

## MONIKA ZAWADZKA

dra / adiunktka  
Akademia Sztuk Pięknych w Gdańsku  
wydział: Architektura i Wzornictwo  
kierunek: Architektura Przestrzeni Kulturowych  
monika.zawadzka@asp.gda.pl

# MIEJSCE-ZETKNIĘCIA-FASAD. NIEWIDZIALNY NOŚNIK SPÓJNOŚCI ORAZ DYNAMIKI FORMY URBANISTYCZNEJ

## THE FAÇADE-TO-FAÇADE INTERFACE. AN INVISIBLE MEDIUM OF URBAN FORM COHERENCE AND DYNAMICS

### STRESZCZENIE

Zetknięcia fasad obecne w pierzejach ulic i placów miast są istotnym oraz niedocenianym elementem, współtworzącym zarówno spójność ciągłej pierzei, jak i generującym szczególny rodzaj jej ekspresji. W europejskich miastach o zagęszczonej miejskiej tkance są wszędzie, ale w urbanistyce nie mają swojej specyficznej nazwy oraz definicji. Głównym celem artykułu jest wskazanie wpływu świadomie formowanych miejsc-zetknięć-fasad na wysoką jakość tworzonych z ich pomocą wnętrz miejskich<sup>1</sup>.

**Słowa kluczowe:** dynamika, forma urbanistyczna, miasto typu europejskiego, pierzeja, spójność, zetknięcia fasad.

### ABSTRACT

The interfaces of façades in urban walls of city streets and squares are a significant and underestimated element which contributes to the coherence of a continuous urban wall as well as generates the latter's specific expressive nature. In European cities with a dense urban fabric they are everywhere, but in urban design area they have neither a specific name nor a definition. The main purpose of the paper is to demonstrate how consciously formed façade-to-façade interfaces influence the quality of urban interiors created using them.

**Key words:** coherence, dynamics, european-type city, façade-to-façade interfaces, urban form, urban wall.

## 1. NA GRANICY

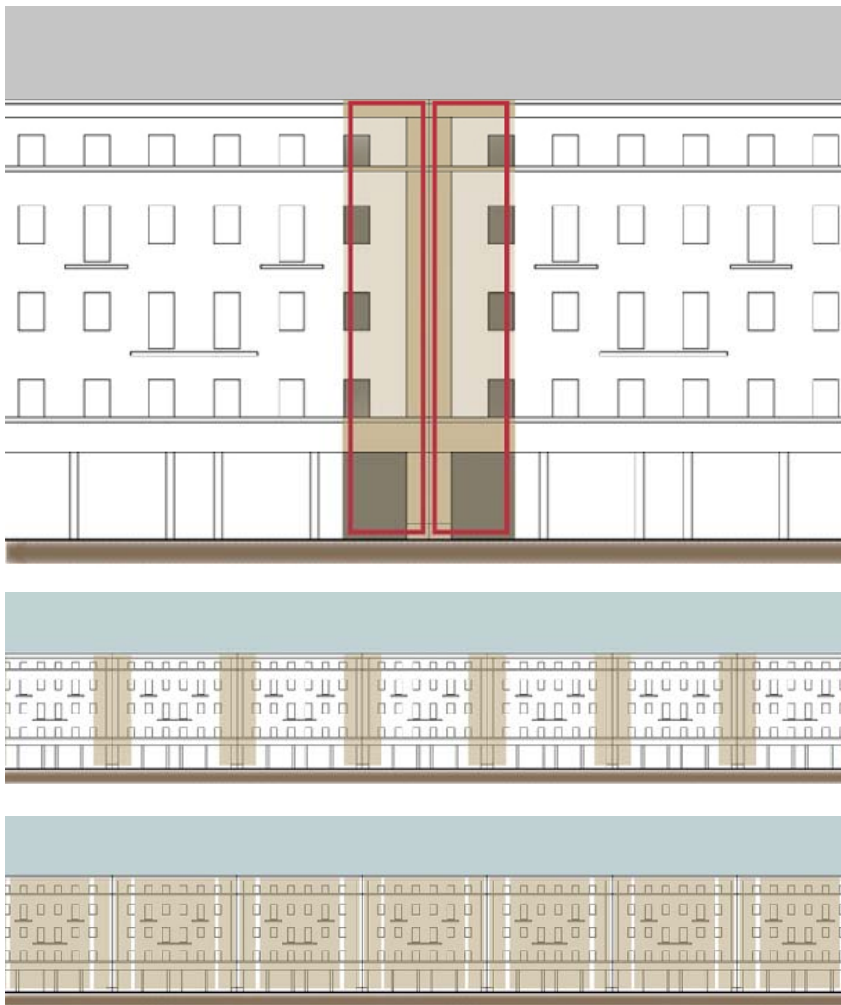
Po latach uznawania szczelnej granicy pomiędzy tym, co architektoniczne, a tym, co urbanistyczne, pojawiają się w dyskursie miejskim zagadnienia,

które – niewiele robiąc sobie z wytyczonych podziałów – sytuują się gdzieś w przestrzeni „pomiędzy”. Zetknięcia fasad to jeden z tych fenomenów, które na powrót zbliżają urbanistykę do architektury, a architekturę do miasta.

