

WOJCIECH SUMLET*

SKALA LUDZKA W ARCHITEKTURZE I PRZESTRZENI
MIESZKANIOWEJ

HUMAN SCALE IN RESIDENTIAL SETTLEMENTS

Streszczenie

Skala ludzka jako termin nie posiada jednoznacznej i aksjomatycznej definicji. Jest stosowana intuicyjnie, przeważnie na cele opisu budynków, które jej nie posiadają. Jako cecha posiada pozytywną konotację, ponieważ kojarzy się z przyjaznym charakterem architektury i wskazuje na jej dobrą wielkość. Artykuł przedstawia krótkie omówienie definicji skali ludzkiej wraz ze szkicowym przybliżeniem historii rozwoju idei. Ponadto prezentuje kilka praktycznych zaleceń i wskazówek mogących służyć celom projektowania i opisu architektury. Autor starał się skoncentrować na psychologicznym aspekcie skali ludzkiej, rozumiejąc przez to przybliżenie zagadnień dotyczących oddziaływania wielkości budynków i ich części na psychikę człowieka, przyjmując jako tło architekturę mieszkaniową.

Słowa kluczowe: skala, skala ludzka, architektura mieszkaniowa, odbiór formy architektonicznej, wielkość budynków

Abstract

Human scale as a technical term does not have an axiomatic and unequivocal definition; it is used intuitively, predominantly to describe buildings which do not have it. As a feature, human scale has a positive connotation; it is usually associated with friendly design and it indicates its right proportions. This article presents a short overview of various definitions of human scale and an outline of development of the concept. Furthermore, the article presents some practical recommendations and advice which could prove useful in architectural design and describing architecture. The focal point of this paper is the psychological aspect of human scale i.e. the influence of the size of buildings and its parts on the human psyche in the setting of residential settlements.

Keywords: scale, human scale, human settlements, architectural form perception, building size

* Mgr inż. arch. Wojciech Sumlet, Katedra Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska.

*Architektura powinna być dostosowana do cech psychicznych człowieka,
tak jak zależna jest od jego fizycznych wymiarów i możliwości¹*

Juliusz Żórawski

1. Wstęp

Skala ludzka, przynajmniej w kontekście budynków przeznaczonych do użytkowania przez ludzi, jest cechą tak elementarną i podstawową, że sam fakt, iż jest zachowana nie jest walorem godnym naszej uwagi. To, że stół ma cztery nogi, nie jest powodem ekscytacji, natomiast brak którejś z czterech nóg może już być powodem zmartwienia. Podobnie fakt, iż budynek posiada okna na wysokości oczu człowieka, o parapecie dostatecznie wysokim, aby nie wypaść, ale też dostatecznie niskim, aby można się było wygodnie oprzeć, nie stanowi sam w sobie spektakularnej jakości. Jest oczywistością, podobnie jak szczelny dach i bieżąca woda. Natomiast za niski parapet, niebezpieczny dla dzieci oraz za wysokie, zbyt zagęszczone budynki stanowią wady – niewygodny bądź w użytkowaniu, bądź w podświadomym odczuwaniu architektury, na które należy już zwrócić uwagę.

Skala ludzka nie jest terminem jednoznacznie określonym, o klarownej, aksjomatycznej definicji. Jest to termin, który jest powszechnie używany, chociaż przeważnie intuicyjnie, w oparciu o subiektywną ocenę. Zazwyczaj nie stanowi to problemu, jednakże zdarzają się sytuacje, kiedy jest wykorzystywany jako kryterium wartościujące na cele oceny dzieła architektonicznego i wtedy jego niejednoznaczność staje się wyraźną wadą.

