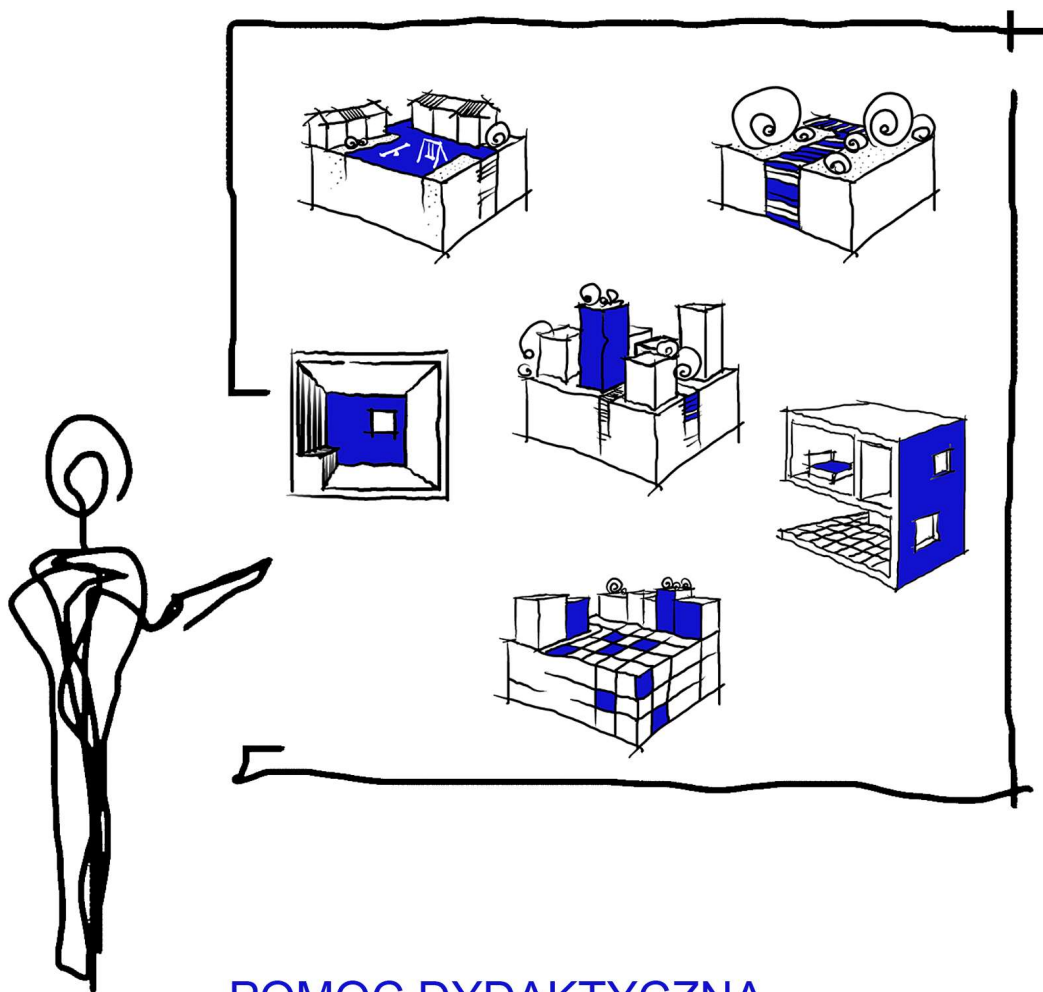


EDUKACJA ARCHITEKTONICZNA



POMOC DYDAKTYCZNA
DLA NAUCZYCIELI
SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

**EDUKACJA ARCHITEKTONICZNA
POMOC DYDAKTYCZNA
DLA NAUCZYCIELI SZKÓŁ PODSTAWOWYCH**

KRAKÓW 2020

Praca zbiorowa pod redakcją:
Elżbiety Kusińskiej
Grażyny Schneider – Skalskiej

Recenzent:
Zbigniew Bać

Projekt okładki oraz grafiki:
Małgorzata Petelenz

ISBN: 978-83-953573-7-4

Wydawnictwo Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej im. T. Kościuszki,
Kraków 2020

Wydawnictwo dofinansowane z projektu „Akademia Mistrzów Techniki”
nr WND-POWR.03.01.00-00-T093/18-00 realizowanego w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego
ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

SPIS TREŚCI**CZEŚĆ I**

WSTĘP/ Elżbieta Kusińska.....	3
GENEZA EDUKACJI ARCHITEKTONICZNEJ I JEJ CELE/ Grażyna Schneider-Skalska.....	5
METODYKA EDUKACJI ARCHITEKTONICZNEJ/ Monika Nęcka.....	7
OD MAŁAEJ ARCHITEKTURY DO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO – ROLA SKALI/ Elżbieta Kusińska.....	22
UŻYTECZNOŚĆ, TRWAŁOŚĆ, PIĘKNO/ Grażyna Schneider-Skalska.....	28
PROJEKTOWANIE ZRÓWNOWAŻONE. PRZYKŁADY REALIZACJI/ Grażyna Schneider-Skalska.....	33

CZEŚĆ II

POKÓJ I MEBEL/ Patrycja Haupt.....	41
DOM I MIESZKANIE/ Magdalena Jagiełło-Kowalczyk.....	63
ULICA I PLAC/ Anna Martyka, Dorota Wantuch-Matła.....	85
OGRÓD I PARK/ Elżbieta Kusińska.....	109
OSIEDLE I SĄSIEDZTWO/ Justyna Kobylarczyk.....	135
MIASTO/ Krystyna Paprzyca.....	153
NOTKI BIOGRAFICZNE.....	171

WSTĘP

Niniejsza publikacja powstała jako pomoc dydaktyczna, poszerzająca wiedzę w zakresie architektury i urbanistyki oraz przygotowująca do przekazywania jej dzieciom i młodzieży. Jest ona przede wszystkim przeznaczona dla nauczycieli, którzy są zainteresowani wprowadzaniem elementów edukacji architektonicznej we własnej działalności dydaktycznej, ale również przeznaczona jest dla wszystkich innych osób, które chcą poszerzyć swoją wiedzę z podstawowych zagadnień z dziedziny architektury i urbanistyki oraz nauczyć się jak przekazywać tą wiedzę dzieciom i młodzieży w przystępny i interesujący sposób¹.

Na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej, w ramach projektu „Akademia Mistrzów Techniki”, przeprowadzony został kurs edukacji architektonicznej dla nauczycieli, którego celem było pokazanie możliwości wprowadzania do programu nauczania szkoły podstawowej elementów edukacji architektonicznej poprzez przybliżenie nauczycielom wiedzy związanej z architekturą i urbanistyką oraz praktycznego jej zastosowania w formie warsztatów lub innych zajęć dydaktycznych. Celem kursu było również poszerzenie ogólnej świadomości na temat wspólnej odpowiedzialności za ład przestrzenny i jakość otaczającej nas przestrzeni od najmniejszej do największej skali. Program kształcenia miał za zadanie zainspirować nauczycieli do wprowadzenia tematyki architektoniczno-urbanistycznej do własnych zajęć oraz dać im przygotowanie merytoryczne i narzędzia do przekazywania wiedzy na temat architektury i urbanistyki w połączeniu z prowadzonymi przez siebie przedmiotami, z dostosowaniem do możliwości różnych grup wiekowych. Kształtowanie postaw aktywnych w relacjach z otaczającą nas przestrzenią i opartych na wiedzy jest szczególnie ważne i powinno się odbywać już od pierwszych lat edukacji dzieci w szkole.

W programie kursu znalazły się przedmioty z dziedziny architektury i urbanistyki oraz z dziedziny metodyki nauczania. Zastosowano metodę przekazywania teorii i realizowania praktyki – każdemu z zagadnień omawianych na wykładach odpowiadały odpowiednio dobrane tematycznie ćwiczenia warsztatowe. Tematykę zajęć architektoniczno-urbanistycznych powiązano z różnymi obszarami wiedzy i włączono zagadnienia dotyczące różnego zakresu, od najmniejszej skali wnętrza mieszkalnego aż po temat związany z przestrzenią miasta. Różnorodność tematyczna przedmiotów architektonicznych miała na celu zobrazowanie wielu możliwości prowadzania edukacji

¹ Podręcznik „Edukacja architektoniczna dla nauczycieli” jako jedno z zadań w projekcie POWER „Akademia Mistrzów Techniki” prowadzonego na Politechnice Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki we współpracy z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju (nr projektu nr WND-POWR.03.01.00-00-T093/18-00, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego).

architektonicznej do zajęć szkolnych lub pozaszkolnych oraz dobrane różnych zagadnień związanych z własnymi prowadzonymi w szkole przedmiotami.

Publikacja „Edukacja architektoniczna dla nauczycieli” ma być dodatkowym narzędziem edukacyjnym uzupełniającym program kursu i służyć nauczycielom jako baza wiedzy o edukacji architektonicznej oraz o najważniejszych zagadnieniach z dziedziny architektury i urbanistyki. Może jednak być również niezależnym źródłem informacji i pomocy we wprowadzaniu nauki o przestrzeni do nauczania szkolnego. Tematyka poszczególnych przedmiotów obrazuje zakres skali otoczenia, przestrzeni, w której znajduje się człowiek od skali mikro: przestrzeni pokoju i mieszkania, poprzez dom, najbliższe jego otoczenie, przestrzenie publiczne takie jak ulice, place, parki czy ogrody po skalę makro czyli skalę całego miasta. Problematyka książki skupia się przede wszystkim nie na obiektach architektonicznych, ale na przestrzeni wspólnej, która jest rozumiana jako miejsce funkcjonowania człowieka. Projektowana i kształtowana przestrzeń może wpływać negatywnie lub pozytywnie na ludzi, może również wywoływać w nich określone emocje. Bardzo ważne jest poznanie takiego kształtowania przestrzeni nas otaczającej, aby jej odbiór przez ludzi był pozytywny, aby była ona przez nich akceptowana, uważana za przyjazną, „swoją”. Dla osiągnięcia tego celu należy przyjrzeć się jak funkcjonuje człowiek w poszczególnych przestrzeniach domu, osiedla czy miasta, jakie ma potrzeby w zależności od statusu, wieku czy formy fizycznej.

Książka podzielona jest na dwie części. W pierwszej części zawarto główne cele powstania tej publikacji oraz przybliżona została geneza edukacji architektonicznej, a także metodyka jej nauczania. Poruszone zostały też problemy ważne dla wszystkich grup zagadnień zawartych w kolejnych tekstach. Druga część została podzielona na 6 tematów obrazujących podstawowe zagadnienia przestrzenne dotyczące architektury i urbanistyki. Zostały one wybrane, jak to zostało już wspomniane, w zależności od skali oddziaływania na człowieka – od najmniejszej do największej: Pokój/Mebel, Dom/Mieszkanie, Ulica/Plac, Ogród/Park, Osiedle/Sąsiedztwo i Miasto. Każdy z tych tematów pokazuje ujęcie historyczne tematu oraz współczesne podejście do projektowania różnorodnych przestrzeni architektoniczno-urbanistycznych. Również w każdym z rozdziałów prezentowane są przykładowe scenariusze zajęć przeznaczone dla dzieci i młodzieży, które mogą być inspiracją dla nauczycieli do wprowadzania tematyki architektoniczno-urbanistycznej podczas własnych zajęć dydaktycznych.

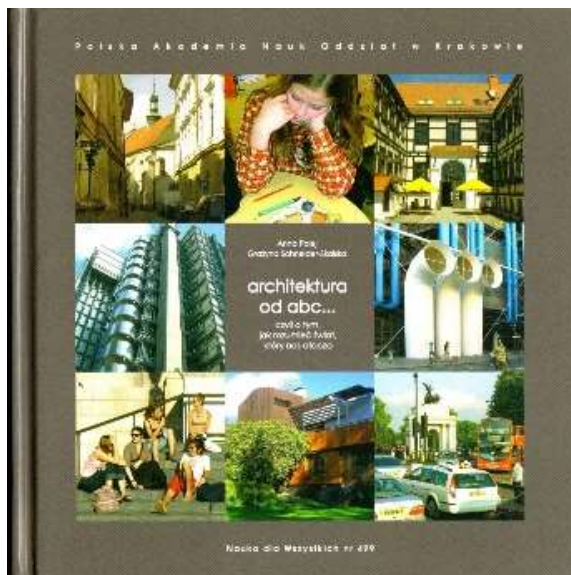
GENEZA EDUKACJI ARCHITEKTONICZNEJ I JEJ CELE

Edukacja architektoniczna lub, jak czasem się mówi, *nauka o przestrzeni* to niezbędny element edukacji powszechnej. Każdy z nas w całym swoim życiu korzysta z przestrzeni otwartej i zabudowanej, wyraża swój pogląd na to czy budynki i pomieszczenia, w których pracuje, mieszka, uprawia sport są wygodne, ładne czy spełniają jego oczekiwania. Współczesne wyzwania wynikające ze zmian globalnych i lokalnych wzmacniają potrzebę rozumienia otaczającej przestrzeni i opanowania wiedzy i umiejętności wpływania na jej kształt.

Podstawowe cele edukacji architektonicznej to;

- **dostarczanie wiedzy, przy równoczesnym rozwijaniu kreatywności** (w tym: rozwój umiejętności manualnych;
- **rozwijanie wyobraźni przestrzennej**, nauka wykorzystania skojarzeń, wiedzy oraz wyobraźni do celów projektowych itp.);
- **ćwiczenie rozwiązywania problemów** (w tym: zapoznanie z problemem skali, przybliżenie problemu kontekstu otoczenia/miejsca, nabycie umiejętności obsługi narzędzi informatycznych);
- **wpajanie umiejętności pracy zespołowej i pełnienia ról w społeczeństwie obywatelskim** (w tym: w różnych grupach wiekowych i integracyjnych);
- **pogłębianie umiejętności uczenia się** (w tym: poznanie możliwości modelowania za pomocą elementów przestrzennych oraz światła).

Doświadczenia autorek tej książki w prowadzeniu edukacji architektonicznej są wielorakie. Od wprowadzenia Ruchu "Architekci w Szkołach" "Architects-in-Schools" przez Annę Palej, pracownika Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej (WA PK), poprzez przeprowadzenie przez Zespół Edukacji Architektonicznej (A. Palej, G. Schneider-Skalska, A. Franta, K. Paprzyca) kilkudziesięciu akcji, spotkań, warsztatów, takich jak: imprezy towarzyszące III i IV Międzynarodowemu Biennale Architektury; Dziecięce Warsztaty Projektowe w Cracow Expo Centre



Il. 1. Okładka książki A.Palej i G. Schneider-Skalskiej.

po szereg różnorodnych działań w szkołach, a także warsztatów i konkursów prowadzonych we współpracy z Austriackim Konsulatem Generalnym w Krakowie; publikację książki autorstwa A. Palej, G. Schneider-Skalskiej, „*architektura od a, b, c...czyli o tym jak rozumieć świat, który nas otacza*” powstałej z inicjatywy Przewodniczącego KAiU PAN prof. Z. Bacia, przygotowanie i realizację programu przedmiotu ARCHITEKTURA i ŚRODOWISKO dla prywatnego Liceum Ogólnokształcącego w Krakowie; aż po działania najnowsze. Z nich należy wymienić; Kurs projektowania przedwstępnego dla uczniów V Liceum Ogólnokształcącego prowadzony przez M. Jagiełło-Kowalczyk i P. Markiewicza oraz działalność Studenckich Kół Naukowych zorganizowanych przy Instytucie Projektowania Urbanistycznego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, a ostatnio projekt „Młodzi Architekci” zrealizowany w roku 2018/19 w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Omawiając powyższe zagadnienie należy podkreślić fakt, że Narodowy Instytut Architektury i Urbanistyki (NIAiU) powołany w Polsce w 2018 roku zawarł w swojej misji rozwijanie edukacji architektoniczno-urbanistycznej i sukcesywnie działa na rzecz systemowego umiejscowienia tej edukacji w programach szkolnych. Uznano bowiem, że kolejnym krokiem powinno być systemowe włączenie edukacji architektonicznej do programowych zajęć szkolnych. Aby to założenie zrealizować, G. Schneider-Skalska i E. Kusińska biorą udział w pracach Zespołu ds. powszechnej Edukacji Architektonicznej Instytutu.

Popularyzacja wiedzy o architekturze, urbanistyce i całym środowisku zbudowanym jest uważana za istotną w krajach europejskich. Wiele oficjalnych dokumentów wydanych przez Unię Europejską wyróżnia edukację architektoniczną jako niezbędną część edukacji kulturalnej dzieci i młodzieży. Kraje europejskie prowadzą własne polityki dotyczące kształtowania przestrzeni architektoniczno – urbanistycznej, w których podkreśla się rolę samej edukacji i popularyzacji wiedzy o architekturze i otaczającej nas przestrzeni. Działania na terenach poszczególnych państw wspierane są przez ogólnoświatowe organizacje, jak UNESCO czy Architecture & Children – UIA Built Environment Education Network oraz różnorodne stowarzyszenia europejskie, jak np. PLAYCE an international association of architecture education z Finlandii. Edukacja architektoniczna i jej popularyzacja jest również tematem wielu międzynarodowych kongresów i konferencji, na których wymieniane są doświadczenia oraz prezentowane wyniki badań w tej dziedzinie. Takie spotkania są również organizowane od kilku lat w Polsce, gdzie w 2017 r. odbył się pierwszy kongres Edukacji Architektonicznej pod patronatem Narodowego Instytutu Architektury i Urbanistyki.

METODYKA EDUKACJI ARCHITEKTONICZNEJ



Il. 2. Dom – rysunek rentgenowski, źródło: Szuman S., *Sztuka Dziecka. Psychologia Twórczości Rysunkowej Dziecka*, Warszawa 1990, Wydawnictwo WSiP, (wg ed. z r. 1927), Tablica 5.

Dom budowany jest wokół ciała.

Człowiek nierozzerwalnie związany jest z miejscem. Nawet w drodze przemieszczamy się z miejsca do miejsca, zatrzymując się w miejscach, mijając miejsca. Miejsce to nie tylko przestrzeń zajmowana przez ciało. To też przestrzeń znaczeń - przestrzeń społeczna, kulturowa, pedagogiczna. Większość istnień potrzebuje swojego domu. Zarówno tego architektonicznego, jak i psychicznego poczucia bezpieczeństwa. Pierwszy dom człowieka wyznacza rozwijający się płód. Pierwszy dom otula ciało, zabezpiecza, zapewnia komfort i warunki wzrostu. Jest jednorodny z dzieckiem. Pierwszym wyjściem z domu są narodziny. Od tego momentu rozpoczyna się współużytkowanie przestrzeni z innymi ludźmi.

Miejsce dziecka określane jest przez jego ciało, wyznaczone jest zasięgiem jego ramion. Jego miejsce jest dla niego całym dostępnym światem. Jego doświadcza, a poznawanie staje się pierwszoplanową aktywnością. Miejsce im bardziej i dokładniej jest doświadczone, tym bardziej staje się „moje” - wielozmysłowo zaanektowane. Dziecko poznaje miejsca wszystkimi zmysłami - dotyka, smakuje, wącha, słucha wydawanych przez nie dźwięków.

Gdy staramy się przypomnieć sobie dzieciństwo, nasza pamięć najczęściej podróżuje do tych samych momentów i miejsc, w których było nam dobrze i czuliśmy się zadowoleni. Święta, gry i zabawy, rodzice, dziadkowie, lub miejsca - przestrzenie wypełnione zapachami i odgłosami, są tymi momentami, które stają się symbolem własnej przeszłości dla większości ludzi. Konglomeraty odczuć, konglomeraty wspomnień - dziecięce ślady w pamięci. Tego typu skojarzenia prowadzą do idei **pedagogiki miejsca**. Każdy z nas gdzieś się urodził, pochodzi skądś. Gdzieś rzeczy się dzieją, a miejsce zawsze ma znaczenie. W naszym życiu ciągle odczuwamy jedność z miejscem². Ludzie bardziej czują, niż rozumieją, że przestrzeń i miejsce najczęściej opisują doświadczenie rzeczywistości. Miejsce kojarzy się z bezpieczeństwem, a przestrzeń z wolnością. Będąc związani z jednym - tęsknimy za drugim³. Przestrzeń otwiera nas na wyzwania, wzywa do poszukiwań. Jeśli ją doświadczymy i poznamy to przestrzeń staje się miejscem - dobrym, bliskim i bezpiecznym, staje się domem.

Zrozumienie, że **miejsca są pedagogiczne**⁴ może stać się początkiem poszukiwania miejsc, które tworzą naszą tożsamość, odnajdywania tych momentów w przestrzeni i kulturze, które stanowią bazę indywidualnych odniesień. Takie poczucie zakorzenienia w miejscu jest ważne dla rozwoju osobowości⁵. Dobrze jest zatem uczyć bycia wrażliwym na miejsce, na jego znaczenia i wpływy.

² Mendel M., *Pedagogika miejsca* (red.) Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wrocław 2006, s. 19.

³ Yi-Fu Tuan, *Przestrzeń i miejsce*, przeł. A. Morawińska, PIW, Warszawa 1987, s. 13.

⁴ Mendel M., *Pedagogika miejsca* (red.) Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wrocław 2006, s. 22.

⁵ Bańka A., *Spoleczna psychologia środowiskowa*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2002.

Wrażliwość na odczucia i charakterystyki miejsca wykształca się w procesie intensywnego bycia w rzeczywistości, doświadczania wszelkich jej przejawów. Stymulowanie **uważności** pozwala, na przykład, skupić się na bodźcach przekazywanych stopom przez włókno dywanu i porównanie ich z odczuciami wywołanymi piaskiem czy trawą. Pozwala zauważać podobieństwa i interesować się różnicami. Odczucie **swojego miejsca** z czasem rozszerza się na poczucie **swojego domu**. A dom przecież stoi przy **naszej ulicy**, w **naszym mieście**. Każdy z tych obszarów ma swoje charakterystyczne, indywidualne cechy. Na początku pozwalają one odnajdywać swój fragment w całości świata. Potem nabierają znaczenia symbolicznego, kojarzonego z mocnymi emocjami.

Z czasem więź z miejscem się osłabia, ale też rozprzestrzenia. Słowo „moje” zaczyna dotyczyć osób, przestrzeni, przedmiotów, a następnie rozszerza się na obszary symboliczne. Dorastając człowiek tworzy więzi. Przede wszystkim dotyczą one ludzi, ale często łączą nas też z miejscami. Miejsce jako przestrzeń pierwszego doświadczania świata jest **przestrzenią znaczącą**. Wiąże się z nią eksploracja pamiątek, obrazów w pamięci, zdjęć domu rodzinnego, krajobrazów lokalnych, osób - ich wizerunków, ich opowieści. Takie działanie może odbywać się w kontekście miejsc jako przestrzeni geograficznych i kulturowych, ale również w mniej ścisłym skojarzeniu z przestrzenią fizyczną – jako wspomnienie emocji, smaków, zapachów dzieciństwa. Można bowiem stwierdzić, że tożsamość człowieka pojawia się nie w dokładnych miejscach, ale raczej **w relacjach** do nich. I mimo zmian, jakie następują w dzisiejszych społeczeństwach, w naszych biografjach, nadal są ważne „miejsca podstawowej orientacji”, takie jak ojczyzna, dom rodzinny, miejsca odczuwania pierwszych ważnych emocji⁶. Nauczyciel może pomóc uczniom zwrócić uwagę na fakt, że do konstruowania ludzkiej tożsamości ważnym miejscem doświadczania świata są przestrzenie geograficzne, społeczne i kulturowe, ale też przestrzeń doświadczeń ludzkich, przestrzenie wiedzy i emocji⁷.

Edukacja architektoniczna – od poznawania intuicyjnego do wspomaganego

Dziecko poznaje swój dom. To pierwsze poznawanie jest naturalne, jest częścią procesu rozwoju. Z czasem potrzeba odkrywania słabnie i przyzwyczajamy się do naszego otoczenia. Przyjmujemy, że to, co nas otacza, po prostu jest. Zadaniem edukacji jest utrzymanie dziecka w stanie uważności, potrzeby dziwienia się, zastanawiania, zadawania pytań. Konsekwencją kształtowania świadomości architektoniczno-estetycznej jest umożliwienie dziecku krytycznego i świadomego kontaktu z miejscem i przestrzenią, prowadzącego do odpowiedzialnego traktowaniem przestrzeni urbanistycznej przez jej użytkowników. Poprzez uświadomienie związków i relacji wskazuje się na ich

⁶ Mendel M., *Pedagogika miejsca* (red.) Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wrocław 2006, s.39.

⁷ Sagan I., *Ludzie i ich miejsca w geografii postmodernistycznej*, [w:] Szkudlarek T. (red) *Różnica, tożsamość, edukacja; szkice z pogranicza*, Impuls, Kraków 1995, s. 39.

wielowątkowość i interdyscyplinarność. Celem edukacji architektonicznej jest, przede wszystkim, zrozumienie przestrzeniotwórczej roli ciała, miejsca człowieka w świecie od obszarów najbliższych do najdalszych, od istnienia w przestrzeni sensorycznej do symbolicznej. Celem jest również poszerzenie świadomości estetycznej dotyczącej bezpośredniego otoczenia i rozwijanie odpowiedzialności za kształt środowiska poprzez stymulowanie kreatywnego rozwiązywania problemów współtworzenia otoczenia urbanistycznego.

Aby przeciwdziałać biernemu uczestnictwu w rzeczywistości, należy rozpocząć od kształtowania relacji dziecka z otoczeniem w zakresie osobistym, społecznym, estetycznym i formalnym. Umożliwi to bardziej emocjonalne i odpowiedzialne związki z otaczającą rzeczywistością. Treści edukacji architektonicznej obejmować mają problematykę przestrzeni jako miejsca obecności człowieka, miejsca relacji, miejsca znaczeń. Z założenia zagadnienia rozpoczynają się od przestrzeni najbliższej człowiekowi. Stąd też tematy szczegółowe obejmować powinny zagadnienia od najbardziej osobiście odczuwanych i najbliższych (Mój dom - moje miejsce) poprzez rozwijające współzależność od innych i przestrzeni (W sieci ulic - poszukiwanie symboli i znaczeń) do przeniesień symbolicznych i kulturowych (Ważne miejsca - poczucie i opis lokalności).

W edukacji wczesnoszkolnej (klasy 1-3) zwracamy szczególną uwagę na emocjonalne traktowanie świata przez dziecko, wyobrażenia oparte na obserwacji rzeczywistości, przywiązanie do ludzi, miejsc i przedmiotów, oparcie relacji przestrzennych na odczuciach ciała.

W edukacji podstawowej (klasy 4-8) koncentrujemy się na związkach wyobrażeń przestrzeni z jej rzeczywistym wyglądem, systematyzowaniu podstawowych pojęć, podstawach i rozwijaniu krytycznego argumentowania. Umożliwia to dyskusję o miejscu i roli człowieka w otoczeniu zurbanizowanym, skutkach nieodpowiedzialnych zachowań i prowadzi do przeciwdziałania materiałowej i estetycznej degradacji i dewastacji środowiska.

Edukacja architektoniczna ma budować kompetencje niezbędne do rozumienia miejsca człowieka w świecie, rozbudzania wyobraźni i wrażliwości przestrzennej. Ma uświadamiać wartości zurbanizowanego krajobrazu, kształtować szacunek dla środowiska oraz poczucie współuczestnictwa w jego kreowaniu. Metodyka edukacji architektonicznej ma wspomagać nauczyciela w zbieraniu, analizowaniu, interpretowaniu oraz krytycznej ocenie informacji w celu animowania i kreowania różnych form aktywności twórczej w zależności od grupy docelowej. Pomaga konstruować działania edukacyjne, korzystając z metod twórczych i problemowych, dostosowując strategie edukacyjne do wieku uczniów na różnych etapach edukacyjnych.

