

Janusz SKALSKI

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu
Samodzielny Zakład Sztuki Krajobrazu
Warszawa, Polska
e-mail: skalscy@aster.pl

**WYKORZYSTANIE SIŁY WODY I WIATRU DO TWORZENIA
KOJĄCYCH PRZESTRZENI DŹWIĘKOWYCH
W KRAJOBRAZIE MIASTA.
PROPOZYCJE PROJEKTOWE DLA WARSZAWY.**

Pełna przestrzenna złożoność krajobrazu ujawnia się nam, kiedy dostrzegamy obraz, słyszymy dźwięk i czujemy zapach. Zdobywanie tych doświadczeń zmysłowych nazywamy procesem percepcji. W procesie percepcji wzrok i umiejętność patrzenia odgrywa najważniejszą rolę. Umiejętność patrzenia to sztuka dostrzegania charakterystycznych cech fizjonomicznych krajobrazu. Stałe doskonalenie tej umiejętności jest nierozdzielnie związane z wykonywaniem zawodu architekta krajobrazu¹. Wnikliwe obserwowanie otaczającej nas rzeczywistości jest podstawą twórczego działania w wielu dziedzinach sztuki. Dla architektów krajobrazu jest to proces ciągły, który trwa przez cały okres aktywnej pracy twórczej związanej z projektowaniem i oceną jakości środowiska życia człowieka. Istniejące obecnie możliwości podróży sprzyjają rozwojowi turystyki w skali globalnej. W ramach takich wyjazdów wielu architektów krajobrazu może zobaczyć w rzeczywistości wiele obszarów i miast naszej planety, które do tej pory znali tylko z przekazów ikonograficznych. Patrząc na rzeczywiste krajobrazy mają szansę doskonalić swoje percepcyjne zdolności a także uczyć się i wyciągać odpowiednie wnioski z tego, co widzieli i zapamiętali. Biura turystyczne, które organizują wycieczki zagraniczne zachęcają ludzi do wyjazdów hasłem „ podróże kształcą”. Dla wielu ludzi, którzy korzystają z ofert tych biur takie hasło może być tylko pustym sloganem. Ale dla architektów

¹ Skalski J., 2007: Analiza percepcyjna krajobrazu jako działalność twórcza inicjująca proces projektowania. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

krajobrazu jak i innych twórców, którzy działają w przestrzeni – hasło „podróże kształcą” powinno być odczytywane dosłownie. Podróżowanie po świecie i możliwość percepcyjnego doświadczania rzeczywistego krajobrazu musi stać się obecnie koniecznym dopełnieniem zdobytego wykształcenia. W trakcie odbywania podróży po świecie możemy zaobserwować wiele interesujących zjawisk przestrzennych. Między innymi można zauważyć, że krajobrazy wielu miast oraz ich przestrzenie publiczne, które dostrzegamy percepcyjnie są do siebie niezwykle podobne. W trakcie kilkudniowych pobytów w miastach podobieństwo to ujawnia się szczególnie w fizjonomicznych cechach ulic i placów. Wydaje się, że najbardziej jest ono widoczne na tych obszarach miejskich, które nie są przedmiotem szczególnego zainteresowania turystów. Poruszając się w takich przestrzeniach zaczynamy tracić orientację i świadomość, w którym właściwie jesteśmy mieście. Kiedy nasz pobyt przedłuża się do kilkunastu dni możemy wówczas zauważyć, że cechy podobieństwa można również dostrzec nawet na tych obszarach miasta, w których przestrzeń publiczna funkcjonuje jako medialna „ikona krajobrazowa”¹. W tych szczególnych obszarach również muszą następować zmiany, które wymusza postęp technologiczny i nowy model zachowań społecznych. W rezultacie powstają tam nowe domy, restauracje, stacje metra czy obiekty nowej infrastruktury miejskiej. W tych nowych obiektach widać również wiele podobnych cech stylistycznych, które można zobaczyć w innych miastach. Ujawniają się one w technologii wykonania nowych obiektów architektury, w formie urządzeń infrastruktury miejskiej, w reklamach ulicznych, w ubraniach ludzi i ich zachowaniach, a nawet w markach samochodów.