W zależności od punktu patrzenia oraz zasięgu spojrzenia znaczenie obserwowanego fenomenu się zmienia – tak też jest z miejscami-zetknięć-fasad: ich niejednoznaczna przynależność wymyka się próbom przyporządkowania do podstawowych kategorii architektonicznych i urbanistycznych, sytuując się

<sup>1</sup> Artykuł bazuje na ustaleniach poczynionych w pracy doktorskiej „Miejsca-zetknięcia-fasad jako zagadnienie spójności i dynamiki formy urbanistycznej” napisanej pod kierunkiem prof. Zbigniewa K. Zuziaka i obronionej w 2013 roku na Wydziale Architektury Politechniki Gdańskiej (Zawadzka 2013).





Il. 2. Miejsce-zetknięcia-fasad, do którego należą dwa pola krawędziowe sąsiadujących fasad usytuowane po obu stronach linii zetknięcia; autor: M.Z.

Ill. 2. Façade -to-façade interface, comprising the two edge fields of neighbouring façades located on both sides of the interface line; autor: M.Z.

Il. 3. Ciągła pierzeja jako szereg naprzemiennie występujących pól centralnych fasad i miejsc-zetknięcia-fasad; autor: M.Z.

Ill. 3. Continuous urban wall as a series of alternating central fields of façades and façade-to-façade interfaces; autor: M.Z.

lokalnie cech i właściwości formy urbanistycznej. Ze względu na percepcję fasady, jej obszar centralny, wypełniony przez pole otworów, jest inaczej odbierany niż lite, ściennie pola krawędziowe po obu jego stronach. Zebranie razem danych z analiz morfologicznych i percepcyjnych umożliwiło określenie *obszaru miejsca-zetknięcia-fasad*, do którego należą dwa pola krawędziowe sąsiadujących fasad usytuowane po obu stronach linii zetknięcia. Miejsce-zetknięcia-fasad w domenie fasady jawi się więc jako obszar zawarty pomiędzy skrajnymi pionowymi pasami otworów dwóch sąsiadujących fasad, w obrębie którego składowe obu fasad wchodzą ze sobą w relacje geometryczne.

Jeśli dane uzyskane z analiz przeprowadzonych w domenie fasady zaaplikujemy do domeny pierzei, to uzyskamy ciekawy obraz – ciągłej pierzei jako szeregu naprzemiennie występujących pól centralnych fasad i miejsc-zetknięcia-fasad.

Połączenie dwóch definicji m-z-f – wypracowanych w domenie fasady i w domenie pierzei – prowadzi do nowego ujęcia badanego fenomenu: *miejsce-zetknięcia-fasad to obszar zawiązywania się*

*przestrzennych relacji międzyfasadowych<sup>5</sup>, w którym zachodzą zarówno procesy zmiany, jak i procesy kontynuacji cech charakterystycznych dla pierzei ulicznej badanego miasta czy dystryktu.*

Przeprowadzone dwutorowo analizy doprowadziły do wyłonienia definicji m-z-f, oraz dowiodły, że zetknięcia spełniają odmienne zadania w domenie architektonicznej i urbanistycznej, a niejednoznaczny charakter odgrywanych przez nie ról wzmacnia złożoność obrazu wnętrza ulicznego.

### 3. SPÓJNOŚĆ FORMY MIEJSKIEJ

Jedną z kluczowych właściwości i, jednocześnie, istotnych zadań ulicy jest tworzenie neutralnego środowiska miejskiego, które buduje fundament regularnej miejskiej tkanki. Spójna ściana pierzejowa skutecznie wspiera ulicę w tworzeniu harmonijnego wnętrza, będącego rodzajem tła, zarówno dla zdarzeń przestrzennych, jak i społecznych, dla których ulica jest naturalną sceną (*Street as a Cityscape*).

<sup>5</sup> Wyrażenie „relacje międzyfasadowe” jest tu używane analogicznie do określenia: „relacje międzyludzkie”.



Spójność ciągłej pierzei może być wytworzona na różnorakie sposoby, ale najczęściej realizuje się poprzez jednorodność lub integralność tworzących ją fasad. Dlatego istotnym celem rozprawy poświęconej m-z-f było znalezienie przestrzennych zależności pomiędzy spójnością pierzei ulicy a ukształtowaniem jej zetknięć. Badania nad ich uformowaniem prowadziłam dla obu rodzajów spójności: spójności rozumianej jako jednorodność oraz dla spójności integralnej. Analizowałam wybrane cechy architektury zetknięć występujące w materiale źródłowym – kolejno, w trzech składowych morfologicznych pierzei: ścian, otworów i głównych elementów kompozycyjnych oraz, dodatkowo, w warstwie kolorystycznej pierzei. Dla składowej ścian obszaru zetknięć analizy objęły wysokości, szerokości, proporcje oraz części poziome sąsiadujących fasad; dla składowej otworów badałam pionowe osie otworów i poziome pasy otworów, a w ramach składowej elementów – elementy krawędziowe i elementy ciągłe.