Punktem wyjścia do działań pedagogicznych jest zrozumienie etapu rozwojowego, który dotyczy podmiotu oddziaływania. Etap ten bezpośrednio związany jest z potrzebami jakie odczuwa dziecko. Większość z nich (potrzeba fizycznego przetrwania - zaspokojenie

głodu i pragnienia, snu, powietrza, ruchu, aktywności, ciszy, dachu nad głową i miejsca do pracy czy nauki, ciepła itd.; bezpieczeństwa - fizycznej i psychicznej pewności; uczestnictwa w grupie – takiej jak dom, szkoła, grupa koleżeńska, które są miejscami, gdzie młodzi ludzie mogą przeżyć doświadczenia w kontaktach z innymi; przeżywania uczuć i emocji – która jest naturalną reakcją na to, co dzieje się w kontakcie z ludźmi i z otoczeniem) związana jest pośrednio lub bezpośrednio z miejscem, domem, miastem. Czyli, większość potrzeb człowieka wiąże się z jego przynależnością do przestrzeni, również tej architektonicznej. Warto jest uświadamiać te zagadnienia od najwcześniejszych lat edukacji.

Nauczanie początkowe

Dziecko, rozpoczynając naukę szkolną, przechodzi z dotychczasowego świata przeżyć i doświadczeń zdominowanego przez zabawę w świat stałych obowiązków i systematycznej nauki. W psychice dziecka następują jakościowe przekształcenia procesów, funkcji i czynności spowodowane wymaganiem nowego środowiska i zmianą trybu życia. Warto pamiętać, że przystosowanie się dziecka do roli ucznia, powodzenie w nauce i zgodne współżycie w społeczności szkolnej zależy, w znacznej mierze, od wcześniejszego harmonijnego i aktywnego rozwoju.

Pierwsze trzy lata edukacji szkolnej są czasem, w którym dzieci cechuje naturalna skłonność do stawiania pytań o przyczyny i skutki wydarzeń, przez co tworzy się w nich spójny obraz rzeczywistości, która je zaciekawia i inspiruje.

Idąc do szkoły dzieci wychodzą z różnych domów. Mają bardzo zindywidualizowany zasób doświadczeń, zupełnie odmienny zakres poznania i relacji społecznych. Dzieci wstępujące do szkoły różnią się też między sobą pod względem rozwoju psychofizycznego i stopnia przygotowania do podjęcia nauki szkolnej. W związku z tym w propozycjach nauczyciela powinna przeważać **indywidualizacja zadań**.

W okresie wczesnoszkolnym doskonalą się różne formy aktywności dziecka: zabawowa, eksploracyjna, zwana badawczą, poznawcza i społeczna. Oznacza to, że życie dziecka wchodzącego w okres szkolny koncentruje się wokół trzech sfer działalności: zabawy, nauki, oraz codziennych zajęć domowych. Aktywność własna dziecka początkowo przejawia się głównie w zabawie. Mieszczą się w niej elementy nauki i pracy oraz czynności badawcze. Wprawdzie rozkwit zabawy, np. zabawy symbolicznej, przypada na okres przedszkolny, ale trwa prawie do pełnoletności, kiedy to coraz większą rolę odgrywają reguły. Motywy podejmowania zabawy wypływają z potrzeb dziecka i z chęci wyrażania samego siebie, dlatego elementy zabawy lub gry są podstawowym elementem metodyki szkolnej. I tu otwiera się pole dla edukacji architektonicznej: zabawy w odczuwanie miejsc, w projektowanie elementów domu – wymarzonego lub wspólnego, tworzenie makiet miast idealnych lub społecznych ogrodów, budowanie domków dla ptaków, itd.

Rozwijanie aktywności badawczej dziecka w warunkach szkolnych wymaga stworzenia **sytuacji, które wyzwoliłyby u niego ich spontaniczne eksplorowanie, były nowe i ciekawe**⁸. Podczas eksploracji dziecko wykrywa właściwości przedmiotu oraz związki między przedmiotami i zjawiskami, przygotowuje się do rozwiązywania problemów. Jeśli dziecko będzie mogło ujawniać swoje pomysły i próbować je zrealizować, to okaże się kreatywne, a jednocześnie samodzielne i indywidualne we własnych działaniach. Dlatego zadaniem nauczycieli jest **stwarzanie sytuacji wyzwalających u dziecka działania o charakterze twórczym**, wsłuchując się w dziecięce pytania i chętnie na nie odpowiadając oraz zachęcając dziecko do samodzielnego poszukiwania odpowiedzi drogą badania. Dziecko jest naturalnie zainteresowane wyjaśnianiem zdarzeń i poszukiwaniem prawdy, odczuwa potrzebę sprawdzania, jakimi rzeczy są, chce myśleć krytycznie. Wykazuje zainteresowanie tworzeniem i odkrywaniem. Chce być twórcą i wynalazcą. Nauczyciel powinien ukazać dzieciom różne sposoby rozwiązywania problemów **w kierunku rozwiązań niezwykłych i oryginalnych** oraz zastosowanie ich w różnych dziedzinach aktywności zarówno plastycznej, muzycznej, językowej i ruchowej. W dziedzinie architektury **łączenie aktywności** wydaje się szczególnie uzasadnione, ponieważ dotyczy ona człowieka we wszystkich jego sferach użytkowania rzeczywistości.

W początkowej fazie nauki szkolnej (6-8 lat) w zakresie rozwoju fizycznego bardziej rozwijają się mięśnie duże niż małe. Utrzymuje się znaczna jeszcze pobudliwość nerwowa, co sprawia, że dzieci wykonują szereg ruchów szybkich i zbytecznych. Ruchy te są silne i zamaszyste, mało precyzyjne i mało dokładne. Między dziewiątym a jedenastym rokiem życia twardnieją kości przegubów rąk, przez co wyraźnie zwiększa się zdolność dziecka do różnych prac wymagających dokładności (np. pisanie, manipulowanie małymi przedmiotami), co sugeruje **przechodzenie od działań mniej do bardziej precyzyjnych**.

Istotna - z punktu widzenia nauki szkolnej - jest koordynacja wzrokowo- ruchowa polegająca na wykonywaniu ruchów ciała, szczególnie rąk, pod kontrolą wzroku, która intensywnie rozwija się w młodszym wieku szkolnym (choć nie osiąga jeszcze doskonałości). Zadania proponowane uczniom powinny zawierać elementy **koordynowania pólkul i promować działania performatywne**.

Spostrzeganie w okresie przedszkolnym jest jeszcze niedoskonałe. Dziecko nie umie zwracać uwagi na szczegóły i spostrzega na ogół to, co je mimo woli zainteresowało. W szkole nie jest ono już działaniem wyłącznie przypadkowym i mimowolnym, lecz staje się procesem kierowanym i podporządkowanym świadomym celom. Dziecko więc **powinno umieć podporządkować swoje spostrzeganie określonemu celowi, odrywając się od zajęć i wrażeń ubocznych i świadomie kierując swoim**

⁸ Kielar-Turska M., *Jak pomagać dziecku w poznawaniu świata*, WSiP, Warszawa 1992, s. 48-49.

spostrzeganiem, co sprzyja obserwacjom w plenerze, notatkom szkicowym, aktywnemu zwiedzaniu, projektowaniu.

W wieku młodszoszkolnym wzbogaca się, rozszerza i pogłębia, całe życie psychiczne dziecka. Odbiór zjawisk w tym wieku opiera się głównie na uczuciach. Rozszerza się krąg zdarzeń i spraw wywołujących przeżycia emocjonalne dziecka. Coraz trwalsze stają się przejawy i formy wyrażania przez dziecko emocji, powodowanych już nie głównie przez przypadkowe sytuacje i okoliczności. **Działania można więc opierać na budowaniu emocjonalnych związków, przeżywaniu dłużej trwających uczuć.**

Już dzieci siedmioletnie zaczynają myśleć logicznie i mogą sformułować plan poprzedzający przebieg działania, wyjaśniać zjawiska oraz przewidywać teoretyczne następstwa zdarzeń. Podczas lat szkolnych dziecko doskonali i szczegółowo opracowuje poznane pojęcia. Ujawnia większą świadomość pojęć kształtu i wielkości jako niezmiennych oraz ich powiązania z odległością. Dziecko rozumie już, w jaki sposób obiekty mogą zajmować różne pozycje w przestrzeni i utrzymywać zróżnicowane związki z innymi obiektami. Doskonale **rozumienie perspektywy** i potrafią sobie wyobrazić, jak mogą wyglądać obiekty widziane z różnych punktów w przestrzeni. Pojawia się umiejętność wykrywania przyczyn i przewidywania skutków. Dziecko posiada już zespół narzędzi poznawczych do **klasyfikowania i kategoryzowania problematyki** z różnych dziedzin, w tym także z architektury.

Po ukończeniu ośmiu lat rozwija się dziecięce rozumienie pojęć ilości i liczby, co umożliwia rozumienie dat oraz umiejscowienie faktów w czasie i przestrzeni. Ponieważ w trakcie kontaktów społecznych oraz dzięki rozwojowi funkcji poznawczych dziecko uczy się uwzględniać punkt widzenia innych osób, może **zrozumieć stanowisko reprezentowane przez twórcę.**

W okresie wczesnoszkolnym trwa rozwój psycholingwistyczny dzieci. Rośnie zasób słownictwa dzięki zdolności do zapamiętywania i przetwarzania nowych wyrazów. Dzieci coraz lepiej poznają definicje słów i stają się bardziej świadome istniejących między nimi powiązań, dlatego **przyswajanie słownictwa z danej dyscypliny nie sprawia im już trudności.** Możliwość specjalistycznego nazywania oraz rozwijająca się zdolność do **wyodrębnienia i uogólnienia poszczególnych cech spostrzeganych przedmiotów** ułatwiają rozumienie zmieniających się stylów i cech charakterystycznych elementów architektury.

Stopniowo pod wpływem nauki szkolnej rozwija się uwaga dowolna, czyli **coraz bardziej świadome koncentrowanie uwagi na przedmiotach i zadaniach.** Ponieważ uwaga nie jest jeszcze w tym okresie zbyt trwała, **zajęcia powinny być urozmaicone i nawiązywać do zainteresowań dziecka.**

W związku z poddaniem dziecka systematycznemu nauczaniu następuje dynamiczny rozwój pamięci, szybkości zapamiętywania i trwałości przechowywania. Zwiększa się pojemność pamięci. Pamięć mechaniczna zaczyna przekształcać się w logiczną. Dziecko

trwalej i łatwiej zapamiętuje to, co przyciąga jego uwagę. Dziecko, które chce się uczyć, uczy się efektywniej, należy więc dziecko **motywować i wykazywać przydatność i znaczenie zdobywanej wiedzy i umiejętności**.

Myślenie pod koniec młodszego wieku szkolnego staje się wewnętrzną czynnością umysłową, operującą pojęciami, realizowaną w słowach i przebiegającą zgodnie z zasadami logiki. Ta postać myślenia bywa nazywaną myśleniem pojęciowym, abstrakcyjnym, symbolicznym albo słowno-logicznym. Pod wpływem nauczania, dziecko poznaje cechy i właściwości najbardziej ogólne i istotne, odróżnia je od cech drugorzędnych, czemu sprzyja **budowanie dla nich działań bazujących na wynikaniu i konsekwencjach zachowań. Działanie ucznia staje się coraz bardziej zorganizowane. Obserwuje się wzrost zdolności do wysiłku, wytrwałości w osiągnięciu celu.**

Zaczyna intensywnie rozwijać się świadomość społeczna dziecka, osiąga ono poziom rozwoju społecznego, który umożliwia mu harmonijne współzycie z zespołem rówieśniczym, co pozwala na **działania zespołowe lub grupowe**. Powiększające się kompetencje społeczne pozwalają na krytyczne spojrzenie na środowisko lokalne, na jego podział i użycie przestrzeni.

Nauczanie szkolne

Wiek szkolny (klasy IV do VIII) jest przedłużeniem i intensyfikacją zmian rozwojowych dziecka. Szkoła staje się podstawowym środowiskiem życia i rozwoju, pracy i kontaktów społecznych. Wzrasta też emocjonalne i społeczne znaczenie pozaszkolnych spotkań z rówieśnikami. Grupa rówieśnicza stopniowo przejmuje autorytet rodziny i **stanowi, obok szkoły, główne środowisko uczenia się dzieci**. W grupach rówieśniczych dziecko uczy się ról społecznych, a więc zaczyna przyjmować tożsamość społeczną, grupową, sprawdzając, w której się najlepiej czuje. **Uczenie się dzieci od siebie może przebiegać poprzez tutoring rówieśniczy⁹ lub współpracę rówieśniczą.**

Dziecko staje się coraz bardziej pracowite, coraz **lepiej planuje swoje działania**, jest coraz bardziej **wytrwale w pracy**, potrafi doprowadzić swoje działanie do końca. **Ważne stają się wartości i efekty działania oraz ich ocena społeczna**. Istotne staje się proponowanie przez nauczyciela **form i technik, które umożliwiają estetyczny efekt** bez narażania się na porażkę formalną (komponowanie z gotowych elementów, stosowanie modeli, tworzenie makiet).

To czas rozwoju koordynacji ruchów precyzyjnych, zwiększenie się sprawności manualnej, a także wytrzymałości przy wykonywaniu różnych czynności ruchowych,

⁹ Pawlak A., *Tutoring dziecięcy w procesie nauczania-uczenia się dzieci siedmioletnich i ośmioletnich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2009.

dzięki czemu dzieci mogą być bardziej obciążone zadaniami z użyciem narzędzi i pracami absorbującymi fizycznie.

Zachodzi intensywny rozwój mózgu. **Pamięć logiczna zastępuje mechaniczną, wzrasta szybkość i łatwość zapamiętywania.** Widać wyraźne postępy w dowolnym zapamiętywaniu tekstów narracyjnych, opisowych i objaśniających. Jest to czas, kiedy dzieciom należy wiele opowiadać, ale nie abstrakcyjnie czy pouczająco, lecz plastycznie, z fantazją, obrazując działanie. Używanie baśni i legend należy powoli zastępować interesującymi teoriami i skomplikowanymi faktami. Rozwój myślenia logicznego, pozwalającego na przeprowadzenie wnioskowania o charakterze przyczynowo - skutkowym umożliwia **trafne wyjaśnianie zjawisk oraz przewidywanie teoretycznego następstwa zdarzeń.** Dzieci coraz częściej starają się zrozumieć treść tego, czego się uczą, dokonują samodzielnej analizy, przekształcenia i organizacji informacji. Dziecko wytwarzając hierarchię pojęć porządkuje je w systemy.

Jest to okres **intensywnego poznawania rzeczywistości i poszukiwania dowodów na prawdziwość koncepcji.** Dziecko w tym wieku chce się uczyć i wiedzieć, dowiadywać się różnych ciekawych rzeczy, chce poznać przyczyny i mechanizmy obserwowanych zjawisk. Uwaga jest skierowana na **obiektywną rzeczywistość. Ważne jest dostarczenie, w ciekawy i zróżnicowany sposób, okazji do rozszerzania wiedzy ucznia i jego możliwości intelektualnych.** Ważne jest też, aby dziecko nie było zbyt ostro i często krytykowane i oceniane.

W wieku 12 lat pojawia się rozumowanie hipotetyczno-dedukcyjne ze skłonnością do ujmowania świata subiektywnie i idealistycznie, co powinno w nauczycielu wykształcić **empatię w rozumieniu i ocenianiu uczniów.** Szczególnie, że procesy neurohormonalne przekształcające organizm przyczyniają się do **zwiększonego pobudzenia emocjonalnego,** powodując często znaczną nadwrażliwość, pobudliwość nerwową. Daje się zauważyć: rozdrażnienie, wrażliwość na aprobatę i dezaprobatę społeczną, brak opanowania, współzawodnictwo. **Zmienność nastroju, równoczesne przeżywanie uczuć przeciwstawnych** prowadzi od nadmiaru entuzjazmu do zniechęcenia, od radości do smutku. U wielu dorastających dzieci zwiększa się lękliwość (szczególnie często są spotykane lęki społeczne - przed niepowodzeniem czy przed ekspozycją społeczną), która osiąga swój szczyt między 13 a 14 rokiem życia, co powinno sugerować **działania pedagogiczne oparte na kompilowaniu elementów i narzędzi, dawanie możliwości wyboru sposobu demonstrowania pomysłów.**

Z czasem dorastający potrafią coraz lepiej obserwować i analizować aktywność własnego umysłu. Wiąże się to z **regulowaniem swoich emocji adekwatnie do sytuacji, z wiedzą, czego się chce, umiejętnością określania swoich wartości i celów swojego działania.** Wskazuje to na możliwości do **prowadzenia dyskusji i debat, przyjmowania abstrakcyjnych stanowisk lub formowania hipotetycznych teorii.** Rozwój tendencji

architektonicznych czy zmiany w środowisku i ich konsekwencja w budownictwie to tylko przykładowe problemy do rozwijania z uczniami.

Ważnym obszarem aktywności staje się doświadczanie sprawności i umiejętności w wykonywaniu zadań, opanowania norm i zasad regulujących sposób i formę ich wykonywania. Dorosły może powierzyć dziecku **coraz trudniejsze i bardziej złożone zadania**, a kompetencje dziecka pozwalają mu na prawidłowe ich wykonanie. Dziecko potrzebuje **określonych celów** do osiągnięcia oraz **jasnych wytycznych**, aby móc dany cel zrealizować, a także **informacji, jakie są kryteria oceny**. Potrzebna jest mu **informacja zwrotna** czy dobrze wykonało zadanie, także jako podbudowa jego samooceny. Następuje **rozwój uczuć wyższych** (intelektualnych, estetycznych, moralno-społecznych), wrażliwości na piękno oraz poczucia humoru.

Metody działań

Zwróciliśmy już uwagę na postępowanie z dzieckiem wynikające z jego rozwoju. Należy również wspomnieć o stosowaniu i urozmaicaniu metod pracy z uczniem. Umiejętne łączenie aktywności dziecka w procesie nauczania wspomaga jego wszechstronny rozwój, ułatwia gruntowanie wiedzy oraz przenoszenie kompetencji w obrębie wielu dyscyplin. Działanie realizacyjne, np. rysowanie, malowanie, konstruowanie jest procesem najbardziej angażującym dziecko, a metody, jakie wykorzystuje nauczyciel, powinny zmieniać się wraz z dzieckiem. Jeśli zajęcia dzieci, wymagające spokojnego, zrównoważonego działania, przeplatają się z zadaniami ruchowymi i ćwiczeniami fizycznymi, to wówczas dziecko uzyskuje trwałą, pozytywną nastrój (dobre samopoczucie), co przyczynia się do utrzymania chęci udziału w działaniach edukacyjnych. Jednym z najbardziej obecnie **polecanych modeli nauczania** jest uczenie się we współpracy (kooperatywne)¹⁰. Stwierdzono, że praca w grupie jest znacznie bardziej efektywna od pracy samodzielnej. Pomaga dzieciom samodzielnie zdobywać wiedzę, współpracować ze sobą, akceptować różnice indywidualne, sprawnie komunikować się i negocjować, pracować w grupie i z grupą, brać odpowiedzialność za działania swoje i innych.

Przed przystąpieniem do podziału na grupy nauczyciel powinien przeanalizować cel, jaki chce osiągnąć oraz wziąć pod uwagę wiek i predyspozycje uczniów. Możemy dokonać grupowania dzieci na grupy dobrane celowo:

- **grupy jednorodne** (uczestnicy podobnie pracujący, na tym samym etapie rozwoju),
- **grupy o zróżnicowanym poziomie** (uczestnicy pomagają sobie, wspierają lub uzupełniają się),

¹⁰ Bobula S., Karaszewski N., Kołodziejczyk J., Salamon-Bobińska K., Sesja II/9 Nauczanie kooperatywne (nauczanie we współpracy), SEO, nadzór pedagogiczny, źródło: npseo.pl (data dostępu 04.2020 r.).

- lub **grupy dobrane losowo** (dobór uczestników może odbywać się w różny sposób: odliczanie, preferencje kolorystyczne, imiona itp., losowanie karteczek, patyczków).

Praca grupowa jest ważnym elementem wykorzystywanym w metodach aktywizujących, czyli takich które mają sprawić, że przyswajanie wiedzy i umiejętności odbywa się w sposób niekonwencjonalny, zaskakujący. Zajęcia motywować mają do działania, twórczego myślenia i rozwiązywania problemów przez przeżywanie, działanie i współpracę.

W literaturze przedmiotu znajdziemy różne kryteria podziału metod. Wymieńmy te, które wydają się najważniejsze z punktu widzenia dydaktyki w szkole, bez trzymania się pełnej systematyki:

Klasy I-III:

- **metody integracyjne** (żeby dzieci czuły się dobrze i bezpiecznie w grupie, potrafiły myśleć twórczo, dzieliły się swoimi doświadczeniami, były aktywne i chętne do pracy, potrafiły negocjować, współpracować - np. pajęczynka),

- **metody eksponujące - oparte na przeżywaniu** - impresyjne, ekspresyjne,

- **metody praktyczne - angażujące ciało** - ćwiczenia, eksperymenty,

- **metody porządkowania i hierarchizacji** (żeby dzieci potrafiły analizować i klasyfikować, porządkować w relacjach np. ważności - diamentowe uszeregowanie, piramida priorytetów).

Klasy IV-VIII

- **metody twórczego rozwiązywania problemów** (żeby uczniowie potrafili dyskutować, myśleć krytycznie, potrafili łączyć wiedzę z doświadczeniem, wyrażali własne poglądy, potrafili rozwiązywać problemy- np. metody treningu twórczości: empatyzowanie - co by było gdyby...),

- **metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy** ucząca poszukiwań i indywidualizacji podejścia(klasyczna metoda problemowa: metoda przypadków, sytuacyjna, burza mózgów, mikronauczanie, gry dydaktyczne),

- **metody integracyjne** (o innym stopniu skomplikowania niż w poprzednich klasach - np. kalambury),

- **metody tworzenia i definiowania pojęć** (żeby uczniowie odróżniali cechy istotne i nieistotne pojęć, potrafili analizować i klasyfikować, potrafili negocjować i przyjmować różne punkty widzenia, potrafili definiować pojęcia, ustalać zasady itp. - np. kula śnieżkowa, burza mózgów, mapa pojęć),

- **metody ewaluacyjne** (żeby uczniowie potrafili oceniać siebie i innych, umieli wyszukiwać słabe i mocne strony postaci, sytuacji itp., potrafili przyjmować i wyrażać krytykę i pochwałę - kosz i walizeczka, tarcza strzelecka, rybi szkielet)¹¹.

W trakcie edukacji szkolnej rozwojowi podlegają różne strefy aktywności uczniów. Ważne jest zatem, aby stymulować zarówno aktywności werbalne, jak i ruchowe, muzyczne, wizualne i przestrzenne. Na przykład rozwój mowy dotyczy wzrostu zasobu słownika, zróżnicowania części mowy i znaczenia słów, sposobów tworzenia zdań, form wypowiedzi. W tym czasie również zaczyna się wzajemne oddziaływanie żywej mowy ustnej i pisanej. Należy zatem **stosować łączenie aktywności związanej z wypowiedaniem się i pisanem**. Również **łączenie ekspresji ruchowej z wizualną** daje niezwykle ciekawe rezultaty w związku z rozwojem koordynacji ruchowej i symbolicznego podejścia do znaków i form.

Prezentacje dokonywane przez nauczyciela, zawierające w sobie pytania aktywizujące i elementy burzy mózgow, zachęcanie do uważności w codzienności za pomocą metod poszukujących - twórczego rozwiązywania problemów, stosowania aktywności polisensorycznych, uruchamiają wieloaspektowe poszukiwania.

Spotkania edukacyjne zawierać powinny indywidualizujące podejście do ucznia, opierać się na dyskusjach, działaniach praktycznych oraz aktywnych zapisach obserwacyjnych uczestników. Korzystając z rozmaitych technik i narzędzi warto proponować uczniom poszukiwanie i wykonanie form płaskich i przestrzennych od szkicowych do modeli. Od impresyjnych notatek do wyliczonych związków przestrzennych, od szybkiej rzeźby w glinie do wystudiowanych makiet.

Treści edukacji architektonicznej

W związku z przestrzeniotwórczą funkcją ciała omawianie przestrzeni architektonicznej warto rozpocząć od strefy najbliższej człowiekowi, stopniowo rozszerzając tematykę o strefy kolejne. Tematyka dotycząca odczuwania architektury przez człowieka proponowana jest w każdej z grup wiekowych. Zmianie ulega tylko stopień komplikacji omawianych zagadnień, użycie metod i narzędzi.

Proponowane zagadnienia (przykładowe):

Od odczuwania wewnątrz ciała do budowania wokół ciała;

Rozprzestrzenianie relacji z miejscem - od domu do miasta, od przestrzeni osobistej, fizycznej do przestrzeni symbolicznej;

Od emocjonalnego odbioru miejsca przez intuicyjny do nauczonego;

¹¹ Okoń W., Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej, Wydawnictwo Żak, Warszawa 1998; H. Karczewska na podstawie książki J. Krzyżewskiej *Aktywizujące metody i techniki w edukacji wczesnoszkolnej*, Agencja Usługowa „Omega”, Suwałki 1998.

Poruszane problemy (przykładowe):

Komunikacja werbalna i wizualna, społeczna i kulturowa;

Ćwiczenia z uważności;

Polisensoryczność poznania.

Każdy edukator powinien indywidualnie podchodzić do opracowania przytoczonych zagadnień i uzupełniać je o elementy interesujące dla jego uczniów i dla niego samego. Przykładem takiego zagadnienia może być pojęcie **domu kulturowego**. W globalnej strukturze krajów **dom kulturowy** rozumiemy jako poczucie przynależności do wspólnoty etnicznej lub geograficznej. Odnacza się jasnymi granicami zrozumienia, kto należy do grupy, a kto jest poza nią. Dom kulturowy stanowi zestaw zintegrowanych założeń, wartości, przekonań, norm społecznych, związków emocjonalnych i ról, tradycji, które znajdują się w społeczno-kulturowych ramach będąc udziałem grupy podobnie ulokowanych osób. Dom kulturowy umożliwia jednostce znalezienie sensu znaczenia społecznego, ciągłości, podstawowej pomocy społecznej i udziału w działaniach grupowych. Przynależenie do domu kulturowego prowadzi do zwiększenia emocjonalnego przywiązania do własnej grupy i pozytywne wzmocnienie tożsamości¹². Wiąże się z zagadnieniem **dziedzictwa kulturowego**, które wyraża to co otrzymujemy jako materialne i duchowe wartości do podziału z przyszłymi pokoleniami. Dziedzictwo kulturowe jest w ciągłej ewolucji, a obecnie musi też obejmować relacje między osobami jak również ich terytoriami i środowiskami. Zarówno materialne, jak i niematerialne elementy dziedzictwa mają wpływ na myślenie architektoniczne zarówno jeśli chodzi o funkcję jak i formę. Zagadnienia, jakie można poruszyć z uczniami mogą opierać się na prowadzonych przez uczniów obserwacjach i notatkach gromadzonych w terenie, a dotyczących np. pochodzenia typowych dla grupy etnicznej elementów zdobienia ubioru i opracowania ich związków z elementami architektury i środowiska naturalnego.

Jest to tylko jeden przykład, który może stać się elementem cyklu lub początkiem precyzyjnego opracowania dotyczącego konkretnego obszaru i odniesieniami do przeszłości i projektami dla przyszłości. Możliwości jest wiele.

Jak obserwujemy, na co dzień świat przestał być jednoznaczny i łatwy do interpretacji. Ostatnio pojawia się nowy rodzaj miejsca, który doświadczany jest jako przestrzeń kulturowa. Nie jest ona częścią obszaru geograficznego. Pojawia się w wyniku procesów łączenia i mieszania różnych przestrzeni kultury skumulowanych w tym samym miejscu. Przestrzeń ta może stawać się podstawą do budowania nowych okoliczności dla powstania różnych tożsamości. Takie tożsamości różnią się od tych, które powstały w dawnych

¹² Vivero V. N., Jenkins Sh. R., *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, Vol.5, No.1, 6-26, Educational Publishing Foundation, 1999, University of North Texas, s. 9-10.

warunkach i trudno stwierdzić, jak mogą ewoluować. Ilość różnych możliwości do tworzenia tożsamości i wielość ich rodzajów, które mogą się pojawić stanowią interesującą i twórczą okoliczność^{13,14}. Współczesność daje również inną możliwość do budowania swojej tożsamości, która jest połączona ze zjawiskiem mimikry. Przyjęcie takiego rodzaju tożsamości jest drogą ucieczki. Odcinając przeszłość i przyszłość człowieka od obecności, powoduje traktowanie życia jako serii niezwiązanych ze sobą części, czego konsekwencją jest unikanie odpowiedzialności, unikanie umiejscowienia¹⁵. Problemy z lokalnością i tożsamością najczęściej wiążą się z koniecznością opuszczenia miejsca znaczącego, domu rodzinnego. Współczesność narzuca takie zmiany, które mogą być okazją do polepszenia warunków życia, ale mogą też być powodem do obniżenia jego jakości aż do sytuacji poczucia **bezdomności kulturowej**, stawiając człowieka w okolicznościach, kiedy nie znajduje miejsca, które może nazwać domem¹⁶. Okazuje się, że częste zmiany miejsca zamieszkania wprowadzają zmiany w pojmowaniu domu jako miejsca identyfikacji kulturowej a nawet indywidualnej. Domem może stać się nie miejsce lecz grupa, na przykład, rówieśnicza.

