

ARCHITEKTURA

CZASOPISMO TECHNICZNE
TECHNICAL TRANSACTIONS

ARCHITECTURE

WYDAWNICTWO

POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

1-A/2010

ZESZYT 3

ROK 107

ISSUE 3

YEAR 107

ANNA AGATA KANTAREK*

TRANZYT A SPÓJNOŚĆ FORMY MIASTA

TRANSIT AND COHESION OF URBAN FORM

Streszczenie

Artykuł poświęcony jest refleksji nad relacją formy miasta i zjawiska tranzytu rozumianego jako dynamiczna konsekwencja rozwoju i zmienności systemu powiązań. Celem tej refleksji jest próba określenia koniecznych uwarunkowań układu powiązań umożliwiających ochronę i tworzenie wartościowej kompozycji formy miasta.

Słowa kluczowe: forma miasta, tranzyt, powiązania, orientacja przestrzenna

Abstract

It is about the relation of city form and phenomenon of transit. Transit is understood here as a dynamic consequence of development and changeability of connections system. The paper aims to define preconditions for connections configurations which enable a good city form composition, its protection and creation.

Keywords: city form, transit, connections, space orientation

* Dr inż. arch. Anna Agata Kantarek, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

1. Forma miasta i jej spójność

Jedna z definicji formy miasta, autorstwa K. Lyncha¹, mówi, że jest to „przestrzenna aranżacja fizycznych struktur i przestrzeni, i zlokalizowanych aktywności i przepływów w skali wspólnoty lub urbanistycznego regionu”². Do tej definicji należy dodać, że to właśnie człowiek i wspólnota ludzi są nie tylko podstawą formy miasta, ale i jej najistotniejszym i generatywnym elementem. Tak określona forma oznacza trójwymiarową rozciągłość w czasie, która ma zdolność zawierania i syntetyzowania wszystkich innych wymiarów rzeczywistości.

Spójność formy miasta oznacza taką jej cechę³, która wiąże w całość jej poszczególne części. Dotyczy także odpowiedniości formy fizycznej oraz różnego rodzaju aktywności i realizowanych funkcji. Postulowana spójność formy miasta skutkuje m.in.:

- równowagą w jego rozwoju,
- zgodnością rozwiązań przestrzennych i funkcjonalno-programowych,
- wynikającą z powyższych wartością kompozycyjną.

Tak określona spójność jest więc wartościową cechą, która ma związek z odpowiednim poziomem stabilizacji i standardu życia w mieście. Jest jednocześnie miernikiem formy, który ma zdolność syntetyzowania innych istotnych wymiarów miejskiego życia.

Należy teraz przedstawić kilka uwarunkowań formy miasta, które przyjęte zostały na potrzeby niniejszych rozważań jako zestaw swojego rodzaju aksjomatów.

Po pierwsze, przestrzeń miasta może być najogólniej zdefiniowana pod kątem sposobu jej użytkowania przez społeczność jako **siedziba**, miejsce **doraźnego celu lub zdarzeń** lub **przestrzeń przemieszczania się**⁴.

Po drugie, miasto powinno zachowywać układ hierarchiczny jeśli chodzi o przestrzenną i społeczną skalę proponowanych środowisk (sąsiedztwa, ich grupy, konieczne strefy monofunkcjonalne, dzielnice, centra) oraz maksymalne zróżnicowanie programowo-funkcjonalne.

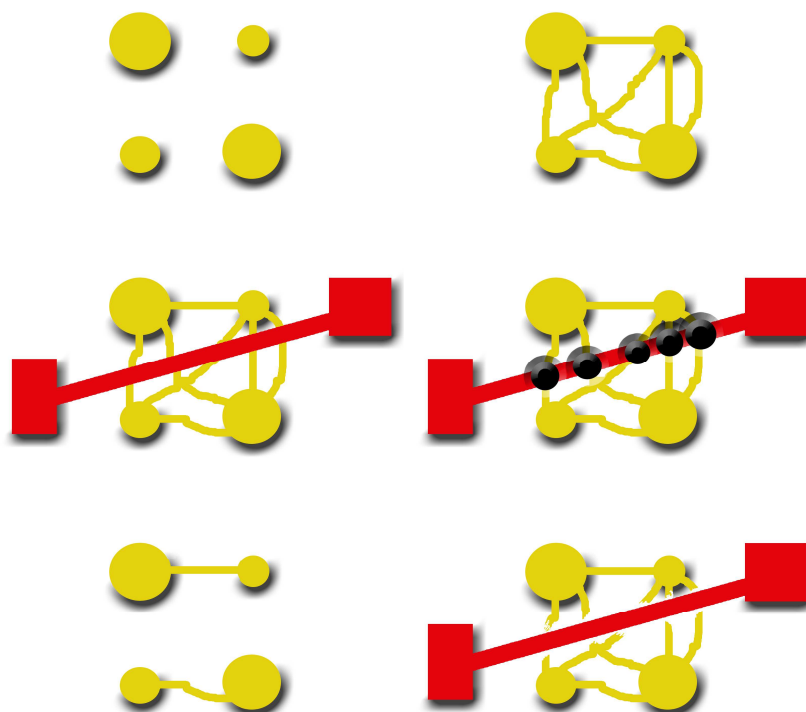
Po trzecie, podstawą konstrukcji miasta jest ruch pieszy, a wszystkie inne sposoby poruszania się są jego uzupełnieniem i przedłużeniem. Tak więc narastanie formy miasta opierać się powinno na zwielokrotnianiu powiązań lokalnych, ich specjalizacji, uzupełnianiu i wymianie.

