

## ROZDZIAŁ VI. ODNIESIENIA

Spis zawartości:

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 1. Słownik pojęć .....         | 391 |
| 2. Spis rycin .....            | 393 |
| 3. Spis tabel i wykresów ..... | 398 |
| 4. Bibliografia.....           | 401 |

# 1. SŁOWNIK POJĘĆ

- CZYNNIK** Jedna z przyczyn wywołujących skutek
- EKOKRYTYCYZM / KRYTYKA** Ocena relacji człowieka z środowiskiem naturalnym w dziełach twórczości artystycznej i użytkowej
- EKOLOGICZNA**<sup>459</sup>
- EKONOMIA** Całość mechanizmów i warunków działania związana z dystrybucją i wykorzystaniem dóbr i usług
- ERGONOMIA**<sup>460</sup> Kompleksowa nauka stosowana, zajmująca się interakcją i wzajemnymi zależnościami pomiędzy człowiekiem, jego aktywnością i środowiskiem
- FORMA** Materialna postać założeń przestrzennych, posiadająca kształt, rozmiar, kolor oraz fakturę
- FORMALNY** Związany z formą przestrzenną – jej materialną postacią
- GOSPODARKA** Całość mechanizmów i warunków działania podmiotów gospodarczych związana z wytwarzaniem i podziałem dóbr i usług. Podstawowe sektory: przemysłowy, usługowy i rolniczy
- HYDROGRAFIA** Stosunki wodne na danym terenie
- KLIMAT**<sup>461</sup> Całokształt zjawisk pogodowych utrzymujących się na danym obszarze
- KOMPOZYCJA** Układ elementów
- KUBATUROWA**<sup>462</sup> Przestrzeń znajdująca się wewnątrz budynku  
/PRZESTRZEŃ/
- MODEL** Uproszczony schemat opisujący rodzaj wybranych relacji pomiędzy elementami systemu
- MODEL PRZESTRZENNY** Uproszczony schemat opisujący rodzaj wybranych relacji pomiędzy elementami systemu przestrzennego
- ORGANICZNY** Należący do świata ożywionego

---

<sup>459</sup> Garrard, 2004

<sup>460</sup> Złowodzki, 2008, str. 57

<sup>461</sup> PWN

<sup>462</sup> Nawrot, 2018, strony 32-34

- PROKSEMIKA**<sup>463</sup> Percepcja przestrzeni indywidualnej i społecznej
- PROPORCJA** Wzajemny stosunek dwóch lub więcej wielkości
- PRYWATNOŚĆ** Dobro samoistne, przyrodzone i stałe rozumiane jako możliwość oraz potrzeba funkcjonowania jednostki bez ingerencji zewnętrznych. Pojęcie zapoczątkowane przez Arystotelesa poprzez podział na życie rodzinne oraz publiczne. Prawo do prywatności jest sankcjonowane prawnie w większości współczesnych systemów jurysdykcji, w Polsce gwarantowane konstytucyjnie
- PLAC ZABAW** Pozakubaturowa przestrzeń rekreacyjna dla dzieci
- POLITYKA** Całokształt działalności związanej ze sprawowaniem władzy oraz organizowaniem życia społecznego
- POZAKUBATUROWA**<sup>464</sup> Przestrzeń znajdująca się poza budynkiem  
/PRZESTRZEŃ/
- RODZINA**<sup>465</sup> Rodzina dwupokoleniowa, rodzice + dzieci
- NUKLEARNA**
- STRUKTURA** Zbiór relacji zachodzących pomiędzy elementami systemu
- STRUKTURA** Zbiór relacji zachodzących pomiędzy elementami systemu
- PRZESTRZENNA** przestrzennego
- SUBSTANCJALNY** Możliwy do poznania za pomocą zmysłów
- SYSTEM** Zbiór elementów powiązanych wzajemnymi relacjami, służących zadanej funkcji/funkcjom
- SYSTEM** Dający się wyodrębnić na podstawie wybranego kryterium
- PRZESTRZENNY** fragment przestrzeni składający się z powiązanych wzajemnymi relacjami elementów, służący zadanej funkcji/funkcjom
- ŚWIATOPOGŁĄD** Zespół przekonań i opinii na temat rzeczywistości, czerpanych z różnorodnych dziedzin kultury - nauki, religii, filozofii
- TOPOGRAFIA** Rzeźba terenu
- ŻYCIE MIĘDZY BUDYNKAMI**<sup>466</sup> Spektrum zachowań ludzi w otwartych przestrzeniach miastach i kompleksów mieszkalnych

---

<sup>463</sup> Hall, 1978 str. 23

<sup>464</sup> Nawrot, 2018 strony 32-34

<sup>465</sup> Łukasiuk, 2015

<sup>466</sup> Gehl, 2009 str. 14

## 2. SPIS RYCIN

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Rycina 1.  | Grafika <i>Przestrzeń zamieszkiwania</i> , praca autorki .....  | 3  |
| Rycina 2.  | Podział na analizowane zagadnienia .....  | 14 |
| Rycina 3.  | Interpretacja modolora Le Corbusiera: zdrowy mężczyzna, osoba otyła, osoba niepełnosprawna, kobieta, osoba starsza, dzieci, niemowlę, noworodek, opracowanie autorki na podstawie wystawy Biennale w Wenecji 2021 .....   | 28 |
| Rycina 4.  | Grafika <i>Czynniki kształtujące przestrzeń</i> , praca autorki .....   | 37 |
| Rycina 5.  | Figura i tło na przykładzie rysunku wazonu i twarzy Edgara Rubina.....  | 45 |
| Rycina 6.  | Reguła figury i tła na przykładzie powtarzalnego modułu budynku Superjednostki w Katowicach, opracowanie autorki na podstawie Projektu technicznego budynku mieszkalnego "Superjednostka" w Katowicach autorstwa Mieczysława Króla .....  | 46 |
| Rycina 7.  | Rodzaje relacji obiekt - kontekst: 1) Określony obiekt w określonym kontekście; 2) Określony obiekt w nieokreślonym kontekście; 3) Określony obiekt w niejednorodnym kontekście .....   | 47 |
| Rycina 8.  | Schemat stref w jurcie mongolskiej, opracowanie na podstawie badań Henryka Buszko.....  | 48 |
| Rycina 9.  | Po lewej: plan osady Apa Lelo przedstawiający proces architektonicznych transformacji, oprac. na podstawie: Ingold, 2018, str. 52; po prawej: struktura oraz relacje systemowe .....  | 49 |
| Rycina 10. | Interpretacje architektury Bruno Zeviego a czynniki kształtujące przestrzeń... ..   | 52 |
| Rycina 11. | Organiczne korzenie architektury, opracowanie autorki na podstawie rysunku Leona Kriera: <i>2 Kinds of roofs</i> , 1974.....  | 58 |
| Rycina 12. | Wpływ elementów organicznych na metody kształtowania przestrzeni, po lewej: Pawilon Nordycki Sverrea Fehna w Wenecji - drzewa wkomponowane w bryłę budynku, po prawej: Dworzec kolejowy Lisboa Oriente Santiago Calatravy - zadaszenie imitujące korony drzew, fotografie autorki ..... | 59 |
| Rycina 13. | Spektrum ingerencji człowieka w zastany krajobraz naturalny, opracowanie autorki .....  | 59 |
| Rycina 14. | Humanoidalny kształt miasta Centuripe we Włoszech .....   | 63 |
| Rycina 15. | Metaboliczny i percepcyjny układ człowiek - środowisko, opracowanie na podstawie badań Augustyna Bańki.....   | 64 |
| Rycina 16. | Zestawienie wstępnego szkicu Muzeum Guggenheima w Bilbao autorstwa Franka Gehrego (linia przerywana) z sylwetką zrealizowanego budynku (linia ciągła), opracowanie autorki.....   | 72 |