Zrozumienie zasady, że każdy z nas znajduje się pod wpływem innych miejsc, jest zbudowany z innego zestawu emocji, posiada inny charakter i osobowość, czyni nas bardziej otwartymi na zaakceptowanie i przyswojenie różnic kulturowych.

Akceptacja inności musi rozszerzać się na coraz to nowo powstające zjawiska. W rzeczywistości społecznej, na przykład, pojawiła się nowa grupa nazywana ludźmi świata. Jest to grupa nieposiadająca lokalnego zakorzenienia. Dom rodzinny zamienia się w dom tymczasowy, następuje zmiana potrzeb i priorytetów.

Te i inne zjawiska ciągle włączane są do dyskusji o zależnościach i potrzebach społecznych i architektonicznych. Zmieniający się świat tylko upewnia edukatorów o konieczności poruszania podobnych zagadnień również w edukacji najmłodszych.

W tym miejscu warto przypomnieć zakładane korzyści płynące z edukacji architektonicznej. Są nimi niewątpliwie:

- **poszerzenie świadomości uczestnictwa w otoczeniu, wpływu na przestrzeń, rozumienia uwarunkowań i konsekwencji przekształcania krajobrazu naturalnego, kulturowego i architektonicznego;**
- **rozwinięcie umiejętności krytycznego myślenia i prowadzenia dyskusji na temat kształtowania przestrzeni;**

¹³ Bauman Z., *Ponowoczesność jako źródło cierpienia*, „Sic!” Warszawa 2000, s. 65.

¹⁴ Bauman Z., *Globalizacja. I co z tego dla ludzi wynika*, przeł. E. Klekot, PIW, Warszawa 2000, w: Mendel M., *Pedagogika miejsca* (red.) Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wrocław 2006.

¹⁵ Ibidem, s. 144-149.

¹⁶ Vivero V. N., Jenkins Sh. R., *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, Vol.5, No.1, 6-26, Educational Publishing Foundation, 1999, University of North Texas, s. 6.

- wypracowanie kompetencji świadomego traktowania otoczenia z poszanowaniem zasad społecznego współuczestnictwa, indywidualizacji i odpowiedzialności;
- wypracowanie potrzeby konfrontowania siebie ze współczesnymi problemami środowiska oraz odnoszenia ich do codziennego doświadczenia.

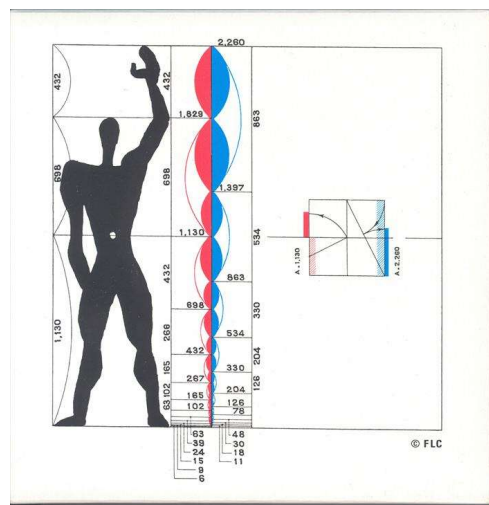
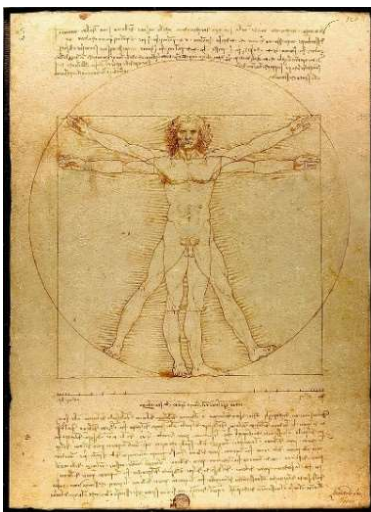
Bibliografia

- [1] Bańka A., *Spoleczna psychologia środowiskowa*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2002.
- [2] Bauman Z., *Globalizacja. I co z tego dla ludzi wynika*, przeł. E. Klekot, PIW, Warszawa 2000, w: Mendel M., *Pedagogika miejsca* (red.), Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wrocław 2006.
- [4] Bauman Z., *Ponowoczesność jako źródło cierpień*, „Sic!”, Warszawa 2000.
- [5] Bobula S., Karaszewski N., Kołodziejczyk J., Salamon-Bobińska K., Sesja II/9 Nauczanie kooperatywne (nauczanie we współpracy), SEO, nadzór pedagogiczny, npseo.pl.
- [6] Kielar-Turska M., *Jak pomagać dziecku w poznawaniu świata*, WSiP, Warszawa 1992.
- [7] Karczewska H., na podstawie książki J. Krzyżewskiej *Aktywizujące metody i techniki w edukacji wczesnoszkolnej*, Agencja Usługowa „Omega”, Suwałki 1998.
- [8] Mendel M., *Pedagogika miejsca* (red.) Dolnośląska Szkoła Wyższa, Wrocław 2006.
- [9] Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 1998.
- [10] Pawlak A., *Tutoring dziecięcy w procesie nauczania-uczenia się dzieci siedmioletnich i ośmioletnich*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej. Lublin 2009.
- [11] Sagan I., *Ludzie i ich miejsca w geografii postmodernistycznej*, [w:] Szkudlarek T. (red) *Różnica, tożsamość, edukacja; szkice z pogranicza*, Impuls, Kraków 1995.
- [12] Tuan Yi-Fu, *Przestrzeń i miejsce*, przeł. A. Morawińska, PIW, Warszawa 1987.
- [13] Vivero V. N., Jenkins Sh. R., *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, Vol.5, No.1, 6-26, Educational Publishing Foundation, 1999, University of North Texas.

OD MAŁEJ ARCHITEKTURY DO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO ROLA SKALI

Przestrzeń architektoniczno - urbanistyczną, otaczającą człowieka można rozpatrywać w różnych skalach - wnętrza, budynku, większej przestrzeni go otaczającej lub krajobrazu. W trakcie rozwoju cywilizacyjnego człowiek kształtował przestrzeń wokół siebie zaczynając od najmniejszej skali - wnętrza własnego domostwa. W przeciągu wieków przestrzeń zbudowana przez człowieka zmieniała się - od budowy domu - siedliska poprzez kształtowanie najbliższego otoczenia w skali osady, a następnie miasta. Kształtowanie przestrzeni zbudowanej w różnych wielkościach związane jest również z postępem technologicznym. W czasach prehistorycznych prymitywne metody budowlane pozwalały kreować świat w niewielkich skalach, ale już w starożytności zabudowa zaczyna kształtować się w większe miejskie struktury urbanistyczne.

Miary długości, które zaczęto definiować w starożytności odnosiły się do skali ludzkiego ciała i wywodziły się z obserwacji niezmiennych proporcji jakie posiada ciało człowieka. W starożytnym Rzymie stosowane we wcześniejszych wiekach zasady miar i proporcji budynków zostały opisane w dziele Witruwiusza¹⁷, który omówił proporcje i zasady tworzenia porządków antycznej architektury oraz opisał proporcje tzw. człowieka witruwiańskiego, zilustrowanego w późniejszych wiekach przez Leonarda da Vinci.



Il. 3 - 4. Człowiek witruwiański, rysunek Leonarda da Vinci (ok. 1490 r) oraz Modulator Le Corbusiera z 1943 r. (źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Cz%C5%82owiek_witruwia%C5%84ski, <http://www.fondationlecorbusier.fr/corbuweb/morpheus.aspx?sysId=13&IrisObjectId=7837&sysLanguage=en-en&itemPos=82&itemCount=215&sysParentId=65&sysParentName=home>, data dostępu 08.2020 r.).

¹⁷ Witruwiusz M.P., *O Architekturze. Ksiąg dziesięć*, red. P. Biegański i in., Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1955.

Wszystkie te zabiegi dążyły do określenia proporcji ludzkiego ciała w odniesieniu do otaczającej go rzeczywistości i do możliwości kształtowania architektury i urbanistyki w odniesieniu do ludzkiej skali. Zasady architektury witrwiańskiej przetrwały przez wiele wieków, ale również XX wieczni architekci starali się opisać zasady odnoszenia skali człowieka do skali budynków i przestrzeni miejskiej.

Francuski architekt Le Corbusier dążył do stworzenia systemu architektonicznego, dzięki któremu budynki, zwłaszcza obiekty mieszkalne, mogły być dostosowane nie tylko do uśrednionych wymiarów człowieka, ale również do jego podstawowych ruchów¹⁸. Architekt stworzył Modulora, przykładową sylwetkę człowieka, którego proporcje miały umożliwiać projektowanie wszelkich przestrzeni architektoniczno-urbanistycznych w odniesieniu do jego wymiarów. Nadrzędnym celem Le Corbusiera było uwzględnianie skali człowieka we wszystkich budynkach, które projektował. Modulor miał być również wskazówką - szablonem dla innych projektantów do stosowania w trakcie tworzenia budynków, wewnątrz i przestrzeni publicznych.

Obserwując obiekty i budowle można zauważyć, że mają one różne skale i gabaryty. Najbliższe człowiekowi są te, z których w przestrzeni publicznej korzysta najczęściej - obiekty małej architektury. Definicja tego rodzaju obiektów znalazła się w prawie budowlanym¹⁹, gdzie jako obiekty małej architektury wymienia się obiekty o małych gabarytach takie jak np. obiekty architektury ogrodowej czy obiekty służące rekreacji i utrzymaniu porządku. Spotykamy się więc z nimi codziennie w przestrzeni miejskiej, ale również w najbliższym otoczeniu domu czy ogrodu.



Il. 5. Pomnik warszawskiej Syrenki jako element małej architektury oraz miejsce spotkań, fot. E. Kusińska.

¹⁸ Flint A., *Le Corbusier. Architekt jutra*, Grupa Wydawnicza Foksal, Warszawa 2017, str. 155.

¹⁹ Prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. art.3 p.4.

Mała architektura stanowi dopełnienie przestrzeni publicznej od czasów starożytności. Niewielkie obiekty przestrzenne pełniły w miastach funkcje najczęściej użytkowe, ale to właśnie ich znaczenie estetyczne, a nawet symboliczne sprawiło, że obecnie bardzo często styl przestrzeni miejskiej jest określany poprzez charakterystyczne i unikalne obiekty małej architektury.

Budowle takie jak znane pomniki, fontanny czy inne elementy upiększające przestrzeń publiczną mogą również stanowić ważnymi symbolami dla społeczeństwa. Często podtrzymują pamięć o znaczących wydarzeniach czy miejscach, mogą mieć rolę edukacyjną i także dzięki nim zachowana jest tożsamość danego miejsca. Obiekty małej architektury organizują przestrzeń publiczną pełniąc bardzo ważną rolę w kompozycji urbanistycznej. Mogą wyznaczać ważne miejsca lub strefy, stanowić estetyczne akcenty ulic czy placów, tworzyć również przestrzeń dla relacji społecznych - np. popularne miejsca spotkań dla mieszkańców czy organizacji ważnych wydarzeń.

Bardzo wiele obiektów małej architektury ma znaczenie przede wszystkim funkcjonalne. Bez ławek, śmietników, wyposażenia placów zabaw, oświetlenia itp. nie wyobrażamy sobie obecnie funkcjonowania w przestrzeni publicznej miasta. Pomimo ich użytkowego przeznaczenia bardzo ważne jest zachowanie estetyki tych elementów. Ich wzornictwo utrzymane w jednorodnym charakterze, dopasowane do rodzaju przestrzeni miejskiej (zabytkowej bądź nowoczesnej) tworzy wraz z architekturą i zielenią ład przestrzenny i określony charakter poszczególnych fragmentów miasta.



Il. 6 - 7. Mała architektura na placu zabaw oraz fontanna na współczesnym placu miejskim, fot. E. Kusińska.

Mówiąc o skali architektonicznej mamy na myśli budynki i ich najbliższe otoczenie. W przestrzeni miejskiej zawsze różnorodne obiekty znajdują się we wzajemnych relacjach względem siebie - tworzą zgrupowania, kwartały, pierzeje ulic czy placów itd. Relacje pomiędzy budynkami i ich najbliższym otoczeniem opisują zasady kompozycji architektonicznej. Jej definicja mówi, że kompozycja to takie dobieranie elementów, aby razem tworzyły harmonijną i jednorodną całość. W przypadku kompozycji przestrzennej te elementy to różnorodne obiekty architektoniczne lub też przyrodnicze jak

różnorodne formy zielone. Kompozycje tworzą gabaryty budynków czy kubaturowe obiekty zielone, ale również różne formy płaszczyzn poziomych i pionowych jak np. różnorodne nawierzchnie. W kompozycji architektonicznej mówimy o kształtowaniu samego budynku, jego gabarytach, kształcie, doborze materiałów na elewacji, proporcji poszczególnych jego elementów, kolorystyki przeszkleń itd. Równie ważne jest projektowanie wnętrza budynku, które zależy od jego funkcji i przeznaczenia, i do jego powstania niezbędne są zasady projektowania sformułowane w dokumentach prawnych, normach itd.

Zasady projektowania budynków zmieniały się od czasów starożytnych, zależały one od możliwości technologicznych, potrzeb użytkowników i przeznaczenia funkcjonalnego budowli, ale także od czynników klimatycznych i krajobrazowych. Bardzo dużą rolę zawsze odgrywała zewnętrzna forma budynku, która zmieniała się poprzez wieki - stąd dziś mówi się o stylach w architekturze, które to style najczęściej odpowiadały ogólnym tendencjom w sztuce zmieniającym się w ciągu wieków.



Il. 8 - 9. Kościół w stylu gotyckim i kościół w stylu barokowym, fot. E. Kusińska.

W historii budowy miast już w starożytności zauważono, że poszczególne budynki w przestrzeni miejskiej wchodzą ze sobą we wzajemne relacje i ich odpowiednie ukształtowanie może lepiej zorganizować przestrzeń miasta. W starożytnej Grecji agora była miejskim placem o publicznym charakterze, przeznaczonym dla mieszkańców, który otoczony był reprezentacyjnymi budynkami publicznymi o jednorodnym stylu. Agora stanowiła kompozycyjną całość składającą się z wielu skomponowanych ze sobą obiektów

i przestrzeni o przemyślanych funkcjach odpowiadających potrzebom ówczesnej społeczności. W myśl takich zasad już w 479 r. p.n.e. powstał zaprojektowany przez Hippodamosa plan Miletu, gdzie centralną część miasta stanowi skomponowany centralny układ placów wraz z otaczającymi je najważniejszymi miejskimi budynkami.

Urbanistyczne spojrzenie na przestrzeń to odniesienie się do skali większej niż budynek w obrębie własnej działki. Urbanistyka to dziedzina zajmująca się planowaniem i projektowaniem przestrzennym obszarów miejskich. Skala urbanistyczna obejmuje grupy lub zespoły budynków wraz z ich otoczeniem - osiedla, sąsiedztwa, dzielnice, arterie komunikacyjne, obszary przemysłowe itd. Skala urbanistyczna to widok mniejszych lub większych fragmentów miasta, które człowiek może jedynie obserwować ze znacznej wysokości - kiedyś z wysokich wież kościołów, dziś również dzięki zdjęciom satelitarnym. Kompozycja urbanistyczna, mimo że kształtowana często na dość rozległych fragmentach miasta z poziomu wzroku człowieka jest przez niego odbierana jako sekwencja następujących po sobie wewnątrz urbanistycznych tworzonych przez elementy zabudowy miejskiej, ukształtowania terenu lub przyrodnicze.



Il. 10. Układ urbanistyczny współczesnego Paryża – widok z wieży Eiffla, fot. E. Kusińska.

Urbanistyka jest dziedziną, która w historii cywilizacji rozwijała się na równocześnie z architekturą. Już w starożytności powstawały koncepcje nowych miast, a w szczególności poszukiwano idealnego układu przestrzennego miasta. Zbigniew Paszkowski w swojej książce „Historia idei miasta od antyku do renesansu” pisze: *„Historia koncepcji miasta idealnego jest tak stara jak historia ludzkiego osadnictwa. Jest wyrazem nieustannego dążenia do poprawy warunków życia i rozwiązania problemów,*

które powstają w sytuacji zagrożenia zewnętrznego, braku możliwości indywidualnej realizacji własnych celów życiowych mieszkańców miast czy w sytuacji przeludnienia”²⁰.

Dziś ta myśl jest szczególnie aktualna ponieważ wiek XXI będzie „stuleciem miast”. Już w 2007 r. jeden z departamentów ONZ przedstawił raport²¹, w którym pojawiły się prognozy, że w 2030 r. 80% światowej populacji będzie mieszkało w miastach, a liczba ludności zamieszkującej miejskie aglomeracje wzrośnie do 5 miliardów. Dlatego też przed ciągle rozwijającymi się miastami stoją coraz nowsze wyzwania i coraz bardziej złożone problemy, z którymi musi zmierzyć się współczesna urbanistyka. Również dziś planiści poszukują odpowiedzi na pytanie: jak powinno wyglądać miasto idealne przyszłości? Urbanizacja niesie ze sobą zarówno korzyści wynikające z powszechnego dostępu do usług czy transportu, ale i zagrożenia takie jak nierówności społeczne, zanieczyszczenia, przeludnienie i nadmierne zagęszczenie zabudowy. Jednak dzięki odpowiednim strategiom rozwoju i projektom planistycznym możliwe jest znalezienie rozwiązań wielu problemów. Bardzo ważna przy tym jest świadomość społeczna procesów zachodzących we współczesnej architekturze i urbanistyce ponieważ pozwala ona na współdecydowanie o kształcie współczesnego miasta nie tylko decydom, ale również partycypowaniu w procesach planistycznych mieszkańcom miast.

Bibliografia

- [1] Flint A., *Le Corbusier. Architekt jutra*, Grupa Wydawnicza Foksal, Warszawa 2017, str. 155.
- [2] Paszkowski Z., *Historia idei miasta od antyku do renesansu*, TeKa Zachodniopomorska nr1/2015, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Szczecin 2015, str.12.
- [3] Prawo budowlane, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. art.3 p.4.
- [4] Raport UNFPA (United Nations Population Fund) pt. „State of world population. Unleashing the Potential of Urban Growth”.
- [5] Witruwiusz M.P., *O Architekturze. Ksiąg dziesięć*, red. P. Biegański i in., Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1955.

²⁰ Paszkowski Z., *Historia idei miasta od antyku do renesansu*, TeKa Zachodniopomorska nr1/2015, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Szczecin 2015, str.12.

²¹ Raport UNFPA (United Nations Population Fund) pt. „State of world population. Unleashing the Potential of Urban Growth”.

UŻYTECZNOŚĆ, TRWAŁOŚĆ, PIĘKNO

Architektura, urbanistyka, przestrzeń - to słowa kluczowe dla tej książeczki. W polskim podziale dyscyplin naukowych znajdujemy dyscyplinę *architektura i urbanistyka* w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych. Absolwenci, którzy ukończą studia na kierunku architektura i obroną dyplom magisterski, otrzymują tytuł magistra inżyniera architekta. Definicja przekazywana studentom Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej mówi, że Architektura jest sztuką kształtowania przestrzeni dla potrzeb człowieka w zgodzie z naturą. Stwierdzenie to obejmuje wszystkie niezbędne składniki wynikające ze współczesnej wiedzy, tradycji i zauważalnych tendencji. Podkreśla również wyraźnie znaczenie relacji pomiędzy człowiekiem, cywilizacją i przyrodą.

W słowniku pod redakcją W. Kopalńskiego czytamy, że Architektura to „Dyscyplina organizująca i kształtująca przestrzeń dla zaspokojenia potrzeb człowieka; nauka projektowania i wznoszenia budowli”. Warto przypomnieć słowa Le Corbusiera, któremu słusznie przypisuje się definicję mówiącą, że „Architektura jest świadomą, wspaniałą grą brył w świetle”²². Definicja architektury zmieniała się w czasie pod wpływem rzeczywistości, przestrzeni i środowiska społecznego. Na zmiany definicji architektury wpływały też niewątpliwie zmiany w rozumieniu pojęć *nauka* i *sztuka*. Władysław Tatarkiewicz w *Dziejach sześciu pojęć* śledzi rozwój pojęcia *sztuka* i zauważa, że „*sztuką (techne)* nazywano w Grecji każdą *produkcję umiejętną, tj. wykonywaną wedle zasad i regul*. Określeniu temu odpowiadała praca architekta czy rzeźbiarza”²³.

Postacią ważną dla scharakteryzowania jedności trzech określeń - architektura, urbanistyka, przestrzeń - jest Marcus Vitruvius Pollio, rzymski budowniczy/architekt żyjący w I wieku naszej ery, projektujący, budujący i formułujący teorię budowania w czasach dwóch cesarzy - Juliusz Cezara i Oktawiana Augusta. Napisał on fundamentalne dzieło *O architekturze ksiąg dziesięć*, w którym wymienił trzy niezbywalne cechy architektury, które powinny zaistnieć równocześnie: **utilitas, firmitas, venustas - użyteczność, trwałość, piękno**²⁴.

Omawiając zagadnienie należy zwrócić uwagę na to, jak szeroko rozumiał on pojęcie *architektura*. W traktacie zamieścił księgi zatytułowane *O machinach* (mowa o machinach wojennych) i *O zegarach i zasadach ich budowy*, ale najważniejsze jest to, że pisząc o architekturze zajął się zasadami projektowania, komponowania miast, kształtowania formy i konstrukcji obiektów o różnych funkcjach, rozważał znaczenie detalu architektonicznego i koloru, omówił też problemy związane z lokalnym klimatem, dostępnością materiałów budowlanych czy znaczeniem wody i jej dostępności

²² Le Corbusier, *W STRONĘ ARCHITEKTURY*, wyd. CA FUNDAMENTY, Warszawa 2012, s. 31.

²³ Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 21.

²⁴ Witruwiusz M.P., *O Architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.

dla mieszkańców miast i użytkowników budynków. Kompleksowość tego ujęcia jest uderzająco zbieżna, poza oczywistymi różnicami wynikającymi z uwarunkowań, ze współczesnym rozumieniem zrównoważonego kształtowania przestrzeni jako spójnego procesu uwzględniającego potrzeby człowieka i przyrody, traktującego równoważnie użyteczność, trwałość i piękno.



Il. 11 - 12. Budynek na Akropolu w Atenach symbolizujący piękno i trwałość oraz współczesna wersja trwałej struktury szkieletowej w budynku Muzeum Akropolu, nawiązującej do obiektów starożytnych - arch. Bernard Tschumi, fot. G. Schneider-Skalska.

Użyteczność, trwałość i piękno w urbanistyce czy w ukształtowaniu przestrzeni otwartych to przede wszystkim czytelność struktury urbanistycznej, wygoda, rozwiązania dostosowane do potrzeb, ale też uroda kompozycji wyrażająca się w pięknych widokach, zamknięciach i otwarciach perspektywicznych, obecność obiektów czy elementów charakterystycznych, łatwych do zapamiętania.

O budowie struktur urbanistycznych możemy przeczytać w dwóch ważnych pozycjach książkowych. Kazimierz Wejchert (polski architekt i profesor architektury) i Kevin Lynch (amerykański urbanista i profesor) działając równolegle opracowali spójne teorie dotyczące planowania i komponowania przestrzeni. Kazimierz Wejchert oparł swoją teorię na roli wnętrza urbanistycznego jako podstawowego elementu kształtującego przestrzeń. To właśnie wnętrza urbanistyczne, którym jest plac, ulica, przestrzeń międzyblokowa, każda inna zdefiniowana przestrzeń, ma zawsze, tak jak wnętrza pokoju, ściany – elewacje budynków lub ściany drzew, podłogę w postaci posadzki czy trawnika i jakieś sklepienie, najczęściej jest nim niebo.

Kazimierz Wejchert zwrócił uwagę na fakt, że jeśli nie możemy określić wnętrza, bardziej lub mniej rozległego, to w przestrzeni jest chaos i brak jej czytelnej struktury, która ułatwia orientację i sprzyja poczuciu bezpieczeństwa. Podkreślił znaczenie proporcji wnętrz urbanistycznych, ich otwartości lub zamknięcia, rolę osi kompozycyjnych, elementów szczególnych, światła i barwy²⁵.



Il. 13. Wnętrze ze ścianami z zieleni wysokiej, z charakterystycznym elementem na zamknięciu osi kompozycyjnej w postaci wieży Eiffela w Paryżu, fot. G. Schneider-Skalska.

Kevin Lynch, zajmując się teorią budowy miasta, jako najbardziej skomplikowanej struktury urbanistycznej, wyróżnił pięć elementów, które krystalizują strukturę miasta, czyniąc ją czytelną, a więc łatwą do zrozumienia i bezpieczną. Uznał, że te elementy to; a) ścieżki - ulice, trakty piesze; b) węzły - miejsca przecinania się ścieżek, place, ronda itp.; c) rejon - fragmenty miasta o charakterystycznych cechach wyróżniających się z otoczenia np. stare miasto lub duży zespół przemysłowy; d) krawędzie - ściany będące wyraźną granicą pomiędzy rejonami - np. historyczne mury obronne wokół starego miasta, brzeg rzeki rozdzielającej miasto; e) elementy szczególne - charakterystyczne, łatwe do zapamiętania obiekty takie jak szczególne budynki, wieże, pomniki, itp.²⁶.

²⁵ Wejchert K., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, ARKADY, Warszawa 1974.

²⁶ Lynch K., *Obraz miasta*, Wyd. Archivolta, Kraków 2011.

Wracając do trzech wymienionych w tytule pojęć - użyteczność, trwałość i piękno, należy stwierdzić, że wszystkie one w XXI wieku nabierają nowych znaczeń, a być może poszerza się ich interpretacja. Wpłynęły na to zmiany, jakie w ciągu ostatnich dziesięcioleci zachodzą we wszystkich obszarach życia naszej planety. Paradygmat rozwoju zrównoważonego i upowszechnianie się zasad projektowania zrównoważonego każą nam myśleć o użyteczności utożsamianej z celowością i wygodą człowieka, brać pod uwagę potrzeby świata przyrody, warunki dla jej optymalnego rozwoju. Trwałość zaczynamy łączyć z utrzymaniem możliwości rozwoju i takim budowaniem, które pozwala na szybkie dokonywanie zmian jak najmniejszym kosztem. Szybkie zmiany powodują, że i pojęcie piękna zyskuje nowe definicje. Claude Levi-Strauss powiedział: „... to może nie być ani piękne, ani brzydkie, może odnosić się do innego układu. Nie wszystko da się zdefiniować przez odniesienie do piękna lub brzydoty”²⁷.



Il. 14. Obiekt szczególny, charakterystyczny, łatwy do zapamiętania, który jednak przez wiele lat nie był akceptowany przez mieszkańców ze względu na przyjętą estetykę - National Center for Art and Culture Georges Pompidou w Paryżu, arch. Renzo Piano i Richard Rogers, fot. G. Schneider-Skalska.

Na urodę przestrzeni, która nas otacza, niewątpliwie wpływa obecność elementów przyrody - zieleni, wody, ukształtowania terenu. Odwieczna potrzeba kontaktu człowieka z naturą powoduje, że na pierwszy plan w ocenie wartości dzieła architektonicznego czy ukształtowania przestrzeni urbanistycznej wysuwa się uwzględnienie w nich obecności elementów przyrodniczych. Preferowany jest widok na zielenią, sąsiedztwo wody, szczególnie w czasie coraz cieplejszych dni lata, ukształtowanie terenu pozwalające na spędzanie czasu na wolnym powietrzu i realizację zdrowego trybu życia.