Jednorodną spójność pierzei najprościej osiągnąć poprzez zastosowanie powtórzenia – wszystkich, bądź niektórych – parametrów fasad, a więc przez utworzenie szeregu pierzejowego z fasad należących do jednego, dominującego lokalnie typu. Badania zetknięć pokazały, że im więcej charakterystycznych cech kontynuuje się w rytmicznie następujących po sobie obszarach zetknięć – tym bardziej wzrasta stopień spójności pierzei.

Interesującym wariantem wytwarzania spójności pierzei jest strategia ustanawiania relacji zgodności wybranych parametrów w samych tylko obszarach m-z-f na długości całej pierzei. Ten sposób podnoszenia stopnia spójności uwalnia resztę pierzei – tj. centralne pola fasad – od wymogu bycia spoistym, tak że inne właściwości fasad mogą być kształtowane dowolnie, bądź mniej restrykcyjnie.



Il. 4. Lizbona, ulica Fanqueiros, pierzeja zach.; autor: M.Z.

Ill. 4. Lisbon, Fanqueiros street, western urbanwall; author: M.Z.



Il. 5. Porto, ulica Estiva; pierzeja pn.; autor: M.Z.

Ill. 5. Porto, Estiva street, northern urbanwall; author: M.Z.

Z kolei spójność pierzei realizowana jako integralność wchodzących w jej skład fasad, wymaga sięgnięcia po bardziej skomplikowane środki kompozycyjne, niż zgodność uzyskiwana w procedurze powtarzania konkretnych figuratywnych motywów i detali. Integralność pierzei tworzy się w relacjach zawiązywanych pomiędzy dowolnymi składowymi morfologicznymi, do budowania więzów przestrzennych pomiędzy nimi wykorzystując abstrakcyjny język geometrycznych proporcji oraz mocne punkty kompozycyjne fasad.

Studia nad spójnością ujawniły, że gdy w m-z-f zachodzi relacja zgodności pomiędzy tożsamymi cechami sąsiadujących fasad, to w pierzei rośnie spójność opisana jako jednorodność. Natomiast kiedy w zetknięciach zgodność dotyczy zróżnicowanych cech – w pierzei pojawia się spójność rozumiana jako integralność formy urbanistycznej.

Niezwykle pomocne dla uchwycenia związku pomiędzy zetknięciami fasad a spójnością ciągłej pierzei okazały się być dwa rodzaje przestrzennej zgodności cech architektonicznych występujące w spójnej pierzei. Przestrzenna zgodność objawia się w pierzei raz jako *zgodność cech* oraz jako *zgodność rytmu*. *Zgodność rytmu* w pierzei wytwarzają jednorodne szerokości ścian fasad i proporcje ścian fasad oraz takie same ilości pionowych pasów otworów w kolejnych fasadach – tak, że w ciągłej pierzei powstają spoiste rytmy, dzięki którym pierzeja w całości jest odbierana jako spójna. Analizy pokazały, że m-z-f, podobnie jak wymienione parametry, są rodzajem miejskiego narzędzia, którego rytmem pojawiania się w pierzei można podnosić lub obniżać jej spójność. *Zgodność cech* stała się natomiast bazą dla zbudowania typologii zetknięć fasad, w której skład

wchodzą dwie grupy zetknięć: typy zetknięć jednorodnych oraz typy zetknięć integralnych – zgodnie z dwoma rodzajami spójności, według których prowadziłam początkowe analizy pierzei. Występująca w zetknięciu zgodność tożsamej cechy sąsiadujących fasad, klasyfikuje je do typów zetknięcia jednorodnego, natomiast zgodność odmiennych cech – do typu zetknięcia integralnego. Utworzona finalnie typologia zawiera 14 typów zetknięć, uporządkowanych od zetknięć najbardziej spójnych i symetrycznych, poprzez zetknięcia o zmniejszającym się stopniu spójności, w których rośnie złożoność formy i dynamika jej wyrazu.

Typy zetknięć występujące w badanej lokalności są jedną z ważniejszych cech tożsamości pierzei, tworzących spójne wnętrza miejskie. W dominującym na danym obszarze typie m-z-f zakodowane są lokalne sposoby budowania spójności pierzejowych, na których ufundowany jest spójny obraz całej ulicy, dzielnicy czy miasta. Chociaż analizy rozprawy bazowały na dość szerokim materiale źródłowym z ponad 30 europejskich miast – nie udało mi się jednoznacznie powiązać konkretnych typów zetknięć z grupami miast czy regionami geograficznymi, a jedynie wskazać te sytuacje w badanych miastach, w których występują określone typy.