Zasadniczo skala ludzka w architekturze odnosi się do dwóch zakresów problemowych, które można określić jako działania mające na celu dopasowanie skali wielkości obiektów i przestrzeni do wymiarów fizycznych i psychicznych człowieka. W pewnym uproszczeniu sprowadza się to dzisiaj do zagadnień z jednej strony z zakresu ergonomii, a z drugiej do psychologii architektury. W niniejszej pracy autor pragnąłby przyjrzeć się zagadnieniu czyniąc na wstępie dwa zawężenia. Pierwszym niech będzie skoncentrowanie się na kwestii odbioru wielkości budynków, ich części i ich relacji względem siebie. Drugim niech będzie docelowe zawężenie do obszaru budownictwa mieszkaniowego, co autor motywuje po pierwsze osobistymi zainteresowaniami, a po drugie faktem, iż architektura mieszkaniowa, jako najbliższa człowiekowi, najsilniej na niego oddziałuje – wchodzi we wzajemną relację, ze wszystkimi tego rezultatami – pozytywnymi i negatywnymi. Niniejsze opracowanie nie ma charakteru szczegółowej analizy stanu badań. Autor pragnąłby w oparciu o przegląd literatury dokonać wyciągu praktycznych zaleceń mogących służyć praktyce projektowania architektury mieszkaniowej, pamiętając, iż przegląd ten ma charakter wybiórczy. W fazie wstępnej autor oparł się głównie o prace K. Lernartowicza, G. Schneider-Skalskiej, Y. Ashihary, H. Licklidersa, S.E. Rasmussena, E.T. Halla i Ch. Alexandra.

¹ J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Wyd. II: Arkady, Warszawa 1973, 23.

2. O potrzebie skali ludzkiej – krótka historia rozwoju idei

„Podstawową zasadą w sferze mieszkalnictwa jest utrzymywanie ludzkiej skali” – to słowa sir Roberta Matthew, Prezesa Międzynarodowej Unii Architektów, wypowiedziane przez niego na Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie osiedli ludzkich – Habitat w 1976 roku². Teza ta wydaje się być dla większości z nas dzisiaj oczywista. Niemniej jednak świadomość istnienia takiego zagadnienia nie ma w dziejach architektury długiej historii. Jak pisze Lenartowicz: „Starożytni nie znali i nie potrzebowali pojęcia skali, operowali wyłącznie pojęciem proporcji”³. Pozostaje więc do ustalenia, kiedy w języku architektonicznym pojawił się termin skala. H. Licklider w książce *Architectural Scale* opisał cykl rozwoju idei skali, której świadomość istnienia i mechanizmy stosowania ulegały pewnej ewolucji. Jak pisze H. Licklider, do czasów baroku postrzegano obiekty architektoniczne jako zamknięte całości – kompozycje, do budowy których stosowano różne mniej lub bardziej wyszukane systemy proporcji, nie przywiązując przy tym uwagi do wzajemnych relacji obiektów architektonicznych ze sobą jak i z otoczeniem. Barok wprowadził do projektowania sposób obserwacji architektury jako sekwencji scen i obrazów, najpierw przez architektów, a potem przez odbiorców⁴. Nastąpił pewien „transfer zainteresowań od abstrakcyjnych unormowanych kształtów w kierunku widokowych aspektów budynku”⁵. I chociaż architekci baroku nie zrezygnowali ze stosowania tak charakterystycznych dla renesansu zgeometryzowanych układów i wyszukanych systemów proporcji, to jednak zaczęli się przyglądać budynkom od stron, z jakich rzeczywiście będą one oglądane przez człowieka. Zaczęto z większą świadomością projektować nie tyle same budynki, co perspektywy jako układy sceniczne, których budynki są częścią. Takie podejście zostało jednak porzucone w czasach rewolucji przemysłowej, aby ponownie powrócić najpierw w pismach Viollet-le-Duc’a, a potem, przynajmniej w teorii, w pracach modernistów. Rozumienie przez modernistów zagadnień skali ludzkiej – jako relacji człowieka i obiektu zbudowanego znalazło wyraz w stworzonym przez Le Corbusiera Modulorze. Jednak, jak pisze Lenartowicz: „ta niezwykle elegancka konstrukcja umysłowa (...) ma tę ograniczającą cechę, że w bezpośrednim zastosowaniu nie uwzględnia wymiaru psychicznego, koniecznego człowiekowi do dobrego samopoczucia i opiera się wyłącznie na wymiarach ciała ludzkiego na stałe określonych w sposób bezwzględny”⁶.

H. Licklider zwraca uwagę na pewną niekonsekwencję modernistów, polegającą na tym, iż „choć nowocześni architekci mają wiedzę i zrozumienie dla istoty relacji obiektów między sobą jak i z otoczeniem wielką jak nigdy w historii”, to jednak „nie pokazują w swoich projektach pewnej twórczej kontroli nad relacją budynków

² G. Schneider-Skalska, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego – wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo PK, Kraków 2004, 105.

³ J.K. Lenartowicz, *o Psychologii Architektury; Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę*, Wyd. PK im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1992, 62.

⁴ H. Licklider, *architectural scale*, Wydawnictwo PK, Londyn 1965, 57.