Jako bazę rozważań dotyczących struktury miasta przyjęto zasady budowy struktury urbanistycznej N. Salingerosa⁵. Szczególnie ważne jest przypomnienie, że prawidłowy system powiązań opiera się na odwrotnej proporcji dystansu tych powiązań i ich liczby oraz hierarchicznej ciągłości tych powiązań, która rozrasta się na powiązaniach lokalnych.

2. Tranzyt

Tranzyt rozumiany jest tu jako ten rodzaj ruchu, który łączy odległe punkty i w relacji do obszaru, przez który prowadzi, ma charakter zewnętrzny. Ważnymi wyznacznikami tranzytu oprócz rodzaju ruchu, jakiego dotyczy, są jego natężenie i stopień, w jakim „rozcina” obszary, przez które przechodzi, czyli blokuje powiązania pomiędzy nimi. Uznaje się, że tranzyt jako jedna z miar rozrostu organizmu miejskiego i swoistego popytu na przestrzeń z punktu widzenia obszarów, przez które prowadzi, jest koniecznością i uciążliwością.

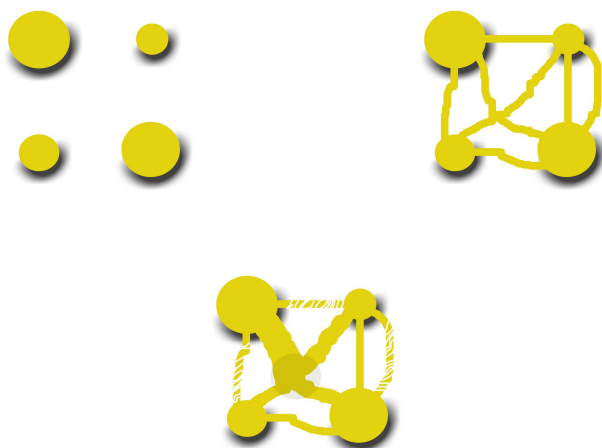
Spójrzmy na mechanizmy tworzenia się tranzytu. Oprócz tranzytu jako skutku działania czynników zewnętrznych w relacji do danego obszaru (rys. 1) istnieje wewnętrzny mechanizm jego tworzenia. Chodzi o napięcia wewnętrzne. Ten mechanizm jest nierozłączny ze wspomnianym już narastaniem formy, jej rozwojem i ma charakter oddolny. Zmiana rozkładu usług handlowych, lokalizacja przystanków komunikacji miejskiej, budowa nowych obiektów, wydzielanie terenów czy wzrost liczby mieszkańców – to tylko niektóre przykłady zmian, jakie powodują koncentrację ruchów na pewnych obszarach i ich usunięcie z innych. Wtedy niektóre ulice czy – ogólniej – przestrzenie służą w większym stopniu tranzytowi niż inne. Taki tranzyt można rozumieć jako specjalizację przestrzeni w trakcie jej używania (rys. 2).



Rys. 1. Tranzyt jako skutek działań czynników zewnętrznych

Fig. 1. Transit as a result of external factors operation

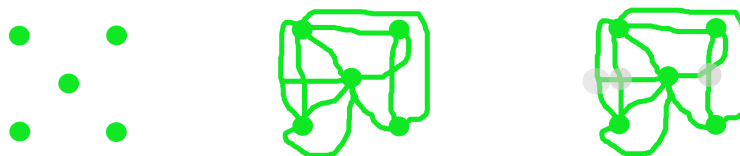
Na tworzenie ruchów tranzytowych wpływają również sposób tworzenia tkanki urbanistycznej i jej rodzaj. Rozpatrzmy dwa, skrajne przypadki. Tkanka powstaje przez wypełnianie struktury, zabudowę, dogęszczanie. Zwykle wiąże się ten tryb powstawania miasta ze zdefiniowaniem granic parcelacji i realizacją wcześniej założonego planu lub tradycyjnym dogęszczaniem tkanki⁶. Powiązania są tu liczne i rozrastają się razem z tkanką (rys. 3). Drugi przypadek wiąże się z modernistycznym zoningiem, a także ze współczesną fragmentacją miasta i obszarów. Wymknięte zespoły gett, w których powiązania dotyczą wyłącznie struktury wewnętrznej, mają zwykle jedno powiązanie zewnętrzne i to oparte na ruchu kołowym.