²⁷ Charbonnier G., *Rozmowy z Claude Levi-Straussem.*, Czytelnik, Warszawa 1968, s.131.

Przedstawione tendencje są zbieżne z wymaganiami projektowania zrównoważonego i dlatego coraz częściej obserwujemy i zachwycamy się obiektami i przestrzeniami pełnymi elementów przyrodniczych. O nich mówimy, że są piękne, komfortowe, realizują nasze potrzeby i wymagania środowiska ²⁸.



Il. 15. Rozległy teren zielony w parku im. Andre Citroena w Paryżu. Park zlokalizowano na odzyskanych terenach poprzemysłowych, umożliwiając mieszkańcom kontakt z naturą i realizację różnych form wypoczynku, fot. G. Schneider-Skalska.

Bibliografia:

- [1] Charbonnier G., *Rozmowy z Claude Levi-Straussem.*, Czytelnik, Warszawa 1968.
- [2] Kopaliński W., *Słownik mitów i tradycji kultury.*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1991.
- [3] Le Corbusier, *W STRONĘ ARCHITEKTURY*, wyd. CA FUNDAMENTY, Warszawa 2012.
- [4] Lynch K., *Obraz miasta*, Wyd. Archivolta, Kraków 2011.
- [5] Schneider-Skalska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia.*, Wyd. Politechnika Krakowska, Kraków 2004.
- [6] Schneider-Skalska G., *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Społeczne, oszczędne, piękne.* Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012.
- [7] Tatariewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- [8] Wejchert K., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, ARKADY, Warszawa 1974.
- [9] Witruwiusz M.P., *O Architekturze ksiąg dziesięć*, PWN, Warszawa 1956.

²⁸ Schneider-Skalska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego. Wybrane zagadnienia.*, Wyd. Politechnika Krakowska, Kraków 2004.

PROJEKTOWANIE ZRÓWNOWAŻONE - PRZYKŁADY REALIZACJI

Omówione w poprzednim rozdziale cechy architektury, a określone przez Marcusa Vitruviusa Polio jako *użyteczność*, *trwałość* i *piękno* mają swoje rozwinięcie i kontynuację w realizowanych współcześnie zasadach zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony, określenie używane w oficjalnych polskich dokumentach, to zgodnie z przyjętą definicją rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Na obszarze Unii Europejskiej uznane zostało holistyczne traktowanie zrównoważonego rozwoju, w którym spletają się trzy podstawowe elementy: PEOPLE, PLANET, PROFIT. W języku polskim nie można tych terminów przełożyć na tak łatwe do zapamiętania hasło, jakim jest 3P, jednak funkcjonuje zrozumienie dla współzależności zachodzących pomiędzy obszarami problemowymi zwanymi: LUDZIE, PLANETA, KORZYŚCI. W Wielkiej Brytanii te trzy pojęcia mają już proste przeniesienie na model „well-being” w postaci trzech elementów: dobrobytu socjalnego, dobrobytu środowiska i dobrobytu ekonomicznego²⁹. Holistyczne ujęcie problematyki rozwoju zrównoważonego przekłada się na podobne ujęcie zasad zrównoważonego projektowania.

Definicja projektowania zrównoważonego ma różne oblicza. Bardziej naukowe i bardziej praktyczne, określające kierunki działań lub wprost zalecenia. Praktyczną wykładnią są zasady projektowania zrównoważonego w architekturze i urbanistyce sformułowane przez Brendę i Roberta Vale w książce „Green Architecture”³⁰: **zasada 1** - energooszczędność; **zasada 2** - wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, energii słonecznej, wiatrowej, wodnej, geotermalnej itp.; **zasada 3** - zwana zasadą 3R, ponieważ zawiera w sobie trzy zalecenia: reduce, reuse, recycle, co oznacza zmniejszenie zużycia, ponowne użycie i recykling; **zasada 4** - szacunek dla użytkownika; **zasada 5** - szacunek dla miejsca.

Realizacja wymienionych zasad ma istotny wpływ na formę budynków i na strukturę urbanistyczną miast.

Energooszczędność wyraża się poprzez powrót do znanej z budownictwa tradycyjnego odpowiedniej orientacji budynku i pomieszczeń w stosunku do stron świata oraz wyposażeniu ich np. od strony południowej w szklane werandy i ogrody umożliwiające pasywne pozyskiwanie energii słonecznej, także przez dodatkowe docieplenie od strony narażonej na wychłodzenie, czasem połączone z „obsypaniem”

²⁹ Williams R., Watkins Ch., *Wdrażanie budownictwa zrównoważonego/Delivering sustainable housing*, [w]: Środowisko Mieszkaniowe-Housing Environment, nr 5/2007, s. 4-16.

³⁰ Vale B i R., *Green Architecture.*, Bulfinch Press, 1991.

budynku ziemią oraz zmniejszenie ilości i rozmiarów otworów od tej strony, a także poprzez zastosowanie wysokiej jakości izolacji oraz już właściwie oczywiste stosowanie energooszczędnych urządzeń w gospodarstwie domowym.



Il. 16. Duże przeszklenia elewacji budynków od strony południowej pozwalają dogrzać wnętrze w naturalny sposób, sprzyjają zmniejszeniu zużycia energii ze źródeł nieodnawialnych; wysunięty okap i drzewa liściaste chronią przed przegrzaniem, a w zimie utrata liści zwiększa dostęp słońca do wnętrza (Utrecht), fot. G. Schneider-Skalska.



Il. 17. Bardzo popularna w ostatnich latach elewacja budynku z ruchomymi okiennicami, które wpuszczają energię słońca do wnętrza lub zatrzymują ciepło – tutaj w budynku Szkoły Biznesu w Kopenhadze, fot. G. Schneider-Skalska.

Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii, czyli energii słonecznej, wiatrowej, wodnej, geotermalnej to ogólnie znane zagadnienia. Różnorodność propozycji jest ogromna, a ich wykorzystanie zależy w dużej mierze od uregulowań prawnych, możliwości finansowych, miejscowego klimatu (siła wiatru, nasłonecznienie), zasobności w wodę, czy też warunków geologicznych, jak w przypadku energii geotermalnej. Mówiąc o alternatywnych czy odnawialnych źródłach energii należy też pamiętać o biopaliwach, których użycie, szczególnie na obszarach wiejskich, ma uzasadnienie, niezależnie od obserwowanych negatywnych zjawisk, jakie temu towarzyszą, w postaci np. masowego zastępowania upraw żywności uprawami roślin energetycznych.

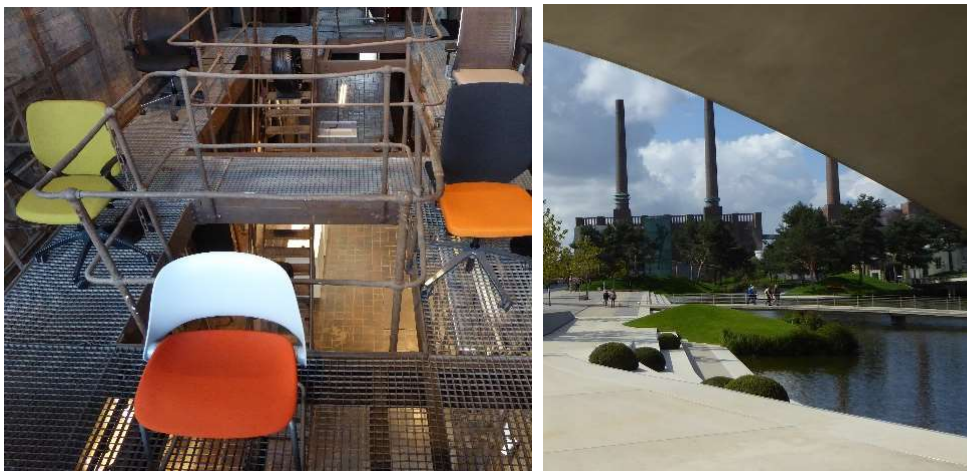
Zagadnienia związane z zasadami nr 1 i nr 2 mogą być rozważane wspólnie, ponieważ obie koncentrują się na problemach produkcji, wykorzystania i oszczędności energii. Mogą być przedmiotem dyskusji, zadań projektowych, rysunkowych czy opracowań pisemnych uczniów zarówno z zakresu np. geografii, fizyki, plastyki, ogólnej wiedzy o świecie i zrównoważonym rozwoju, historii rozwoju

cywilizacji. Powinny być też powiązane z zagadnienia estetyki i nowymi formami w architekturze.



Il. 18 - 19. Ogniwia fotowoltaiczne na dachu w budynku Akademii Mont Cenis w Herne (Niemcy, z lewej) oraz na przeszkleciu werand w zespole mieszkaniowym BedZED pod Londynem (z prawej). Ogniwia przetwarzają energię słoneczną na energię elektryczną jednocześnie zaciemniając wnętrze chroniąc przed przegrzaniem, fot. G. Schneider-Skalska.

Zasadę trzecią zwaną zasadą 3R należy rozważać kompleksowo, chociaż można też skupić się na pojedynczych zagadnieniach. Zaleca ona bowiem oszczędne użycie wszystkich elementów związanych z procesem wznoszenia budynków czy zagospodarowania przestrzeni, a także późniejszej eksploatacji.



Il. 20 - 21. Przykłady wykorzystania obiektu poprzemysłowego do prezentacji współczesnego designu na terenach byłej kopalni Zollverein w Zagłębie Ruhry (z lewej) oraz wprowadzenie sztucznych zbiorników wodnych zasilanych wodą deszczową przy fabryce samochodów Volkswagen, na terenie Muzeum Wolfsburga w Wolfsburgu (z prawej), fot. G. Schneider-Skalska.

Zgodnie z trzecią zasadą trzeba oszczędnie gospodarować terenem, w jak najmniejszym stopniu zabudowując tereny otwarte, zielone. Należy też ponownie wykorzystywać zainwestowany teren, kubaturę i materiały np. w procesie rewitalizacji. Istotnym elementem zmniejszania zużycia jest oszczędność wody, której brak zaczyna być wyraźnie widoczny. Ważne jest jej ponowne użycie oraz wykorzystanie wody deszczowej, a także użycie materiałów łatwych do przetworzenia oraz racjonalna gospodarka ściekami i odpadami.

Zagadnienia, których dotyczy wyżej omówiona zasada, mogą być włączane do programów nauczania i dyskutowane w ramach takich przedmiotów jak historia, biologia, chemia i fizyka, plastyka, wiedza o społeczeństwie. W szerokim zakresie dotyczą bowiem dziedzictwa kulturowego, rozwoju cywilizacji i zagrożeń w XXI wieku.

Ostatnie w kolejności omawiania, ale absolutnie równoważne z pozostałymi pod względem wagi poruszanej problematyki, są zasady szacunku dla użytkownika i szacunku dla miejsca.

Szacunek dla użytkownika oznacza realizację potrzeb każdego człowieka, zarówno fizycznych, jak i psychicznych i mentalnych, w tym zapewnienie miejsc do realizacji zdrowego trybu życia oraz użycie zdrowych materiałów. Oznacza to również partycypację społeczną w procesie projektowania i użytkowania oraz podniesienie spójności społecznej. Należy dodać, iż partycypacja społeczna rozumiana jest współcześnie jako szerokie uczestnictwo użytkowników na każdym etapie procesu projektowania i eksploatacji, ale też dotyczy np. zapewnienia miejsc do kontaktów społecznych czy projektowania otwartych szkół, z których w różnych godzinach korzystać mogą różne grupy użytkowników.



Il. 22 - 23. Kameralna, wewnętrzna uliczka w zespole mieszkaniowym w Holandii (z lewej) pozwala na bliski kontakt między mieszkańcami, a teren zielony w osiedlu wiedeńskim służy rekreacji różnych grup wiekowych (z prawej), fot. G. Schneider-Skalska.

Zasada nr 4 wymaga od projektantów postawy prospołecznej, ale też wymaga współpracy z przyszłymi użytkownikami, rozpoznania ich potrzeb, dyskusji i kompromisów. Potrzeby różnych grup społecznych, wiekowych, zawodowych są bardzo różne, a współżycie społeczne wymaga pogodzenia oczekiwań z możliwościami. Dlatego element partycypacji społecznej, ale też odpowiedni rozwój przestrzeni publicznych, sąsiedzkich i prywatnych może pomóc w dobrym zagospodarowaniu przestrzeni. Pozwoli też na zapewnienie miejsc, w których użytkownicy mogą się spotykać, wymieniać poglądy czy podejmować wspólne decyzje.

Omówione powyżej zagadnienia, mogą być przedmiotem dyskusji na lekcjach wychowawczych i nauki o społeczeństwie oraz działań projektowych dotyczących wspólnych przestrzeni np. klasy, podwórka, placu szkolnego, terenów sportowych.

Szacunek dla miejsca oznacza oszczędne zużycie terenu, integrację z krajobrazem, zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej również poprzez stosowanie „zielonych” dachów i ścian, uwzględnienie kontekstu kulturowego oraz wykorzystanie lokalnych materiałów i tradycji budowania. Mówimy o szerokiej zasadzie, której realizacja ma bezpośredni wpływ na kształt przestrzeni, która nas otacza. Ład lub chaos przestrzenny są wynikiem stosunku projektantów do miejsca, szacunku lub braku poszanowania, oszczędności lub rozrzutności, dbałości o piękno lub jego lekceważenia. Najlepiej widocznym efektem zastosowania tej zasady są zielone dachy i zielone ściany, które pojawiają się zarówno w domach, mieszkaniach, jak i w skali miast.



Il. 24 - 25. Zielona przestrzeń na dachu parkingu w kampusie Uniwersytetu w Brnie (z lewej) niewątpliwie podnosi jakość przestrzeni, a zielona przestrzeń w zazielenionej strukturze w MFO Parku w Zurichu (z prawej) poza powiększeniem terenów biologicznie czynnych tworzy miejsca rekreacji w przyjaznym klimacie, fot. G. Schneider-Skalska.

Objęte zasadą nr 5 zwiększanie terenów biologicznie czynnych, a także uwzględnienie tradycji i kontekstu miejsca to tematy dla opracowań z zakresu historii, plastyki, biologii i jak wszystkie pozostałe mogą też być przedmiotem dyskusji i projektów na godzinie wychowawczej. Omówione zagadnienia są tematami, które może nauczyciel włączać do programu swojego przedmiotu, ale też może je podejmować koło naukowe.

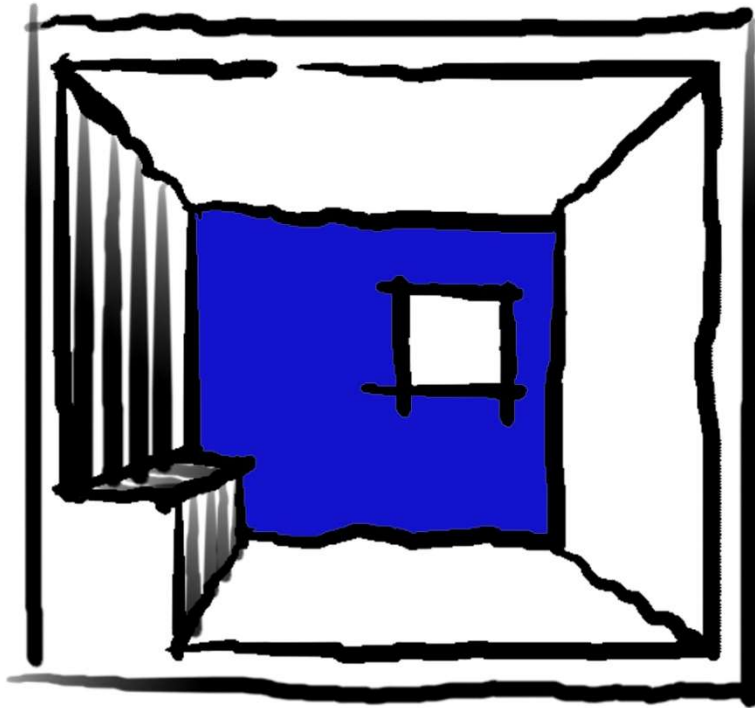
Należy dodać, że zrozumienie opisanych zasad i zjawisk współczesności wymaga wiedzy, dyskusji, spojrzenia wieloaspektowego. Architektura i urbanistyka są i będą wyrazem poziomu cywilizacji, rozwoju nauki i sztuki, powinny odpowiadać na zmieniające się potrzeby i zagrożenia człowieka a także środowiska przyrodniczego. Uczenie, dyskutowanie, wykonywanie zadań związanych z architekturą i urbanistyką może pomóc w integracji różnych aspektów związanych z współczesnymi i przyszłymi wyzwaniami. Szkoła jest najlepszym miejscem, w którym może się to dokonać. Należy zachęcać młodych ludzi do samodzielnych badań i oceny zarówno obiektów, jak i otaczającej przestrzeni pod kątem spełnienia wszystkich omówionych cech: wygody, trwałości, piękna, które mieszczą się w dobrze rozumianych zasadach projektowania zrównoważonego.



Il. 26 - 27. Interesującym przykładem kompleksowego ujęcia projektowania zrównoważonego jest centrum automobilizmu w niemieckim Wolfsburgu, w którym w terenie towarzyszącym dużym zakładom produkcyjnym utworzono Volkswagen Auto Museum i wykreowano zielony, parkowy obszar, będący dobrym środowiskiem rozwoju dla flory i fauny ale też rekreacji dla ludzi, fot. G. Schneider-Skalska.

Bibliografia:

- [1] Schneider-Skalska G., *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe. Oszczędne – społeczne - piękne*. Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków.
- [2] Vale B i R., *Green Architecture.*, Bulfinch Press, 1991.
- [3] Williams R., Watkins Ch., *Wdrażanie budownictwa zrównoważonego/Delivering sustainable housing*, [w]: Środowisko Mieszkaniowe - Housing Environment, nr 5/2007, s. 4-16.



POKÓJ/MEBEL

1. SŁOWNICZEK:

ARCHITEKTURA WNĘTRZ - jest sztuką świadomego kształtowania wnętrza, projektowania i aranżacji jego przestrzeni i wnętrza, a także tworzenia mebli. Uważana jest za dziedzinę zarówno techniczną, jak i humanistyczną, wymagającą wyobraźni przestrzennej oraz dbałości o detal.

Istotą projektowania wewnątrz zawsze będą ludzie i ich życie. Dzieje się tak tylko za pomocą środków, które tworzą atrakcyjne, interesujące, pełne znaczeń miejsca, a nie przejawów chwilowej mody, jednym słowem ważne jest to co w środku, nie na zewnątrz. To nie jest łatwe zadanie.¹ Albert Hadley

DESIGN - Niektórzy uważają, że „design” pochodzi od francuskiego słowa *désigner* lub *dessiner*. Jednak prawda jest taka, że termin ten stał się modny we Francji dopiero w latach sześćdziesiątych XX wieku dzięki zapożyczeniom z języka angielskiego.² Design można zdefiniować jako „ogół działań o charakterze twórczym, dotyczącym projektowania dóbr i usług, których celem jest tworzenie wartości dodanej z perspektywy klienta, firmy oraz w wymiarze całego kraju jego powstawania”³, Termin design jest powszechnie wiązany ze wzornictwem przemysłowym, grafiką użytkową i sztuką użytkową.

Design to holistyczne, kreatywne podejście procesowe do rozwiązania problemu lub potrzeby. Wymaga jasnej definicji potrzeby i dobrego zrozumienia tematu, wynikającego z badań, fizycznych i funkcjonalnych potrzeb użytkownika. Ponadto wpływ skali, emocji, formy, materiałów i kolorów na projekt artystyczny jest osadzony w treści którą nazywamy kulturową.⁴ Chuck Saylor

¹ Valeris M., *15 of our favorite quotes about design*, <https://www.elledecor.com/design-decorate/interior-designers/g23397407/design-quotes/?slide=15>, (data dostępu: 1.03.2020).

² Guidot R., *Design 1940–1990. Wzornictwo i projektowanie*, tłum. Joanna Wiatrowska, Ewa Wolańska, Warszawa 1998, s. 11–12.

³ Mamica Ł., *Wzornictwo przemysłowe jako determinanta konkurencyjności gospodarki*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2012., s. 5,

⁴ IIDA, *What is interior Design?*, <http://www.iida.org/content.cfm/what-is-interior-design>, (data dostępu: 1.03.2020).

KOMFORT WE WNĘTRZU - przestrzeń życiowa wpływa na dobre samopoczucie człowieka i jego codzienną efektywność. Czynniki bezpośrednio oddziałującymi na jakość naszego życia są przyjemna temperatura, dostęp do dziennego światła, cisza i dobra akustyka oraz świeże powietrze wraz z optymalną wilgotnością.⁵

ŚWIATŁOCIEN - rozłożenie światła i cienia we wnętrzu, mające wydobyć, podkreślić lub odzwierciedlić przestrzenność i wieloplanowość form - zwaną tektoniką wnętrza.

2. HISTORIA

Od czasu, kiedy prehistoryczny człowiek zasiedlił naturalne jaskinie stały się one pierwszym polem działań w zakresie projektowania wnętrza. Ludzie nie mieli narzędzi, czy umiejętności do modyfikowania ich kształtu, natomiast chętnie zdobili swoje siedziby. Ściany jaskiń były ilustrowane za pomocą malowideł nanoszonych w formie pozytywowej lub negatywowej (przez oczyszczanie fragmentów skały z dymu). Zdobiąc siedziby upamiętniano życie codzienne oraz dokumentowano zjawiska przyrody co pozwalało się z nimi oswajać. Drugim sposobem zamieszkiwania w tym czasie były szałas (tipi, jurty), gdzie wnętrza zdobiono za pomocą tkanin o abstrakcyjnych wzorach, lub barwionych skór. Wnętrza pozbawione były mebli, a życie odbywało się na wyłożonej skórą lub ubitej posadzce.



Il. 1. Malowidła skalne, Newspaper Rock, Arizona, fot. P. Haupt.



Il. 2. Malowidła ścienne, Kapadocja, fot. P. Haupt.

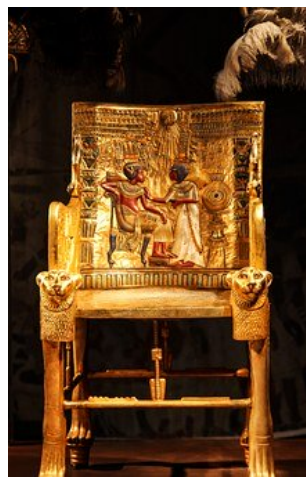
Z czasem człowiek opanował sztukę wznoszenia konstrukcji trwałych, co spowodowało nowe możliwości formowania kształtu wnętrza. Natomiast wciąż trudność sprawiało ich doświetlenie, ponieważ możliwości kształtowania otworów w ścianach były ograniczone. Wnętrza sakralne, których pierwsze ślady zachowały się

⁵ Kocur S., Multicomfort, Saint-Gobain, https://www.saint-gobain.pl/multicomfort/czym_jest_multicomfort_by_saint-gobain, (data dostępu: 1.03.2020).

z czasów starożytnej Mezopotamii komponowane były osiowo i zdobione płaskorzeźbami oraz mozaikami. Tematem przedstawianych w żywej kolorystyce scen były wydarzenia historyczne oraz ilustracje ówczesnych wierzeń. Używano kontrastowych barw ze względu na mrok panujący we wnętrzach, które oglądane były głównie w świetle pochodni, co spowodowane było brakiem umiejętności w zakresie kształtowania otworów w ścianach budowli. Z kolei w starożytnym Egipcie architektura wnętrz rozwijała się jako jeden ze sposobów na przedstawienie majestatu faraonów. Bogato zdobiono obiekty pałacowe i sakralne, a także grobowce, gdzie wraz z władcą chowano przedmioty codziennego użytku i wyposażenie wnętrz, dzięki czemu zachowało się tak wiele artefaktów z tego okresu. Wtedy właśnie powstała technika fresku, powszechne były również zdobienia złotem. W tym okresie pojawiły się pierwsze meble – krzesła i łóża wykonywane z drewna hebanowego, daktylowego, oliwkowego, które podobnie jak posągi przedstawiające zwierzęce wcielenia bóstw zdobione były złotem.



Il. 3. Rekonstrukcja wnętrza egipskiego, źródło:
<https://pixabay.com/pl/illustrations/egipt-temple-kolumny-5106687/> (data dostępu: 09.2020 r.).



Il. 4. Tron Tutanchamona
<https://images.app.goo.gl/u83DRMoRJJvLEVqi6>(data dostępu:09.2020 r.).

Sposoby kształtowania przestrzeni wnętrz w starożytności limitowane były przede wszystkim możliwościami konstrukcyjnymi. Budowle antycznej Grecji charakteryzował płaski strop oparty na belkach, a jedyną możliwość doświetlenia stwarzały otwory w kolumnadzie otaczającej budynek od zewnątrz lub od strony atrium, które było sercem budynku, najczęściej wyposażonym w założenie wodne. Podstawowe wyposażenie wnętrza, stanowiły charakterystyczne meble - krzesło klismos i leżanka klines, które stanowiły przez wiele wieków inspirację dla projektantów. Przełom w kształtowaniu wnętrz przyniosło wynalezienie kopuły oraz sklepienia kolebkowego w czasach Cesarstwa Rzymskiego. Te odkrycia konstrukcyjne wprowadziły nowe możliwości doświetlenia - kolorystyka fresków i mozaik, którymi wówczas dekorowano wnętrza, stała się w związku

z tym bardziej stonowana. Mebel charakterystyczny dla tego okresu - krzesło kurulne, stał się inspiracją dla nowożytnych elementów wyposażenia.



Il. 5. Klismos, źródło:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Side_Chair_MET_DP144105.jpg
 (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 6. Villa dei Misteri, Pompeje, źródło:
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Villa_dei_Misteri_\(Pompei\)_WLM_027.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Villa_dei_Misteri_(Pompei)_WLM_027.JPG)
 (data dostępu:09.2020 r.).

Średniowiecze przyniosło przede wszystkim sytuowanie poszczególnych funkcji w odrębnych pomieszczeniach, czyli addytywność brył budynków. Dodatkowo nastąpiły kolejne przełomowe zmiany w możliwościach kształtowania wnętrz i ich doświetlenia w związku z wynalezieniem sklepienia - najpierw kolebkowego, a potem krzyżowego. W tym okresie obiekty sakralne pozbawione były dekoracji, głównym ornamentem były zdobienia głowic kolumn przedstawiające sceny z testamentu, tzw. biblia pauperum. Ważnym czynnikiem zmieniającym charakter wnętrz było użycie szkła, które w budynkach sakralnych występowało w postaci witraży wprowadzających do pomieszczeń kolor. W budowlach świeckich, zamkach i warowniach pojawiło się coraz więcej przedmiotów codziennego użytku przechowywanych głównie w skrzyniach, kredensach i szafach. Meble służące do siedzenia były niewygodne więc pojawiły się poduszki i narzuty, ściany dekorowano płótnami o tematyce głównie historycznej, osłaniano nimi łoża, natomiast okna pozostawały odsłonięte. Nową przestrzenią, jaka zyskała funkcję rekreacyjną, obok dotąd jedynie użytkowej stała się przestrzeń ogrodów. Domy mieszkalne budowane były z drewna, natomiast poprzez zwiększającą się dostępność szkła i powiększanie powierzchni domów życie przenosiło się stopniowo z przestrzeni zewnętrznej, do wewnątrz.



Il. 7. The Garden of Love, Loyset Liedet, XV w.,
 źródło: https://www.wikigallery.org/wiki/painting_257366/Loyset-Liedet/The-Garden-of-Love
 (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 8. Maugis of Aigremont and Isanne in the
 Queens Bedroom, Loyset Liedet, XV w.,
 źródło: https://www.wikigallery.org/wiki/painting_257364/Loyset-Liedet/Maugis-of-Aigremont-and-Isanne-in-the-Queens-Bedroom,
 (data dostępu:09.2020 r.).