- Rycina 17. Schemat powiązań pomiędzy elementami organizacji przestrzeni w ujęciu Witruwiusza, Bruno Zeviego oraz Francisca D.K. Ching, opracowanie autorki 76
- Rycina 18. Funkcja przegrody jako membrany, na podstawie badań Augustyna Bańki. 81
- Rycina 19. Przegrody przeźierne i nieprzeźierne a przepływ bodźców, opracowanie autorki ..... 83
- Rycina 20. Zakres widoczności z wybranego punktu w The Glass House Philipa Johnsona, na podstawie: <https://theglasshouse.org/learn/architecturaldrawings/> ..... 83
- Rycina 21. Ilustracja A.B. Walkera, czasopismo *Life*, numer: *Real Estate Number*, rok 1909, źródło: <https://www.architakes.com/?p=1687> ..... 84
- Rycina 22. Od lewej: przestrzeń pozbawiona wewnętrznych podziałów, przestrzeń z sugerowanym podziałem wydzielającym, przestrzeń z sugerowanym podziałem odróżniającym, opracowanie autorki ..... 86
- Rycina 23. Od lewej: przestrzeń niezdefiniowana, przestrzeń częściowo zdefiniowana oraz przestrzeń zdefiniowana poprzez sugerowany podział przestrzeni zależny od interpretacji, opracowanie autorki na podstawie ..... 86
- Rycina 24. Organizacje przestrzeni: A. chronologiczna, *Longhouse*, typ mieszkania plemion Irokezów w Ameryce Północnej, ok. 1600 r., Ching, 2007 str. 208; B-C. organizacja chronologiczna, przykłady komunikacji; D: organizacja symultaniczna: układ osiedla Baronbackarna w Örebro w Szwecji, Wejchert, 1984 str. 167 ..... 89
- Rycina 25. Schemat spektrum prywatności, opracowanie autorki ..... 91
- Rycina 26. Fragment mapy Rzymu w kolorystyce oryginalnej oraz odwróconej, Gianbattista Nolli, 1748 rok, źródło: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c9/1748\\_map\\_of\\_Rome.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c9/1748_map_of_Rome.jpg), dostęp na dzień 31.03.2021 r., domena publiczna ..... 93
- Rycina 27. Model Planu Voisin dla Paryża Le Corbusiera wystawa w Nouveau Esprit w 1925 roku, źródło: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d8/Plan\\_Voisin\\_model.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d8/Plan_Voisin_model.jpg), dostęp na dzień 31.03.2021 r., autor: SiefkinDR, na prawach licencji CC 4.0 ..... 94
- Rycina 28. Jednoraka oraz wieloraka struktura wewnętrzna powtarzalnych modułów zabudowy Osiedli Nikiszowiec oraz Nowy Nikiszowiec w Katowicach, opracowanie autorki ..... 96
- Rycina 29. Quadrant House autorstwa KWK Promes, A/a - budynek z częścią ruchomą przy pokoju dziennym, B/b - w pozycji pośredniej, C/c - z częścią ruchomą przy sypialni, opracowanie autorki na podstawie materiałów KWK Promes ..... 98
- Rycina 30. Sharifi-ha House autorstwa Next Office - Alireza Taghaboni, A/a - budynek w pozycji zamkniętej, B/b - w pozycji zamkniętej, otwierającej i otwartej, C/c - w pozycji częściowo otwartej, częściowo zamkniętej, opracowanie autorki na podstawie materiałów fotograficznych i schematów udostępnionych przez Next Office - Alireza Taghaboni ..... 100