⁵ *Ibid.*, 57, Ślady takiego podejścia Licklider zauważa już u Palladia w jego projekcie kościoła Odnowiciela (Il Redento) w Wenecji.

⁶ J.K. Lenartowicz, *Słownik psychologii architektury*, Wyd. III PK im. Tadeusza Kościuszki w Krakowie, Kraków 2010, 74.

z przyrodą, jak i z innymi budynkami, która była tak powszednia w XVII i XVIII wieku⁷. Trudno nie zgodzić się z tym spostrzeżeniem, które nie straciło do dziś wiele na aktualności. Można nawet podejrzewać, iż błędy niektórych modernistycznych architektów doprowadziły do popularyzacji badań nad zagadnieniami relacji człowieka z otoczeniem, wpływu środowiska zbudowanego na jednostkę i rozwoju psychologii architektury. Dzisiejsze, nowoczesne rozumienie pojęcia skali opiera się na analizie aspektu psychologicznego i jako takie jest przedmiotem badań psychologii architektury.

3. Skala ludzka – definicje

Najpełniejszy zakres badań i opracowań dotyczących skali w architekturze (a w tym skali ludzkiej), spośród polskich badaczy prezentuje K. Lenartowicz w swoich opracowaniach *Psychologia Architektury, O przestrzeni w architekturze* oraz w *Słowniku Psychologii Architektury*.

Cytując za K. Lenartowiczem, skala ludzka jest to „subiektywnie odczuwany rozmiar przedmiotu. Pojęcie skali ludzkiej ma pozytywną konotację, stąd określenie, że budynek jest w skali ludzkiej znaczy, że jest on dobrze odbierany, akceptowany przez użytkownika, widza itp.”⁸.

Dalej K. Lenartowicz odnosi się do definicji H. Licklidera:

Budynek posiada skalę ludzką, jeśli jest zaprojektowany tak, że ludzka postać i inne obiekty o rozpoznawalnym wymiarze wyglądają normalnie w nim lub na jego tle. Wynika stąd zalecenie eliminowania w projektowaniu wszelkich zaskakujących wymiarów⁹. Obaj autorzy zwracają uwagę na pewną względność określenia – normalnie. Zawiera ono bowiem w sobie warunek jednakowego odniesienia geograficznego albo kulturowego. Jak pisze bowiem Lenartowicz: „inna jest skala Rzymu, a inna Pińczowa”¹⁰. Stąd zrozumiałym jest, że inne będą rozmiary drzwi do bazyliki Św. Piotra, a inne do kościoła parafialnego w Pińczowie, ale rozmiary jednych i drugich będą uznawane za normalne.

Co więcej „skala ludzka nie jest związana ze stałym wymiarem bezwzględnym, ale z oczekiwaniami człowieka”. Jest to zbieżne z ustaleniami tzw. Deklaracji Stuttgardzkiej¹¹, w której czytamy, że „skala ludzka w architekturze nie jest (...) pojęciem bezpośrednio związanym z wymiarami ciała człowieka (...). Skali ludzkiej powinno się szukać w innym parametrze, w stopniu, w jakim użytkownicy architektury mogą ją przyswoić. To przyswojenie może być zarówno fizyczne (...), jak i psychologiczne”¹². Definicja z Deklaracji Stuttgardzkiej może być więc nazwana kolektywnym za-

⁷ H. Licklider, *Słownik psychologii architektury*, 57.

⁸ J.K. Lenartowicz, 2010, *op. cit.*, Kraków 2010, 106.

⁹ J.K. Lenartowicz, *O przestrzeni w architekturze*, praca doktorska niepublikowana dostępna do wglądu w bibliotece PK – 120 (cytat powtórzony następnie w *Słowniku psychologii architektury* – 106).

¹⁰ J.K. Lenartowicz, *O przestrzeni w architekturze*, 121.

¹¹ V.M. Lampugnani, *Die Stuttgarter Erklärung*, [w:] *L'Architettura*, XXIV, No. 4–5 (8–9), 1978 – Deklaracja Stuttgardzka planowana była jako suplement do Karty Machu Picchu z 1978.

¹² *Ibid.*, (cytat zastosowany również w J.K. Lenartowicz, *o Psychologii Architektury; Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę*, Wydawnictwo PK, Kraków 1992, 65).

negowaniem pojmowania skali ludzkiej jako bezpośredniego odniesienia wielkości przedmiotu do wymiaru człowieka, jak rozumiał to Le Corbusier.