W renesansie wraz ze wzrostem znaczenia handlu i rozwijania się klasy mieszczańskiej pojawiły się bardziej reprezentacyjne budynki mieszkalne, w których nastąpił wyraźny podział na pomieszczenia główne zlokalizowane na piano nobile, bogato zdobione sale m.in. stropami kasetonowymi, oraz strefy pomocnicze zlokalizowane w przyziemiu. Meblami charakterystycznymi dla tego okresu były cassapanca – ławka ze skrzynią, bogato zdobione stoły i krzesła (np. scabello), a także związane z popularyzacją podróży przenośne skrzynie – cassapone). W czasach baroku i klasycyzmu jeszcze bardziej uwidocznił się reprezentacyjny charakter budowli, co przejawiało się także w aranżacji wnętrza. Pogoń za modą, kolejno następujące po sobie style, najbardziej chyba rozpoznawalne w całej historii wnętrza „Ludwik XIV, Ludwik XV, Ludwik XVI” pochodzące od forsowanej przez kolejnych władców stylistyki. Przepych, złoto i mocny kolor, bogate zdobienia, przeszklenia i lustra, inspiracje meblem historycznym były cechami charakterystycznymi dla tego okresu. W związku z modą na charakterystyczne stroje kobiece, o usztywnionej szerokiej spódnicy, pojawiły się meble – berżery, canape, szezłagi, które mogły pomieścić osoby ubrane w tego typu garderobę. Wzrosła także rola pomieszczeń prywatnych, pomocniczych, strefy buduaru, które uzyskały własną stylistykę, często inspirowaną przyrodą i orientem. Czasy Napoleona to powrót do starożytnych wzorców formie mebla i ornamentacji, które służyły budowaniu powagi. Motywy symbolizujące zwycięstwo i potęgę, wieńce laurowe, gryfy, insygnia zdobiły wnętrza.



Il. 9. Pałac letni, Sankt Petersburg, D. Trezzini, fot. P.Haupt.

Przełom wieku XVIII-tego i XIX-tego przyniósł także ogromne zmiany dla sposobu projektowania wnętrz. Meble – dotąd unikatowe wykonywane na zamówienie, zaczęły być produkowane przez rzemieślników seryjnie. Powstały pierwsze katalogi mebli gotowych, z których jednym z najbardziej znanych jest angielski – krzesel Chippendale’a. Nowe materiały, kojarzone dotąd z przemysłem - żelazo i szkło zaczęto wykorzystywać również w architekturze, przez co pokonywano kolejne ograniczenia konstrukcyjne. Wnętrza stały się przestrzenne i jasne wyposażone w katalogowe ornamenty i meble wytwarzane na przemysłową skalę, które można było podziwiać podczas światowych wystaw. W związku z rozwojem miast i dostępem do kanalizacji i bieżącej wody pojawiły się nowe pomieszczenia – łazienki. Kominki były zastępowane przez piece kaflowe, a świeczniki – lampami naftowymi. Druga połowa XIX wieku przyniosła przesyt uprzemysłowieniem i na powrót na wartości zyskały wytwory rzemiosła, unikalne, wytwarzane na miarę i zamówienie, często inspirowane naturą. Wyznawcami takich właśnie przekonań byli członkowie ruchu Arts&Crafts na czele z Johnem Ruskinem i Williamem Morrisem. Prawdziwy przełom nastąpił jednak na początku XX wieku kiedy to całą Europą zawładnął ruch Art Nouveau. Projektanci używali nowoczesnych materiałów i technologii, korzystając również z wprowadzanej na szeroką skalę elektryczności. Inspiracje czerpali natomiast z natury – miękkie, płynne faliste linie pojawiały się w grafice, typografii, projektach wnętrz i przedmiotów użytkowych. Aranżacją wnętrz zaczęły trudnić się również kobiety, w ślad za Elsie de Wolf pierwszą amerykańską dekoratorką.



Il. 10. Hohenhof, Haga, H. van de Velde, 1911, źródło: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hagen_-_Hohenhof_11.JPG, (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 11. V. Horta, Hotel Aubecq, 1902-04, źródło: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Victor_horta_boiserie_e_mobilio_dell%27hotel_aubecq_a_bruelles_1902-04_06.JPG (data dostępu:09.2020 r.).

Okres secesji trwał zaledwie dwie dekady i został wyparty w latach dwudziestych ubiegłego wieku przez geometrię rozpowszechnioną dzięki motywom i wnętrzom Mondriana i Rietvelde. Mocne żywe kolory, kontrast, a później ruch Bauhausu, zapoczątkowanego przez Waltera Gropiusa, rozpowszechniającej łączenie techniki ze sztuką (np. wystrój wnętrza pawilonu na wystawę światową w Barcelonie w 1929 r. autorstwa Miesa van der Rohe). Charakteryzowała go tzw. czysta forma, czyli odejście od ornamentu, oszczędność w użyciu materiału, nadanie większej rangi funkcjonalności niż dekoracyjności. Meble i budowle z tego okresu charakteryzują się delikatną, stalową konstrukcją zapewniającą transparentność oraz oszczędną kolorystyką.



Il. 12. Willa Tugendhatów, Brno, Mies van der Rohe, fot. P. Haupt.

Formy, które zagościły w architekturze wnętrz na niemal dwie dekady, ich czyste barwy, kontrasty kolorystyczne, kształty oparte na kącie prostym sprawiły iż w latach 30 - tych, po niespełna zachłyśnięciu się nowym trendem uwagę skierowano na bardziej stonowane, eleganckie aranżacje wnętrz jakie przyniosła ze sobą epoka Art Deco. Styl ten opierał się na dekoracji - używano drewna o wyraźnym słoju, połyskujący metal, kość słoniowa, łącząc motywy tradycyjne z awangardowymi. Odzwierciedlał on dążenie do dobrobytu rozumianego przez komfort poruszania się samochodem, elektryczność, a także radio, które stało się meblem niemalże obowiązkowym w każdym wnętrzu.

W tym okresie w krajach północnych rozwijał się styl nazywany skandynawskim rozwijanym między innymi przez Gunnara Asplunda, czy Bruno Mathssona, który charakteryzował się większym umiarem w projektowaniu wnętrza, z jakim kraje północy kojarzone są do dziś. W połowie lat 40-tych ubiegłego wieku Ingvar Kamprad założył IKEA - pierwsze przedsiębiorstwo oferujące meble do samodzielnego składania, rozpoczynając okres współczesny.

3. WSPÓLCZESNOŚĆ

Od lat trzydziestych XX wieku możemy mówić o erze współczesnej w projektowaniu wnętrz. Projekty użytkowe mebli, armatury, oświetlenia są stosowane z powodzeniem do dziś nie tracąc na swej estetyce i funkcjonalności. Od czasu wdrożenia masowej produkcji mebla i oświetlenia wiodące światowe firmy: Vitra, Knoll czy Cassina rywalizowały ze sobą usiłując nakłonić do współpracy najbardziej cenionych w tamtych czasach projektantów. Niejednokrotnie byli nimi architekci, jak np. Le Corbusier (np. szezlong, 1928), Większość mebli, czy opraw oświetleniowych nazywanych dziś ikonami designu pochodzi właśnie z tamtego okresu. Dziś, z jednej strony mówimy o stylach, które każdego roku dominują na światowych wystawach, z drugiej



Il. 13. A. Aalto, Sanatorium Paimio, 1933, źródło: <https://taukodesign.com/blogs/news/behind-the-scenes-lookbook-photoshoot-at-paimio-sanatorium>, (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 14. Wazon Savoy, A.Aalto, 1937, źródło: https://ladnydom.pl/wnetrza/1,101999,8524350,Klasyk_tygodnia_wazon_Aalto.html (data dostępu:09.2020 r.).

o projektantach, którym udało się stworzyć własny, ponadczasowy - unikalny i rozpoznawalny design.

Alvar Aalto - (1898-1976) fiński architekt, projektant wnętrz i mebli, najbardziej znany z opracowania i zastosowania technologii giętej sklejk. Pozwoliło to na realizację organicznych form, o miękkich kształtach bez konieczności wprowadzania dodatkowych wzmocnień konstrukcyjnych, czego przykładem może być jeden z jego najbardziej znanych krzesła - *Paimio*. Projektant uważał, że design powinien spełniać nie tylko wymagania użytkowe, ale także zaspokajać potrzeby psychiczne człowieka. „Błagam, nie zapominajcie, by się cieszyć!” głosiło jego życiowe i zawodowe motto. Formy organiczne pojawiały się w jego twórczości nie tylko we wnętrzach. Projektował także architekturę i przedmioty użytkowe. Jednym z najsłynniejszych jest wazon, który jest produkowany do dziś.

Arne Jacobsen - (1902-1971) duński architekt, projektant wnętrz i mebli, początkowo zafascynowany ruchem modernistycznym, uważany jest za wprowadzającego do duńskiego wzornictwa modernizmu poprzez projekt *House of the Future*. W roku 1960 zaprojektował on kompleksowo hotel SAS Royal w Kopenhadze, dla którego oprócz wnętrz zaproponował również meble. Jeden z nich - fotel Egg i Swan - stał się ikoną współczesnego designu i jest produkowany do dziś.



Il. 15. A. Jacobsen, SAS Hotel Lobby, Swan chair, 1960, źródło: <https://www.homesandantiques.com/antiques/collecting-guides-antiques/design-icons/design-icon-the-egg-chair/>, (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 16. P. Henningsen, dla L. Poulsen, PH Contrast 1952, źródło: <https://www.pamono.com.au/stories/up-in-the-air>, (data dostępu:09.2020 r.).

Poul Henningsen (1894 - 1967) - jeden z najbardziej znanych projektantów opraw oświetleniowych. Pochodzący z Danii designer rozpoczął w 1925 roku współpracę z firmą Louis Poulsen Lighting dzięki której powstała seria najbardziej znanych lamp w historii (począwszy od Paris z 1925 r.). Zbudowana z wielu warstw rozpraszających osłaniających źródło, których rozmiar, kształt i położenie zostały zaprojektowane tak, aby wpływać na rozkład i objętość światła.

Joe Colombo – (1914 - 1978) malarz i architekt, początkowo działał artystycznie w nurcie ekspresjonizmu, a po odziedziczeniu po ojcu fabryki sprzętu elektrycznego uległ fascynacji możliwościami kształtowania tworzyw sztucznych. W późniejszych projektach wnętrz, wykorzystywał chętnie gięte formy i kolorystykę, a także rozproszone oświetlenie nawiązując do swoich fascynacji ekspresjonizmem, przy równoczesnej fascynacji produkcją masową. Cechą charakterystyczną jego projektów wnętrz była elastyczność - meble oraz wystrój można było dopasować do zmieniających się potrzeb użytkownika (Multi 1970, Uniblock 1971).



Il. 17 - 18. J. Colombo, Total furnishing unit, 1963, źródło: https://trendland.com/design-icon-joe-colombo/?utm_source=sencidate&utm_medium=email&utm_campaign=2015-10-20+Your+Daily+Dose+10/20/15, (data dostępu:09.2020 r.)

Ray i Charles Eames - (1912-1988; 1907-1978), małżeństwo projektantów, Charles początkowo studiował architekturę na uniwersytecie w Waszyngtonie, potem przeniósł się na Cranbrook Academy of Art, gdzie poznał swoją przyszłą żonę - Ray. Na twórczość małżeństwa duży wpływ miała obserwacja działalności architektów ruchu nowoczesnego m.in. Le Corbusiera, L.M. van der Rohe i Waltera Gropiusa. Ich prace były nośnikami wielu idei: sprawiedliwości społecznej, swobody, harmonii zapisane w optymistycznych formach przestrzennych przez co zdobyły uznanie na całym świecie.

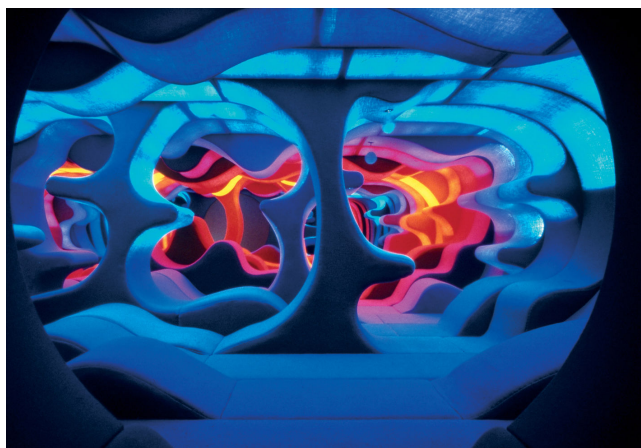
George Nelson - (1908-1986) był amerykańskim wzornikiem i teoretykiem projektowania, za którego zasługą dokonania europejskiej grupy Bauhausu zostały przeniesione i rozpowszechnione na amerykański kontynent. Z wykształcenia był

architektem i pracował jako wykładowca na Columbia University w Nowym Jorku. Jego najbardziej znane projekty, to jednak meble - sofa Marshmallow (1956) i krzesło Coconut (projekt dla fabryki dla Hermanna Millera, 1955). I choć jego motto brzmiało „Design jest odpowiedzią na zmiany społeczne”, to wiele z jego projektów pozostaje ponadczasowych.

Verner Panton - (1926-1998) z wykształcenia architekt, choć większą sławę przyniosły mu projekty mebli. Do 1955 roku pracował z Arne Jakobsenem, a później rozpoczął własną działalność i poszukiwania obłych form wykorzystując właściwości rodzącego się rynku tworzyw sztucznych. Najśłynniejszym jego projektem jest Panton Chair stworzone w latach 1959-1960 dla Hermana Millera, początkowo wykonane ze sklejki, a obecnie produkowane przez Vitrę, jednego z trzech największych producentów wizjonerskich mebli w zaprojektowanej przez Pantona wersji plastikowej. Większość jego słynnych projektów mebli powstała w latach 60-tych XX wieku, kiedy to wykorzystując materiały takie jak stal, tworzywo i tapicerka zaprojektował Wire Chair, Cone Chair, Heart Chair. W latach 70-tych jego twórczość skierowała się w stronę op-artu, tworzył inspirowane tym stylem bajkowe, wielowarstwowe przestrzenie.



Il. 19. V. Panton, Panton Chair, proj. 1959-1960, wersja z 1967 r., źródło: https://en.wikipedia.org/wiki/Verner_Panton, (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 20. V. Panton, Panton Fantasy Landscape, stworzony na bazie Living Tower z 1969, źródło: <https://www.vitra.com/en-us/magazine/details/panton-fantasy-landscape> (data dostępu:09.2020 r.).

Philippe Starck - (1949-) architekt, projektant, obok którego prac nie sposób przejść obojętnie. Operuje z niezwykłym wyczuciem materiałem, barwą, fakturą i formą. Zaskakuje skalą, odważnie lawiruje na granicy kiczu. Zaprojektował niemal wszystko - od ikonicznego budynku Asahi Beer Hall w Tokyo przez serie armatury do wyciskarki do cytryn. „To ty tworzysz własny wystrój. Ty wybierasz swój kolor, wybierasz nastrój.” brzmi jedno z jego słynnych powiedzeń. W jego projektach widoczny jest zwrot w stronę nowoczesności, a także wartości takich jak środowisko, czy demokracja. Do jego najsłynniejszych dzieł należą krzesło Louis Ghost, a także wyciskarka do cytryn Alessi.

John Pawson - (1949-) jest architektem i architektem wnętrz, który koncentruje się na fundamentalnych problemach przestrzeni takich jak proporcje, światło i materiał. Nazywany jest królem minimalizmu. W projektach wnętrz skupia się na uwypukleniu roli samej przestrzeni, jej kształtu a także eksponowanych elementów, co sprawia, że jest ceniony przez marki modowe, gdzie w minimalistycznych, pozbawionych ornamentu wnętrzach, niczym aktorzy na scenie uwagę przykuwają stroje i dodatki przygotowane przez wielkich projektantów.

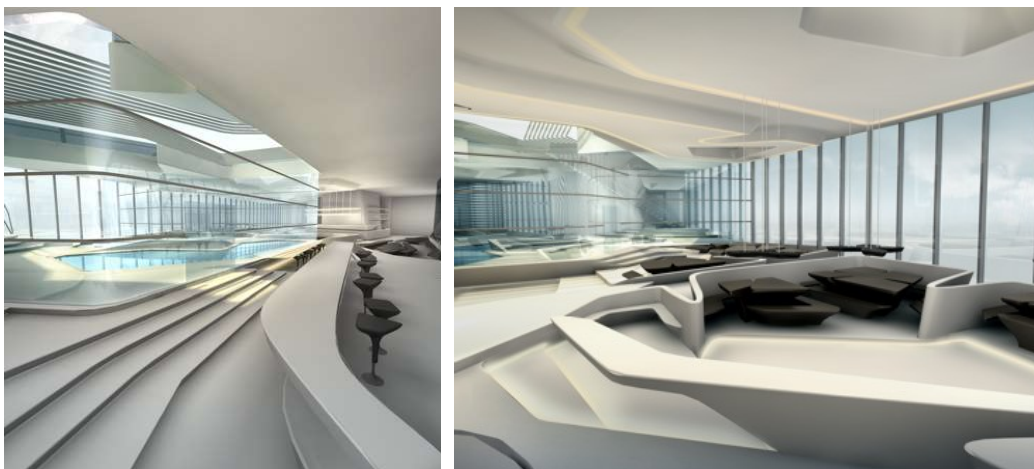


Il. 21. J. Pawson, Valextra's boutique in Via Manzoni, Mediolan 2019 r., źródło: <https://www.elledecor.com/it/best-of/a27196292/john-pawson-architect-minimalism-interview/>, (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 22. J. Pawson, West Hollywood edition residences, Los Angeles, 2018, źródło: <https://afasiaarchzine.com/2018/04/john-pawson-45/> (data dostępu:09.2020 r.).

Zaha Hadid - (1950-2016) pierwsza kobieta architekt, która otrzymała najbardziej prestiżową nagrodę w dziedzinie architektury, Nagrodę Pritzkera w 2004 roku. Pochodzącą z Iraku projektantkę wyróżnia niezwykle sposób kształtowania przestrzeni, który widoczny jest również w jej projektach wnętrz. Przede wszystkim operuje ona kształtem pomieszczeń, wyginając pasma architektonicznej materii. Poza architekturą i wnętrzami projektowała również meble, kształtując je w podobny sposób, jako wielowarstwowe, twory zbudowane z powyginanych płaszczyzn. Do historii designu przeszły także przedmioty codziennego użytku - buty, torebka, flakon perfum, które tak jak wszystkie jej dzieła podkreślały niezwykłą siłę jaką czerpała z kobiecości.



Il. 23 – 24. Z. Hadid, The Opus, 2007 r., źródło: <https://www.dezeen.com/2007/05/22/the-opus-by-zaha-hadid/>, (data dostępu:09.2020 r.).

Kengo Kuma - (1954-) urodzony w Yokohamie jest jednym z najbardziej znaczących współczesnych architektów i projektantów wnętrz. Co roku jego propozycje wygrywają konkursy na wnętrze roku. Znakiem charakterystycznym projektanta jest użycie drewna. Wykorzystuje niemal każdy jego rodzaj do tworzenia przestrzennych struktur nadając wnętrzom niecodzienne kształty. Mówiąc o inspiracjach zwraca uwagę na transparentność, która jest cechą charakterystyczną tradycyjnej japońskiej architektury. Aby ją uzyskać operuje światłem i naturalnymi materiałami.



Il. 25. K. Kuma, Starbucks, 2008 r. źródło: <https://www.archdaily.com/211943/starbucks-coffee-kengo-kuma-associates>, (data dostępu:09.2020 r.).



Il. 26. K. Kuma, Galeria Shun Shoku 2013 r., źródło: <https://www.archdaily.com/468116/shun-shoku-lounge-kengo-kuma-and-associates> (data dostępu:09.2020 r.).

POLSKA - Historia polskiego wzornictwa jest bogata i ciekawa. Za formalny jej początek uważa się założenie w 1913 roku stowarzyszenia pod nazwą „Warsztaty Krakowskie”, które specjalizowało się między innymi w projektowaniu mebli. Tuż przed wybuchem wojny polskie meble odnosiły ogromny sukces, lecz zniszczenia spowodowane konfliktem zbrojnym zniweczyły ten sukces. W latach 60-tych XX wieku działalność rozpoczęła fabryka w Poznaniu i od tego czasu polskie wzornictwo odzyskało dawny prestiż, a nasi projektanci cieszą się uznaniem w kraju i w Europie, czego dowodem mogą być liczne prestiżowe nagrody Red Dot Award.



Il. 27. Polskie meble z lat 60-tych, źródło: <https://takemehome.pl/polski-design-wczoraj-i-dzisiaj/>, (data dostępu:09.2020 r.).

4. PROCES POWSTAWANIA WNĘTRZA ARCHITEKTONICZNEGO

DLA KOGO?

Każdy z nas bywa architektem wnętrza. Ustawiając przedmioty codziennego użytku i meble w naszym pokoju tworzymy zamierzony charakter wnętrza i kształtujemy jego kompozycję. Wnętrza architektoniczne mogą być przeznaczone dla jednego użytkownika, dla grupy użytkowników lub dla większej społeczności. Dlatego bardzo istotne jest zbadanie potrzeb i określenie komu dana przestrzeń będzie służyć. Narzędziami służącymi do badań może być obserwacja lub kwestionariusz potrzeb. Pytamy użytkowników jakiego rodzaju aktywności będą przeprowadzać w danej przestrzeni, miejsc dla jakich czynności im brakuje i na podstawie odpowiedzi lub obserwacji formułujemy program i układ przestrzenny wnętrza architektonicznego.

GDZIE ?

Wnętrze architektoniczne jest wszędzie tam, gdzie przestrzeń ograniczona jest ścianami i stropami, a więc wewnątrz budynków. Każde wnętrze powiązane jest z innymi przestrzeniami innymi pomieszczeniami w budynku, a także przestrzenią zewnętrzną, np. ulicą, czy ogrodem. Przechodząc pomiędzy wnętrzami możemy budować pewną

historię - narrację architektoniczną stosując różnorodne środki kompozycji - podobieństwo, kontrast, punkty charakterystyczne.

PO CO?

Celem komponowania wnętrz architektonicznych jest przede wszystkim stworzenie wygodnego miejsca dla wykonywania jakiejś czynności, o zamierzonym wyglądzie, doświetleniu, poziomie hałasu i komfortu termicznego. Za pomocą wystroju wnętrza możemy nadać przestrzeni unikalny nastrój którym można wyrazić pewne idee, np. indywidualne preferencje estetyczne, jak w przypadku pokoju nastolatka, czy też prestiż firmy, jak np. w kancelarii adwokackiej, lub wartości charakterystyczne dla danej marki np. wspieranie kreatywności jak we wnętrzach firm nowych technologii np. Google.

IDEA

Głównym celem przyświecającym idei kształtowania przestrzeni wnętrza jest zaspokojenie potrzeb użytkowników w zakresie zarówno komfortu dla wykonywanych przez nich aktywności, jak i przekazu estetycznego z którym może się identyfikować właściciel wnętrza lub jego użytkownik. Potrzeby użytkownika mogą zmieniać się w czasie, dlatego przestrzeń powinna swoją elastycznością pozwalać na takie metamorfozy.

ROLA UŻYTKOWNIKÓW

Rola użytkowników w procesie kształtowania wnętrza jest dynamiczna i aktywna. To aranżację wnętrza zmienić pod wpływem impulsu, żeby dopasować je do chwilowej potrzeby funkcjonalnej bądź estetycznej. Projekt wnętrza jest jak ubiór, sposobem na wyrażanie idei, czy to wnętrze indywidualne, czy też komercyjne przedstawiające cechy charakterystyczne danej marki.

5. NAUKI POWIĄZANE

Architektura wnętrz oraz wzornictwo przemysłowe powiązane są w sposób naturalny z architekturą i budownictwem, ale także z mechaniką, gdyż zajmują się nadawaniem kształtu nie tylko elementom wyposażenia, ale także urządzeniom. Wnętrze i mebel to także domena urbanistyki, w przestrzeni miasta pojawiają się elementy związane z wzornictwem, meble urbanistyczne, wystawy, mała architektura. Ponieważ zajmują się przedmiotami używanymi bezpośrednio przez człowieka konieczne tutaj będzie wykorzystanie ergonomii, jako nauki wspierającej działania projektowe.

Elementy programu są możliwe do wykorzystania w procesie nauczania w ramach przedmiotów podstawowych. Warsztaty praktyczne mają za zadanie nie tylko wspieranie kreatywności, ale także operowanie skalą, obserwację cienia, badanie dostępności

i funkcjonalności zaproponowanej przestrzeni, a także statyki znajdującej się w niej przedmiotów i elementów aranżacji.

Scenariusz ćwiczeń projektowych pt. *Pokój/Mebel* ma za zadanie uwrażliwić uczniów na plastykę przestrzeni oraz prawidłowe rozłożenie w niej elementów pod względem zarówno funkcjonalnym jak i kompozycyjnym. Podczas realizacji zadań uczniowie praktycznie poznają zasady ergonomii, co przyczynia się do lepszego poznania możliwości człowieka i otaczających go przedmiotów użytkowych. Wiedza i umiejętności z tego zakresu dzieci może wspierać działania programowe podczas nauczania w ramach przedmiotów takich jak matematyka, przyroda, biologia i geografia. W części teoretycznej uczniowie poznają historię architektury wnętrz warunkowaną możliwościami konstrukcyjnymi, a także materiałowymi – co wspiera podstawę programową w zakresie przedmiotów takich jak język polski i historia.

Założonym celem ćwiczeń jest więc motywacja uczniów do kreatywnego myślenia oraz przenoszenia obrazów z wyobraźni na model fizyczny, a następnie oceny prawidłowości i oryginalności przedstawionych rozwiązań. Dodatkowym polem, które rozwijane będzie podczas warsztatów będzie umiejętność pracy zespołowej, podział zadań i umiejętność wymiany poglądów, przedstawiania swoich przemyśleń i twórczej polemiki.

6. OPIS ĆWICZEŃ DO ZREALIZOWANIA NA LEKCJI W SZKOLE

ĆWICZENIE 1. SKALA CZŁOWIEKA – KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI WNĘTRZA

WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI:

Nauczyciel prezentuje elementy wnętrza architektonicznego oraz aranżacji wnętrz wyjaśniając podstawowe zasady kompozycji (kontrast, podobieństwo, rytm, symetria, figura na tle) oraz przedstawiając jej rodzaje (otwarta, zamknięta, statyczna, dynamiczna). Nauczyciel nazywa podstawowe formy: obłe, łamane, prostokątne.

EKSPERYMENT:

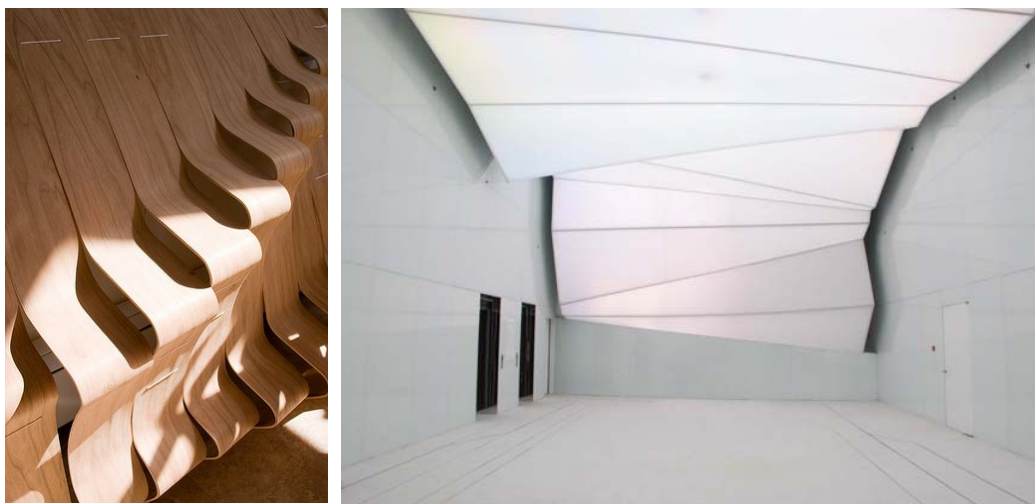
Nauczyciel objaśnia zasady eksperymentu i wyjaśnia jak działają stosowane narzędzia - miarka, skalówka. 1. Uczniowie szacują w cm wysokość siedziska krzesła, blatu biurka, drzwi. Po oszacowaniu i zapisaniu liczb uczniowie mierzą za pomocą udostępnionych przyrządów rzeczywiste wielkości. Dyskutują czy dane wielkości są dla nich wygodne. Ich zadaniem jest wymienić części wnętrza, w których to zagadnienie jest najbardziej istotne. Dlaczego? 2. Uczniowie mierzą wielkość pudełka za pomocą miarki i skalówki, zapisują jego wymiary w różnych skalach. Określają, która skala najlepiej odzwierciedla rozmiar pomieszczenia w którym się znajdują oraz ich pokoju.