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Rycina 31. | Architektoniczne oraz pozaarchitektoniczne czynniki kształtujące przestrzeń, według badań autorki zawartych w ROZDZIAŁ II. CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE PRZESTRZEŃ, strony 38-100.....   | 102 |
| Rycina 32. | Obraz: "Zabawy dziecięce" z roku 1560, autor: Pieter Bruegel, szczegóły: Rycina 34, strona 108.....   | 103 |
| Rycina 33. | Ewolucja czynności określających stan zamieszkiwania dorosłych (góra) oraz dzieci (dół), na podstawie badań Grzegorza Nawrota .....   | 106 |
| Rycina 34. | Pieter Bruegel, <i>Zabawy dziecięce</i> , 1560 rok, domena publiczna, źródło: <a href="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e5/Pieter_Bruegel_d_%C3%84_0_41b.jpg">https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e5/Pieter_Bruegel_d_%C3%84_0_41b.jpg</a> , dostęp na dzień: 09.08.2021 r. ....   | 108 |
| Rycina 35. | Plac zabaw dla dzieci "Statek z opon" w Oostenburgermiddenstraat w Amsterdamie, 1974, źródło: <a href="http://hdl.handle.net/10648/ac546528-d0b4-102d-bcf8-003048976d84">http://hdl.handle.net/10648/ac546528-d0b4-102d-bcf8-003048976d84</a> , autor: Bert Verhoeff / Fotocollectie Anefo, na prawach licencji CC0.....  | 113 |
| Rycina 36. | Plac zabaw dla dzieci na Jodenbreestraat w Amsterdamie, 1973, źródło: <a href="http://proxy.handle.net/10648/ac2cf448-d0b4-102d-bcf8-003048976d84">http://proxy.handle.net/10648/ac2cf448-d0b4-102d-bcf8-003048976d84</a> , autor: Rob Mieremet / Fotocollectie Anefo, na prawach licencji CC0.....   | 114 |
| Rycina 37. | Przestrzenie pozakubaturowe: otaczająca i otaczana, opracowanie autorki.....  | 122 |
| Rycina 38. | Cechy przestrzeni zewnętrznych w zabudowie śródmiejskiej, opracowanie autorki, na podstawie badań Davida Sima .....   | 124 |
| Rycina 39. | Możliwości rozwiązania pokoju dziecięcego o powierzchni ~9 m <sup>2</sup> z podziałem na strefy przechowywania, pracy, zabawy, nauki, snu i odpoczynku: A. oświetlenie na krótszej krawędzi, wejście na dłuższej krawędzi pomieszczenia; B. oświetlenie i wejście na krótszych krawędziach pomieszczenia; C. wejście i doświetlenie na dłuższych krawędziach pomieszczenia; D. i E. pokoje zgrupowane, opracowanie autorki..... | 132 |
| Rycina 40. | Schemat typologii pozakubaturowych przestrzeni zamieszkiwania, opracowanie autorki na podstawie badań Davida Sima.....  | 135 |
| Rycina 41. | Grafika Wyodrębnienie metod systemowej kwalifikacji.....  | 147 |
| Rycina 42. | Grafika Wyodrębnienie metod systemowej kwalifikacji, praca autorki.....   | 147 |
| Rycina 43. | Postrzeganie środowiska na podstawie teorii przestrzeni oraz miejsc Yi-Fu Tuana .....   | 151 |
| Rycina 44. | Schemat przedstawiający sposoby postrzegania integralnych oraz zdeintegrowanych przestrzeni mieszkalnych, interpretacja graficzna autorki, na podstawie koncepcji globu oraz sfery Tima Ingolda .....   | 152 |
| Rycina 45. | Rodzaje pozytywnych relacji: budynek mieszkalny - podwórko, opracowanie autorki.....  | 155 |
| Rycina 46. | Zdolności komunikacyjne względem rosnącego dystansu, opracowanie autorki na podstawie badań Jana Gehla.....   | 159 |
| Rycina 47. | Wektorowa eksploracja przestrzeni, po lewej: koncepcja centrum, kierunku i terenu Christiana Norberga-Schulza, po prawej: koncepcja warstwowego   |     |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
|            | świata ze szkicu Giovanniego Camillo Maffei, interpretacja graficzna autorki..<br>.....   | 162 |
| Rycina 48. | Wektorowe przyswajanie przestrzeni, interpretacja graficzna autorki na podstawie badań Grzegorza Nawrota .....  | 163 |
| Rycina 49. | Spektrum prywatności w zabudowie mieszkalnej wielorodzinnej, opracowanie autorki .....  | 164 |
| Rycina 50. | Mieszkanie w domu kompilacyjnym budowanym w kontekście przestrzeni wirtualnej oraz materialnej, Grzegorz Nawrot .....   | 167 |
| Rycina 51. | Mapa <i>Topographie zur Flötzkarte des Oberschlesischen Steinkohlenbeckens, Nr 33 Sect. Bahnhof Kattowitz 1903</i> , Wyższy Urząd Górniczy we Wrocławiu (Koenigl. Oberbergamt zu Breslau), źródło: zasoby Muzeum Śląskiego w Katowicach .....                   | 181 |
| Rycina 52. | Plan wielkich Katowic z roku 1937 z zaznaczeniem obecnego obrysu śródmieścia, opracowanie autorki na podstawie mapy historycznej.....   | 182 |
| Rycina 53. | Struktura zabudowy Katowic na tle historycznym, na podstawie projektu "Budynki Katowic", dzięki uprzejmości Medialab .....  | 185 |
| Rycina 54. | Charakterystyczne budynki mieszkalne Katowic, od lewej: zabudowa Nikiszowca z lat 1911-19, budynek Drapacza chmur z lat 1929-34, Superjednostka z roku 1972 oraz wieżowiec Kukurydza z Osiedla tysiąclecia powstałego w latach 1961-82, fotografie autorki..... | 186 |
| Rycina 55. | Ogród Jordanowski w Katowicach przy ul. Kościuszki, fotografia autorki ....   | 189 |
| Rycina 56. | Obszar śródmiejski Katowic - układ komunikacyjny oraz struktura zabudowy.<br>.....  | 190 |
| Rycina 57. | Obszar śródmiejski Katowic - pokrycie terenu Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego, opracowanie autorki.....  | 191 |
| Rycina 58. | Obszar śródmiejski Katowic - zwartość struktury zabudowy, opracowanie autora .....  | 192 |
| Rycina 59. | Inwentaryzacja ubytków Śródmieścia Katowic, rok 2013, opracowanie Sary Sacały .....   | 193 |
| Rycina 60. | Obszar śródmiejski Katowic - struktura zabudowy na tle historycznym, opracowanie autorki na podstawie projektu <i>budynki Katowic</i> , dzięki uprzejmości Medialab.....  | 194 |
| Rycina 61. | Obszar śródmiejski Katowic - obiekty objęte badaniami, opracowanie autorki na podstawie: <a href="https://bip.katowice.eu/strona.aspx?idr=99108&amp;menu=770">https://bip.katowice.eu/strona.aspx?idr=99108&amp;menu=770</a> .....                              | 196 |
| Rycina 62. | Zakres badań ogólnych i szczegółowych, opracowanie autorki .....  | 199 |
| Rycina 63. | Grafika <i>Badania współczesnych realizacji w Katowicach</i> , opracowanie autorki<br>.....   | 203 |
| Rycina 64. | Grafika Plan Katowic, opracowanie autorki na podstawie: <a href="https://bip.katowice.eu/strona.aspx?idr=99108&amp;menu=770">https://bip.katowice.eu/strona.aspx?idr=99108&amp;menu=770</a> .....   | 203 |
| Rycina 65. | Obszar śródmiejski Katowic - obiekty objęte badaniami, opracowanie autorki na podstawie: <a href="https://bip.katowice.eu/strona.aspx?idr=99108&amp;menu=770">https://bip.katowice.eu/strona.aspx?idr=99108&amp;menu=770</a> .....                              | 205 |
| Rycina 66. | Budynki objęte badaniami, fotografie autorki .....  | 206 |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| Rycina 67. | Unikato, fotografia autorki.....  | 207                                     |
| Rycina 68. | Kontekst Unikato.....   | 209                                     |
| Rycina 69. | Unikato - plan sytuacyjny, opracowanie autorki .....  | 210                                     |
| Rycina 70. | Unikato, rzuty, opracowanie autorki na podstawie materiałów KWK Promes..<br>.....   | 211                                     |
| Rycina 71. | Villa Moderna, fotografia autorki .....   | 219                                     |
| Rycina 72. | Kontekst Villi Moderna.....   | 221                                     |
| Rycina 73. | Villa Moderna, plan sytuacyjny, opracowanie autorki .....   | 222                                     |
| Rycina 74. | Villa Moderna, rzuty kondygnacji mieszkalnych, opracowanie autorki na<br>podstawie materiałów sprzedażowych .....                           | 223                                     |
| Rycina 75. | Dom przy Filharmonii, fotografia autorki .....  | 231                                     |
| Rycina 76. | Kontekst Dom przy Filharmonii.....  | 233                                     |
| Rycina 77. | Dom przy Filharmonii, plan sytuacyjny, opracowanie autorki .....  | 234                                     |
| Rycina 78. | Dom przy Filharmonii, rzuty pięter +1//+5, opracowanie autorki na podstawie<br>materiałów marketingowych.....                               | 235                                     |
| Rycina 79. | Dom przy Filharmonii, rzuty pięter +6//+7 oraz dachu użytkowego,<br>opracowanie autorki na podstawie materiałów marketingowych.....         | 236                                     |
| Rycina 80. | Sokolska 30 Towers, fotografia autorki .....  | 255                                     |
| Rycina 81. | Kontekst Sokolska 30 Towers .....   | 257                                     |
| Rycina 82. | Sokolska 30 Towers, plan sytuacyjny, opracowanie autorki.....   | 258                                     |
| Rycina 83. | Sokolska 30 Towers, rzuty pięter +2//+4, opracowanie autorki na podstawie<br>materiałów marketingowych.....                                 | 259                                     |
| Rycina 84. | Sokolska 30 Towers, rzuty pięter +5//+7, opracowanie autorki na podstawie<br>materiałów marketingowych.....                                 | 260                                     |
| Rycina 85. | Sokolska 30 Towers, rzuty pięter +8//+15, opracowanie autorki na podstawie<br>materiałów marketingowych.....                                | 261                                     |
| Rycina 86. | Sokolska 30 Towers, rzut pięter +16//+17, opracowanie autorki na podstawie<br>materiałów marketingowych.....                                | 262                                     |
| Rycina 87. | Nova Mikołowska, fotografia autorki .....   | 303                                     |
| Rycina 88. | Kontekst Nova Mikołowska .....  | 305                                     |
| Rycina 89. | Nova Mikołowska, plan sytuacyjny, opracowanie autorki .....   | 306                                     |
| Rycina 90. | Nova Mikołowska, rzuty, opracowanie autorki na podstawie materiałów<br>marketingowych .....   | 307                                     |
| Rycina 91. | Nova Mikołowska, rzuty, opracowanie autorki na podstawie materiałów<br>marketingowych .....   | 308                                     |
| Rycina 92. | Apartamenty Barbary, fotografia autorki .....   | 327                                     |
| Rycina 93. | Kontekst Apartamenty Barbary .....  | 329                                     |
| Rycina 94. | Apartamenty Barbary, plan sytuacyjny, opracowanie autorki .....   | 330                                     |
| Rycina 95. | Apartamenty Barbary, rzuty, opracowanie autorki na podstawie materiałów<br>marketingowych .....   | 331                                     |
| Ryciny     | Substancja, Informacja, Organizacja, Admitancja, Kompozycja, Proporcja,<br>Transfiguracja, Transformacja, opracowanie autorki.....<br>..... | 82, 85, 88, 89, 92, 95, 97, 99, 384-387 |