W miarę poznawania miasta zaczynamy również percepcyjnie dostrzegać podobieństwo w sferze dźwiękowej i zapachowej. W rezultacie zdobywania pełnych doświadczeń percepcyjnych w jego przestrzeni publicznej możemy mieć wątpliwości, co do istnienia takich wartości krajobrazu, które często są kojarzone z tożsamością miasta, jego klimatem czy nastrojem. Podobieństwo miast w sferze wizualnej nie jest rezultatem ostatnich lat. Między innymi było ono już dostrzegane w końcu XIX wieku przez pasażerów podróżujących koleją. Wraz z rozwojem sieci kolejowej ludzie uzyskali możliwość częstego odwiedzania i porównywania ze sobą licznych miast leżących na różnych kontynentach. Już wówczas wizualne podobieństwo wynikało z ogólnoswiatowego dążenia do standaryzacji wielu obiektów kolejowych wytwarzanych metodą przemysłową. Z tego powodu tereny leżące przy torach, okolice dworców kolejowych, wiadukty, tunele dla pieszych a nawet same dworce były wszędzie podobne do siebie. Charakterystyczna unifikacja widoczna na obsza-

¹ „Ikoną krajobrazową” można określić te fragmenty przestrzeni publicznej miast, które są powszechnie znane z filmów, literatury, plakatów turystycznych, podręczników historii sztuki itp.

rach kolejowych zaczęła być stopniowo wprowadzana i dostrzegana w innych rejonach miast. Postęp techniczny i standaryzacja produkcji powodowały, że fizjonomiczna unifikacja w postaci podobnych urządzeń była i jest widoczna na całym obszarze wielu miast. Proces ten będzie się pogłębiał ponieważ architekci, projektanci wzornictwa przemysłowego i mody a także architekci krajobrazu korzystają ze standardowych wyrobów, które z racji swej uniwersalności mogą być wszędzie zastosowane. Wydaje się, że tego procesu nie są w stanie zatrzymać pomysły polegające na wznoszeniu obiektów architektury, które charakteryzują się indywidualną formą przestrzenną. Można sądzić, że w sferze fizjonomicznej, dostrzegany proces upodobniania się miast do siebie będzie się utrwał.

Wytwarzanie standardowych urządzeń infrastruktury miejskiej oraz pojazdów komunikacji publicznej i indywidualnej jest jednym z powodów upodobniania się do siebie miast również w sferze dźwiękowej. Kiedy w dowolnym mieście zamkniemy oczy i usłyszymy dźwięki dochodzące z ulicy, zaczynamy odnosić wrażenie, że jesteśmy w przestrzeni, którą doskonale znamy. We wszystkich miastach słychać takie same ostrzegawcze sygnały dźwiękowe wydawane przez tramwaje, karetki pogotowia, wozy strażackie, klaksony samochodów itp. W miastach portowych słychać takie same dźwięki syren okrętowych czy boi przeciwmgielnych. Nawet w sklepach muzycznych, których istnienie przy ulicach potwierdzają dźwięki emitowane z ich wnętrza, można usłyszeć takie same nagrania jak gdzie indziej. Taką samą muzykę jak w innych miastach można usłyszeć również na placach targowych, w centrach handlowych, na plażach i w parkach rozrywki. Jest to rezultat rozszerzania się globalnej popkultury, którą między innymi lansują stacje telewizyjne. Jedynie po hałasie jakie wydają cykadki można się jeszcze zorientować czy jesteśmy w miastach leżących geograficznie bardziej na południu czy bardziej na północy. Przy omawianiu miejskiej sfery dźwiękowej, należy wspomnieć o Krakowie. Jest to jedno z miast, w którym sfera dźwiękowa współtworzy jego tożsamość. W Krakowie co godzinę słychać na rynku melodię hejnału mariackiego, która z wielką celebracją jest odgrywana na trąbce z wieży kościoła. Jest to lokalna tradycja, której historia liczy sobie kilkaset lat. W Polsce podejmowano próby aby odgrywać podobne hejnały w innych miastach lub konstruować zegary, które odtwarzają różne melodie w przestrzeni publicznej. Takie działania, podobnie jak w Krakowie miały wspierać tożsamość miasta, umacniać lokalny patriotyzm i tworzyć nową lokalną tradycję. Jednak tego rodzaju wydarzenia w przestrzeni publicznej nie zyskały społecznego poparcia i po krótkim okresie zanikły.