Interesujący wkład do definicji skali ludzkiej podaje definicja hasła *Skala* (Scale) umieszczona w Encyklopedii Britannica¹³. Autor hasła zwraca szczególną uwagę na trójstronny charakter relacji zachodzącej w momencie określania skali pomiędzy odbiorcą, przedmiotem określanym oraz całością. Chociaż definicja nie określa dosłownie terminu skala ludzka, daje pewien wkład poprzez wskazanie cechy dobrej skali budynku. Píše, iż „jest możliwe, że sukces odpowiedniej skali zależy od ludzkiej umiejętności pojmowania proporcji w stosunku do jakiejś jednostki/modułu mniej więcej w ludzkim rozmiarze, który jest jednakowoż dostatecznie blisko, aby człowiek mógł się z nim zmierzyć”¹⁴.

K. Lenartowicz podaje w Psychologii Architektury najbardziej szczegółowy stan badań, w którym wymienia szereg autorów odnoszących się do omawianego zagadnienia, takich jak m.in.: Hans Maertens, Hans Blumenfeld, Lech Niemojewski, Yoshinobu Ashihara i inni. W następnym rozdziale dokonana zostanie analiza przytoczonych definicji poszerzona o niektóre ze spostrzeżeń wymienionych autorów w celu nakreślenia wytycznych dla praktyki projektowania architektury mieszkaniowej.

4. Architektura mieszkaniowa – wysokość i rozmieszczenie budynków

Budynom wysokim często zarzuca się, że nie mają skali ludzkiej. Taki arbitralny pogląd wydaje się nadmiernym uproszczeniem. Sygnatariusze Deklaracji Stuttgardzkiej (jak również K. Lenartowicz) zaznaczają, iż skala ludzka nie jest związana z bezwzględną wielkością budynku. „Istnieje wiele przykładów budynków małych, które nie posiadają skali ludzkiej (...) i wiele przykładów budynków dużych, które ją posiadają (...)”¹⁵. Warunkiem zaistnienia odpowiedniej skali jest między innymi „brak znacznych kontrastów”. Pewną odpowiedzią na pytanie jak te kontrasty traktować może być praktyczna aplikacja prawa Fechnera-Webera. Jak podaje K. Lenartowicz prawo Fechnera¹⁶ mówi: intensywność subiektywnego odczucia rośnie wraz z logarytmem intensywności bodźca. Oznacza to, że kiedy fizyczne bodźce rosną geometrycznie, odczuwane psychologiczne doświadczenie rośnie arytmetycznie”. Prawo to wykorzystywał Le Corbusier jako argumentację dla swojego systemu Modulora. Przekładając to na praktykę projektową, wydaje się, iż geometryczna gradacja wysokości budynków postrzeganych z konkretnego miejsca, może dać wrażenie harmonijnego wzrostu, a co za tym idzie spójności i zapobiec powstaniu wrażenia, że jakiś obiekt jest za duży.

¹³ Autorem hasła *Architecture*, w ramach którego omówiono skalę (*scale*) jest James S. Akerman (EB, Vol. 2, 287A) – przypis za J.K. Lenartowicz, *o Psychologii Architektury; Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę*, Wyd. PK im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1992, 62.

¹⁴ EB, Vol. 2, 287A.

¹⁵ V.M. Lampugnani, *op. cit.*

¹⁶ Prawo Fechnera jest wyprowadzone z prawa Webera. Jak podaje K. Lenartowicz, jako uogólnienie obydwóch praw stosuje się zatem często Prawo Fechnera-Webera – J.K. Lenartowicz, *Słownik psychologii architektury*, Wydawnictwo PK, Kraków 2010, 118.

Żaden parametr geometryczny formy architektonicznej nie może być oceniany w oderwaniu od innych. Pisali o tym zarówno J. Żurawski, K. Lenartowicz, H. Licklider jak i wielu innych. Nie można zatem mówić o odpowiedniej wysokości obiektów i ich zespołów, bez analizy ich relacji względem siebie. Yoshinobu Ashihara w swoich rozważaniach na temat skali przeanalizował relacje rozmieszczenia budynków i ich wysokości¹⁷. Jego spostrzeżenia opierają się na wcześniejszych badaniach H. Maertensa, W. Hegemanna i E. Peets'a. Objasnia on, iż odpowiednią odległością dla całościowej percepcji budynku jest odległość równa dwukrotnej wysokości tego obiektu. W przypadku, jeśli „chce się widzieć budynek jako część grupy, powiedzmy z centrum miasta (...) dystans powinien wynosić trzykrotność jego wysokości.” Wynikające z powyższych zaleceń wielkości geometryczne mają wpływ na komfort wizualny i psychologiczny. Mogą służyć jako wskazówki dla tworzenia wnętrz urbanistycznych dających dostateczne zamknięcie gwarantujące poczucie bezpieczeństwa, a zarazem odpowiednie otwarcie zapobiegające poczuciu klaustrofobii i przytłoczenia.