### 3. SPIS TABEL I WYKRESÓW

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabela 1.  | Koncepcja Smart City w kontekście przedmiotu badań, opracowanie autorki .<br>.....  | 30  |
| Tabela 2.  | Porównanie architektoniki oraz architektury, opracowanie autora .....   | 42  |
| Tabela 3.  | Schemat interpretacji zamieszkiwania jako systemu odnoszący się do teorii systemów społecznych Niklasa Luhmanna, opracowanie autorki na podstawie badań Magdaleny Łukasiuk.....     | 44  |
| Tabela 4.  | Kategorie interpretacji architektury Bruno Zeviego jako podstawa klasyfikacji czynników kształtujących przestrzeń, opracowanie na podstawie: Bruno Zevi, 1957, str. 214.....        | 53  |
| Tabela 5.  | Emocje wywoływane przez przestrzeń wg badań Wojciecha Bonenberga....  | 66  |
| Tabela 6.  | Spektrum polityki architektonicznej.....  | 69  |
| Tabela 7.  | Architektoniczne kryteria kształtowania przestrzeni, opracowanie autorki ..   | 79  |
| Tabela 8.  | Informacja sugerowana oraz symulowana, opracowanie autorki .....  | 85  |
| Tabela 9.  | Semantyka form zamkniętych oraz otwartych według Oskara Hansena.....  | 90  |
| Tabela 10. | Typy zabudowy, przestrzeni, form oraz kompozycji, opracowanie autorki na podstawie badań Christophera Alexandra, Juliusza Żórawskiego oraz Grzegorza Nawrota.....                   | 92  |
| Tabela 11. | Podział przestrzeni dla dzieci ze względu na nazewnictwo, opracowanie autorki .....   | 112 |
| Tabela 12. | Prawny kontekst kształtowania placów zabaw w Polsce, opracowanie autorki na podstawie: Prawo Budowlane, Rozporządzenia, Nałęcz i inni, 2020 strony 38-39.....                       | 116 |
| Tabela 13. | Klasyfikacja przestrzeni dla dzieci według kryterium miejsca oraz przeznaczenia, według badań autorki.....  | 117 |
| Tabela 14. | Stereotypowe cechy budynków mieszkalnych jedno- oraz wielorodzinnych, opracowanie autorki na podstawie badań Wacława Serugi .....   | 119 |
| Tabela 15. | Typy zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej ze względu na kryteria kontekstu, kompozycji, komunikacji wewnętrznej oraz formy dyspozycji, na podstawie opracowania Petera Neuferta..... | 121 |
| Tabela 16. | Możliwości kształtowania przestrzeni pozakubaturowej, opracowanie autorki .....   | 123 |
| Tabela 17. | Klasyfikacja przestrzeni w wielorodzinnej zabudowie mieszkalnej według kryterium prywatności, opracowanie autorki .....   | 128 |
| Tabela 18. | Klasyfikacja przestrzeni w wielorodzinnej zabudowie mieszkalnej według kryterium kubaturowości, opracowanie autorki .....   | 129 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabela 19. | Przestrzenie dla dzieci w mieszkalnej zabudowie wielorodzinnej, opracowanie autorki .....   | 130 |
| Tabela 20. | Potrzeby przestrzenne dziecka w kontekście etapów rozwoju fizycznego...   | 140 |
| Tabela 21. | Potrzeby przestrzenne dziecka w kontekście etapów rozwoju psychicznego ...<br>.....   | 142 |
| Tabela 22. | Potrzeby przestrzenne dziecka w kontekście etapów rozwoju poznawczego...<br>.....   | 144 |
| Tabela 23. | Relacje kubaturowych oraz pozakubaturowych przestrzeni mieszkalnych na podstawie koncepcji przestrzeni i miejsc Yi-Fu Tuana oraz globu i sfery Tima Ingolda ..... | 153 |
| Tabela 24. | Podział budynków mieszkalnych na jedno- oraz wielorodzinne ze względu na integralność kubaturowych oraz pozakubaturowych przestrzeni zamieszkiwania .....         | 155 |
| Tabela 25. | Komunikatywna zdolność wzrokowa i słuchowa w zależności od dystansu, opracowanie własne.....  | 158 |
| Tabela 26. | Formularz badawczy, opracowanie autorki.....  | 174 |
| Tabela 27. | Selekcja mieszkań objętych badaniami ze względu na parametr liczby sypialni oraz powierzchni na mieszkańca .....  | 201 |
| Tabela 28. | Czynniki architektoniczne kształtujące zabudowę Unikato, opracowanie autorki .....  | 210 |
| Tabela 29. | Struktura mieszkań Unikato, opracowanie autorki .....   | 211 |
| Tabela 30. | Podsumowanie wyników badań Unikato .....  | 217 |
| Tabela 31. | Czynniki architektoniczne kształtujące zabudowę Villi Moderny, opracowanie autorki .....  | 222 |
| Tabela 32. | Struktura mieszkań Villi Moderna, opracowanie autorki .....   | 224 |
| Tabela 33. | Podsumowanie wyników badań Villa Moderna .....  | 230 |
| Tabela 34. | Czynniki architektoniczne kształtujące zabudowę Domu przy Filharmonii, opracowanie autorki .....  | 234 |
| Tabela 35. | Struktura mieszkań Domu przy Filharmonii, opracowanie autorki .....   | 237 |
| Tabela 36. | Podsumowanie wyników badań Dom przy filharmonii .....   | 254 |
| Tabela 37. | Czynniki architektoniczne kształtujące zabudowę Villi Moderny, opracowanie autorki .....  | 258 |
| Tabela 38. | Struktura mieszkań Sokolska 30 Towers .....   | 264 |
| Tabela 39. | Podsumowanie wyników badań Sokolska 30 Towers .....   | 300 |
| Tabela 40. | Czynniki architektoniczne kształtujące zabudowę Nova Mikołowska, opracowanie autorki .....  | 306 |
| Tabela 41. | Struktura mieszkań Nova Mikołowska, opracowanie autorki .....   | 309 |
| Tabela 42. | Podsumowanie wyników badań Nova Mikołowska .....  | 326 |
| Tabela 43. | Czynniki architektoniczne kształtujące zabudowę Apartamenty Barbary, opracowanie autorki .....  | 330 |
| Tabela 44. | Struktura mieszkań Apartamenty Barbary, opracowanie autorki .....   | 332 |
| Tabela 45. | Podsumowanie wyników badań Apartamenty Barbary .....  | 355 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabela 46. | Wyniki badań złożoności struktury .....   | 362 |
| Tabela 47. | Wyniki badań relacji przestrzennych.....  | 364 |
| Tabela 48. | Wyniki badań potencjału kompilacji.....   | 366 |
| Tabela 49. | Porównanie struktur mieszkalnych o najwyższym i najniższym wskaźniku jakości przestrzeni dla dzieci dla budynku Unikato .....   | 367 |
| Tabela 50. | Porównanie struktur mieszkalnych o najwyższym i najniższym wskaźniku jakości przestrzeni dla dzieci dla budynku Villa Moderna.....  | 368 |
| Tabela 51. | Porównanie struktur mieszkalnych o najwyższym i najniższym wskaźniku jakości przestrzeni dla dzieci dla budynku Villa Moderna.....  | 369 |
| Tabela 52. | Porównanie struktur mieszkalnych o najwyższym i najniższym wskaźniku jakości przestrzeni dla dzieci dla budynku Sokolska 30 Towers.....   | 370 |
| Tabela 53. | Porównanie struktur mieszkalnych o najwyższym i najniższym wskaźniku jakości przestrzeni dla dzieci dla budynku Nova Miłkołowska.....   | 371 |
| Tabela 54. | Porównanie struktur mieszkalnych o najwyższym i najniższym wskaźniku jakości przestrzeni dla dzieci dla budynku Apartamenty Barbary.....  | 372 |
| Tabela 55. | Czynniki architektoniczne kształtujące budynki Unikato, Villa Moderna, Dom przy Filharmonii, Sokolska 30 Towers, Nova Miłkołowska i Apartamenty Barbary.....  | 374 |
| Tabela 56. | Czynniki architektoniczne kształtujące struktury mieszkalne .....   | 376 |
| Tabela 57. | Szczegółowe wyniki badań ilościowych.....   | 379 |
|            |   |     |
| Wykres 1.  | Procentowy udział ludności Polski zamieszkujący miasta i wsie, opracowanie autorki na podstawie danych GUS.....   | 23  |
| Wykres 2.  | Roczny odsetek ludności mieszkającej na obszarach miejskich określony w połowie roku, dane na podstawie: <i>World Urbanization Prospects 2018 opracowywane przez Department of Economic and Social Affairs / Population Dynamics</i> . Department of Economic and Social Affairs, 201 ..... | 67  |
| Wykres 3.  | Liczba obiektów oddanych do użytku w latach 1510-2015, dane obejmują budynki istniejące, dzięki uprzejmości Medialab.....   | 184 |
| Wykres 4.  | Udział mieszkań zakwalifikowanych do badań.....   | 358 |
| Wykres 5.  | Zestawienie zbiorcze średnich wyników badań jakościowych dla każdego obiektu .....  | 359 |
| Wykres 6.  | Wyniki badań złożoności struktury .....   | 361 |
| Wykres 7.  | Wyniki badań relacji przestrzennych.....  | 363 |
| Wykres 8.  | Wyniki badań potencjału kompilacji.....   | 365 |
| Wykres 9.  | Zestawienie zbiorcze średnich wyników badań ilościowych dla każdego obiektu .....   | 380 |
| Wykres 10. | Zestawienie średnich wyników badań ilościowych oraz jakościowych dla badanych obiektów .....  | 381 |