Kompleksowe analizy cech architektury pierzei udowodniły istnienie zależności pomiędzy uformowaniem miejsc-zetknięcia-fasad a stopniem spójności ciągłej pierzei. Kluczowe znaczenie w umacnianiu badanej zależności pełni *przestrzenna zgodność* występująca w zetknięciach fasad, którą z tego powodu nazywam *nośnikiem spójności pierzei*. Za jej przyczyną zetknięcia współtworzą ujednociające rytmy, dzięki którym pierzeja jest odbierana jako spójna. Jednak najważniejszą rolę odgrywają, występujące w m-z-f różnych miast, rozmaite konfiguracje zgodności cech sąsiadujących fasad, będące podstawą do ukształtowania się lokalnego typu



Il. 6. Wilno, ulica Universiteto, pierzeja zach.; autor: M.Z.

Ill. 6. Vilnius, Universiteto street, western urbanwall; autor: M.Z.

zetknięcia. Utworzona typologia zetknięć dowodzi, że konsekwentne stosowanie w pierzei narzędzia „*lokalny typ m-z-f*” daje rozległe możliwości zarządzania spójnością wnętrza miejskiego.

#### 4. DYNAMIKA FORMY MIEJSKIEJ

Współtworzenie spójności pierzei to ważne zadanie m-z-f. Są one także odpowiedzialne za szczególnego rodzaju dynamikę formy urbanistycznej, którą można znaleźć w pierzejach jedynie w obszarach zetknięcia fasad. Wyjątkowość dynamiki skumulowanej w m-z-f polega na jej niewielkiej mocy i subtelnym wyrazie oraz na tym, że w spójnej pierzei pojawia się ona w logicznie przewidywanych miejscach – często także w rytmicznych odstępach. Ze względu na ową nieznaczną siłę ekspresji, można ją określić mianem *dynamiki dyskretnej* ciągłej pierzei.

Dynamika dyskretna – reprezentowana przez nieznaczące przesunięcia i niewielkie odkształcenia porządków przestrzennych fasad – tworzy



Il. 7. Ciągła pierzeja o dyskretnej dynamice wertykalno-horyzontalnej; autor: M.Z.

Ill. 7. Continuous urban wall with a discreet vertical/horizontal dynamics; autor: M.Z.





Il. 8. Gdańsk, ulica Mariacka, pierzeja pn.; autor: M.Z.

Ill. 8. Gdańsk, Mariacka street, northern urbanwall; author: M.Z.

kompozycje o nikłych napięciach wizualnych oraz delikatnym wyrazie.

Ze względu na pionowy bądź poziomy kierunek występujących w obszarach m-z-f odkształceń od lokalnego typu zetknięć, można wskazać *pierzejową dynamiką wertykalną* i *pierzejową dynamiką horyzontalną*. Zgodnie z tym rozróżnieniem otrzymujemy dwa typy spójnych pierzei, w których występują ów osobliwy rodzaj poszukiwanej przeze mnie ekspresji formy: pierzeję o dyskretnej dynamice wertykalnej, pierzeję o dyskretnej dynamice horyzontalnej oraz pierzeję o dyskretnej dynamice wertykalno-horyzontalnej – jako najbardziej złożony wariant.

Wszystkie trzy typy obejmują przypadki ciągłych pierzei o wysokim stopniu spójności, zarazem ożywianych delikatną ekspresją, wywołującą u odbiorców wrażenia drobnych poruszeń oglądanych form, do powstania których w wielkim stopniu przyczyniają się odkształcenia w miejscach-zetknięcia-fasad pojawiające się na długości całej pierzei.

Dynamika dyskretna pierzei nasycza swym niepowtarzalnym, trudno uchwytym wyrazem obrazu oraz nastroje wnętrza miejskich i – w zależności od miasta – występuje w różnych lokalnych wariantach, kształtach i natężeniach.

## 5. PERSPEKTYWY

Wzmocnieniu tezy o szczególnej ekspresyjnej roli m-z-f w pierzei ulicy mogą posłużyć trzy, połączone ze sobą, interpretacje badanego fenomenu: antropologiczna, kognitywistyczna i posthumanistyczna.

Patrząc na zetknięcia fasad z perspektywy antropologii somatycznej – dwa podstawowe typy dyskretnej dynamiki pierzejowej odpowiadają dwóm rodzajom fizycznych relacji, które można zaobserwować pomiędzy ludźmi stojącymi razem w grupie.



Il. 9. Gdańsk, ulica Długa, pierzeja pn.; autor: M.Z.

Ill. 9. Gdańsk, Długa street, northern urbanwall; author: M.Z.

Dyskretna dynamika wertykalna fasad pierzejowych odpowiada niewielkim zróżnicowaniom kształtu i ułożenia ciał ludzi zgrupowanych blisko siebie, gdzie podstawowe wielkości poszczególnych figur tworzących grupę, oscylują wokół jej głównych podziałów kompozycyjnych, ale niemal nigdy precyzyjnie ich nie powielają.

Natomiast dyskretna dynamika horyzontalna, reprezentująca subtelne zależności geometryczne pomiędzy parami fasad, obrazuje fizyczne związki oraz gesty występujące pomiędzy poszczególnymi ciałami osób w grupie, odzwierciedlające stopień zażyłości pomiędzy nimi – od zdyscyplinowanych i hierarchicznych przechodząc płynnie do spontanicznych i rozluźnionych.