Jak pisze G. Schneider-Skalska: „fundamentalną rolę w ocenie środowiska mieszkaniowego odgrywa stopień jego otwartości (...)”¹⁸. „Badania wykazują, iż człowiek preferuje przestrzeń półzamkniętą, a całkowicie zamknięta budzi obawy i uczucia klaustrofobiczne w przypadku wyższej zabudowy”¹⁹. Wydaje się, że budynki można określić jako zbyt wysokie, w sytuacji gdy człowiek obserwujący je z konkretnej perspektywy nie jest w stanie widzieć ponad nimi nieba bez podnoszenia głowy. Dotyczy to sytuacji statycznej obserwacji. Percepcja przestrzeni odbywa się jednak zawsze w sposób dynamiczny, poprzez przesuwanie wzroku z punktu na punkt i ma charakter ciągły²⁰. W takiej sytuacji można domniemywać, iż wrażenie nadmiernego zamknięcia powstaje u odbiorcy w sytuacji, gdy w większości widoków budynki przesłaniają dostęp do nieba.

Ch. Alexander w *Języku Wzorców* odnosi się do wysokości budynków mieszkaniowych i podaje szereg argumentów, dla których według niego budynki mieszkalne nie powinny przekraczać wielkości czterech kondygnacji. „Istnieje wiele dowodów wskazujących na to, że wysokie budynki doprowadzają ludzi do szaleństwa”²¹ pisze Alexander. Przytacza na dowód tej tezy szereg badań dokonanych w latach 60. i 70. w Wielkiej Brytanii, USA, Kanadzie oraz w Danii.

Na podstawie badań D.M. Fanning ustalono, iż „istnieje bezpośrednia korelacja między zaburzeniami umysłowymi a wysokością, na jakiej mieszkają osoby nimi dotknięte (...). Udowadnia, że zależność jest najsilniejsza w przypadku osób, które spędzają większość czasu w swoich mieszkaniach. (...) Tłumaczy to prosty mechanizm: wysoko położone mieszkania unoszą ludzi z powierzchni ziemi, odcinają ich od codziennych, zwyczajnych interakcji społecznych zachodzących na ulicach, chodnikach, w ogródkach czy na gankach. Ludzie pozostają sami w swoich mieszkaniach, a wyjście do świata zewnętrznego wymaga od nich decyzji, która staje się formalna i krępująca. Gdy więc nie mają jakiegoś konkretnego celu by wyjść z domu, pozosta-

¹⁷ Y. Ashihara, *Exterior Design in Architecture*, wyd. II: Van Nostrand Reinhold Company, 1981, 42.

¹⁸ G. Schneider-Skalska, *op. cit.*, 51.

¹⁹ *Ibid*, 106.

²⁰ H. Licklider, *op. cit.*, 63.

²¹ CH. Alexander, *Język wzorców; miasta budynki konstrukcja*, wyd. GWP, Gdańsk 2008, 115.

ją w nim w samotności. Wymuszona izolacja powoduje rozstrój nerwowy²². Cytuje również szereg badań, z których wynika, iż wysokie budynki mają fatalny wpływ na rozwój dzieci, które nie mogąc bawić się na zewnątrz tak często i swobodnie jak ich rówieśnicy wychowywani w domkach jednorodzinnych, zaczynają wykazywać oznaki ospałości, nerwowości, agresywnych zachowań aspołecznych, wycofywania się, depersonalizacji a nawet psychopatii. „Skutkiem tego jest słaba socjalizacja tych dzieci. A przebywanie zbyt blisko dorosłych wywołuje spięcie i drażliwość tych ostatnich”²³. W kolejnych badaniach porównywano dwa osiedla cechujące się jednakową gęstością zaludnienia oraz porównywalną wysokością dochodów ich mieszkańców, z tym, że jedno osiedle było złożone z wysokościowców, drugie natomiast z dwupiętrowych budynków bez wind. Okazało się, że „stopień przestępczości w wysokich budynkach był w przybliżeniu dwa razy wyższy niż w niskich”²⁴.