## 4. BIBLIOGRAFIA

- Agranowicz-Ponomariowa, E., Mazanik, A. i Żarnowiecka, J. C. (2009). *Dziecko w świecie dorosłych. Kształtowanie wnętrz mieszkalnych z uwzględnieniem cech psychofizycznych dziecka*. Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej.
- Alberti, L. B. (1986, The 1755 Leoni Edition). *The Ten Books of Architecture*. New York: Dover Publications Inc.
- Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I. i Angel, S. (1977). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. New York: Oxford University Press.
- Andjelkovic, V. (2016, July). Transformation principles in the architectural design of a contemporary house. *archiDOCT*, strony 87-107.
- de Arce Antoncich, R. (2014). Ulica i plac zabaw. W o. z. Świątkowskiej, *My i oni. Przestrzenie wspólne / Projektowanie dla wspólnoty* (strony 230-242). Warszawa: Fundacja Bęc Zmiana.
- Bać, Z. (2013). W poszukiwaniu Habitatów przyszłości. *Środowisko Mieszkaniowe* (11), 7-12.
- Batteux, C. (2015). *The Fine Arts Reduced to a Single Principle*. Oxford: Oxford University Press.
- Bańka, A. (2015). *Psychologiczna struktura projektowa środowiska. Studium tworzenia miejsc architektonicznych*. Poznań: Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej.
- Bańka, A. (2016). *Architektura psychologicznej przestrzeni życia. Behawioralne podstawy projektowania*. Poznań: Stowarzyszenie Psychologia i Architektura.
- Bertalanffy, L. v. (1969). *General System Theory. Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller Inc.
- Bonenberg, W. (2010). Mapy emocjonalne jako metoda diagnozy przestrzeni publicznych - na przykładzie miasta Poznania. *Czasopismo techniczne* (Zeszyt 5), strony 33-39.
- Bradecki, T. (2021). *Wskaźniki, parametry i modele w kształtowaniu intensywnej wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Bradecki, T. i Twardoch, A. (2013). *Współczesne kierunki kształtowania zabudowy mieszkaniowej*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

- Brinckmann, A. E. (1912). *Platz und Monument. Untersuchungen zur Geschichte und Ästhetik der Stadtbaukunst in neuerer Zeit*. Berlin: Ernst Wasmuth A.-G.
- Brosz, M. (2007). (Za)mieszk(iw)anie. Przestrzeń konstruowana. W W. i. Woroniecka, *Co znaczy mieszkać. Szkice antropologiczne* (strony 73-87), Warszawa: Trio.
- Bruder, J. (2020). *Nomadland. W drodze za pracą*. Wołowiec: Wydawnictwo Czarne.
- Brukalska, B. (1948). *Zasady społeczne projektowania osiedli mieszkaniowych*, Warszawa: Wydawnictwo Ministerstwa Odbudowy.
- Bryson, B. (2010). *W domu. Krótka historia rzeczy codziennego użytku*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i Spółka.
- Budzyński, M. (2021, 06 29). *Przekształcanie przestrzeni dla trwania życia*. Warszawa: publication online: <https://niaiu.pl/2021/12/ksiazka-marka-budzynskiego-przekształcanie-przestrzeni-dla-trwania-zycia/>. Pobrano 03 12, 2022 z lokalizacji [https://issuu.com/marek\\_budzynski/docs/m\\_budzy\\_ski\\_przekszta\\_canie\\_przestrzeni\\_dla\\_trwania\\_zycia](https://issuu.com/marek_budzynski/docs/m_budzy_ski_przekszta_canie_przestrzeni_dla_trwania_zycia)
- Buszko, H. (1982). *Moje rozmyślenia o mieszkaniu*. Warszawa: Wydawnictwo Arkady.
- Ching, F. D. (2007). *Architecture. Form, space and order*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Chrisidu-Brudnik, A. (2021). Współczesne kierunki rozwoju inteligentnych miast w kontekście potencjału relacyjnego. Wrocław: E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa. Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Christensen, P. i O'Brien, M. (2004, July). Children in the City: home, neighbourhood and community. *Urban Studies* (Vol. 41), strony 1607-1608.
- Cohen, B. (2015). The 3 generations of Smart Cities. Inside the development of the technology driven city. *Fast Company*.
- Department of Economic and Social Affairs. (2018). *World Urbanization Prospects 2018*. Pobrano z lokalizacji <https://population.un.org/wup/DataQuery/>
- van Eyck, A. (2014). O projektowaniu i urządzaniu placów zabaw. W o. z. Świątkowskiej, *My i oni. Przestrzenie wspólne / Projektowanie dla wspólnoty* (strony 243-256), Warszawa: Fundacja Bęc Zmiana.
- Główny Urząd Statystyczny. (2020). *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- Gajdek, A. (2016). *Problematyka kształtowania terenów gier i zabaw dla dzieci*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Garrard, G. (2004). *Ecocriticism*. London: Routledge.

- Gasidło, K. (2014). Miejsce architektury i urbanistyki w sztuce i nauce. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria: Architektura* (z. 54).
- Gehl, J. (2009). *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*. Kraków: Wydawnictwo RAM.
- Gehl, J. (2010). *Miasta dla ludzi*. Kraków: Wydawnictwo RAM.
- Gellner, J. i Boczar, M. (2021). *Architektura i zwierzęta*. Kraków: EMG.
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. New York: Psychology Press. Taylor & Francis Group.
- Giedion, S. (1968). *Przestrzeń Czas i Architektura. Narodziny nowej tradycji*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Great Britain. Parlament. House of Commons. Select Committee on the Poor Laws. (1817). *Report to the Committee of the House of Commons on the Poor Law*. London: Printed by and for C. Clement.
- Grosz, E. (2001). *Architecture from the Outside: Essays on Virtual and Real Space*. Massachusetts, London: The MIT Press Cambridge.
- Grzybowski, A. (2018). Centra Katowic - dziedzictwo i przyszłość. W p. r. Grzybowski, *Centra miast metropolitalnych w Polsce. Urbanistyka a polityka przestrzenna* (strony 9-30). Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach.
- Gzell, S. (2014). *O Architekturze. Szkice pisane i rysowane*. Warszawa: Wydawnictwo Blue Bird.
- Hall, E. T. (1978). *Ukryty wymiar*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Hansen, O. (2005). *Zobaczyć świat*. Warszawa: Zachęta Narodowa Galeria Sztuki.
- Hodges, H. (1964). *Artifacts: An Introduction to Early Materials and Technology*. London: John Baker.
- Ilnicki, D. i Janc, K. (2008). Węzłowość i przestrzeń przepływów Internetu: ujęcie globalne i lokalne. *Geopolis - Elektroniczne Czasopismo Geograficzne*, strony 5-23.
- Ingold, T. (2011). *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. London: Routledge.
- Ingold, T. (2018). *Splatać otwarty świat. Architektura, antropologia, design*. Kraków: Instytut Architektury.
- Jałowicki, B. i Szczepański, M. (2013). *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*. Warszawa: Scholar.