Uwzględniając siłę powyższych metafor pomiędzy szeregiem fasad a grupą ludzi oraz wykorzystując wnioski z interdyscyplinarnych badań nad oddziaływaniem dzieł sztuki – zainspirowanych niedawnymi odkryciami neuronów lustrzanych<sup>6</sup> – można zobaczyć w pierzejach o dynamice dyskretnej szczególnego rodzaju miejski komunikat formy urbanistycznej, który może być odebrany przez oglądających – w procesie ucieleśnionej percepcji – w podobny sposób jak stojąca razem ze sobą grupa ludzi, których ciała pozostają ze sobą w fizycznych relacjach. Analogicznie jak w wypadku percepcji dzieł sztuki, można przypuszczać, że stanie się tak na skutek przedrozumowego „zarażenia” odbiorców owymi delikatnymi poruszeniami wywołanymi zażyłością stykających się fasad oraz wrażeniem wibracji formy pierzei. Zgodnie z wiedzą neuronaukową – poprzez uruchomienie mechanizmu ucieleśnionej

<sup>6</sup> Mam tu na myśli badania Davida Freedberga, także z Vittorio Gallese, aplikujące odkrycia neuronaukowców w pole badawcze teorii i historii sztuki (Freedberg, Gallese 2007).



Il. 10. Salamanka, ulica Zamora; autor: M.Z.

Ill. 10. Salamanca, Zamora street; author: M.Z.

symulacji, zarażenie takie może wywoływać dostrójenie się osób przebywających w przestrzeniach ulic z pierzejami o dyskretnej dynamice, do wspólnotowego, otwierającego na kontakt z innymi ludźmi komunikatu formy urbanistycznej.

Różne sposoby uformowań miejsc-zetknięcia-fasad, a zwłaszcza występujące w obszarach zetknięć lokalne typy odkształceń i wibracji – wywołują wrażenie niepochwytne pobudzenia pierzei.

Za posthumanistami – którzy pracują nad projektem poszerzenia podmiotowości ze świata ludzi na inne istnienia, ożywione i nieożywione, tworzące razem z człowiekiem wspólne środowisko – proponuję, by spojrzeć razem na ulicę utworzoną przez tak uformowane pierzeje, na zamieszkujących i regularnie przemierzających ją ludzi, na żyjące tu zwierzęta oraz rosnące rośliny – jako na wspólny „kolektyw”<sup>7</sup>, który nie mógłby istnieć i działać w takim wymiarze jak obecny, bez siebie nawzajem.

Podsumowując, uważam, że miejsca-zetknięcia-fasad są istotnym i niedocenianym elementem, współtworzącym zarówno spójność pierzei, jak i generującym szczególnie rodzaj jej ekspresji. Lokalny sposób ich formowania wpływa bezpośrednio na jakość przestrzeni publicznych miasta. W świetle przeprowadzonych badań, coraz wyraźniej wyłania się też hipoteza, że istnieją wnętrza miejskie, w których ukształtowane z istotnym wkładem zetknięć fasad pierzeje generują osobliwy komunikat, będący nośnikiem podświadomej wymiany pomiędzy żyjącymi i złożoną formą miejską.

<sup>7</sup> Określenia „kolektyw” używam zgodnie z myślą posthumanistyczną, odnosząc się głównie do prac Bruno Latoura (Latour 2010).

## THE FAÇADE-TO-FAÇADE INTERFACE. AN INVISIBLE MEDIUM OF URBAN FORM COHERENCE AND DYNAMICS.

### 1. ON THE EDGE

After a long period in which a distinct line used to be drawn between what belongs to architecture, and what belongs to the realm of urban design, certain aspects have started to emerge in the urban discourse which situate themselves somewhere “in between”, without caring too much about the old divisions. Façade-to-façade interfaces represent one of the phenomena which bring urban design closer to architecture again, and architecture closer to the city.

The significance of any phenomenon one observes differs depending on one’s point of view and width of perspective. The same can be said about façade-to-façade interfaces: the fact that they do not unambiguously belong to either the field of architecture or that of urban design makes them elude attempts of assignment to any of the basic categories of those fields. Consequently, they situate themselves either in between the categories, or in several of them at the same time. Simultaneously, in the process of perceiving the urban interior, the façade-to-façade

interfaces between the town houses are doubly hidden from the observer’s view: one who looks focuses primarily on the urban monument<sup>1</sup>, and only secondarily on clearly defined central fields of the façades. Furthermore, the façade-to-façade interfaces, customarily functioning only as borders, do not have an autonomous name legitimised in urban theory, and are virtually imperceptible in the urban wall.