Rys. 2. Wewnętrzny mechanizm tworzenia tranzytu

Fig. 2. Internal generation of transit

Niezależnie od stopnia zupełności wypełnienia obszaru tworzą od początku strukturę opartą na tranzycie. Nieodłącznym bowiem elementem takiego sposobu budowania miasta jest istnienie drogi tranzytowej zbierającej ruch i z racji założonej funkcji i obciążeń zewnętrznej wobec obszarów, przez które przechodzi (rys. 4).



Rys. 3. Tranzyt a sposób tworzenia tkanki urbanistycznej – wypełnianie i zagęszczanie struktury

Fig. 3. Transit and urban fabric generation – accomplishment and concentration of structure



Rys. 4. Tranzyt a sposób tworzenia tkanki urbanistycznej – wiązanie elementów wydzielonych

Fig. 4. Transit and urban fabric generation – tying allocated elements

3. Przestrzeń tranzytu

Możemy powiedzieć, że zjawisko tranzytu angażuje fragment przestrzeni fizycznej, wyłącza go (w różnym stopniu) z powiązań lokalnych i modyfikuje powiązania. Przestrzeń

tranzytu nie przystaje zwykle do istniejących wewnątrz przestrzennych. Jednak z czasem wytwarza trwałe modyfikacje i naruszenia spójności wewnątrz, przez które przechodzi.

Przebieg linii o charakterze tranzytu, a również wprowadzenie takiej przestrzeni w istniejące wewnątrz daje nowy obraz formy miasta. Ustanawia, istotny z punktu widzenia percepcji formy miasta, układ sekwencji wizualnych, który może dowartościować istniejący system ciągów percepcyjnych miasta.

Przedstawiona poniżej klasyfikacja wartościowych przestrzennych rozwiązań relacji przestrzeni wewnątrz i nowej przestrzeni tranzytu jest bardzo ogólna, dotyczy bowiem ogólnego pojęcia tranzytu:

- Tranzyt wprowadza pewne uciążliwości, ale nie niszczy układu powiązań, a staje się ich urozmaicheniem – przestrzeń tranzytu jest wpisana w istniejące wewnątrz.
- Tranzyt wprowadza uciążliwości, które zakłócają funkcjonowanie powiązań podstawowych, ale istnieją sposoby modyfikacji ruchów, które umożliwiają sprawne działanie całości – przestrzeń tranzytu i przestrzeń wewnątrz podlegają wzajemnemu dostosowywaniu.
- Tranzyt wprowadza uciążliwości, które zakłócają funkcjonowanie powiązań podstawowych, ale nie ma prostych rozwiązań. Wewnątrz musi zostać całkowicie przebudowane. Idealna z punktu widzenia powiązań lokalnych jest tu oczywiście budowa tranzytowych przebiegów podziemnych, które w najmniejszym stopniu naruszają istniejące powiązania i istniejąca przestrzeń.

4. Warunkowanie systemu tranzytu

Jak warunkować układ powiązań na poziomie tranzytu, aby zapewnić ochronę i tworzenie wartościowej kompozycji formy miasta?