Ze zdobytych doświadczeń percepcyjnych można wysnuć jeszcze jeden interesujący wniosek. Miasta coraz częściej upodobniają się do siebie również w sferze zapachowej. To zjawisko przestrzenne jest związane z naporem do miast wiel-

kich firm spożywczych, które są nastawione na produkcję i sprzedaż gotowej żywności. Firmy te lansują określone sposoby zachowań w przestrzeni publicznej, które są związane ze spożywaniem posiłków na ulicy. W wielu miastach na świecie istnieje już od wielu lat sieć ulicznych kiosków, w których można kupić znane na całym świecie potrawy i spożywać je w marszu, w metrze lub na ławce w parku. Ulice wielu miast są więc wypełnione zapachami hot dogów, smażonych kurczaków, hamburgerów, pizzy, frytek, zapiekanek itp. Są to potrawy przyrządzane według standardowych receptur a rezultatem tego jest to, że wszędzie tak samo wyglądają, pachną i smakują.

Z tych pobieżnie dokonanych obserwacji percepcyjnych jasno wynika, że krajobrazy miast, których fizjonomicznym wyrazem są ich przestrzenie publiczne unifikują się. Dla przedstawicieli władz miejskich a także dla urbanistów czy architektów krajobrazu jest to zjawisko niepokojące, którego konsekwencją może być w przyszłości ograniczenie zainteresowania podróżami turystycznymi. Szczególnie takimi, w których celem będzie poznawanie historycznego rozwoju miast i ich zażytków. Po co gdzieś jechać, kiedy wszędzie jest tak samo. Według K. Lynch'a¹ krajobraz miasta, który dostrzegamy percepcyjnie jest najlepszą wizualną informacją o mieście. Zgodnie z tą definicją władze miast powinny być zainteresowane tym, aby każde miasto różniło się od siebie, żeby miało swoją własną tożsamość, klimat i nastrój. Z uwagi na to, że proces unifikacji miast w sferze fizjonomicznej jest zjawiskiem trudnym do zatrzymania pozostaje nam zwrócić uwagę na pozostałe sfery dostrzegane percepcyjnie. Z dotychczasowych rozważań można wnioskować, że w sferze dźwiękowej i zapachowej istnieją duże możliwości twórczego działania. Dla architektów krajobrazu szczególnie wdzięcznym przedmiotem zainteresowania wydaje się być sfera dźwiękowa.

Widać to szczególnie na przykładzie przestrzeni publicznej Warszawy, gdzie od wielu lat głównym polem zainteresowania urbanistów i architektów krajobrazu są przede wszystkim fizjonomiczne cechy miasta a sfery dźwiękowa i zapachowa są zupełnie pomijane. Szeroko pojmowana sfera dźwiękowa Warszawy była kiedyś nierozdzielnie związana z Wisłą. Dźwięki wydawane przez statki rzeczne, pracujące stocznie i urządzenia portowe czy nawoływania piaskarzy wpisywały się w tożsamość miasta. Od wielu lat wraz z likwidacją żeglugi na Wiśle, zanikała dźwiękowa obecność rzeki w przestrzeni publicznej Warszawy. Tę szeroką strefę miasta wypełniły teraz odgłosy jakie znamy z innych miast. Jednak istnieje także kameralna sfera dźwiękowa, której możemy doświadczać osobiście w bezpośrednim kontakcie

¹ Staniszkis M., 1995: Planowanie krajobrazu Warszawy XX – XXI. Krajobraz Warszawski, z.4. Warszawa: s. 6

z rzeką lub w niektórych miejscach w przestrzeni publicznej. W tej sferze, której percepcyjne doświadczanie zależy od indywidualnej wrażliwości, usłyszeć można głośny szum spiętrzonego nurtu rzeki lub plusk wody obmywającej piaszczysty brzeg. W przestrzeni publicznej Warszawy odczuwanie tego rodzaju doświadczeń percepcyjnych jest znacznie utrudnione z powodu trudnego dostępu do samej rzeki. Tę sytuację można scharakteryzować w następujący sposób, że widzimy Wisłę ale jej nie słyszymy.