When examining the unclear status of façade-to-façade interfaces, it is worth looking at the category of Ambiguity of Form described by Robert Venturi in his studies of complex urban forms, as well as at the related analytical tools. Studies of the interfaces carried out using those tools reveal that the interfaces constitute a “double-functioning element” (performing structural tasks as well as an aesthetic

<sup>1</sup> I apply the “urban monument” category following Aldo Rossi’s works to structures that stand out in terms of form and impact: museums, churches, covered markets, etc., and I juxtapose them against terraced town houses creating the regular city fabric (Rossi 1991: 29-32, 57-61).

role), and bear the attributes of a “both-and” phenomenon<sup>2</sup> (within the urban wall, they are responsible for connecting the façades and at the same time they enable diversification of the continuous urban wall surface). Recognition of these unclear attributes in the interfaces confirms their ambiguous identity, and this allows one to recognise, after Robert Venturi, their contribution to the creation of a complex image of the urban form.

## 2. DEFINING

The presence of f/f interfaces in the realm of the urban wall constitutes in itself a requirement which needs to be met for a continuous urban wall to exist. Studies that have been carried out concerning the relationships between f/f interfaces and own attributes of the urban wall, i.e. its length, tightness and stratification, have revealed the existence of a series of connections between the formation of the urban wall and the interfaces on the one hand, and the images of the streets that were studied on the other hand. The analyses show that the façade-to-façade interfaces maintain continuity of certain parameters of the urban wall within the latter: as a result of this continuity, these parameters become locally important characteristic attributes of the urban form. At the same time, it is precisely in the areas of the interfaces that continuity of other attributes of ordinary façades become interrupted, and consequently new spatial situations are formed within the urban wall. F/f interfaces in the realm of the urban wall may therefore be defined as *continuation strips* ensuring continuity of characteristic attributes of the local urban form, and at the same time as *alteration strips*, guarding the complexity and diversity of the urban wall form.

When examining the status of f/f interfaces in the realm of the façade, it is easy to notice the con-formations between the structure of the façades and of the f/f interfaces: both phenomena are composed of the same three morphological components: walls, openings and main elements<sup>3</sup>. This con-formation makes it possible to analyse and to compare diversified variants of interfaces, becoming at the same time independent of the multiplicity of locally existing attributes and attributes of the urban form. Because of the way in which the façade is perceived, its central area, occupied by a field of openings, is construed in a different manner than the solid wall

fields on both of its lateral edges. The collected data from morphological and perception analyses made it possible to determine the *façade-to-façade interface area*, comprising the two edge fields of neighbouring façades located on both sides of the interface line. The façade-to-façade interface within the realm of the façade appears, therefore, as an area delimited by the outermost vertical strips of openings in the neighbouring façades, within which, in turn, the components of the two façades enter into geometrical relations with one another.

Application of the data obtained from the analyses within the realm of the façade to the realm of the urban wall leads to an interesting image being obtained, namely one of a continuous urban wall as a series of alternating central fields of façades and façade-to-façade interfaces.

The combination of the two definitions of f/f interfaces, i.e. the one developed in the realm of the façade and the one developed in the realm of the urban wall, leads to a new perspective on the studied phenomenon: the *façade-to-façade interface* is the area where spatial interfaçade relationships are set up<sup>4</sup>, an area in which both alteration and continuation processes occur with regard to the characteristic attributes of the urban wall along the street in the city or district studied.

The analyses carried out in two directions have led to the development of a definition of f/f interfaces and have proven that the interfaces perform different tasks in the realm of architecture and the realm of urban design, while the ambiguous nature of the roles they play enhances the complexity of the image of the urban interior.

## 3. URBAN FORM COHERENCE

One of the key attributes of the street and, at the same time, one of the significant tasks it plays consists in the creation of a neutral urban environment, which builds the foundation for a regular urban fabric. A coherent urban wall successfully supports the street in the creation of a harmonious urban interior, constituting a natural background of sorts, both for spatial and for social events (Street as a Cityscape). The coherence of a continuous urban wall may be generated in various ways, but it is most often achieved through the homogeneity or integrity of the façades forming it. This is why an important goal of this dissertation dedicated to f/f interfaces was to find the spatial relationships between the coherence of the urban wall

<sup>2</sup> See: tools of “elements” (Venturi 1966: 34-40).

<sup>3</sup> The analyses considered mainly traditionally formed façades of town houses in the centres of selected European cities.

<sup>4</sup> The term “interfaçade relationships” is used here similarly to the term “interhuman relationships”.



and the way in which its interfaces are formed. I studied their formation for two types of coherence, namely coherence understood as homogeneity and integral coherence. I analysed selected attributes of the architecture of interfaces present in the source material, consecutively in three morphological components of the urban wall: the walls, the openings and the main elements, and additionally with regard to the colours of the urban wall. As far as the “walls” component of the interface area is concerned, the height, width, proportions and horizontal parts of the neighbouring façades were analysed; for the “openings” components, I studied the vertical axes of the openings and the horizontal strips of openings, while the study of the “elements” component concerned edge elements and continuous elements.