- Jacobs, J. (2014). *Śmierć i życie wielkich miast Ameryki*. Warszawa: Fundacja Centrum Architektury.
- Jarosiński, S. (1982). *Terenowe urzędnictwo rekreacyjne dla dzieci*. Warszawa: Wydawnictwo Spółdzielcze.
- Juchnowicz, S. (1971). *Śródmieścia miast polskich. Studia nad ukształtowaniem i rozwojem centrów*. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Kant, I. (1904). *Krytyka czystego rozumu*. Warszawa: Księgarnia E. Wende i Sp.
- Kirchner, H. (1997). *Janusz Korczak. Pisarz - wychowawca - myśliciel*. Warszawa: Instytut Badań Literackich PAN.
- Knothe, J. (1968). *Sztuka budowania*. Warszawa: Nasza Księgarnia.
- Komorowska, A. (2017, maj/czerwiec). Absurdy kontra innowacje na polskich placach zabaw. *Zawód: Architekt*, strony 52-59.
- Koolhaas, R. (2013). *Deliryczny Nowy York*. Kraków: Wydawnictwo Karakter.
- Koolhaas, R. (2017). *Śmieciowa przestrzeń. Teksty*. Warszawa: Fundacja Centrum Architektury.
- Koolhaas, R., O.M.A. i Mau, B. (1995). *S, M, L, XL*. New York: The Monacelli Press, Inc.
- Kotkin, J. (2018). *Powszechna historia miasta*. Warszawa: Wydawnictwo Aletheia.
- Kowska-Styczeń, A. (2020). Badanie złożonych zjawisk społecznych w kontekście inteligentnego miasta. W *Inteligentny rozwój inteligentnych miast* (strony 137-146). Warszawa: CeDeWu Sp. z o.o.
- Kronenburg, R. (2004). Flexible Architecture: The Cultural Impact of Responsive Building. *In 10th International Conference on Open Building*. Paris.
- Kronenburg, R. (2008). *Portable Architecture. Design and Technology*. Basel: Birkhäuser.
- Krysiak, N. (2020). *Designing Child-Friendly High Density Neighbourhoods, Transforming our cities for the health, wellbeing and happiness of children*. Cities for Play, funded by the Winston Churchill Foundation.
- Kuryłowicz, E. (1996). *Projektowanie uniwersalne. Udostępnianie otoczenia osobom niepełnosprawnym*. Warszawa: Centrum Badawczo-Rozwojowe Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.
- Kuryłowicz, E. (2015). Uniwersalność rozwiązań architektonicznych w kontekście otwierania środowiska wybudowanego dla wszystkich jako wyraz i efekt postawy innowacyjnej -

normalność w architekturze. *Studia BAS* (nr 2 (42) Niepełnosprawni i polityka przeciwdziałania ich wykluczeniu), strony 203-217.

Kuryłowicz, E. (2020). Jednym głosem o roli nauki w rozwoju budownictwa i architektury. *Builder Science*, str. 12.

Larsen, L. B. (2014). Kręgi na wodzie. W o. z. Świątkowskiej, *My i oni. Przestrzenie wspólne / Projektowanie dla wspólnoty* (strony 219-229), Warszawa: Fundacja Bęc Zmiana.

Leśniakowska, M. (2018). Zamieszkać z drzewem, czyli architektura w ogrodzie ekokrytyki. W *Architektura jest najważniejsza. Tom 4. Drzewa* (strony 29-48). Kraków: EMG.

Leśniak-Rychlak, D. (2018/2019). *Jesteśmy wreszcie we własnym domu*. Kraków: Instytut Architektury.

Louv, R. (2014). *Ostatnie dziecko lasu*. Warszawa: Grupa Wydawnicza Relacja Sp. z o.o.

Luhmann, N. (1984). *Social systems*. Stanford, California: Stanford University Press.

Łukasiuk, M. (2015). Redefinicje współczesnego domu. *Rzut*, strony 4-11.

Łukasiuk, M. (2016). Przemiany zamieszkiwania w świetle teorii systemów. *Socjologia zamieszkiwania. Narracje, dyfuzje, interwencje*, strony 107-128.

Maruszewski, T. (2001). *Psychologia poznania*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Mazur, M. (1987). Pojęcie systemu i rygory jego stosowania. *Postępy Cybernetyki*, strony 21-29.

Moles, A. i Rohmer, E. (1998). *Psychosociologie de l'espace*. Paris: L'Harmattan.

Monestiroli, A. (1999). *L'architettura della realtà*. Turijn: Umberto Allemandi & C.

Monestiroli, A. (2004). Osiem definicji architektury. *Pretekst: Zeszyty Katedry Architektury Mieszkaniowej*, strony 9-16.

Mrozek, P. (2022, listopad 23). Mieszkanie do mieszkania to przeżytek. Teraz się już od tego odchodzi. *architekturaibiznes.pl*.

Nałęcz, H., Ostrowska-Tryzno, A. i Pawlikowska-Piechotka, A. (2020). Place zabaw w mieście – dla wszystkich a nie tylko dla dzieci. *MAZOWSZE Studia Regionalne*(32), strony 35-64. doi:10.21858/MSR.32.02

Nakonieczny, R. (2018). Schreber's gardens and Jordan's gardens as elements of created nature: the example of Katowice. *Kulturowe Studia Krajobrazowe* (vol. 1 no. 2/3), strony 99-116. doi:10.14746/pls. 2018.2.3.8

Nakonieczny, R. (2019). Wypoczynek, sport i kultura w otoczeniu ogrodów Katowic po obu stronach ul. Kościuszki. W o. z. Chmiel, *Promenada na południe. Historia ulicy Kościuszki*



w *Katowicach* (strony 141-191). Katowice: Katowice Miasto Ogrodów. Instytucja Kultury im. Krystyny Bochenek.

Nawrot, G. (2015). *O współczesnych formach zamieszkiwania w mieście*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

Nawrot, G. (2017). Concrete in architectural space. Skin versus structure. *Defining the architectural space. Transmutations of concrete. Monograph, Vol. 5*. (strony 83-92). Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.

Nawrot, G. (2018). Symultaniczność i kompilacja o obraz miejsca. *Budownictwo i Architektura* (18 (2)), strony 29-38. doi:10.24358/Bud-Arch\_18\_172\_03

Nawrot, G. (2021). Interpretacyjne konstruowanie przestrzeni architektonicznej. Fasada a struktura. Obraz bądź system. *Builder Science*, strony 48-51.

Neufert, P., Neff, L. i Planung as Neufert Mittmann Graf Partner. (2007). *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*. Warszawa: Arkady.

Newman, O. (1996). *Creating Defensible Space*. Washington, D.C.: U.S. Department of Housing and Urban Development.

Niebrzydowski, W. (2015, 09 30). Ergonomia mieszkania - czynniki wpływające na wielkość pomieszczeń. *Teka Komisji Architektury, Urbanistyki i Studiów Krajobrazowych*, strony 57-65.

Niezabitowska, E. (2014). *Metody i techniki badawcze w architekturze*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

Niezabitowski, A. (2009). Architectonics - A system of Exploring Architectural Forms in Spatial Categories. *International Journal of Architectural Research* (3 (2)), strony 92-129. doi:10.26687/archnet-ijar.v3i2.274

Niezabitowski, A. (2017). *O strukturze przestrzennej obiektów architektonicznych*. Wydawnictwo Śląsk.

Norberg-Schultz, C. (2000). *Bycie, przestrzeń, architektura*. Warszawa: Wydawnictwo murator.

Ostrowska-Tryzna, A., Naęcz, H. i Pawlikowska-Piechotka, A. (2019). Tradycja placów zabaw w Polsce i Europie. *MAZOWSZE Studia Regionalne* (31), strony 11-37. doi:10.21858/msr.31.01

Ośrodek analityczny THINKTANK Sp. z o.o. (2013). *Przyszłość miast*. Warszawa: THINKTANK Sp. z o.o.

Palej, A. (1991). *Kształtowanie przestrzeni dla dzieci w miejskim środowisku mieszkaniowym*. Kraków: Zakład Graficzny Politechniki Krakowskiej.