Do tego rodzaju sfery należy również zaliczyć doznania dźwiękowe jakie można usłyszeć w pobliżu kościołów, filharmonii, szkół muzycznych, opery czy teatru. Przechodząc obok tych instytucji można niespodziewanie usłyszeć fragmenty utworów muzycznych, strojenie instrumentów, głosy śpiewaków operowych czy głośne dialogi aktorów. Są jeszcze takie miejsca w Warszawie, gdzie można siedzieć w parku na ławce i słuchać tej improwizowanej muzyki.

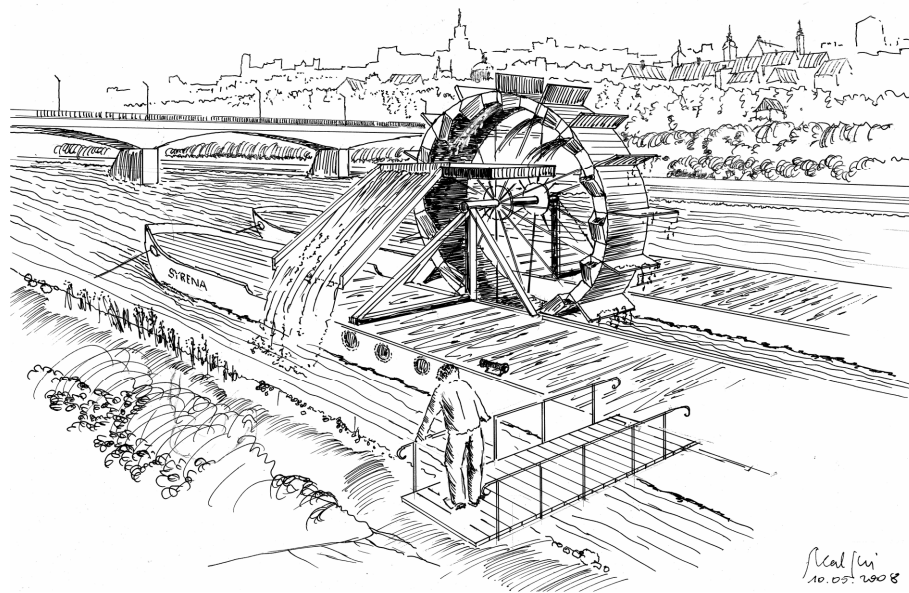
Dla indywidualnego użytkownika przestrzeni publicznej miasta są to bez wątpienia przestrzenie kojące, których oddziaływanie na nasz organizm jest dopiero w fazie wstępnych badań. Ale już na podstawie własnych doświadczeń percepcyjnych można się utwierdzić w przekonaniu, że dla człowieka żyjącego we współczesnych miastach, są to miejsca niezwykle ważne. Wyszukiwanie takich miejsc w przestrzeni publicznej miasta można porównać do odkrywania nieznanymi punktów widokowych. Jednak w wielu miejscach Warszawy można dostrzec, że istniejąca tam od wielu lat sfera dźwiękowa ulega systematycznemu wyciszaniu. Ten szczególny rodzaj sfery dźwiękowej zanika wraz z wprowadzeniem we wnętrza wymienionych instytucji klimatyzacji i szczelnych okien. Typowym przykładem takiego działania jest Plac Teatralny, którego południową pierzeję zajmuje monumentalny gmach Teatru Wielkiego. W tym gmachu mają swoje siedziby opera i balet oraz Teatr Narodowy. Obecność tych instytucji była do niedawna wyczuwana słuchowo jako swoista sfera dźwiękowa, która fragmentarycznie wypełniała przestrzeń placu. Pod względem odbioru percepcyjnego przestrzeń Placu Teatralnego ze swoją charakterystyczną sferą dźwiękową, wypełnioną przypadkową muzyką i śpiewem była czymś wyjątkowym w przestrzeni publicznej miasta. Obecnie Plac Teatralny jest wielkim parkingiem, gdzie najczęściej słychać rozruszniki uruchamianych samochodów.