Podobny charakter mają spostrzeżenia Edwarda T. Halla zawarte w *Ukrytym Wymiarze*. W swoich pracach koncentrował się on głównie na badaniu aspektu przegęszczenia jednostek zamkniętych w zbyt małej przestrzeni zwracając uwagę na nieuchronność powstawania wszelkiego typu patologii życia społecznego, zwanych przez niego wymownie „bagnem behawioralnym”. Dokonując zestawienia badań dotyczących przegęszczenia wśród ssaków i ludzi, doszedł do dość druzgocących wniosków²⁵. Hall zaznacza, iż jedną z najbardziej zagrożonych potrzeb człowieka jest potrzeba zachowania zdrowej gęstości w przestrzeni, zdrowej częstotliwości kontaktów, właściwej proporcji zaangażowania, niezakłóconego poczucia (...) tożsamości²⁶. Jak można się łatwo domyślać, skala wysokich budynków mieszkalnych nie służy zaspokajaniu tych elementarnych potrzeb.

5. Skala ludzka a elewacja budynku mieszkalnego

Bohdan Lisowski w przedmowie do książki Juliusza Żurawskiego cytuje słynne słowa Arystotelesa: „Człowiekowi może się podobać jedynie to, co dlań uchwytne, co nie przekracza możliwości jego umysłu, zmysłów, pamięci i musi się z faktem tym liczyć, kto wytwarza jakiegokolwiek przedmioty, czy to będą budowle czy utwory poetyckie”²⁷.

²² Badania D.M. Fanning cytowane za: CH. Alexander, *Język wzorców; miasta budynki konstrukcja*, wyd. GWP, Gdańsk 2008, 116.

²³ *Ibidem*, 117.

²⁴ *Ibidem*, 118.

²⁵ Jak pisze E.T. Hall, w oparciu o badania na szczurach istnieje techniczna możliwość utrzymania przegęszczonej populacji w zdrowiu (fizycznym) poprzez układanie ich w przegródkach zlokalizowanych nad sobą. „...wystarczy wsadzić je do przegródek tak, by nie widziały się wzajem, wyczyścić im klatki i zapewnić dość pożywienia. Przegródki można stawiać nad sobą na tyłu poziomach ile się komu podoba. Niestety jednak poupychane w klatkach zwierzęta idiocieją, co jest bardzo wysoką ceną, którą trzeba zapłacić za ten doskonały system wsadzania do przegródek” – E.T. HALL, *Język wzorców*, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza S.A., Warszawa 2005, 212.

²⁶ *Ibid.*, 212.

²⁷ B. Lisowski, przedmowa do: J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Wyd. II: Arkady, Warszawa 1973, 8.



II. 1. Zdjęcia osiedli: a, b) wielkości i relacje, c, d) traktowane elewacje, e, f) rozrzeźbione formy

III. 1. Settlements photos: a, b) the size and relationship, c, d) treated facades, e, f) sculpted forms

Człowiek stojący w obliczy tworu architektonicznego, powinien być zwolniony z konieczności świadomej analitycznej oceny jego wielkości, czy to w stosunku do całości, czy też do części. Lenartowicz pisze (za Lickliderem), iż „w dobrej architekturze, o zaplanowanej relacji wielkości, obserwator jest zwolniony od zajmowania się względną wielkością lub małością i jest zachęcony do wstąpienia w intensywne wizualne doświadczenie”²⁸. Co więcej: „Pokój, w którym obserwator musi radykalnie rewidować swoje wrażenia przy każdym spojrzeniu jest koszmarem”²⁹. Również T. Hall pisze, że przestrzeń, w której człowiek ma problemy z orientacją jest niebezpieczna dla zdrowia psychicznego³⁰. Trójwymiarowa przestrzeń będąca przedmiotem obserwacji to synteza brył i płaszczyzn pokrytych przedmiotami i materiałami (można powiedzieć – brył i tekstur). Na odbiór wielkości budynków ma wpływ nie tylko rozmiar samej bryły, ale i sposób traktowania jego tekstury, którą w kontekście urbanistycznym i architektonicznym jest elewacja. Warto zatem się przyjrzeć jak niektóre zabiegi dotyczące kształtowania elewacji mogą wpływać na wielkość obiektu. Literatura wymienia co najmniej trzy sposoby – narzędzia, które mogą określić tę relację. Można je sklasyfikować jako potrzeba obecności modułu, ponadfaktura oraz wskazanie dla dzielenia elewacji na mniejsze części.