- Palej, A. (2018). Dziecko i jego miejsce we współczesnym mieście. *Państwo i Społeczeństwo*, strony 8-22.
- Pallasmaa, J. (2012). *Oczy skóry*. Kraków: Instytut Architektury.
- Pawlik, J. P. (2019, maj 17). *Katowice znów zmalały. W ciągu roku liczba mieszkańców spadła o 3 214 osób RAPORT*. Pobrano z lokalizacji Katowice nasze miasto: <https://katowice.naszemiasto.pl/katowice-znow-zmalaly-w-ciagu-roku-liczba-mieszkanow/ar/c3-5125797>
- Pawlikowska-Piechotka, A. (2011). *Przestrzeń rekreacji dziecka w mieście*. Gdynia: Novae Res - Wydawnictwo Innowacyjne.
- Piaget, J. i Inhelder, B. (2000). *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.
- Pitsikali, A., Parnell, R. i McIntyre, L. (2020, March 16). The public value of child-friendly space. Reconceptualising the playground. *Archnet-IJAR*, strony 149-165.
- Pobłocki, K. (2017). *Kapitalizm. Historia krótkiego trwania*. Warszawa: Fundacja Bęc Zmiana.
- Rasmussen, S. E. (2015). *Odczuwanie architektury*. Kraków: Karakter.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r.* (2002).
- Rykwert, J. (2013). *Pokusa miejsca. Przeszłość i przyszłość miast*. Kraków: Międzynarodowe Centrum Kultury.
- Rykwert, J. (2016). *Idea miasta. Antropologia formy miasta w Rzymie, w Italii i świecie starożytnym*. Kraków: Międzynarodowe Centrum Kultury.
- Rykwert, J. (2018). *O rajskim domu Adama. Idea pierwotnej chaty w historii architektury*. Warszawa: Stowarzyszenie Architektów Polskich.
- Rylke, J. (2018). Drzewo w modernizmie. W o. zbiorowe, *Architektura jest najważniejsza. Tom 4. Drzewa* (strony 49-74). Kraków: EMG.
- Sacała, S. (2015). "Dziury" w tkance miejskiej – typologia ubytków miejskich na przykładzie śródmieścia Katowic. *Przestrzeń, Ekonomia, Społeczeństwo*(8/11), strony 95-106.
- Samborska, I. (2014). Przestrzeń i miejsce w kreowaniu tożsamości dziecka. *Człowiek, media, edukacja* (strony 320-326). Rzeszów: Katedra Technologii i Mediów Edukacyjnych. Uniwersytet Pedagogiczny.
- Samborska, I. (2017). Postrzeganie świata przez dziecko - różnice rodzajowe. *Chorzowskie Studia Polityczne* (14), strony 99-112.
- Samsonowicz, H. (2014). *Szkice o mieście średniowiecznym*. Warszawa: Wydawnictwo drugie.

- Schneider-Skalska, G. (2004). Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia. *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki*, 49, strony 36-47.
- Schneider-Skalska, G. (2012). *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe: społeczne - oszczędne - piękne*. Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.
- Scholz, S. J. (2009). Ordinatio, dispositio, eurythmia, symmetria, decor, distributio... versus komponować, konstruować, wynaleźć - pojęcia projektowania naszych czasów czyli nie ma nic do wynalezienia, wszystko można znowu znaleźć! *Czasopismo Techniczne. Architektura*, strony 132-136.
- Sennet, R. (2015). *Ciało i kamień. Człowiek i miasto w cywilizacji Zachodu*. Warszawa: Wydawnictwo Aletheia.
- Seruga, W. (1984). *Warunki i kryteria kształtowania niskiej intensywnej zabudowy mieszkaniowej*. Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.
- Seruga, W. (2013). Nowe formy zamieszkania w zrównoważonym środowisku mieszkaniowym. *Środowisko mieszkaniowe*, strony 114-133.
- Seruga, W. (2014). Dom - otoczenie - wnętrze. *Środowisko mieszkaniowe*, strony 273-280.
- Seruga, W. (2015). ... O architekturze mieszkaniowej XXI wieku uwag kilka. *Środowisko mieszkaniowe*, strony 27-32.
- Seruga, W. (2016). Wewnątrz - zewnątrz domu. *Środowisko mieszkaniowe*, strony 131-135.
- Sieverts, T. (2016). Międzymieście. W K. B. Joni Baboci, K. Pobłocki i B. Świątkowska (Redaktorzy), *Architektura niezrównoważona* (strony 243-262). Warszawa: Fundacja Nowej Kultury Bęc zmiana.
- Sim, D. (2020). *Miasto życzliwe. Jak kształtować miasto z troską o wszystkich*. Kraków: Wysoki Zamek.
- Skibniewska, H., Goryński, A. i Bożekowska, D. (1979). *Tereny otwarte w miejskim środowisku mieszkalnym*. Warszawa: Arkady.
- Skowrońska, M. (2011). „...jak u siebie”. *Zamieszkiwanie i komfort*. Poznań.
- Sobczyńska-Jeżewska, K. (2006). Zielen w mieście jako element współtworzący jego przestrzeń. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, strony 211-216.
- Springer, F. (2015). *13 pięter*. Wołowiec: Wydawnictwo Czarne.
- Sudjic, D. (2017). *Język miast*. Kraków: Karakter.
- Szewczyk, J. (2010). Dom - archetyp. Uniwersalna waluta czy przedmiot globalnej psychozy? *ARCHITECTURAE et ARTIBUS*, strony 73-78.

Śliwa, A. (2019, 09). IT technologies in architecture and space representation. Bruno Zevi methods revisited. *Architecture Civil Engineering Environment, Vol. 12*, (no. 3), strony 35-40. doi:10.21307/ACEE-2019-034

Śliwa, A. (2020). Shaping spatial relations - about transformability and mobility in architecture. *Proceedings of the International Conference Architektura v perspektivě 2020*, strony 16-19.

Śliwa, A. (2021, 06). O architektonice przestrzeni. Struktura przestrzenna term w Vals. *Builder Science* (288 (7)), strony 70-73. doi:10.5604/01.3001.0014.9469

Śliwa, A. (2021). Shaping the living space in multi-family residential courtyard buildings: Old and new Nikiszowiec housing estate in Katowice. *Perinkova M., Juttnerova S., Videcka L. (red.): 13th Architecture in Perspective 2021: Proceedings of the international conference* (strony 183-186). Ostrava: VSB - Technická Univerzita Ostrava.

Śliwa, A. (2021). The myth of architecture stability and the mobile forms of dwelling of contemporary Nomads. W M. A. (red.) (Red.), *Defining the architectural space - the myths of architecture 2021* (strony 111-117). Wrocław: Oficyna Wydawnicza ATUT. doi:DOI: 10.23817/2021.defarch.4-10

Śliwa, A. (2022). Compilation dwelling space in post-pandemic smart city. The potential of adaptation of apartments in multifamily buildings in Katowice. *Multifaceted research in architecture. Vol. 5, The architecture of crisis.* (strony 45-57). Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.

Śliwa, A., Świdziński, J. i Przepiórkowska, S. (2022, marzec). Grzybnia w architekturze. *Architektura - Murator*, strony 84-89.

Trautsohl-Kleyff, K. (1985). *Wzory kulturowe użytkowania i zarządzania mieszkańcami. Potrzeby rodzin a koncepcje projektowe.* Warszawa: Instytut Wzornictwa Przemysłowego.

Tuan, Y.-F. (1987). *Przestrzeń i miejsce.* Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.

Tulkowska-Słyk, K. (2019). *Nowoczesne mieszkanie.* Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.

Twardoch, A. (2019). *System do mieszkania. Perspektywy rozwoju dostępnego budownictwa w Polsce.* (B. Świątkowska, Red.) Warszawa: Fundacja Nowej Kultury Bęc Zmiana.

*Urbanistyka C.I.A.M Karta Ateńska.* (1933).

Urbańska, W. (2013, 03). Warunki zamieszkiwania i preferencje mieszkaniowe młodych Polaków w latach 2007 i 2014. *Problemy Rozwoju Miast* (1), strony 143-151.