OMÓWIENIE TEMATU ĆWICZENIA: SKALA CZŁOWIEKA – KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI WNETRZA

Temat zadania: POKÓJ

Aranżacja przestrzeni wnętrza architektonicznego za pomocą przestrzennego ukształtowania jego ścian, stropu i posadzki.

Wymagania: Zadanie należy wykonać używając pudełka kartonowego stanowiącego gabaryt wnętrza oraz pasów papieru z bloku technicznego, wygiętych bądź załamanych, tworząc tym samym aranżację wnętrza (siedziska, stół, kuchnię, strop) o prawidłowych, dopasowanych do sylwetki człowieka wymiarach.



Il. 28 – 29. Przykłady kształtowania ściany i stropu za pomocą kompozycji z ciągłych pasm: Projekt Bent Plywood – gięta sklejką, Yas hotel – podwieszony strop, za nim źródło światła, źródło: <https://pl.pinterest.com/pin/9893852303330341/>, (data dostępu:09.2020 r.)

PRACA ZESPOŁOWA

Uczniowie w grupie dwuosobowej lub samodzielnie przejmują rolę projektantów wnętrz i mebla. Wykorzystując pasy materiałów budują pożądaną formę wnętrza, nadają mu kolor i decydują o otworach doświetlających. Wykonują je pod nadzorem Nauczyciela. Pracę można wykonywać samodzielnie lub w grupie. Uczniowie wybierają funkcję danego fragmentu wnętrza np.: salon, kuchnia z jadalnią, biblioteka, mój pokój (pokój dziecka/nastolatka, sypialnia, hall wejściowy do kina, na basen, na lodowisko).

Należy zwrócić uwagę na:

- sposób aranżacji ma odpowiadać na zadany wyraz, czyli jaki będzie wizerunek tego wnętrza - wesoły, melancholijny, energiczny, uspakajający, inspirowany jakimś tematem (na przykład ćwiczenie można poprowadzić tak, że jeden uczeń jest inwestorem, a drugi projektantem i vice versa),

- funkcję wnętrza, tj. jakie aktywności będą się tam odbywać,
- liczbę użytkowników wnętrza i jego wielkość,
- dostosowanie rozwiązań do stron świata (doświetlenie wnętrza).

Na koniec przy pomocy latarki lub telefonu komórkowego obserwują jak układają się cienie i przy jakim oświetleniu kompozycja przestrzenna wygląda najbardziej atrakcyjnie.

ĆWICZENIE 2. FIGURA I TŁO, ZALEŻNOŚCI KOMPOZYCYJNE

WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

Podczas projektowania wnętrz obok rozwiązań funkcjonalnych najważniejsze są relacje kompozycyjne pomiędzy elementami we wnętrzu. Powinniśmy dążyć do tego aby były one harmonijne, charakteryzowane raczej umiarem niż nadmiarem. Szczególną uwagę należy zwrócić na problem elementu i tła na jakim ten element się znajduje, relacji kolorystycznych i materiałowych.

OMÓWIENIE TEMATU ĆWICZENIA: FIGURA I TŁO, ZALEŻNOŚCI KOMPOZYCYJNE

Temat zadania: MEBEL

Aranżacja wnętrza mieszkalnego z użyciem wybranych mebli (w tym wypadku firmy ikon designu Vitra), z zastosowaniem zasady kompozycji elementów na tle, symetrii, asymetrii lub rytmu.

Wymagania: Koncepcję należy przedstawić na modelu fizycznym używając pudełka (lub na przygotowanym podrysie perspektywy w wersji płaskiej) elementów tła oraz wyposażenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na dopasowanie skali elementów do wielkości człowieka i wnętrza.



Il. 30 – 31. Przykład zestawienia typu figura na tle w kompozycji wnętrza, źródło: https://4wall.pl/12_tapety-na-sciane, (data dostępu:09.2020 r.)

QUIZ

Nauczyciel objaśnia słownictwo używane w aranżacji wnętrz (np. szezlong, konsola, otomana), a następnie uczniowie dopasowują nazwę mebla do wizerunku i próbują opisać własnymi słowami czemu służy.

DYSKUSJA

Rodzaje wykończenia ścian - uczniowie dyskutują jakie rodzaje wykończeni ścian znają, czy są one gładkie, czy mają jakąś fakturę? Czy są takie, które nie nadają się do konkretnej funkcji wnętrza?

PRACA ZESPOŁOWA

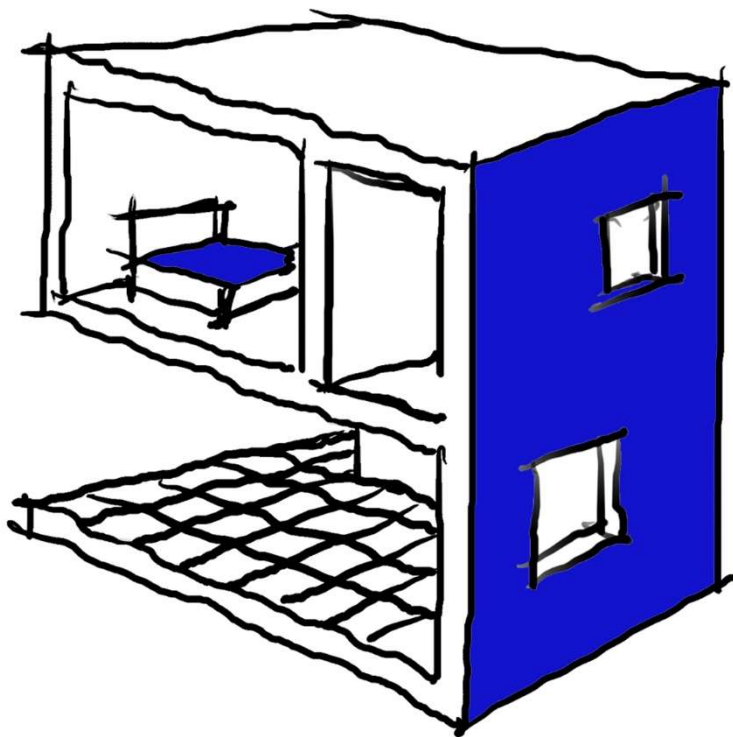
Uczniowie w grupie max. dwuosobowej przejmują rolę architektów wnętrz. W pierwszej kolejności dobierają materiały ścian i posadzki wnętrza, a potem starają się dopasować meble do powstałego w ten sposób modelu, badając relacje pomiędzy tłem a elementami. W wersji na modelu fizycznym na koniec uczniowie robią zdjęcia modelu przekręcając meble w kierunku obiektywu i obserwują, czy zaprojektowane wnętrza z każdego miejsca wygląda równie atrakcyjnie. Dyskutują wnioski.

Bibliografia

- [1] Czyńska M., *Dom polski. Meblościanka z pikasami*, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2017.
- [2] Fiell Ch. & P. (red.), *1000 Lights*, Taschen, Kolonia 2013.
- [3] Fiell Ch. & P. (red.), *Design XX wieku*, Taschen, Kolonia 2002.
- [4] Mętrak, Cz., *Meblarstwo. Podstawy konstrukcji i projektowania*, WNT, Warszawa 1975.
- [5] Norman D., *Dizajn na co dzień*, Karakter, Kraków 2018.
- [6] Sparke P., *Design. Historia wzornictwa*, Arkady, Warszawa 2012.
- [7] Sudic D., *Język rzeczy*, Karakter, Kraków 2013.

Źródła internetowe:

- [1] Alvar Aalto, <https://cosestetycznego.wordpress.com/2013/04/07/alvar-aalto/>, (data dostępu:09.2020 r.).



DOM/MIESZKANIE

1. SŁOWNICZEK

ATTYKA - [gr. attikós ‘pochodzący z Attyki (z Grecji)’], ścianka ponad gzymsem koronującym, wieńcząca elewację budynku, kryjąca niskie poddasze lub połączenie dachu; jest przede wszystkim elementem dekoracyjnym⁶,

ATRIUM - niezadaszone lub częściowo zadaszone pomieszczenie wewnętrzne, wywodzące się ze starożytności. Ozdobione zielenią wewnątrz koncentrowało życie rodzinne, stanowiło reprezentacyjną część domu⁷,

EKOLOGIA - [gr. oikos ‘mieszkanie’, ‘gospodarstwo’, ‘środowisko’, lógos ‘słowo’, ‘umysł’, ‘rozprawa’, ‘wiedza’], nauka o strukturze i funkcjonowaniu przyrody na różnych poziomach organizacji⁸,

KUBISTYCZNE KSZTAŁTY - kształty wynikające z sześcianu, [fr. cubisme < łac. cubus ‘sześcián’, ‘kostka’],⁹

KONSTRUKCJA SZKIELETOWA - konstrukcja, której element nośny stanowi układ złożony z prętów pionowych (słupów) i poziomych (belek, rygli, podciągów)¹⁰,

ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY - ang. sustainable development, rozwój trwały, termin oznaczający rozwój społ. - ekonomiczny współczesnych społeczeństw, polegający na zaspokajaniu ich potrzeb w taki sposób, aby nie zmniejszać możliwości zaspokajania potrzeb przyszłym pokoleniom¹¹,

⁶ <https://encyklopedia.pwn.pl/>, (data dostępu 21.02.2020).

⁷ <https://z500.pl/projekty-domow-atrjalnych.html>, (data dostępu 21.02.2020).

⁸ <https://encyklopedia.pwn.pl/>, (data dostępu 21.02.2020).

⁹ <https://encyklopedia.pwn.pl/>, (data dostępu 21.02.2020).

¹⁰ <https://encyklopedia.pwn.pl/>, (data dostępu 21.02.2020).

¹¹ <https://encyklopedia.pwn.pl/>, (data dostępu 21.02.2020).

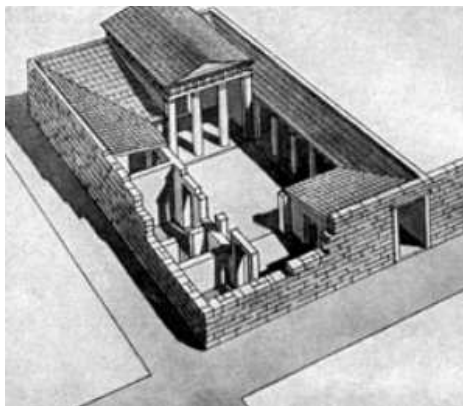
WSTĘGOWE OKNA - okna pasmowe, poziome, długie okna, wynalazek architektury modernistycznej, przez swoją horyzontalną ekspresję wzmacniają efekt panoramicznego połączenia wnętrza z otoczeniem¹².

2. HISTORIA

Domem pierwszych ludzi był cały świat, a jaskinie (il.1), drzewa, szałasły służyły im za tymczasowe schronienia. Zmiana trybu życia z koczowniczego na osiadły, doprowadziła do zerwania duchowego kontaktu człowieka z otoczeniem, które zaczęto traktować w sposób fizyczny. Najwcześniejsze siedziby zachowywały bliskie powiązania ze środowiskiem naturalnym. Do dziś, lokalna zabudowa mieszkaniowa czerpie z tradycji, wykorzystując miejscowe materiały, wpisując się w naturalny krajobraz i klimat. Wydaje się jednak, że pierwsi budowniczo wie siedlisk ludzkich lepiej od nas rozumieli, bądź intuicyjnie dostosowywali budowanie domów do warunków środowiskowych. W starożytnej Grecji odpowiednie ustawienie domu w stosunku do stron świata i nasłonecznienia, stało się nawet podstawą do związanych z tym problemem regulacji prawnych. W starożytnych miastach sumeryjskich, egipskich, greckich, czy rzymskich zwracano też uwagę na warunki zdrowotne, a więc higienę i komfort mieszkania (il.2). Znajdujemy ślady istnienia w ówczesnych domach: wodociągów, kanalizacji, łaźni, dziedzińców chłodzonych fontannami i basenami.



Il. 1. Jaskinia Altamira (reprodukcja w Muzeum Altamira – Museo de Altamira) – przejście między grotami, źródło: <https://hispanico.pl/jaskinia-altamira/>, (data dostępu 05.01.2020)



Il. 2. Starożytny dom grecki, źródło: <https://www.edukator.pl/grecja-starozytna,1011.html>, (data dostępu 05.01.2020)

Niestety, w dobie średniowiecza, większość tych starożytnych zdobyczy cywilizacyjnych, zaprzepaszczone. Funkcję domów pełniły wówczas warowne zamki

¹² <https://muratorndom.pl/budowa/okna/jakie-okna-do-domu-rodzaje-okien-ksztalt-i-przeznaczenie-aa-Dzw1-EFW9-fkqp.html>, (data dostępu 21.02.2020).

(il.3) lub drewniane chaty (il.4). W czasach gotyku, w miastach zaczęły powstawać już kilkupiętrowe kamienice, w których partery wykorzystywano na sklepy i warsztaty, piętro pierwsze, czasem i drugie na mieszkanie, a poddasza na magazyny (il.5). Funkcja magazynowa zniknie jednak z kamienic w okresie renesansu. Wtedy to w kamienicach wzrasta ilość pomieszczeń mieszkalnych, pojawiają się dziedzińce arkadowe. Począwszy od renesansu, przez manieryzm i barok, kamienice zyskują bogato zdobione fasady, większe okna, dekoracyjne attyki (il.6).

Część kamienic przyjmuje postać miejskich pałaców zamieszkiwanych przez przedstawicieli najwyższych warstw społecznych. Poza miastami, obok wiejskich chałup wyrastają dworki szlacheckie, (il.7) i pałace, (il.8). W XVII wieku w Anglii pojawia się budownictwo jednorodzinne.



Il. 3. Zamek w Będzinie, źródło: <https://muzeumzaglabia.pl/>, (data dostępu 05.01.2020).



Il. 4. Osada średniowieczna. Góry Świętokrzyskie, źródło: <https://101countriesbefore50.com/>, (data dostępu 05.01.2020).



Il. 5. Kamienice gotyckie w Paryżu, źródło: <https://cezarykaminski.wordpress.com/tag/4-okreg/>, (data dostępu 05.01.2020).



Il. 6. Manierystyczno-barokowe kamienice ormiańskie w Zamościu, źródło: <https://www.historiasztuki.com.pl/strony/002-00-14-STYLE-RENEANS.html>, (data dostępu 05.01.2020).



Il. 7. Polski dworek szlachecki,
źródło: Dorota Giebułtowicz *Dworek Kościuszki*
w *Mereczowszczyźnie na Polesiu*, [https://bunt.com.pl
/image/o/141.png](https://bunt.com.pl/image/o/141.png),
(data dostępu 05.01.2020)



Il. 8. Barokowy pałac Grassalkovichów
(XVIII w) w Godollo, Węgry, źródło:
[https://gdziebytudalej.pl/wegry-czesc-iii-cuda-
okolic-balatonu/](https://gdziebytudalej.pl/wegry-czesc-iii-cuda-okolic-balatonu/), (data dostępu 05.01.2020)

Nową epokę w dziejach budownictwa mieszkaniowego rozpoczęli osadnicy amerykańscy docierając do nowego kontynentu i tam zakładając swoje siedziby (il.9, 10). Domy budowali tak, aby w efektywny sposób wykorzystać promieniowanie słoneczne i osłonić się przed zimowymi wiatrami. W centralnej części budynku umieszczali paleniska, dzięki czemu ogrzewali całą jedną kondygnację, podczas gdy druga, nieogrzana pozostawała przez czas zimy niewykorzystana. Latem zaś ściany z roślinności pnącej dawały cień i schronienie przed słońcem. Budowano werandy, które zamykane okiennicami stanowiły w upalne dni ochronę przed słońcem, tworzone długie, wąskie, zacienione korytarze, którym płynęło chłodne powietrze.



Il. 9. Historyczny domek w Utah, źródło:
<https://pxhere.com/pl/photo/670693>,
(data dostępu 05.01.2020).



Il. 10. Odrestaurowane historyczne miasteczko
Calico na pustyni Mojave, USA, źródło:
<http://www.tedyiowedy.pl/legendarny-dziki-zachod/>,
(data dostępu 05.01.2020).

Znaczące zmiany w budowaniu domów mieszkalnych przyniosła rewolucja przemysłowa zapoczątkowana w Anglii w wieku XVIII. Zmieniły się nie tylko techniki budowania, ale też pogląd na świat, u którego podstaw stała fascynacja maszynami, nauką, nieznanymi dotąd możliwościami technicznymi. Wartości duchowe, związki z naturą, indywidualne preferencje użytkowników domów odeszły na dalszy plan. Gwałtowny napływ ludności do miast spowodowany poszukiwaniem pracy w fabrykach spowodował przeludnienie w miastach i brak wystarczającej ilości miejsc zamieszkania. Powstawać więc zaczęła gęsta zabudowa, pozbawiona indywidualności, wygod i odpowiednich warunków sanitarnych, w niedalekiej odległości od kopalń, fabryk, tartaków (il. 11). Ten zatrważający obraz brzydkich, brudnych i niezdrowych robotniczych dzielnic zaczął się powoli poprawiać w połowie wieku XIX. Podejmowano próby powrotu do tradycji lokalnych i potrzeb jednostki. Na przełomie wieków XIX i XX pojawiły się koncepcje miast idealnych. Powstawały dzielnice willowe i przedmieścia z domami skąpanymi w zieleni (il.12).



Il. 11. Robotnicze przedmieścia XIX wiecznego Londynu,
źródło: <https://historia.pl/zycie-w-londynie-pod-koniec-xix-wieku/>, (data dostępu 05.01.2020).



Il. 12. Willowe przedmieście
Williamstown, Australia,
fot. M. Jagiełło-Kowalczyk.

XX-wieczną architekturę mieszkaniową modernistyczną charakteryzuje nowe podejście do formy: płaskie dachy, gładkie powierzchnie, kubistyczne kształty, duże, wstęgowe okna. Konstrukcję szkieletową domów wspierały: beton, stal i szkło, (il.13). Architektura ta miała niewątpliwie cechy bardzo pozytywne jak: czyste, jasne, doświetlone pomieszczenia; słoneczne tarasy, często zielone; czytelność i elastyczność funkcji spowodowaną zastosowaniem konstrukcji szkieletowej pozwalającej wyeliminować grube ściany nośne. Jednak modernizm, mianując się stylem międzynarodowym zakładał, że dom – funkcjonalna maszyna do mieszkania - w jego

zunifikowanej formie, może być ślepo powtarzany bez względu na warunki naturalne, kontekst przyrodniczy, historyczny, czy kulturowy związany z tradycją i różnymi potrzebami ludzi. Ta właśnie cecha modernizmu doprowadziła w drugiej połowie XX w., kiedy po II wojnie światowej zaistniała potrzeba wybudowania dużej ilości mieszkań, do powstawania w miastach blokowisk z dominacją jednakowych, pozbawionych indywidualności, wielorodzinnych budynków mieszkaniowych (il.14).



Il. 13. Modernistyczna willa w Savoye, Francja, proj. Le Corbusier, fot. Renato Saboya, CC BY-NC-SA 2,0), źródło: Malka Simon *Le Corbusier, Villa Savoye, Poissy, France, 1929*, <https://pl.khanacademy.org/humanities/ap-art-history/later-europe-and-americas/modernity-ap/a/corbusier-savoye>, (data dostępu 05.01.2020).



Il. 14. Osiedle Zaspa, Gdańsk, źródło: <https://infogdansk.pl/zaspa>, (data dostępu 30.10.2020).

Pierwsza połowa XX wieku w związku z uwarunkowaniami historycznymi przynosi w architekturze style podporządkowane ustrojom totalitarnym. Architektura powstająca według założeń ideologicznych miała wyrażać potęgę i dominację państwa. Tak więc i domy mieszkalne tego okresu cechuje monumentalizm, symetria i często przeskalowanie, (il.15). Z drugiej strony, odpowiedzią na pozbawiony ornamentu, minimalistyczny modernizm stał się zaistniały w latach 80 - tych XX wieku, odwołujący się do tradycji, do wartości uniwersalnych i regionalizmu - postmodernizm. W zakresie filozofii, postmodernizm (inaczej ponowoczesność) odwoływał się do poczucia końca historii oraz względności idei. Domy tego okresu cechuje powrót do ornamentu, elementu zaskoczenia, detalu oraz znaczeń symbolicznych (il.16).



Il. 15. Socrealistyczne osiedle mieszkaniowe Centrum B, Nowa Huta, Kraków, źródło: https://pl.m.wikipedia.org/wiki/Plik:Osiedle_Centrum_B.png, (data dostępu 12.01.2020).



Il. 16. Postmodernistyczne osiedle mieszkaniowe Centrum E, Nowa Huta, Kraków, źródło: <https://mapio.net/pic/p-5790338/>, (data dostępu 12.01.2020).

Dzięki stale rosnącej świadomości społeczeństwa w zakresie zdrowego, odpowiadającego indywidualnym potrzebom ludzi, środowiska mieszkaniowego, dzięki możliwościom technicznym, jakości materiałów budowlanych, dużej konkurencji wśród biur projektów i firm budowlanych, stan budownictwa mieszkaniowego, poprawił się znacząco. Tendencja ta dotyczy zarówno nowopowstających budynków wielorodzinnych jak i zabudowy jednorodzinnej, gdzie bogactwo form i możliwości odpowiedzi na indywidualne preferencje jest ogromne (il.17, 18).

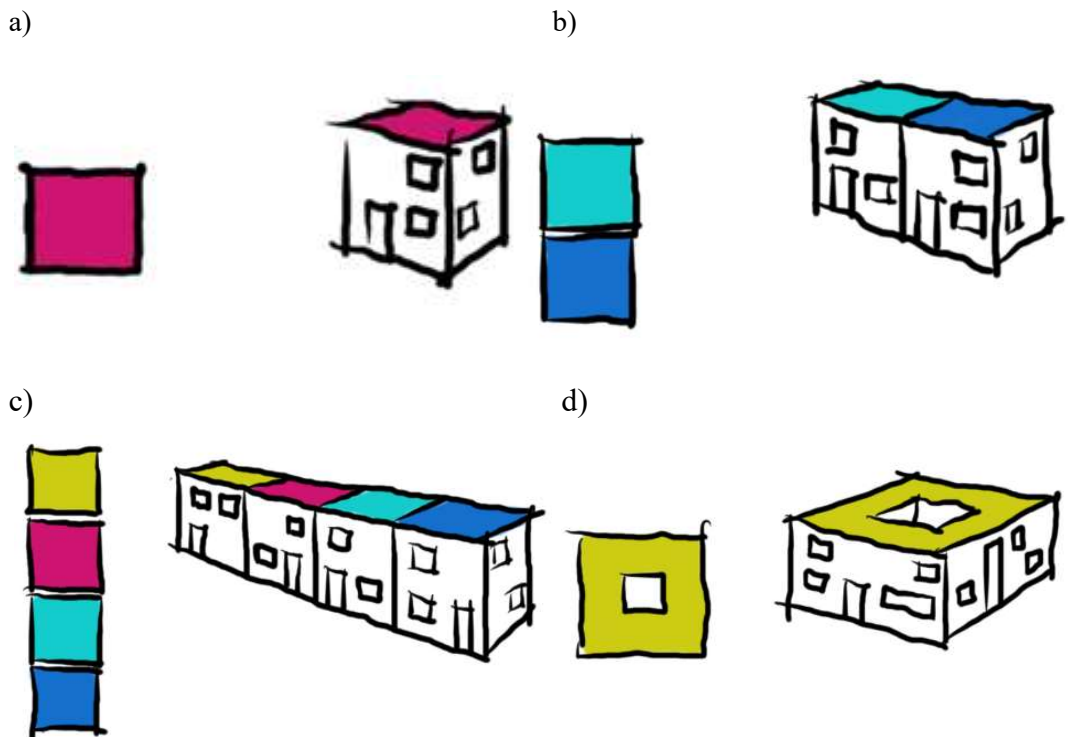


Il. 17- 18. Współczesne domy jednorodzinne, źródło: <https://panidyrektor.pl/plomba-dom-w-miescie-wsrod-istniejacej-juz-zabudowy/>, (data dostępu 12.01.2020).

3. WSPÓLCZESNOŚĆ

Zabudowa mieszkaniowa dzieli się na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz zabudowę mieszkaniową wielorodzinną. Podstawowe typy **zabudowy jednorodzinnej**, a więc takiej gdzie jeden dom zamieszkiwany jest przez jedną rodzinę, to: dom wolnostojący, dom w zabudowie bliźniaczej, dom w zabudowie szeregowej, dom atrialny, (il.19).

Dom jednorodzinny wolnostojący to dom, który usytuowany jest samodzielnie, na odrębnej, otaczającej go działce. Domy takie doświetlone mogą być ze wszystkich stron (il.20).



Il. 19. Zabudowa jednorodzinna. Schematy: a) dom wolnostojący, b) dom w zabudowie bliźniaczej, c) dom w zabudowie szeregowej, d) dom atrialny, rys. M. Petelenz.

DOM JEDNORODZINNY WOLNOSTOJĄCY

- Lokalizacja: Sanok (podkarpackie)
- Autor: Urban Project, sp. z o.o.
- Rok realizacji: 2020 (planowane oddanie)
- Pow. użytkowa j.m.: 437 m²



Il. 20. Dom wolnostojący, Rzeszów, proj. Urban Project, sp. z o.o., źródło: Urban Project, sp. z o.o.

W „bliźniaku” jedna ze ścian zewnętrznych budynku przylega do drugiego budynku, a pozostałe trzy elewacje usytuowane są swobodnie. Działka otacza każdą z jednostek mieszkalnych z trzech stron, (il. 21).

DOMY JEDNORODZINNE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ

- Lokalizacja: Gdynia (pomorskie)
- Autor: Urban Project, sp. z o.o.
- Rok realizacji: 2019 (oddany do użytku)
- Pow. użytkowa j.m.: (2 razem: 340 m², 1 osobny: 170 m²)



Il. 21. Domy jednorodzinne w zabudowie bliźniaczej złączone ścianą wzdłuż kalenicy, Rzeszów, proj. Urban Project, sp. z o.o., źródło: Urban Project, sp. z o.o.

W **zabudowie szeregowej** dwie ściany zewnętrzne budynków przylegają do sąsiadów, a dwie stanowią przednią (wejściową) i tylną elewację. W przypadku budynków skrajnych tylko jedna ściana jest wspólna z sąsiadem. Budynek w zabudowie szeregowej dzieli działkę na dwie części. „Szeregowkę” tworzą ciągi od trzech do kilkunastu domów (il.22).

Budynki w zabudowie atrialnej stykają się ze sobą tworząc wewnętrzny dziedziniec - atrium. Może się zdarzyć, że doświetlone są tylko przez atrium (il.23). Budynki w zabudowie gniazdowej przylegają do siebie ścianami, jednak skupione są wokół wspólnego placu, który stanowi przestrzeń wspólną.

DOMY JEDNORODZINNE W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ

- Lokalizacja: Rzeszów (podkarpackie)
- Autor: Urban Project, sp. z o.o.
- Rok realizacji: 2021 (planowane oddanie)
- Pow. użytkowa j.m. (180m² - 210 m² (różne segmenty))



Il.22. Domy jednorodzinne w zabudowie szeregowej, Rzeszów, proj. Urban Project, sp. z o.o. Źródło: Urban Project, sp. z o.o.