Zarówno definicja z Encyklopedii Britannica, jak i dociekania H. Licklidera, Y. Ashihary, ale też S.E. Rasmussena zwracają uwagę na wiodący czynnik obecności modułu, którego rozmiar jest łatwo czytelny i znany człowiekowi. Definicja z Encyklopedii Britannica zwraca uwagę, iż w starożytnej Grecji i Rzymie takim modułem była baza kolumny w świątyni, równa mniej więcej rozmiarowi człowieka. H. Licklider zwraca uwagę, iż pierwotnym modułem, względem którego człowiek ocenia wielkość budynku jest ludzka postać, która przeważnie w normalnej sytuacji towarzyszy budynkowi. Widząc ją, człowiek dokonuje podświadomej i automatycznej oceny wielkości. H. Licklider zwraca uwagę, iż podobną rolę mogą pełnić znane człowiekowi rozmiary konkretnych materiałów budowlanych. Tak więc modułem odniesienia może być cegła, deska czy nawet blok kamienia. Dla architektów kryje się przy tym pewne niebezpieczeństwo, polegające na tym, że przy stosowaniu nowych materiałów, których wizualny obraz (łatwość rozpoznawania) nie jest jeszcze ugruntowany, mogą się pojawiać problemy z prawidłową percepcją obiektu. Zarówno S.E. Rasmussen, jak i H. Licklider dostrzegają rolę modułu w zawsze obecnych elementach architektonicznych, takich jak drzwi i okna, których rozmiary, dyktowane przeważnie wyraźną potrzebą funkcjonalną, są powszechnie rozpoznawalne.

Związany z modułem jest postulat „dążenia do tworzenia drabiny wymiarów, w których jedne wymiary zawarte są w drugich teleskopowo, w taki sposób, że widz chwytając najmniejsze wymiary (np. cegły), orientuje się łatwo w wielkości przęsła konstrukcyjnego (np. rozpiętości belki) i następnie jest w stanie zmierzyć cały budynek”³¹.

Pewnym rozszerzeniem tej koncepcji jest praktyczny pomysł Y. Ashihary na tworzenie ponadfaktury (tzw. *overtecture*). Koncepcja ta wynika z założenia, iż ponie-

²⁸ J.K. Lenartowicz, *O przestrzeni w architekturze*, 120.

²⁹ *Ibid.*, 120.

³⁰ E.T. Hall, *op. cit.*, 136.

³¹ J.K. Lenartowicz, *o Psychologii Architektury; Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę*, Wydawnictwo PK, Kraków 1992, 63.

waż człowiek widzi ostro w konkretnym – mierzalnym przedziale odległości, architekt mający świadomość, że elewacja budynku będzie oglądana z różnych dystansów powinien wprowadzić nachodzące na siebie zestawy podziałów czytelne zarówno z bliska jak i z daleka.

Ch. Alexander twierdzi natomiast, iż elewacje i bryły należy zawsze dzielić na mniejsze fragmenty. Jak twierdzi „żaden budynek nie może być uznany za odpowiadający ludzkim potrzebom, o ile nie będzie zaprojektowany jako zespół złożony z jeszcze mniejszych budynków lub mniejszych części odzwierciedlających jego układ społeczny”. Píše: „wydaje się, że budynki monolityczne wywołują w ludziach pewien niepokój, odbierają oni otoczenie jako niewłaściwe, ale trudno jest im wskazać przyczynę tego niepokoju”³². Budynki takie, konkluduje, są odbierane jako odhumanizowane, zbyt rozległe i trudne do ogarnięcia. Wnioskuje, iż istnieje niewątpliwa relacja psychologiczna pomiędzy wielkością i stopniem rozczłonkowania bryły (elewacji) a stanem psychologicznym jego użytkowników³³.