Homogeneous coherence of the urban wall is obtained most easily through the reproduction of all or some parameters of the façades, i.e. by the creation of an urban wall series using façades belonging to a single prevailing local type. Studies of interfaces have shown that the more characteristic attributes continue in interface areas that follow one another rhythmically, the higher is the degree of coherence of the urban wall. An interesting variant when it comes to the generation of urban wall coherence is represented by the strategy of establishing relations of con-formation between selected parameters only in the f/f interface areas, along the entire urban wall. When the degree of coherence is increased in this manner, it frees the rest of the urban wall, i.e. the central façade fields, from the requirement to be cohesive, in such a way that the other attributes of the façades may be formed in any manner, more or less restrictively.

Urban wall coherence, on the other hand, achieved through the integrity of the façades composing the urban wall, requires one to employ more sophisticated compositional means than mere con-formation obtained in the procedure of reproducing specific figurative motifs and details. Integrity of the urban wall is formed in relations established between any morphological components in order to build spatial nodes between them using the abstract language of geometrical proportions as well as the strong compositional points of the façades. Studies into coherence have revealed that when a relationship of con-formation occurs in the f/f interface between identical attributes of neighbouring façades, coherence described as homogeneity increases in the urban wall. On the other hand, when con-formation in the interfaces concerns diversified attributes, coherence appears in the urban wall understood as integrity of the urban form.

Two types of spatial con-formation of architectural attributes present in a coherent urban wall proved to be extremely helpful in the attempt to capture the relationship between f/f interfaces and the coherence of the continuous urban wall. Spatial con-formation manifests itself in the urban wall as *con-formation of attributes* and as *con-formation of rhythm*. *Con-formation of rhythm* in the urban wall is produced by homogeneous widths of the façade walls and façade wall proportions, and by the same numbers of vertical strips of openings in consecutive façades, in such a way that cohesive rhythms are produced within the continuous urban wall, allowing the latter to be perceived as coherent in its entirety. Analyses have shown that f/f interfaces, just like the parameters that have been mentioned, constitute a sort of urban tool whose rhythm of appearance in the urban wall can be used to increase or to decrease the latter's coherence. *Con-formation of attributes*, on the other hand, has become the basis for building a typology of façade interfaces, which includes two groups of interfaces: homogeneous ones and integral ones, in line with the two types of coherence I used as the basis for my initial analyses of urban walls. Con-formation of the identical attribute of neighbouring façades appearing in the interface leads to the latter being classified as homogeneous, while con-formation of different attributes leads to the interface being classified as integral. The final typology includes 14 types of interfaces, ranging from the most coherent and symmetrical ones, through interfaces with a decreasing degree of coherence, in which the complexity of form and the dynamics of its expression rise.

The types of interfaces appearing in the studied locality constitute one of the most important attributes of the urban wall, creating a cohesive urban interior. Local methods of building urban wall cohesions on which the cohesive image of a whole street, quarter or city is founded, are embedded in the locally prevailing type of f/f interface. Although the analyses in the dissertation were based on rather extensive source material from over 30 European cities, I have not managed to clearly associate specific types of interfaces with groups of cities or geographical regions, but only to indicate situations where specific types appear in the cities that were studied.

Comprehensive analyses of the attributes of urban wall architecture have proven the existence of a relationship between the formation of façade-to-façade interfaces and the degree of coherence of the continuous urban wall. *Spatial con-formation* appearing in f/f interfaces is of key importance when it comes to consolidation of the relationship studied,

and for this very reason I refer to it as the *medium of urban wall coherence*. This is what makes interfaces contribute to the creation of unifying rhythms which allow the urban wall to be perceived as cohesive. However, the most important role is played by the various configurations in which the con-formation of attributes of neighbouring façades appears, constituting the basis for the formation of the local interface type in f/f interfaces of different cities. The interface typology that has been created proves that consistent application of the *local f/f interface type* tool within the urban wall provides vast potential in terms of urban interior coherence management.

#### 4. URBAN FORM DYNAMICS

Contributing to urban wall coherence represents an important task for f/f interfaces. The latter are also responsible for a certain kind of dynamics of the urban form, which can be found in urban walls only at the points where façades interface. The unique nature of the dynamics accumulated in f/f interfaces consists in its modest power and unassuming expression, as well as in the fact that it appears in a coherent urban wall in logically predictable places, often also at rhythmical intervals. Due to its subtle expressive power, it can be defined as *discreet dynamics* of the continuous urban wall.

Discreet dynamics, represented by minor shifts and small deformations of the spatial orders of façades, creates subtly expressive compositions with very slight visual tension. Depending on whether the direction of deformations present in f/f interface areas with regard to the local interface types is horizontal or vertical, one may distinguish a *vertical urban wall dynamics* and a *horizontal urban wall dynamics*. Following this distinction, two types of coherent urban walls are obtained in which this singular type of formal expression I am seeking occurs: an urban wall with a discreet vertical dynamics and an urban wall with a discreet horizontal dynamics, plus an urban wall with a discreet vertical/horizontal dynamics, being the most complex variant. All the three types comprise examples of continuous urban walls with a high degree of coherence, enlivened at the same time by subtle expression, giving observers the impression of slight movements of the forms they are looking at, with a significant contribution on the part of the deformations in the f/f interface areas appearing along the entire urban wall.