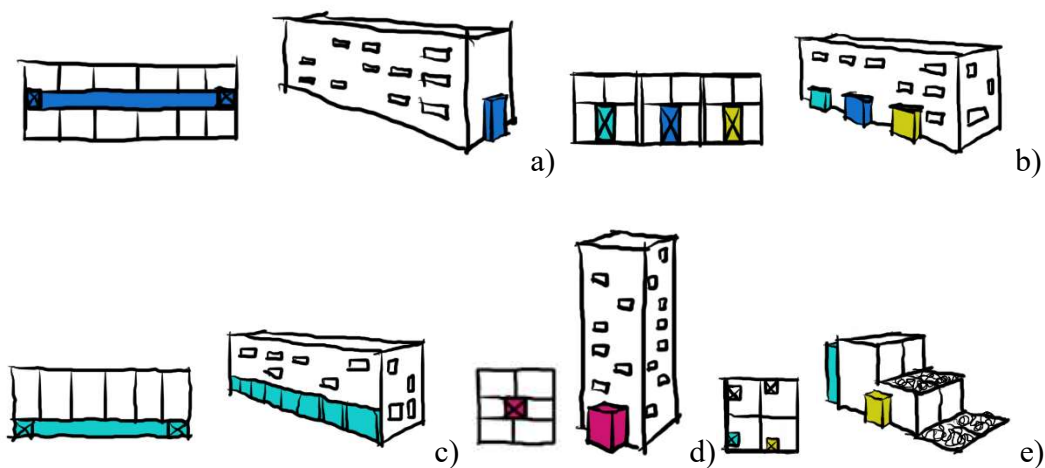
DOM JEDNORODZINNY Z PRZESZKLONYM ATRIUM

- Lokalizacja: Nowe Grabie (mazowieckie)
- Autor: Urban Project, sp. z o.o.
- Rok realizacji: 2022 (planowane oddanie)
- Pow. użytkowa j.m.: 622,9 m²



Il. 23. Dom jednorodzinny z przeszklonym atrium, Rzeszów, proj. Urban Project, sp. z o.o.,
źródło: Urban Project, sp. z o.o.

W skład **zabudowy wielorodzinnej**, a więc takiej gdzie jeden budynek składa się z wielu mieszkań i zamieszkiwany jest przez wiele rodzin, wchodzi budynek korytarzowe, klatkowe, galeriowe, punktowe (il.24). Podział ten jest oparty na rodzaju komunikacji w tych budynkach.



Il. 24. Zabudowa wielorodzinna. Schematy: a) korytarzowiec, b) klatkowiec, c) galeriowiec, d) punktowiec, e) semi-collective, rys. M. Petelenz

W **budynku korytarzowym** mieszkania dostępne są z przebiegającego centralnie korytarza. Mieszkania ulokowane po dwóch stronach korytarza mogą być doświetlone tylko jednostronnie.

Klatkowiec to budynek, który składa się z zestawionych w ciąg jednostek zorganizowanych wokół klatki schodowej. W każdej jednostce na poszczególnych kondygnacjach znajdują się dwa mieszkania z oknami wychodzącymi na dwie strony świata. Jeśli na kondygnacji klatkowca znajduje się więcej niż dwa mieszkania, oświetlone są one tylko z jednej strony.

BUDYNEK WIELORODZINNY KORYTARZOWY

- Lokalizacja: Zakopane (małopolskie)
- Autor: Zbigniew Kęsek
- Rok realizacji: 2018 - 2020
- Ilość mieszkań - 239
- Łączna powierzchnia mieszkań - 8691,06 m²



Il. 25. Budynek wielorodzinny korytarzowy, proj. Arch. Z. Kęsek, źródło: Z. Kęsek.

BUDYNEK WIELORODZINNY KLATKOWY

- Lokalizacja: Rzeszów (podkarpackie)
- Autor: Urban Project, sp. z o.o.
- Rok realizacji: 2019 (oddany do użytku)
- Pow. użytkowa j.m.: od 35,59 - 88,93 m² (2 x 23 mieszkania)



Il. 26. Budynek wielorodzinny klatkowy, Rzeszów, proj. Urban Project, sp. z o.o.,
źródło: Urban Project, sp. z o.o.

W **galeriowcu** mieszkania dostępne są z galerii, czyli ciągu komunikacyjnego, przebiegającego na zewnątrz budynku. Mieszkania sytuowane są wzdłuż galerii i z niej dostępne. W krajach śródziemnomorskich, skąd wywodzi się ten typ zabudowy wielorodzinnej, galerie umieszcza się od południa, co zabezpiecza przed nadmiernym nagrzewaniem mieszkań. W krajach położonych dalej na północ, przeciwnie, wzdłuż elewacji północnych (il.27).

BUDYNEK WIELORODZINNY GALERIOWY

Lokalizacja: Wrocław (dolnośląskie)

Autor: J. Łowiński, wsp. A. Bachór

Rok realizacji: 1988-1991



Il. 27. Budynek wielorodzinny galeriowy, Wrocław, proj. J. Łowiński, wsp. A. Bachór, źródło: Look Out,
<https://polska-org.pl/692480,foto.html?idEntity=537084>, (data dostępu 21.02.2020).

W **punktowcu** mieszkania rozmieszczone są wokół centralnego pionu komunikacyjnego, zawierającego klatkę schodową. Mieszkania doświetlone są w tym przypadku z co najmniej dwóch stron, mają więc też dobre przewietrzanie (il.28).

Szczególnym typem zabudowy mieszkaniowej jest dom typu semi-collective, który można określić jako zabudowa wielorodzinna z cechami zabudowy jednorodzinnej (il.29). Budynki w tej zabudowie zamieszkiwane są przez kilka rodzin, ale mieszkania mają własne ogrody na parterze lub na tarasach będących równocześnie dachami mieszkań na niższej kondygnacji oraz mają osobne wejścia. Charakteryzują się więc większą prywatnością niż budynki w zabudowie wielorodzinnej oraz większą intensywnością zabudowy niż zabudowa jednorodzinna.

BUDYNKI WIELORODZINNE PUNKTOWE

- Lokalizacja: Rzeszów (podkarpackie)
- Autor: proj. Urban Project, sp. z o.o.
- Rok realizacji: 2019 (oddany do użytku)



Il. 28. Zabudowa wielorodzinna - punktowce, Rzeszów, proj. Urban Project, sp. z o.o.
Źródło: Urban Project, sp. z o.o.

BUDYNKI TYPU SEMI-COLLECTIVE

- Lokalizacja: Trignac, Francja
- Autor: Lacaton & Vassal
- Rok projektu: 2010



Il. 29. Zabudowa semi-collective, proj. Lacaton & Vassal,
źródło: <https://pol.architecturaldesignschool.com/23-semi-collective-housing-units-98926>,
(data dostępu 21.02.2020).

Współczesne, coraz bardziej świadome społeczeństwo deklaruje chęć mieszkania w zdrowym i przyjaznym środowisku, domu, mieszkaniu. W krajach o wyższym poziomie edukacji, w tym edukacji ekologicznej, mieszkańcy biorą udział w przedsięwzięciach, podczas których przedstawiane są im korzyści, prawa i obowiązki związane z zamieszkiwaniem inwestycji mieszkaniowych powstałych zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego. Edukacja ekologiczna ma na celu zaangażowanie mieszkańców w funkcjonowanie tych inwestycji. Domy mieszkalne powstałe w oparciu o świadomość ekologiczną cechuje poszukiwanie różnorodności rozwiązań prozdrowotnych, nie obciążających środowiska naturalnego oraz dążenie do akceptacji i identyfikowania się mieszkańców z miejscem zamieszkania. Świadomość ekologiczna oraz wynikające z niej potrzeby i dążenia wyznaczają podstawowe zasady sposobu życia. „Dom” należy traktować zarówno jako sam budynek, jak i jego otoczenie i środowisko wewnętrzne. Generalna zasada, polega na świadomym dążeniu w całym procesie kształtowania domów/mieszkań do tworzenia w nich warunków jak najbardziej zbliżonych do ideału poprzez maksymalne ograniczanie obciążenia środowiska i dbałość o zdrowie mieszkańców.

4. PROCES POWSTAWANIA DOMU/MIESZKANIA

DLA KOGO?

Dom/mieszkanie projektowane jest dla celów mieszkalnych dla rodziny lub osób mieszkających w pojedynkę. Poczucie bezpieczeństwa we własnym domu/mieszkanie, ale i jego otoczeniu wpływa na komfort mieszkania i zdrowie użytkowników. Wiąże się z tym skala zabudowy mieszkaniowej. Użytkownicy decydują o tym w jakiej skali czują się dobrze. Bardzo ważne jest zagospodarowanie otoczenia zapewniające dobrą orientację, wprowadzenie na zewnątrz i wewnątrz budynków środków mających zapewnić mieszkańcom bezpieczeństwo takich jak: dobre oświetlenie, wygodne schody, podjazdy, zabezpieczenie instalacji i urządzeń mogących stanowić zagrożenie dla ludzi itp. Pozytywne oddziaływanie na psychikę mieszkańców ma możliwość utożsamiania się z własnym miejscem zamieszkania. Sprzyja temu stworzenie niepowtarzalnej, charakterystycznej kompozycji przestrzennej, zaprojektowanie ciekawej, odpowiadającej potrzebom mieszkańców bryły budynku i planu mieszkania.

GDZIE ?

Współcześnie coraz częściej mówi się o domu „zrównoważonym”, powstającym w oparciu o zasady projektowania zrównoważonego. Należy przy tym wziąć pod uwagę tradycję miejsca, wkomponowanie w krajobraz, nienaruszenie szczególnych walorów terenu lub unikalnych ekosystemów, rekultywację zdewastowanych obszarów. Dobra lokalizacja to taka, która jest oddalona od uciążliwości przemysłu, wykluczająca tereny

skażone promieniotwórczo, chemicznie, biologicznie, oddalona od uciążliwości komunikacji, wykorzystująca tereny o korzystnych dla ludzi warunkach geobiologicznych i korzystnym mikroklimacie.

PO CO?

Celem budowania domów jest zapewnienie miejsc do mieszkania dla użytkowników. Projektowanie domów jednorodzinnych skierowane jest do użytkowników indywidualnych, zatem już w procesie projektowym brane są pod uwagę indywidualne wymagania, potrzeby i preferencje. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna musi być bardziej uniwersalna, jednak coraz częściej przyszli mieszkańcy mają wpływ na ustalenia projektowe, oczywiście w ograniczonym zakresie. Domy/mieszkania muszą być funkcjonalne, a ich projekty powinny korzystać z zasad tworzenia środowiska dostępnego, przeznaczonego dla wszystkich, włączając w to osoby niepełnosprawne. Trzeba pamiętać, że niepełnosprawność, w tym też czasowa, może dotknąć każdego.

IDEA

We współczesnym projektowaniu, projekt i realizacja domu powinna opierać się na zasadzie maksymalnego ograniczania obciążenia dla środowiska oraz na podnoszeniu poziomu jakości z myślą o zdrowiu, bezpieczeństwie ludzi i komforcie mieszkania. **Gospodarka wodą** w gospodarstwach domowych musi mieć na celu jak najdalej idące oszczędności zużycia wody. Można to osiągnąć poprzez stosowanie urządzeń oszczędzających wodę (wodooszczędne spłuczki, krany itp.), wykorzystanie wody deszczowej do celów gospodarczych, wykorzystanie szarych ścieków oraz rozdzielanie systemów doprowadzających uzdatnioną wodę pitną od doprowadzających wodę do celów gospodarczych. Niezwykle istotna jest też **gospodarka odpadami i ściekami**. Należy pamiętać o wydzieleniu odpowiednio zabezpieczonych miejsc na odpady oraz o wyposażeniu domu w pojemniki na segregowane śmieci, czy stworzeniu możliwości kompostowania odpadów organicznych. Komfort użytkownika domu zależy też od odpowiedniego **zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami i hałasem**. Powstające współcześnie domy muszą być energooszczędne. **Ograniczenie zapotrzebowania na energię** jest związane z ograniczeniem strat ciepłych w budynku, odzyskiem ciepła z wentylacji, czy odpowiednim orientowaniem budynku względem stron świata. Chodzi o to, by umożliwić docieranie promieni słonecznych do elewacji nasłonecznionej przez minimum sześć godzin dziennie. Powszechne korzystanie z energii ze źródeł nieodnawialnych (węgiel, gaz ziemny, ropa naftowa) wspomagane jest coraz częściej przez korzystanie z alternatywnych/odnawialnych źródeł energii takich jak: słońce, wiatr, woda, energia geotermalna, energia pływów. **Stosowane do budowy i wykończenia materiały** muszą być trwałe, zdrowe, podatne na naprawę i nadające się do powtórnego użycia, w miarę możliwości, pochodzić z produkcji lokalnej co pozwala przede wszystkim

uniknąć obciążającego środowisko długiego transportu. Muszą być odpowiednio dobrane do warunków lokalnych, poprawiać estetykę domu/mieszkania. Nie mogą wpływać niekorzystnie na mikroklimat pomieszczeń. Poza zdrowymi materiałami budowlanymi i wykończeniowymi **korzystny mikroklimat** zapewnić może stosowanie sprawnych i wysoko wydajnych systemów wentylacyjnych, stosowanie zieleni wokół budynku i w jego wnętrzach, umożliwienie wymaganego ze względów zdrowotnych nasłonecznienia i przewietrzania pomieszczeń, zapewnienie komfortu ciepło - wilgotnościowego, stosowanie środków mających na celu ochronę mieszkań przed zanieczyszczeniami zewnętrznymi i wewnętrznymi.

ROLA UŻYTKOWNIKÓW

Kształtowanie domu rozpoczyna się już w momencie podjęcia decyzji o jego powstaniu i nie może się kończyć wraz z zakończeniem budowy, gdyż tworzy go też sposób jego użytkowania. Rolą mieszkańców jest dbanie o dom/mieszkanie i jego otoczenie. Na stan higieniczno-sanitarny mieszkań oprócz użytych materiałów budowlanych i wykończeniowych oraz jakości funkcjonowania systemów wentylacyjnych i kanalizacyjnych, mają wpływ zanieczyszczenia chemiczne, których źródłem są eksploatacja mieszkań, chemizacja czynności w gospodarstwach domowych, palenie tytoniu. Szkodliwe substancje emitowane najczęściej w pomieszczeniach mieszkalnych to tlenek i dwutlenek węgla, siarkowodór, dwutlenek siarki itp. Prawidłowe użytkowanie domów zależy od postaw i zaangażowania mieszkańców, poprzez świadome zdobywanie i pogłębianie przez nich wiedzy w zakresie ekologicznego sposobu życia oraz podporządkowanie się określonym zasadom. W projektowaniu opartym na zasadach rozwoju zrównoważonego bywa stosowana zasada jak najdalej idącej samowystarczalności żywieniowej np. przez organizowanie przydomowych ogrodów owocowo - warzywnych, z założeniem nie stosowania w ich pielęgnacji chemicznych środków ochrony roślin.

5. NAUKI POWIĄZANE

Zagadnieniami związanymi z domem/mieszaniem, zarówno w kontekście możliwości jego kształtowania, poznawania jego historii, zagadnień technicznych, zdrowotnych, socjologicznych i psychologicznych zajmują się: architektura, architektura krajobrazu, historia architektury, historia sztuki, budownictwo, urbanistyka, ekonomia, ekologia, nauki o środowisku, socjologia, psychologia i inne. Dlatego też na etapie edukacji szkolnej, problematykę tę można podjąć w toku realizacji takich przedmiotów jak: historia, historia sztuki, matematyka, fizyka, chemia, biologia, geografia, plastyka, technika, informatyka, wiedza o społeczeństwie, podstawy przedsiębiorczości, edukacja dla bezpieczeństwa.

6. OPIS ĆWICZEŃ DO ZREALIZOWANIA NA LEKCJI W SZKOLE

ĆWICZENIE 1:

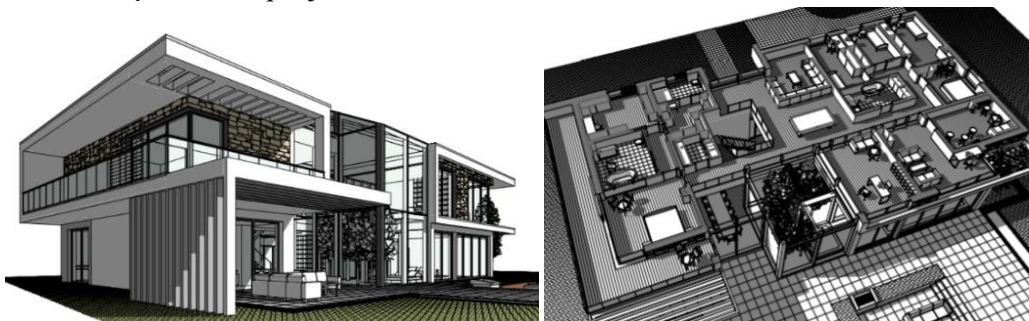
WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

Nauczyciel przedstawia krótki wykład o historii domu, procesie jego powstawania i funkcjonowania. W czasie swojej wypowiedzi omawia podstawowe funkcje, przykładowe formy i powiązanie z najbliższym otoczeniem. Mówi z czego dom się składa. Omawia zatem krótko fundamenty, ściany, stropy, dachy. Wyjaśnia ważne pojęcia i specyficzną terminologię. Prezentuje przykładowe, uproszczone projekty domów/mieszkań, w tym: rzuty, przekroje, elewacje, rysunki przestrzenne. Pokazuje rozmieszczenie pomieszczeń takich jak: wiatrołap, hol, pokój dzienny, kuchnia, jadalnia, sypialnie, pokoje do pracy, łazienki, pomieszczenia pomocnicze i gospodarcze, komunikację, klatki schodowe jeśli dom/mieszkanie jest kilkupoziomowe.

OMÓWIENIE TEMATU ĆWICZENIA

Temat zadania: zbudowanie wymarzonego domu z podziałem na pomieszczenia w jego wnętrzu oraz zagospodarowaniem najbliższego otoczenia (il. 30 - 31).

Wymagania: Budowlę należy wykonać za pomocą klocków lego (jeżeli szkoła nie dysponuje klockami lego mogą być inne klocki lub wykonana praca przestrzenna z kartonu). Na podstawie około 30x30 cm należy zbudować ściany z oknami, drzwiami, tarasami itp. W budowlu należy rozplanować w zależności od pomysłu: wiatrołap, hol, pokój dzienny, kuchnia, jadalnia, sypialnie, pokoje do pracy, łazienki, pomieszczenia pomocnicze i gospodarcze, komunikację, klatki schodowe jeśli dom/mieszkanie jest kilkupoziomowe. Na zewnątrz budowli należy zaproponować schody, zielen, małą architekturę, chodnik, podjazd.



Il. 30 – 31. Projekt domu jednorodzinnego. Rysunki przestrzenne z dołu i z góry bez dachu, proj. Urban Project, sp. Z o.o., źródło: Urban Project, sp. z o.o.

PRACA ZESPOŁOWA

Uczniowie w grupach max. czteroosobowych budują swoje domy. Według przedstawionych wymagań kształtują bryłę budynku, aranżują wnętrze domu oraz najbliższe otoczenie na zewnątrz (il. 32). Ustalają liczbę użytkowników domu, ich wiek oraz rodzaj wykonywanej pracy. Uzgadniając swoje pomysły, wprowadzają do domu konieczne funkcje. Nie przykrywają budowli dachem lub przykrywają częściowo, w sytuacji gdy na dachu stosują ważne dla budynku rozwiązania, np. zielony dach, taras na dachu itp. Orientują budowlę odpowiednio do stron świata ze względu na konieczne doświetlenie oraz pozyskiwanie energii słonecznej. Pracę poprzedza wspólna dyskusja nad sposobem realizacji zadania i głównych założeń koncepcji.



Il. 32. Budowanie domu jednorodzinnego z klocków podczas warsztatów z dziećmi, fot. M. Twardowski.

ĆWICZENIE 2:

WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

Nauczyciel przedstawia krótki wykład o funkcjach mieszkania. Mówi też o rodzajach mieszkań w zabudowie wielorodzinnej, o ich doświetleniu i przewietrzaniu w zależności od usytuowania w budynku, o ich wielkości i prawidłowej aranżacji. Definiuje strefę nocną, strefę dzienną, strefę pracy. Mówi o wzajemnych relacjach pomiędzy strefami oraz grupowaniu pomieszczeń w mieszkaniu.

OMÓWIENIE TEMATU ĆWICZENIA

Temat zadania: narysowanie na kartce rzutu mieszkania będącego odwzorowaniem rzutu wybudowanego podczas ćwiczenia nr 1 domu oraz narysowanie elewacji tego domu (il.33 - 34).

Wymagania: Każde z dzieci w trzyosobowej grupie rysuje za pomocą kolorowych flamastrów lub kredek schematyczny rzut mieszkania, który jest płaskim odwzorowaniem w skali 1:1 rzutu domu powstałego podczas ćwiczenia 1. Rysunek powstaje na kartce A3. Obok rzutu dzieci odwzorowują elewacje domu.



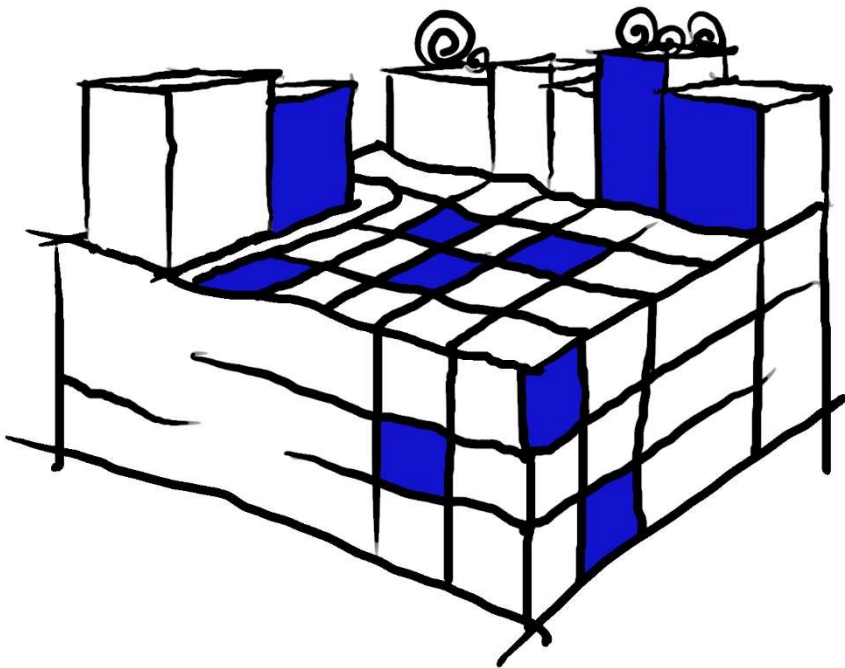
Il. 33 – 34. Projekt domu jednorodzinnego. Rzut i elewacje, proj. Urban Project, sp. z o.o.,
źródło: Urban Project, sp. z o.o.

PRACA ZESPOŁOWA

W tym ćwiczeniu uczestnicy starają się przy użyciu linijki odwzorować swój dom w postaci płaskich rysunków na papierze. Powstają zatem schematyczne rzuty domów wraz z ich najbliższym otoczeniem. Na rzutach uczestnicy podpisują pomieszczenia, zaznaczają wejście, drzwi, okna. Podobnie odwzorowują elewacje budynku. Po skończonej pracy uczestnicy krótko omawiają swoje domy, ideę i rozwiązania, zastanawiają się nad prawidłowością rozwiązań: grupowaniem pomieszczeń sytuowaniem względem stron świata, strefowaniem.

Bibliografia:

- [1] Jagiełło-Kowalczyk M. *Dom zrównoważony – energooszczędny, ekologiczny, trwały*, Politechnika Krakowska, Kraków 2019.
- [2] Palej A., Schneider-Skalska G. *architektura od abc...*, PAN, Kraków 2008.
- [3] Pearson D. *Przyjazny dom*, Wydawnictwo Murator, Warszawa 1998.



ULICA/PLAC

1. SŁOWNICZEK

AGORA - główny plac w greckich miastach.

AKCENT - znak charakterystyczny dla danej przestrzeni w postaci np. pomnika, fontanny czy innego elementu architektonicznego, wyróżniający się w skali niewielkiego obszaru.

DOMINANTA - obiekt wyróżniający się w danym środowisku, zazwyczaj ze względu na swą wielkość. Przykładem dominanty ulicy i placu może być np. wieża lub budynek wyższy lub gabarytowo większy od budynków sąsiednich.

FORUM - główny plac w miastach rzymskich.

PLAC - przestrzeń zazwyczaj otwarta, ograniczona ścianami budynków, wysokiej zieleni lub innymi elementami architektonicznymi, powiązana z siecią ulic - miejsce o różnorodnych funkcjach, często współistniejących - reprezentacyjnych, handlowych, rekreacyjnych, także komunikacyjnych itp..

POLIS - fragment za encyklopedią PWN: z grec. polis - w starożytności greckie miastopństwo; stanowiło wspólnotę obywateli, w której wszelkie istotne decyzje były podejmowane przez zgromadzenie ludowe; członków wspólnoty łączyły interesy ekonomiczne, polityczne, kultury religijne, ...¹³

PRZESTRZEŃ PUBLICZNA - przestrzeń wspólna, między budynkami, dostępna dla wszystkich, nierzadko przenikająca zabudowę (np. arkady, podcienia, przejścia, wewnętrzne dziedzińce, publiczne place na dachach obiektów itp.).

¹³<https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/polis;3959543.html>, (data dostępu 14.04.2020).

ULICA - pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów i ruchu pieszych, wyposażony w ciągi tzw. uzbrojenia technicznego, a także wewnątrz urbanistyczne o linearnym charakterze, obudowane ścianami. Ulica służy zwykle przemieszczaniu się, a także funkcjom takim jak np. handel i rekreacja związanym z otaczającą zabudową. Ulica, podobnie jak plac, wyposażona jest w elementy umebłowania miejskiego (ławki, lampy, tablice informacyjne itp.).

WOONERF - typ ulicy z priorytetem dla pieszych i rowerzystów, o uspokojonym ruchu samochodowym. W tym obszarze stosowane są rozwiązania zapobiegające szybkiemu ruchowi samochodów takie jak np. poprzeczne przesunięcia, zieleń, ławki, siedziska, kwietniki, stojaki na rowery, rzeźby, urządzenia do zabawy, nawierzchnie brukowe, garby. Podobny charakter, wg polskich przepisów, ma tak zwana *strefa zamieszkania*, dla której stosuje się odpowiednie oznaczenie.

2. HISTORIA

Ewolucja przestrzeni publicznych trwa od tysięcy lat, od momentu, gdy ludzie zaczęli budować pierwsze osady, później miasta. Powstawały one w miejscach o szczególnych cechach środowiskowych i geomorfologicznych - na przykład w bezpiecznej bliskości rzek i akwenów, czy też żyznych ziem, ale także w sąsiedztwie istotnych szlaków handlowych, powolnie przemierzanych konno i wozami.

Znany francuski architekt epoki modernizmu Le Corbusier napisał kiedyś, że „osiół wytyczył drogi we wszystkich miastach kontynentu”¹⁴, odnosząc się tym samym do układów ulic powstających w wielu historycznych miastach - krętych, wąskich, podążających za ukształtowaniem terenu. Pisał dalej, już konkretnie nawiązując do rozwoju struktury przestrzennej Paryża: „Na stopniowo zaludnianych ziemiach wozy wlekły się pośród pagórków i zagłębień, kamieni i torfowisk; byle strumyk stanowił poważną przeszkodę. Tak powstały drogi i ścieżki. Na skrzyżowaniach nad brzegiem wody wzniesiono pierwsze chaty, pierwsze domy, pierwsze osady, domy budowano wzdłuż dróg, wzdłuż ścieżek dla osłów. Całość otoczono wysokim murem, w środku stanął ratusz. Ludzie ustanowili prawo, pracowali, żyli i chodzili ścieżkami dla osłów”¹⁵. I choć ów przytoczony wywód Le Corbusiera - jednego z czołowych architektów epoki modernizmu, przepełniony był jak można sądzić sporym sarkazmem, pomimo znacznego uproszczenia, stanowi ciekawe podsumowanie genezy procesu ukształtowania się pierwszych ulic i placów - najbardziej pierwotnych, podstawowych elementów struktur miast i wsi - pierwszych przestrzeni publicznych.

¹⁴ Le Corbusier, *Urbanistyka*, Seria: Fundamenty. Warszawa: Centrum Architektury, 2015 [1924]., s. 38.

¹⁵ Op. cit., s. 38.

Stopniowe przeobrażenia przestrzeni publicznych były i niezmiennie nadal są warunkowane przez szereg czynników wpływających na zmiany i przekształcenia ich form, funkcji, a także ich własności niematerialnych. Ulice i place w kolejnych wiekach nabierały coraz większej złożoności, obrastały w kolejne znaczenia i wartości, przyjmując zarazem coraz bardziej rozbudowany program funkcjonalny i zróżnicowany wygląd.