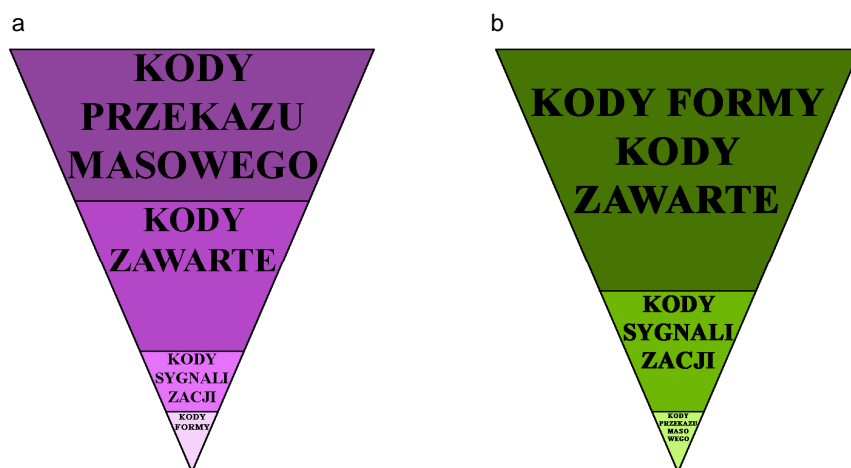
Najprostszą odpowiedzią jest stwierdzenie, że **tranzyt powinien być warunkowany przede wszystkim logiką i spójnością układu powiązań opartego na istniejącym systemie rozbudowanym na powiązaniach lokalnych, a co za tym idzie – powinien rozwijać, a nie niszczyć spójność formy miasta. Formy, która w trójwymiarowym kształcie zapisuje i syntetyzuje całość życia miasta i jego kultury.**

Przyjmujemy, że powiązania mają charakter programowy i funkcjonalny, co jest podstawą konkretnych użytkowań. Wypracowywanie w trakcie użytkowania lub przez interwencje projektowe określonych relacji pomiędzy tym użytkowaniem a trójwymiarową fizycznością tworzy określony stopień spójności formy miasta. Oznacza to, że:

- Istnieje konieczność odpowiedniego ukierunkowania zakresu analizy urbanistycznej, która obok wymagań dotyczących konieczności powiązań w skali całości powinna objąć przede wszystkim przestrzenny układ powiązań lokalnych. Dopiero obraz powiązań wewnętrznych i zewnętrznych oraz różnych kategorii ruchów pozwala w pełni określić zakres problemów do rozwiązania.
- Wizja rozwoju powinna opierać się na wizji rozwoju przestrzeni i powiązań o charakterze podstawowym.
- Dla określonych wewnątrz przestrzennych – ulic, placów, węzłów należy określić możliwy „stopień tranzytowości”, czyli zakres możliwości przyjęcia różnych form tranzytu bez istotnego negatywnego wpływu na jego przestrzenną spójność.
- Ważnym miernikiem spójności formy miasta są wymagania orientacji przestrzennej.

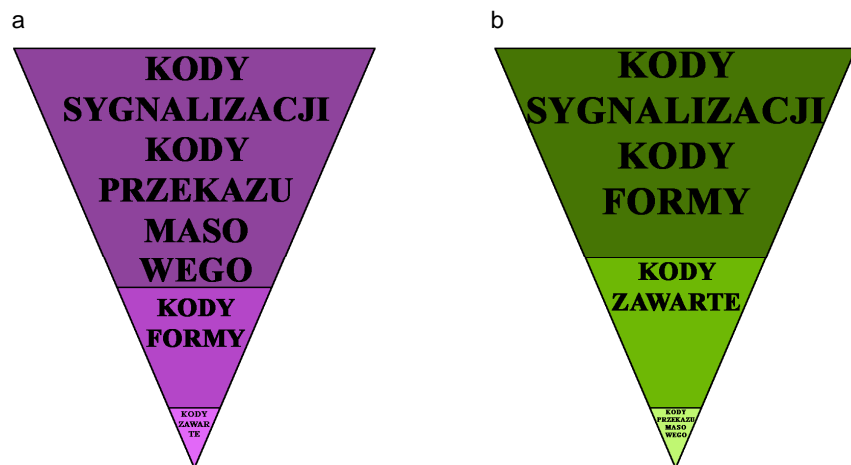
Pierwsze trzy uwarunkowania, choć nie zawsze przekładają się na praktykę, są dość jasne i oczywiste. Czwarte wymaga komentarza.

Ogólna definicja orientacji w przestrzeni miasta mówi, że jest to całość psychofizycznych i duchowych możliwości człowieka określenia swego miejsca w fizycznej przestrzeni miasta i wobec niesionych przez nią znaczeń. Jest ona podstawą celowego poruszania się, aktywności i bycia w miejskiej przestrzeni, a również konstatacji wartości i znaczeń⁷.



Rys. 5. Kody orientacji w przestrzeni wnętrza urbanistycznego: a – diagnoza stanu istniejącego, b – hierarchia postulowana

Fig. 5. Codes of space orientation in space of urban interior: a – as existing, b – postulated hierarchy



Rys. 6. Kody orientacji w przestrzeni tranzytu: a – diagnoza stanu istniejącego, b – hierarchia postulowana

Fig. 6. Codes of space orientation in space of urban transit: a – as existing, b – postulated hierarchy

Zrównoważenie elementów formalnych środowiska miejskiego, niosących informacje i znaczenia poprzez kody, takie jak kody własne formy, kody sygnalizujące, kody przekazu masowego i inne kody zawarte kultury⁸, daje szansę tworzenia środowiska orientacji równowagi. Tak określona orientacja w przestrzeni miasta staje się miernikiem spójności miasta z punktu widzenia jego użytkownika. Schematy (rys. 5 i 6) ukazują wagę poszczególnych kodów w przestrzeni wnętrza urbanistycznego i przestrzeni tranzytu.