Wolność dysponowania pełnym zakresem możliwości percepcyjnych pozwala nam osiągać stan psychiczny, nazywany radością życia. Przekształcanie naszej przestrzeni życiowej w sfery percepcyjnej monotonii, w której odnosimy wrażenie, że nasze zmysły mają ograniczone możliwości odbioru, wywołuje stany frustracji czego rezultatem może być brak odczuwania radości życia. Odczuwanie radości życia jest złożonym procesem, który jest zależny nie tylko od naszych możliwości percepcyjno-motorycznych ale także od stanu otoczenia, w którym żyjemy i od na-

szego nastawienia psychicznego. Bez wątplenia odczuwanie radości życia w krajobrazie pojawia się wtedy, kiedy słyszane przez nas dźwięki, odczuwany zapach oraz widok otoczenia sprawiają nam przyjemność. Następstwem odczuwanej przyjemności percepcyjnej jest stan psychicznego ukojenia i relaksu. Dla wielu mieszkańców miast jest to stan pożądany, ale trudno osiągalny z powodów wyżej wymienionych.

Przypuszczalnie istnieje realna możliwość twórczego działania w wymienionych sferach. Próba podjęcia takich działań twórczych są dwa przedstawione projekty koncepcyjne, w których próbowano uaktywnić dźwiękowo Wisłę i przestrzeń Placu Teatralnego. Podstawową zasadą przy opracowywaniu projektów było to, aby źródłem emitowanych dźwięków była sama natura. Było to celowe utrudnienie, ponieważ nagłośnienie dużych obszarów miasta za pomocą urządzeń technicznych nie jest już niczym szczególnym. Natomiast wykorzystanie sił przyrody jest działaniem, które ideowo wpisuje się w przyrodnicze uwarunkowania krajobrazu miasta.

W pierwszym projekcie zatytułowanym „Koło wodne” starano się nawiązać do pływających młynów rzecznych, które funkcjonowały na Wiśle w Warszawie w XVII i XVIII wieku. Takie młyny z kołami wodnymi można zobaczyć na dawnych panoramach Warszawy. Zaprojektowane urządzenie jest barką wiślaną zakotwiczoną w nurcie rzeki, na której zamontowano pionowe koło o średnicy około 12 m i szerokości 1m. Na zewnętrznym obwodzie koła przymocowane są łopaty, dzięki którym koło może się obracać. Całość jest poruszana przez nurt wody. Jest to urządzenie podobne do koła młyńskiego, które pracuje w sposób podsiębierny. Z boku koła umocowane są czerpaki, które w trakcie obrotu napełniają się wodą z rzeki i unoszą ją w górę. Dzięki odpowiedniej konstrukcji czerpaków, woda uniesiona do góry jest wlewana do zbiornika i stamtąd spada z wysokości około 10 metrów w postaci kaskady. Jest to urządzenie, które w swej istocie służy do wytwarzania dźwięku spadającej wody. Taka barka zakotwiczona na Wiśle przy praskim brzegu, na wysokości Starego Miasta mogłaby funkcjonować w okresie od wiosny do jesieni. Na tym odcinku praskiego brzegu był kiedyś Park Nadrzeczny. Dźwięk emitowany przez taką kaskadę wodną mógłby być słyszany w promieniu kilkuset metrów i swym zasięgiem objąłby część dawnego parku. Można przypuszczać, że ustawienie takiego koła przyczyniłoby się do odtworzenia Parku Nadrzecznego a w granicach słyszalności tej kaskady powstałaby sfera dźwiękowa, która dla wielu ludzi mogłaby być przestrzenią kojącą.



Ryc.1. Szkic koncepcyjny „koła wodnego” jako urządzenia samoczynnie wytwarzającego dźwięk spadającej wody. W nizinnym krajobrazie Mazowsza źródłem takich kojących dźwięków były kiedyś młyny wodne. Autor: Janusz Skalski

Fig.1. Draft project of the “water wheel” as mechanism which automatically emits sound of falling water. Formerly in Mazovian lowland landscape, the watermills were source of this comforting sound. Author: Janusz Skalski

Drugim pomysłem koncepcyjnym jest projekt zatytułowany „Dźwięki podcieni”. Celem tego projektu jest próba „udźwiękowania” wybranego fragmentu przestrzeni Placu Teatralnego w Warszawie. Przedmiotem zainteresowania projektowego są istniejące podcienia w gmachu teatru. Wizualnie – podcienia w gmachu teatru zajmują całą długość elewacji i stanowią istotny element wystroju architektonicznego budynku. Natomiast zupełnie nie są wykorzystywane po względem komunikacyjnym. Ten długi i opustoszały ciąg komunikacyjny pozostaje w rażącym kontraście w stosunku do drugiej strony placu, gdzie jest intensywny ruch pieszy. Z obserwacji prowadzonych na Placu Teatralnym w różnych porach roku wynika, że w podcieniach występują silne przeciągi¹. W ciągu doby, nasilenie ruchów powietrza jest zróżnicowane. Rano i w godzinach południowych ruchy są wyraźnie odczuwa-

