisions as well as colourfulness and diversity are the features of these implementations. Amsterdam also has some examples of more quarter-like formation of new buildings with a boulevard on the waterfront and a social space inside a block.

---

[7] http://www.tourism-promotion.net/historia-amsterdamu/

[8] *Wenecja*, Mazzega Art&Design, Venezia 2005.

[9] P. Zumthor, *Życie codzienne*..., *op cit.*, s. 25.

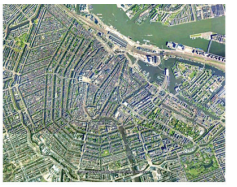
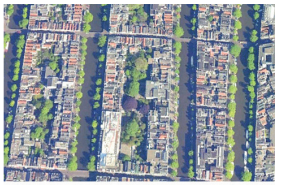
Venice is a closed layout, a tourist attraction in the global scale, hence its problems related to the inhabitants' emigration to places which offer better living conditions. Eight million visitors every year and 60,000 permanent city dwellers is a proportion which carries specific inconveniences. However, the city itself and its islets deliver examples – scarce on account of their limited area – of very attractive contemporary housing which creates conditions expected by the inhabitants of modern cities without losing its local character and contact with the water. The isle of Giudecca, the seat of little boatbuilding workshops until recently, is being transformed into a comfortable residential district with some interesting spatial solutions and contemporary architecture. One of the curious examples of new propositions is an implementation by the Cino Zucchi Architects studio. Their new residential buildings stand at the meeting point of two canals, whereas a brick smokestack, a witness to the industrial tradition of this place, acts as a landmark in its space. Owing to its unpretentiousness, the applied materials and spare colours, this very simple, contemporary body refers to its historical surroundings. It continues the frontage and facilitates interesting insights and perspectives for the locals and outsiders as well. Certainly, this implementation takes its historical context into consideration preserving the continuity of the structure as well as restraint in the application of materials and details with a clear indication of the time of construction. It is one of the elements of a larger project of transforming the island and building a modern residential district and a campus for 30,000 students. Contemporary implementations deliver good architecture as well as new, attractive public and social spaces improving the quality of life and residence in the city.

Living in direct contact with water is not the exclusive domain of Venice and Amsterdam although they are acknowledged as the symbols of such coexistence. In the Netherlands, symbiosis with water is the feature of most historical and new residential complexes, including those located in the highly invested zones of Rotterdam, the Hague or Almere as well as suburban or rural areas. There are many ecological housing estates where collecting rainwater, retaining water in the environment and exposing it are the elements of sustainable design. For certain, water – besides greenery – makes its presence felt in a sustainable, healthy and resident-friendly environment more and more resolutely.

Literatura/References

[1] Historia Amsterdamu (http://www.tourism-promotion.net/historia-amsterdamu/).
[2] Szymborska W., *Woda*, [w:] *Milczenie roślin*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2012.
[3] *The Splendour of Venice*, STORTI EDICIONI SRL, Venezia 2011.
[4] *Wenecja*, Mazzega Art&Design, Venezia 2005.
[5] Wenecja 24 (http://www.wenecja24.info/info/2_Historia.htm).
[6] Zumthor P., *Życie codzienne w Holandii*, PIW, Warszawa 1965, 22, 25, 27.





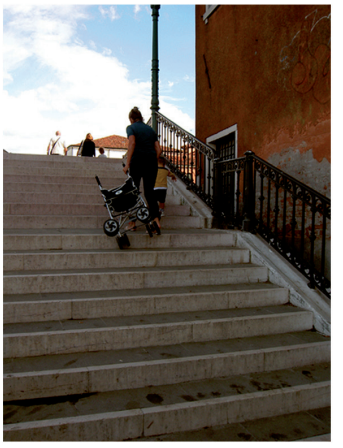




Malowniczość Wenecji pozostaje w pamięci turystów, uporządkowana struktura Amsterdamu stwarza lepsze warunki życia stałym mieszkańcom






Tradycyjne środki transportu wodnego w Wenecji wszystkie potrzeby miasta, jednak pieszy musi wykazać nie lada sprawność, żeby pokonać bariery przestrzenne, zwłaszcza jeśli jedna winda jest nieczynna. Widoczne są próby wprowadzenia prowizorycznych ułatwień ale też współczesnych środków transportu takich jak people maver czy wreszcie gwałtowny rozwój transportu rowerowego, czym miasto upodabnia się do Amsterdamu







Nowa architektura mieszkaniowa Wenecji i Amsterdamu ma wszystkie cechy architektury XXI wieku. Lokalizacja determinuje jej odrębność jednak detal i zastosowane materiały powodują, że budynki wyrwane z kontekstu stają się do siebie podobne