The discreet dynamics of the urban wall saturates with its unique and elusive expression the images and moods of urban interiors and appears in

various variants, shapes and intensities, depending on the individual city.

#### 5. OUTLOOK

The argument concerning the particular expressive role played by the f/f interfaces in the urban wall along the street can be supported further by three interpretations of the studied phenomenon, namely an anthropological, cognitivist and post-humanist one.

Looking at f/f interfaces from the point of view of somatic anthropology, the two fundamental types of discreet urban wall dynamics correspond to the two types of physical relationships that can be observed between people standing together in a group. The discreet vertical dynamics of urban wall façades corresponds to slight differences in the shape and position of the bodies of people grouped closely together, with the basic sizes of the individual figures creating the group oscillating around its main compositional divisions, without ever reproducing them precisely. Discreet horizontal dynamics, on the other hand, representing the subtle geometrical relations between façade pairs, represents the physical relations and gestures occurring between the individual bodies of the people in the group, reflecting the degree of intimacy between them, passing smoothly from disciplined and hierarchical relationships to spontaneous and relaxed ones.

Taking into account the power of the above metaphors between a series of façades and a group of people, and drawing on the conclusions from interdisciplinary research into the impact of works of art, inspired by the recent discovery of mirror neurons<sup>5</sup>, one can observe in urban walls with a discreet dynamics a specific kind of urban form message, which observers may perceive, in the process of embodied perception, in a similar manner as they perceive a group of people standing together, whose bodies remain in physical relationships with one another. Similarly as in the case of perception of works of art, one may assume that this will happen as a result of a pre-rational “infection” of the viewers with these subtle movements caused by the intimacy of the interfacing façades and with the impression of vibration of the urban wall form. According to neuroscientific knowledge, by triggering the mechanism of embodied simulation, such an infection may cause the adjustment of the people living and staying in

<sup>5</sup> I am referring here to research by David Freedberg, also with Vittorio Gallese, applying neuroscientists’ discoveries to the research field of theory and history of art (Freedberg, Gallese 2007).

spaces of streets with urban walls displaying a discreet dynamics to a community urban form message, opening them up towards contact with other people.

The various ways in which façade-to-façade interfaces are formed, including in particular the local types of deformations and vibrations present in the f/f interface areas, give one the impression of an elusive stimulation of the urban wall. Drawing upon the work of post-humanists, who seek in their project to extend subjectivity beyond the world of humans to other beings, animate and inanimate, creating a shared environment with the human being, I suggest that the street created by urban walls thus formed, together with the people and animals living there or passing by, as well as the plants growing there, should be perceived as a joint “collective”<sup>6</sup>, which would be unable to exist or act to the same extent without one another.

To recapitulate, I believe that façade-to-façade interface constitute a significant and underestimated element, contributing to the coherence of the urban wall and generating its specific expression at the same time. The local manner of their formation has a direct influence on the quality of the public spaces within the city. In light of the research carried out, the hypothesis emerges with increasing clarity that certain urban interiors exist in which urban walls formed with a significant contribution of façade-to-façade interfaces generate a singular message constituting a medium of subconscious exchange between living beings and the complex urban form.

*translation/thumaczenie:* Tomasz J. Duda

## LITERATURA

1. Arnheim R., 2016 [1977]<sup>7</sup>, *Dynamika formy architektonicznej*, Oficyna, Łódź.
2. Chmielewski J. M., 2016, *Teoria i praktyka planowania przestrzennego. Urbanistyka Europy*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
3. Freedberg D., Gallese V., Motion, emotion and empathy in esthetic experience, *Trends in Cognitive Science*, 2007, vol. 11, no. 5, ss. 197-203.
4. Freedberg D., 2005 [1989], *Potęga wizerunków. Studia z historii i teorii oddziaływania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
5. Jacobs J., 2014 [1961], *Śmierć i życie wielkich miast Ameryki*, Centrum Architektury, Warszawa.

<sup>6</sup> I am using the term “collective” drawing upon post-humanist thought, referring mainly to the work of Bruno Latour (Latour 2010).

<sup>7</sup> Format [RRRR]: data roczna oryginalnej publikacji / the annual date of first original publication.

6. Latour B., 2010 [2005], *Splatając na nowo to, co społeczne*, Universitas, Kraków.
7. Livingstone M., 2002, *Vision and Art: The Biology of Seeing*, Abrams, Michigan.
8. Rossi A., 1991 [1966], *The Architecture of the City*, MIT Press, Cambridge.
9. Tołwiński T., 1948, *Urbanistyka. T. 2.: Budowa miasta współczesnego*, Trzaska, Evert i Michalski, Warszawa.
10. Venturi R., 1966, *Complexity and Contradiction in Architecture*, MoMA, New York.
11. Zawadzka M., 2013, *Miejsca-zetknięcia-fasad jako zagadnienie spójności i dynamiki formy urbanistycznej*, Politechnika Gdańska, Gdańsk (rozprawa doktorska).
12. Żórawski J., 1962, *O budowie formy architektonicznej*, Arkady, Warszawa