6. Wnioski

Niezwykle istotnym czynnikiem w ocenie trafności skali w architekturze jest kwestia oczekiwania odbiorcy i oceniającego. Jak pisze K. Lenartowicz „skala ludzka nie jest związana ze stałym wymiarem bezwzględnym, ale z oczekiwaniami człowieka”. Innymi słowy, to, co może być określane jako normalne, zależy od przyjętych w danej społeczności wzorców osadzonych w kulturze. Tak więc jako oczywistość należy przyjąć, że inne będą oczekiwania względem wielkości budynku mieszkalnego na Manhattanie, a inne w małym miasteczku. Jak pisze H. Licklider „wariacji w zakresie pojęcia normalny można oczekiwać pomiędzy budynkami mieszczącymi instytucje publiczne i prywatne, między bogatymi i biednymi, eleganckimi i surowymi (...), ekskluzywnymi i powszechnymi, ważnymi i nieważnymi”³⁴.

Oprócz oczywistego kryterium geograficznego należy więc mieć świadomość, iż szereg podziałów i oczekiwań istnieje na tym samym terenie i w tym samym czasie. Celem uniknięcia błędów należy dokładać starań, aby te oczekiwania, preferencje i przyzwyczajenia były dostatecznie rozeznane. Licklider zwraca też uwagę, iż oczekiwania względem wielkości, oprócz tego, że zależą od funkcji, wynikają nawet z zastosowania takich lub innych materiałów budowlanych. Człowiek oczekuje bowiem, że słup ceglany będzie grubszy od pełniącego jednakową funkcję słupa betonowego, a ten z kolei od analogicznego słupa stalowego³⁵.

³² CH. Alexander, *op. cit.*, 455-457.

³³ Aleksander wysuwa tezę, że najlepszym sposobem podziału monolitu na mniejsze jednostki, jest odzwierciedlenie w bryle budynku panującego wewnątrz układu społecznego. Wydaje się to pewnym anachronizmem w czasach cywilizacji informacyjnej, kiedy trwałość układów społecznych – przynajmniej wewnątrz budynków jest znacznie krótsza niż trwałość samej architektury, niemniej jednak teza, iż kolosalne, monolityczne budynki fatalnie korelują z psychiką człowieka wydaje się być wciąż aktualna.

³⁴ H. Licklider, *op. cit.*, 83.

³⁵ *Ibidem*, 85.

Może się wydawać, że projektowanie oparte na zasadzie szczegółowej analizy przyzwyczajzeń i oczekiwań odbiorcy względem formy, a następnie ich bezpośredniej mimetycznej aplikacji stoi na drodze do nowych poszukiwań, tak typowej dla architekta i nosi w sobie cechy konformizmu. Niemniej jednak przeciwne podejście ignorujące te przyzwyczajenia skutkuje problemami z akceptacją i identyfikacją z architekturą, co możemy obserwować na przykład w często spotykanej, powszechnej krytyce wielu przeskalowanych dokonań modernizmu. Należy zatem również w traktowaniu skali dążyć do równowagi pomiędzy „swojskością a nowatorstwem”³⁶.

Literatura

- [1] Alexander Ch., *Język wzorców; miasta budynki konstrukcja*, wyd. GWP, Gdańsk 2008.
- [2] Ashihara Y., *Exterior Design in Architecture*, wyd. II: Van Nostrand Reinhold Company, 1981.
- [3] Bańka A., *Spoleczna psychologia środowiskowa*, Wyd. Scholar, Warszawa 2002.
- [4] Hall E.T., *Język wzorców*, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza S.A., Warszawa 2005.
- [5] Lampugnani V.M., *Die Stuttgarter Erklärung*, [w:] *L'Architettura*, XXIV, No. 4–5 (8–9), 1978.
- [6] Lenartowicz J.K., *O przestrzeni w architekturze*, praca doktorska niepublikowana dostępna do wglądu w bibliotece PK.
- [7] Lenartowicz J.K., *O Psychologii Architektury; Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę*, Wydawnictwo PK, Kraków 1992.
- [8] Lenartowicz J.K., *Słownik psychologii architektury*, Wydawnictwo PK, Kraków 2010.
- [9] Licklider H., *architectural scale*, Wyd. The Architectural Press, Londyn 1965.
- [10] Rasmussen S.E., *Odczuwanie Architektury*, Wyd. Murator, Warszawa 1999.
- [11] Schneider-Skalska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego – wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo PK, Kraków 2004.
- [12] Żórawski J., *O budowie formy architektonicznej*, Wyd. II: Arkady, Warszawa 1973.
- [13] *Encyclopædia Britannica Online*, wg stanu z dnia 15.11.2011 r. (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/32876/architecture>).

³⁶ G. Schneider-Skalska, *op. cit.*, 52.