Urząd Statystyczny w Katowicach. (2019). *Sytuacja demograficzna województwa śląskiego w latach 2014-2018.* Katowice.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.* (1994).
- Ward, C. (1979). *The Child in the City*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Wejchert, K. (1984). *Elementy kompozycji urbanistycznej*. Warszawa: Arkady.
- Wędrowski, K. (1938). *Ogrody jordanowskie i ich typy zastępcze w planach miast i wsi*. Warszawa: Centralne Towarzystwo Ogrodów Jordanowskich.
- Wilkinson, P. (2019). *Architektura - wizje niezrealizowane*. Poznań: Dom wydawniczy REBIS.
- Witruwiusz. (1999). *O architekturze ksiąg dziesięć*. Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Wölfflin, H. (1962). *Podstawowe pojęcia historii sztuki. Problem rozwoju stylu w sztuce nowożytnej*. Wrocław: Zakład Narodowy imienia Ossolińskich - Wydawnictwo.
- Złowodzki, M. (2008). *O ergonomii i architekturze*. Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.
- Zagórski, F. (2011). Świat przyszłości. W B. Świątkowska (Red.), *Coś, które nadchodzi. Architektura XXI wieku* (strony 40-41). Warszawa: Fundacja Bęc Zmiana.
- Zevi, B. (1957). *Architecture as Space. How to Look at Architecture*. New York: Horizon Press.
- Zuziak, Z. (2007). Architektonika przestrzeni życiowej. *Estetyka i Krytyka* (12).
- Żórawski, J. (1962). *O budowie formy architektonicznej*. Warszawa: Arkady.

## ROZDZIAŁ VII. STRESZCZENIE

Wyodrębnienie czynników architektonicznych kształtujących przestrzeń dla dzieci w śródmiejskiej, wielorodzinnej zabudowie mieszkalnej wymaga syntezy wniosków z badań metod konstruowania materialnego korelatu zamieszkiwania oraz potrzeb przestrzennych dzieci.

Klasyfikacji architektonicznych czynników kształtujących przestrzeń dokonano na podstawie definicji architektury, rozumianej jako wydzielenie przestrzeni. Interpretacja struktur przestrzennych jako hierarchicznych tworów, składających się z elementów pozostających w określonych relacjach, implikuje wykorzystanie systemowych metod badawczych. Kryterium systemowe pozwala ponadto na podział czynników kształtujących przestrzeń na: *architektoniczne*, dotyczące organizacji struktury przestrzennej oraz *pozaarchitektoniczne*, odnoszące się do kontekstów środowiskowego i kulturowo-społecznego. Opracowana klasyfikacja umożliwi analizę ukształtowania badanych struktur przestrzennych.

Potrzeby przestrzenne dzieci wynikają z etapów rozwoju fizycznego, psychicznego oraz poznawczego. W trakcie życia dziecka dokonują się istotne przeobrażenia, wpływające na wymagania względem ukształtowania przestrzeni zamieszkiwania.

Wyodrębnienia metod systemowej kwalifikacji dokonano poprzez kompilację zestawienia czynników kształtujących przestrzeń oraz potrzeb przestrzennych dzieci. Przedmiot badań stanowią trzy elementy warunkujące jakość przestrzeni zamieszkiwania, są to:

- \* integralność przestrzeni kubaturowych oraz pozakubaturowych;
- \* złożoność struktury prywatności;
- \* kształtowanie kompilacyjnych przestrzeni zamieszkiwania.

Prawidłowe funkcjonowanie dzieci wymaga realizacji czynności określających stan zamieszkiwania w przestrzeniach kubaturowych oraz pozakubaturowych. Środowisko mieszkalne wysokiej jakości, wymaga ukształtowania struktury przestrzennej, zapewniającej odpowiednie relacje pomiędzy poszczególnymi elementami systemu. Złożona struktura prywatności w zabudowie wielorodzinnej umożliwia rozwój dziecka, zgodnie z jego potrzebami społecznymi. Równolegle,

za sprawą rozwoju technologii informacyjnych, dokonują się obecnie przemiany procesów zamieszkiwania. Przenoszenie się codziennych aktywności dzieci oraz dorosłych do sfery wirtualnej znajduje odzwierciedlenie w ukształtowaniu struktur mieszkalnych. Mieszkania stanowią wielowymiarowe platformy, łączące elementy świata realnego oraz wirtualnego.

Na potrzeby oceny jakości przestrzeni zamieszkiwania dla dzieci w śródmiejskiej zabudowie wielorodzinnej, skonstruowano autorskie narzędzie badawcze. Formularz umożliwia analizę parametrów użytkowych struktur mieszkalnych w kontekście ukształtowania relacji przestrzennych, determinujących walory użytkowe obiektu. Weryfikacji narzędzia badawczego dokonano poprzez zestawienie wyników badań z konwencjonalnymi wskaźnikami przestrzennymi, służącymi badaniom zabudowy mieszkalnej.

Podmiot badań stanowią współczesne realizacje mieszkalne w Katowicach, gdzie trwa obecnie proces zabudowy niezainwestowanych terenów śródmiejskich. Tendencja ta pozwala na analizę współczesnych metod kształtowania śródmiejskiej zabudowy mieszkalnej, wielorodzinnej w kontekście potrzeb dzieci.

Wyniki z badań ukształtowania przestrzeni zamieszkiwania wskazują, że relacje oraz złożoność strukturalna mają kluczowe znaczenie w kształtowaniu przestrzeni zamieszkiwania dla dzieci oraz ich opiekunów.

Efektami przeprowadzonych prac są: klasyfikacja czynników kształtujących przestrzeń; wyodrębnienie czynników kształtujących przestrzeń dla dzieci w śródmiejskiej, wielorodzinnej zabudowie mieszkalnej; narzędzie badawcze służące ocenie jakości przestrzeni zamieszkiwania dla dzieci oraz badania i wnioski na temat ukształtowania przestrzeni dla dzieci we współczesnych realizacjach w Śródmieściu Katowic.

## SUMMARY

The identification of architectural factors shaping children's space in downtown, multi-family residential housing requires the synthesis of conclusions from the research of methods of constructing the material correlate of habitation and children's spatial needs.

The classification of architectural factors shaping space was accomplished on the basis of the definition of architecture, understood as the division of space. The interpretation of spatial structures as hierarchical constructs, consisting of elements existing in defined relations, implies the application of systemic research methods. The system criterion allows, furthermore, to divide the factors shaping space into *architectural*, relating to the organization of the spatial structure, and *non-architectural*, referring to the environmental and socio-cultural context. The prepared classification enables analysis of the formation of the investigated spatial structures.

The spatial needs of children are the result of stages of physical, psychological and cognitive growth. The substantial transformations occurring in the course of a child's life affect the requirements for the formation of living space.

The identification of methods of systemic qualification was accomplished through the compilation of space shaping factors and children's spatial needs. The subject of the research are three elements that determine the quality of the living space for children, which are:

- \* integrity of cubic and non-cubic spaces,
- \* complexity of the structure of privacy,
- \* the creation of compilation dwelling spaces.

The appropriate functioning of children requires the implementation of activities that determine the state of habitation in both cubic and non-cubic spaces. A high-quality residential environment requires the formation of a spatial structure that ensures appropriate relationships between the various elements of the system. The complex structure of privacy in multifamily housing allows the development of the child, according to its social needs. Simultaneously, the rapid development of information technologies affects the current transformations of habitation



processes. The relocation of children's and adults' daily activities into the virtual reality is reflected in the methods of shaping residential structures. Residential units are multidimensional platforms, combining elements of the physical and virtual worlds.

For the purpose of evaluation of the quality of living space for children in downtown multifamily housing, a research tool was developed. The survey form provides an analysis of the functional parameters of residential structures in the context of the formation of spatial relationships that determine the utility values of a facility. The research tool was verified by comparing the results of the research with conventional spatial indicators serving the study of residential development.

The area of study is contemporary residential implementations in Katowice, where undeveloped downtown areas are currently being invested. This tendency provides an opportunity to analyze contemporary methods of shaping downtown residential, multi-family housing in the context of children's needs.

The results of the research on the structuring of habitation space indicate that relationships and structural complexity are crucial in the design of habitation space for children and their guardians.

The results of the research are: classification of space shaping factors; identification of factors shaping space for children in downtown, multi-family residential buildings; a research tool for assessing the quality of living space for children; and surveys and conclusions on the shaping of space for children in contemporary developments in the downtown area of Katowice.