5. Zakończenie

Na zakończenie należy jeszcze raz przypomnieć, że zjawisko tranzytu musi być rozpatrywane w pierwszym rzędzie nie na poziomie ogólnych napięć systemu komunikacji danego obszaru i obszarów sąsiadujących, ale jako wynik ogólnego rozkładu systemu powiązań, które budują formę całości. Prawidłowość struktury powiązań mierzona jest zawsze na poziomie lokalnym i tylko prawidłowa rozbudowa tej struktury wyrażona w spójności budowanych przestrzeni może być podstawą budowy przestrzeni tranzytu.

Przypisy

¹ W ścisłym znaczeniu definicja ta odnosi się do formy urbanistycznej, choć autor używa określenia *city form*. Oprócz *city form* autor stosuje także określenia *urban form* i *settlement form*. Na potrzeby niniejszego artykułu należy przyjąć, że *forma urbanistyczna* dotyczy dowolnego zespołu o charakterze urbanistycznym czy osadniczym lub jego części. Jednym z jej rodzajów jest *forma miasta*, o której mowa w niniejszych rozważaniach.

² K. Lynch, „*Quality in City Design*” (1966) [w:] Lynch K., *City Sense and City Design. Writings and Projects of Kevin Lynch*, The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London, England 1991.

³ „Spójność (kohezja), własność ciał, polegająca na przeciwstawianiu się rozdzieleniu jej cząsteczek (...), wynikająca z występowania sił przyciągania między cząstkami (...)”, *Encyklopedia popularna PWN*, PWN, Warszawa 1998, s. 801.

⁴ Taka klasyfikacja wiąże się ze sposobem przebywania w przestrzeni i jej użytkowania przez grupy społeczne lub inne formy zbiorowości. Jest ona podobna do klasyfikacji Heigla (przestrzeń intymna, kontaktów, ruchowa), tyle że uczyniona z perspektywy socjologicznej i kulturowej, a nie tylko psychologicznej. Klasyfikacja wg Heigla za: K. Lenartowicz, *O przestrzeni w architekturze*, maszynopis pracy doktorskiej, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 1978.

Siedziba to zarówno dom, mieszkanie, jak i miejsca dłuższego przebywania (miejsca pracy czy nauki). Miejsca doraźnego celu lub zdarzeń wiążą się z funkcjami stacjonarnymi, ale takimi, gdzie większość ludzi nie spędza wiele czasu, a ich związek emocjonalny nie jest długotrwały. Przestrzeń przemieszczania się jest, oczywiście, związana z ruchem i jego obsługą.

⁵ N. Salingaros, *Principles of Urban Structure*, www.sphere.math.utsa.edu/sphere/salingar/urbanstructure.html. Salingaros widzi siatkę urbanistyczną (*urban web*) jako topologię powiązań. Stąd wyróżnia: węzły, powiązania i hierarchię powiązań.

⁶ Wg klasyfikacji P. Ribouleta: tradycyjny, regulacyjny bądź książęcy sposób komponowania miasta w odróżnieniu od liberalnego, który związany jest z drugim opisywanym przypadkiem, P. Riboulet, *Onze leçons sur la composition urbaine*, Presses de l'École Nationale des Pontes et Chaussées, Paris 1998.

⁷ Por. A.A. Kantarek, *O orientacji w przestrzeni miasta*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008, s. 129.

⁸ *Op. cit.*, s. 88.

Literatura

- [1] Kantarek A.A., *O orientacji w przestrzeni miasta*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2008.
- [2] Lenartowicz K., *O przestrzeni w architekturze*, maszynopis pracy doktorskiej, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 1978.
- [3] Lynch K., *City Sense and City Design. Writings and projects of Kevin Lynch*, The M.I.T. Press Cambridge, Massachusetts, London, England 1991.
- [4] *Encyklopedia popularna PWN*, PWN, Warszawa 1998.
- [5] Riboulet P., *Onze leçons sur la composition urbaine*, Presses de l'École Nationale des Pontes et Chaussées, Paris 1998.
- [6] Salingaros N., *Principles of Urban Structure*, www.sphere.math.utsa.edu/sphere/salingar/urbanstructure.html odczyt z dnia 01.09.2006.