¹ Badania terenowe – Analiza percepcyjna przestrzeni Placu Teatralnego i Bankowego w Warszawie były prowadzone w semestrze letnim 2007 roku ze studentami IV roku Międzywydziałowego Studium Gospodarki Przestrzennej SGGW w Warszawie, w ramach przedmiotu Projektowanie Urbanistyczne.

ne, natomiast wieczorem słabną. W godzinach nocnych ruch powietrza ustaje. Pomysł projektowy polega na podczepieniu do sufitu podcieni cienkościennych rur metalowych o długości około 1m. Swobodnie zwisające rury byłyby poruszane przez wiatr. Zderzając się ze sobą wydawałyby dźwięki o różnym natężeniu. Pusta przestrzeń podcieni wypełniłaby się okresowo muzyką improwizowaną przez naturę, tworząc sferę dźwiękową. Tak „udźwiękowane” wnętrza podcieni mogłaby się przekształcić w przestrzeń kojącą. Przepuszczalnie odkrycie takiej przestrzeni skłoniłoby wielu ludzi do zmiany swych nawyków komunikacyjnych i chodzenia tam gdzie słycać muzykę. W taki sposób Plac Teatralny, stałby się z powrotem charakterystycznym obszarem miasta gdzie można usłyszeć inne dźwięki niż te, które emitują silniki samochodów. Długość i średnica rur oraz metal, z którego można je wykonać byłyby przedmiotem oddzielnego opracowania projektowego. Zadania tego mógłby się podjąć utalentowany muzyk, który czuje twórczą potrzebę i przyjemność w takim działaniu. Osoba taka w porozumieniu z akustykiem mogłaby skomponować ten przestrzenny układ, którego istota polegałaby na harmonijnym zestawieniu i rozmieszczeniu metalowych rur – źródeł dźwięków.

LITERATURA

- Skalski J., 2007: Analiza percepcyjna krajobrazu jako działalność twórcza inicjująca proces projektowania. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Staniszkis M., 1995: Planowanie krajobrazu Warszawy XX – XXI. Krajobraz Warszawski, z. 4. Warszawa.



Fot.1. Fotografie podcieni w gmachu Teatru Wielkiego na Placu Teatralnym w Warszawie. Widać wyraźnie martwą przestrzeń, z której nikt nie korzysta.

Photo.1. Photographs of the arcades in the Great Theatre building on the Theatrical Square in Warsaw. They clearly show neglected and unused space

Autor: Janusz Skalski

SUMMARY

UTILIZATION OF WATER AND WIND FORCES TO CREATE COMFORTING SOUND SPACES IN AN URBAN LANDSCAPE. DESIGNING PROPOSALS FOR WARSAW

Modern model of living involves frequent journeys from town to town. Such journeys confirm people in their belief that, concerning sound sphere and physiognomic expression or perceptible flavor, urban public spaces are becoming similar. Such a unified state of urban spaces encourages us to search places where we can experience larger perceptive variety. Physiognomic boredom can be eliminated by a view of trees and a comfort of distant perspective. Concerning flavor sphere, it would be desirable to return to the recipes based on natural not processed food. Analogically,

desirable state of auditory comfort can be achieved by elimination of civilization city noise and its replacement by natural sounds. The report and presented ideal projects refer to the thesis introduced above.

Concerning the auditory sphere, a sources of comforting sounds can be forces of the nature accumulated in the water and in the air. In elaborated conceptual projects were shown possibilities of these sound sources utilization for establishing in public space of Warsaw comforting sound spheres.

The first project entitled "the Sound water wheel" presents an idea of utilization of the Vistula river race force for emission of natural sounds made by water first elevated and than falling down to the river, crashing onto various obstacles through its way. The idea refers to floating watermill which functioned on Vistula in Warsaw for a few centuries.

The second project entitled "the Sounds of arcades" presents an idea of utilization of natural air flowing for moving and bumping one metal pipe against another, suspended under the ceiling inside the arcades of the Great Theatre building. Empty and up to now unused arcades, can become a comforting sound place within the Theatrical Square area.