GRECJA

W czasach starożytnej Grecji, a dokładnie w okresie klasycznym, w tworzonych wówczas greckich miastach, epicentrum planu miejskiego była tzw. agora. Był to główny, ogólnodostępny plac greckiego polis, pierwotnie główne miejsce życia społecznego i politycznego, a później także i handlu. W otoczeniu agory skupiano najistotniejsze obiekty użyteczności publicznej, co nadawało jej reprezentacyjny charakter. Uliczki dzielnic mieszkaniowych były raczej proste i dość monotonne w wyrazie¹⁶, ewoluując od traktów ubitej ziemi ku ulicom brukowanym kamiennymi płytami, kostkami i kamieniami, w późniejszym czasie wyposażonym także w obustronnie rozmieszczone rowy odpływowe. Ulice łączące istotne publiczne miejsca i budowle lub np. główną bramę miasta i agorę, bywały bardziej reprezentacyjne i dekorowane szpalerem roślinności lub rzeźbami¹⁷.

RZYM

Rzymianie tworzyli osady wojskowe tzw. „castra Romana”, będące załóżkami późniejszych miast. Ich struktury zasadały się na schemacie złożonym z dwóch głównych osi ulicznych tzw. cardo (północ - południe, zgodnie z osią ziemi) i decumanum (wschód - zachód, zgodnie z wędrówką słońca), oraz umiejscawianego na ich przecięciu



Il. 1. Forum Romanum w Rzymie, fot. A. Martyka.



Il. 2. Piazza delle Erbe w Weronie, fot. A. Martyka.

¹⁶ Tołwiński T., *Urbanistyka*, Tom I: Budowa miasta w przeszłości. Warszawa: Wyd. Zakładu urbanistyki politechniki Warszawskiej 1939., s. 160-191.

¹⁷ Sennet R., *Ciało i kamień. Człowiek i miasto w cywilizacji zachodu*, Gdańsk: Marabut, 1996., s. 29.

centralnego placu, zwanego forum¹⁸. Ulice miast rzymskich były wyposażane w systemy kanalizacji, często także chodniki i przejścia dla pieszych wyniesione powyżej poziomu samej ulicy. Wygląd placów i ulic, położonych w najbardziej reprezentacyjnych częściach miasta, był znacznie bardziej niż w miastach greckich urozmaicony¹⁹ (il.1).

ŚREDNIOWIECZE

Charakterystycznym elementem miast średniowiecznych był centralny plac zwany rynkiem (choć istnieje także wiele ośrodków miejskich, które tworzone bez typowego rynku lub gdzie jego funkcje przejmowały szerokie, podłużne przestrzenie głównych ulic), zwykle powiązany z sąsiedztwem istotnych obiektów sakralnych, a także publicznych, np. ratusza. Poza głównym rynkiem wraz z rozwojem miasta w jego obrębie wytyczano kolejne, podrzędne, zwykle mniejsze place, służące m.in. targom czy różnego rodzaju wydarzeniom publicznym. Ulice były, podobnie jak rynek, miejscem intensywnego życia społecznego, jednak z uwagi na regres myśli technicznej w wiekach średnich, ówczesne ulice nie posiadały tak finezyjnych rozwiązań inżynierskich jak choćby rzymskie²⁰ (il.2).

RENEANS

Place miejskie zaczyna się wówczas postrzegać jako rodzaj miejskiego salonu, „oddechu” w zwartej sieci ulic i uatrakcyjniac ich przestrzeń poprzez rozmaite formy rzeźbiarskie (pomniki, fontanny itp.). Zaczęto podejmować próby świadomego kształtowania przestrzeni w oparciu o analizę przestrzennych relacji między tworzącymi



Il. 3. Piazza della Signoria we Florencji, fot. A. Martyka.



Il. 4. Piazza della Santissima Annunziata. Z lewej strony Szpital Niewiniatek, z prawej na zamknięciu widkowym ulicy kopuła Filippo Brunelleschiego. fot. A. Martyka.

¹⁸ Kostrzewska M., *Miasto europejskie na przestrzeni dziejów*, Gdańsk: Akapit-DTP 2013., s. 47-48.

¹⁹ Jastrzab T., *Przestrzenie publiczne we współczesnej urbanistyce i architekturze*, Poznań: Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2004., s. 37.

²⁰ Palej A., *Współczesna problematyka przestrzenna miast i jej historyczne tło*. W: Bojanowski, K. (et al.), *Elementy analizy urbanistycznej*, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1998, s.88-94

ją bryłami - uwzględniając w tych działaniach także obserwacje na temat percepcji przestrzeni publicznej przez poruszających się w niej użytkowników. Z rozmysłem zaczęto wprowadzać elementy pochylni, schodów i tarasów, pozwalających pokonywać ewentualne różnice terenu²¹ (il.3, il.4).

BAROK

W epoce baroku przestrzeń publiczna miasta miała charakteryzować się reprezentacyjnością - dążenie to wyrażało się wówczas nie tylko poprzez dekoracyjność samej zabudowy, lecz przede wszystkim poprzez tworzenie nowych bądź przekształcanie i rozbudowę istniejących placów i ulic. Budowano z rozmachem nowe place o różnorodnych geometrycznych kształtach - owalne, trójkątne, okrągłe - szerokie aleje, długie arterie ulic, tworzone osiowe, wielkoskalowe założenia bulwarów, promenad (także z elementami zieleni, np. szpalerów drzew, trawników), często trój- lub wielosiowe, łączące istotne punkty i budowle na mapie miasta, zwracając uwagę na wieńczenie osi widokowych okazałymi obiektami, także np. obeliskami, fontannami²².

OŚWIECENIE I REWOLUCJA PRZEMYSŁOWA

XVIII i XIX wiek to przede wszystkim okres wchodzenia miast w fazę pierwszej industrializacji, skutkującej ich przeludnieniem, przegęszczeniem zabudowy, ogólną ciasnotą i niskim standardem zamieszkania. Działaniem naprawczym miały stać się wówczas wielkie plany regulacyjne m.in. radykalne wyburzenia i poszerzanie ulic. Związane były z koniecznością tworzenia nowych sprawnych połączeń komunikacyjnych, placów i sieci przestrzeni publicznych, łączących nowe dzielnice mieszkaniowe i istniejące, podlegające modernizacji²³. Druga połowa XIX wieku to także po raz pierwszy pojawienie się niewielkich placyków zabaw dziecięcych.

XX WIEK

Na przełomie XIX i XX wieku sytuacja wielu coraz tłoczniejszych miast wymagała radykalnych działań i całościowego podejścia do planowania dalszego rozwoju struktury i funkcjonowania ośrodków miejskich. W tym okresie powstają połączenia kolejowe, wiadukty, mosty, obwodnice. Czołowi architekci i urbaniści pierwszej połowy XX wieku, zafascynowani ideą modernizmu, proponują nowatorskie rozwiązania, wytyczne i standardy projektowe zarówno dla obiektów mieszkalnych, jak też dla budowy całych ich zespołów i dla planowania przestrzeni obszarów całych miast. Forma ma podążać za

²¹ Jastrząb T., (2004) Op.cit., s. 50-56; także m.in.: Tołwiński, T. (1939). Op.cit., s. 192-197.

²² Tołwiński T., (1939). Op.cit., s. 305-310, także m.in.: S. Kostof, *The City Shaped. Urban Patterns and Meanings Through History*. Londyn: Thames & Hudson 2009., s. 235.

²³ Palej A., (1998), Op.cit., s. 6; także m.in.: M. Kostrzewska, (2013). Op. cit., s. 111-121; S. Giedion, (1968). *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*. Warszawa: PWN, s. 676-761.

funkcją, która staje się nadrzędną wartością²⁴. Z czasem pojawiają się nowe środki komunikacji publicznej (np. trolejbusy, tramwaje), wymagające rozbudowy i dostosowania całego spektrum wyposażenia miejskich ulic i zmiany ich organizacji przestrzennej, rośnie fascynacja samochodem, maleje bezpieczeństwo pieszych.

W czasach powojennych buduje się nowe szerokie trasy samochodowe, poszerza istniejące trakty – stopniowo ulice w znacznej mierze są anektowane przez ruch kołowy, podczas gdy pieszym pozostają chodniki i wyznaczone przejścia dla pieszych. Powstają tunele pod skrzyżowaniami. Postępuje elektryfikacja i rozwój sieci sanitarnych i energetycznych, które w miastach zwykle prowadzone są pod nawierzchnią chodników i ulic. Powstają szczegółowe przepisy związane z budowaniem ulic m.in. z ich parametrami, sytuowaniem względem zabudowy. Nowo powstające place bywają geometryczne, monumentalne, przestronne i często dość surowe w wyrazie. Ich monotonię nierzadko rozbijają pomniki i inne formy upamiętniania.

Im bliżej XXI wieku tym bardziej wyraźny jest powszechny, ogólnoswiatowy stopniowy zwrot ku idei przywracania przestrzeni ulic i placów pieszym, a wartością coraz bardziej poszukiwaną stają się bogate funkcjonalnie, a także atrakcyjne estetycznie, ogólnodostępne przestrzenie miejskie. Place w swojej różnorodności przyjmują coraz szerszy wachlarz rozmaitych funkcji, nie tylko komunikacyjnych i społecznych, reprezentacyjnych, handlowych, targowych czy upamiętniających ważne wydarzenia, lecz także nowych - np. turystycznych i rekreacyjnych. Podobnie jak ulice, które u progu XXI wieku stają się wysoko wyspecjalizowanym tworem inżynierskim, ale także niezmiennie istotnym elementem struktury miasta.

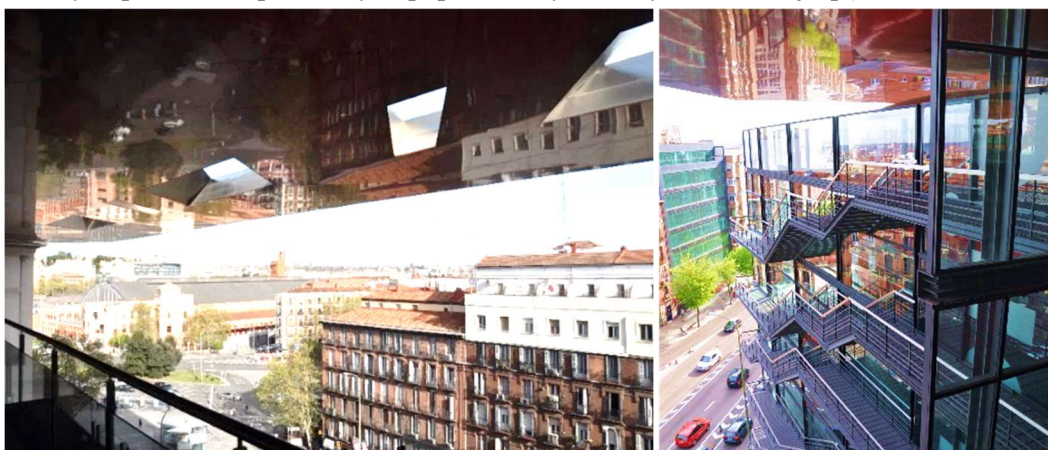
3. WSPÓŁCZESNOŚĆ - INTERESUJĄCE PRZYKŁADY

Wśród głównych procesów i zjawisk najwyraźniej wpływających na zmiany zachodzące w przestrzeni współczesnych ulic i placów należy, między innymi, wymienić:

- **globalizację** - dostępność trendów, dostępność wiedzy, materiałów, rozwiązań, czego skutkiem bywa kopiowanie wzorców, rozwiązań nie zawsze adekwatnych do lokalnych potrzeb i uwarunkowań;
- **komercjalizację** - nadmiar reklam, billboardów itp. w przestrzeni publicznej. Przejawem komercjalizacji jest tematyzacja przestrzeni publicznej – zjawisko o wielu twarzach, lecz często obserwowane w obrębie historycznych śródmieść miast, które najczęściej w ramach procesów rewitalizacyjnych bywają traktowane jako swego rodzaju produkty oferowane na sprzedaż, dla odwiedzających je licznie turystów z całego świata, jednocześnie przemieniając się w środowisko nieznośne do życia dla rdzennych mieszkańców;

²⁴ Palej, A. (1998), op. cit., s. 72-75.

- **prywatyzację** - zjawisko niekiedy prowadzące do fizycznego grodzenia terenów bądź swego rodzaju nieoczywistej wprost selekcji użytkowników (brak ławek - „nie chcemy, żebyś tu się zatrzymywał i spędzał dłużej czas”, opłata za wstęp - „jeśli cię nie stać, nie wejdiesz” itp.). Komercjalizacja i prywatyzacja przestrzeni publicznej nie muszą jednak być z gruntu złe - umiejętna współpraca władz miejskich z tzw. sektorem prywatnym może prowadzić do wypracowania rozwiązań korzystnych w kształtowaniu i procesie utrzymywania przestrzeni publicznych;
- **rozwój przestrzeni wirtualnej** - która przenosi wiele aspektów życia społecznego (np. częściowo kontakty międzyludzkie) z ulic i placów w... świat portali społecznościowych;
- **mediatyzacja** - zjawisko uatrakcyjniania przestrzeni fizycznej ulic i placów polegające na wykorzystaniu najnowszych technologii - projekcje multimedialnych na fasadach budynków, interaktywne elementów wyposażenia/umeblowania ulicy i placu;
- **obawę o bezpieczeństwo i strach przed aktami terroru** - realna bądź wyimaginowana, skutkująca m.in.: powszechnym grodzeniem osiedli mieszkaniowych, rozbudowanymi sieciami monitoringu miejskiego (czyt. wzmożoną inwigilacją), rozwiązaniami projektowymi eliminującymi niepożądanych użytkowników;
- **zmiany demograficzne i klimatyczne** - coraz pilniejsza staje się potrzeba dostosowywania miejskiego otoczenia do potrzeb i ograniczeń osób starszych, ale także dzieci i osób o niepełnej sprawności (m.in.: niwelacja barier urbanistycznych, czytelność powiązań funkcjonalnych, siedziska w przestrzeni publicznej itp.). W związku z krytycznym stanem środowiska i destrukcyjną rolą człowieka w jego degradacji, rozpowszechnia się idea zazieleniania (oczyszczanie powietrza, obniżanie temperatury w czasie upałów, wprowadzania rozwiązań szanujących środowisko, np. nawadniania zielonych przestrzeni publicznych poprzez odzysk wody deszczowej itp.).



Il. 5 – 6. Taras widokowy w Muzeum Królowej Zofii w Madrycie dostępny publicznie dzięki schodom zewnętrznym. Czarny lśniący strop duplikuje panoramę miasta (proj. Jean Nouvel, 2005), fot. A. Martyka.

Różnorodność formalna

W czasach współczesnych typologia przestrzeni publicznych, których archetypem jest ulica czy u zarania wręcz prymitywny ubity trakt, jest znacznie bardziej rozbudowana o takie nowe jej odmiany jak m.in.: deptaki i promenady, bulwary, woonerfy, aleje, kładki piesze itp. Dzisiejsze ulice i place miewają zróżnicowaną topografię - schody, tarasy, wiadukty, estakady, platformy widokowe, muldy, wniesienia, pagórki, bywają także wielopoziomowe. Parkingi czy też budynki bywają lokowane pod placami, które stają się jednocześnie dachami, pod miastem na wielu poziomach powstają sieci korytarzy i tuneli z dworcami i przystankami, powstają budynki, na których dachach umiejscawiane są ogólnodostępne parki. Przestrzeń publiczna często przenika w głąb zabudowy - wcina się pod budynki, wchodzi w wewnętrzne dziedzińce lub na dachy obiektów architektonicznych i nie tylko. Oczywiście niezmiennie otacza budynki mogąc je znakomicie integrować, budując w użytkownikach poczucie ładu przestrzennego (il.5 i 6).

Atrybuty (główne) dobrej przestrzeni publicznej²⁵

dostępność	dla użytku publicznego – dostępność fizyczna i psychologiczna dla wszystkich, bezpieczeństwo użytkowania i przebywania w niej
atrakcyjność estetyczna	jakość i stan techniczny / atrakcyjność estetyczna (wygląd, zielen, materiały, rozwiązania) / odpowiednie stymulowanie zmysłów bodźcami
atrakcyjność funkcjonalna / przestrzeń aktywności miejskich	wielofunkcyjność i uniwersalność odpowiadająca bieżącym potrzebom użytkowników / stymulacja do działań swobodnych, nowych / miejsce wydarzeń społecznych, artystycznych itp., brak konfliktów funkcjonalnych (źle zestawionych w przestrzeni miejsc, służących realizacji wykluczających się wzajemnie funkcji, np. ławka przy hałaśliwej ulicy itp.)
kompleksowość	umiejętne zaplanowanie i zsynchronizowanie elementów architektonicznych, przyrodniczych, materialnych i niematerialnych, tradycyjnych i innowacyjnych
aktywizacja otoczenia (społeczna i ekonomiczna)	sprzyjanie kontaktom społecznym koniecznym i opcjonalnym, przestrzeń tętniąca życiem, aktywizująca gospodarczo, przyciągająca inwestycje
walor integrujący strukturę urbanistyczną	integracja powiązań z otaczającymi ulicami i placami; czytelny układ przestrzenny, spójność z istniejącym systemem przestrzeni publicznych w skali dzielnicy i miasta

²⁵ Przedstawiono uogólnione zestawienie, głównych atrybutów dobrej przestrzeni publicznej, które zostały wyodrębnione na podstawie literatury z zakresu architektury, urbanistyki i socjologii miasta. Należy podkreślić jednak, że nie muszą występować łącznie, aby ulica czy plac były odbierane jako przyjazne dla wszystkich ich użytkowników. Do projektowania każdej przestrzeni publicznej trzeba podchodzić indywidualnie, uwzględniając szereg czynników, ale również wykazując wysoki stopień wrażliwości estetycznej i społecznej.

Różnorodność funkcjonalna

Współczesne place, rynki to często miejsca jak dawniej służącej komunikacji, przemieszczaniu się, spotkaniom, nierzadko reprezentacyjne - estetyczne, będące sceną dla rozmaitych wydarzeń społecznych i kulturalnych, niekiedy służące jeszcze handlowi, targom, ale także funkcjom turystycznym i ekspozycyjnym. Dzisiejsze ulice są przestrzeniami o niekiedy niebywale wysokim nasyceniu rozmaitych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych z ich wydzielonymi chodnikami dla pieszych, miejskim meblowaniem, oświetleniem, ścieżkami rowerowymi, buspasami, torowiskami tramwajowymi, skrzyżowaniami i szeroko rozumianą rozbudowaną infrastrukturą techniczną, innowacyjnymi rozwiązaniami technologicznymi itp.

PIESZA PROMENADA - PARK NA ESTAKADZIE

The High Line (Nowy Jork, USA) - tętniący życiem i niezwykle popularny trakt pieszy zawieszony około 8 metrów powyżej ruchliwych ulic i wiodący przez ponad 2 kilometry. The High Line, o międzynarodowej sławie, został zaaranżowany w formie parku na nieużywanej i niszczącej estakadzie kolejowej dzięki determinacji i walce grupy entuzjastów o zachowanie dziedzictwa historycznego Manhattanu. Na promenadzie zostały zaprojektowane różnego typu atrakcje, które urozmaicają spacer na odcinku o długości ponad 2 km. Są to drewniane ławki, siedziska, leżaki, amfiteatry, z których można oglądać tętniące życiem ulice znajdujące się poniżej, placiki i miejsca do żynego typu występów, fontanny, sklepiki i kawiarnie. Wszystko to w otoczeniu ciekawie zaaranżowanej zieleni pomiędzy rdzewiejącymi torami kolejowymi (il.7 i 8).



Il. 7 - 8. Pieszna promenada *The High Line* powstała na niszczących na torach kolejowych w Nowym Jorku (proj. Diller Scofidio + Renfro, 2004-2009), fot. A. Martyka.

PLAC WODNY - REKREACJA I NIEWIDZIALNA OCHRONA

Miasta są narażone na różnego typu anomalie związane ze zmianami klimatu. W reakcji na zagrażające miastu problemy pojawiła się idea *resilient city*, czyli „miasta odpornego” reagującego na bieżące i przyszłe wyzwania, wykorzystującego potencjał

przyrody i technologii. W tym duchu powstał plac wodny Benthemplein w Rotterdamie (Holandia), nie tylko jako miejsce spotkań i miejskiej rekreacji, ale również jako nowy pomysł na zagospodarowanie wody w mieście. Koncepcja projektowa placu wodnego polegała na usytuowaniu trzech różnej wielkości betonowych niecek, które na co dzień pełnią role placyków i boisk do gier zespołowych, z amfiteatralnie usytuowanymi drewnianymi siedziskami. W sytuacji intensywnych opadów betonowe niecki stają się rezerwuarem wody deszczowej, wykorzystywanej ponownie w miejskim systemie hydrologicznym (il.9).

ULICE I PLACE W SYSTEMIE PRZESTRZENI PUBLICZNYCH

W Hafencity (Hamburg, Niemcy) w ramach procesu rewitalizacji urbanistycznej udało się stworzyć wysokorozwiniętą infrastrukturę publiczną wokół spójnego systemu różnorodnych przestrzeni publicznych, co więcej, w połączeniu z brzegami rzeki Łaby. Koncepcja projektowa całego założenia została podporządkowana nie tylko zasadzie spójności przestrzeni publicznej, ale również społecznej i kulturowej, przyrodniczej i transportowej. Wszystko zostało oparte na kompozycji nowo zaprojektowanych ulic, placów, parków, frontów wodnych czy przystani dla miejskiego transportu wodnego, powiązanych funkcjonalnie z istniejącą strukturą przestrzenną miasta (il.10).



Il. 9. Plac wodny Benthemplein w Rotterdamie (proj. De Urbanisten, 2013), źródło: fot. udostępniona dzięki uprzejmości De Urbanisten.



Il. 10. Plac w dzielnicy Hafencity w Hamburgu z widokiem na wodę (proj. Miralles Tagliabue EMBT, 2005), źródło: Flickr.com. Fot: m.prinke, CC BY-SA 2.0, (data dostępu: 04.2020 r.)

PLAC JAKO ROZSZERZENIE I UZUPEŁNIENIE FUNKCJI BUDYNKU

Interesujące rozwiązania projektowe ulic i placów powstają w wyniku nawiązywania relacji funkcjonalno-przestrzennej budynków z ich otoczeniem zewnętrznym. Konsekwencją tego typu zabiegów projektowych jest wzmocnienie zarówno funkcji placu jaki i funkcji budynku. W Wiedniu (Austria), na placu przed Kwartałem Muzealnym (*MQ*) organizowane są koncerty, wystawy czy występy taneczne. Ale nie tylko te wydarzenia i wystawy, ale rozwież atrakcyjne umeblowanie placu sprawia, że jest on jest jednym z najbardziej lubianych miejsc spotkań młodych ludzi z całego świata (il.12). Z kolei w Nowym Jorku przed budynkiem Centrum Ziemi i Kosmosu znajduje się plac, który pełni rolę reprezentacyjną i równocześnie jest to miejsce dla lokalnej społeczności, w sezonie letnim przemieniając się w wodny plac zabaw dla dzieci (il.11).



Il. 11. Plac w Kwartale Muzealnym *MQ* w Wiedniu – ulubione miejsce spotkań młodych ludzi z całego świata, fot. A. Martyka.



Il. 12. Plac przed Centrum Ziemi i Kosmosu w Nowym Jorku - miejsce spotkań w sezonie letnim z sadzawką w posadzce. (proj. Polshek Partnership/Ennead Architects, 2000), fot. A. Martyka.

TRÓJWYMIAROWOŚĆ - PLAC / BUDYNEK / HYBRYDA

W Polsce interesującym przykładem jest plac nad budynkiem Centrum Dialogu Przełomy w Szczecinie, tuż obok ikonicznego budynku Filharmonii Szczecińskiej. Pochyły plac pomyślany jest nie tylko jako scena oficjalnych miejskich uroczystości, jak koncerty plenerowe czy uroczystości wojskowe, ale również jako miejsce nieformalnych aktywności, takich jak jazda na rolkach, wrotkach czy sankach w zimie.

Innym przykładem wielopoziomowej i zaskakującej przestrzeni publicznej jest Metropol Parasol w Sewilli, wywołujący u większości użytkowników efekt „wow!”. Plac w centrum historycznym został przykryty kratową formą architektoniczną z jednej strony chroniącą jak parasol przed słońcem, a z drugiej powiększającą powierzchnię placu na kilku poziomach (il.13).

WOONERF

Woonerf został wymyślony w ubiegłym wieku w Holandii i jest określeniem ulicy do mieszkania, łączącej jezdnię, parking, deptak i plac. Jednym z pierwszych woonerfów powstałych w Polsce jest przebudowana ulica 6 Sierpnia w Łodzi, która z nietrakcyjnej i zaniedbanej uliczki przemieniła się w tętniącą życiem miejsce spotkań z kawiarnianymi stolikami, ławkami, stojakami na rowery. Woonerf ten powstał dzięki budżetowi obywatelskiemu i szybko stał się wizytówką Łodzi inspirując tego typu zmiany na kolejnych ulicach i w innych polskich miastach.



Il. 13. Metropol Parasol plac w historycznej części Sewilli (proj. Jürgen Mayer, 2011), fot. A. Martyka.

ULICA WIELOFUNKCYJNA

Ulice w metropoliach coraz częściej zostają przebudowywane w celu udostępnienia większej ich powierzchni dla pieszych, rowerzystów i osób siedzących. Interesującym przykładem takiej drastycznej reorganizacji jest fragmentu ulicy Paseo de St. Joan w Barcelonie (Hiszpania). Ograniczono pasy ruchu dla samochodów indywidualnych na korzyść ciągów pieszych i stref społecznych, które urządzono pomiędzy stuletnimi drzewami. Znalazły się tam ławki, place zabaw dla dzieci i tarasy na stoliki kawiarniane (il.14).



Il. 14. Wielofunkcyjny bulwar St. Joan w Barcelonie na fragmencie ulicy powstałej w ramach planu urbanistycznego Ildefonsa Cerdà z 1859 r. (proj. Lola Domènech, 2008-2009), fot. Adrià Goula, (fotografia udostępniona dzięki uprzejmości autora).

PLAC ZABAW

We współczesnych miastach zabawa na ulicy jest dość ryzykowna, dlatego dobrze jest organizować place zabaw w połączeniu z ulicą i innymi przestrzeniami publicznymi, tak aby dzieci nie były odizolowane od toczącego się dookoła miejskiego życia. Doskonałym przykładem tego typu rozwiązań jest niezwykle atrakcyjny plac zabaw *Imagination Playground* na Manhattanie oraz *Geopark* w Stavanger w Norwegii, powstały z nieprzydatnych już w przemyśle naftowym elementów, takich jak kontenery, zbiorniki i rurociągi (il.15 i 16).



Il. 15. Imagination Playground w Nowym Jorku
Przestrzeń do rozwijania wyobraźni, w której urządzenia do zabawy są nieoczywiste (proj. David Rockwell, 2010), fot. A. Martyka.



Il. 16. Geopark - plac zabaw powstały z nieprzydatnych w przemyśle naftowym elementów takich jak kontenery, zbiorniki i rurociągi (proj. Helen + Hard, 2008), fot. A. Gil.

4. PROCES POWSTAWANIA

PRZESTRZEŃ PUBLICZNA / PRAWO / PARTYCYPACJA

W warunkach polskich wszelkie zmiany w obrębie przestrzeni publicznych zachodzą na podstawie zapisów w dokumencie planistycznym, stanowiącym obowiązujący akt prawa lokalnego, Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP), a także poprzedzającym go Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego (SUiKZ) miasta (lub miejscowości). Współcześnie, gdy większości miast zależy na tym, by „zazielenić” swój wizerunek i stać się miejscem możliwie jak najbardziej atrakcyjnym dla mieszkańców czy turystów, coraz częściej powstają jednostki miejskie zajmujące się zielenią, które zyskały spore kompetencje i sprawczość w procesie odnowy wielu ulic i placów miejskich. W miastach polskich pojawiła się także stosunkowo nowa możliwość wzięcia udziału w tzw. budżecie obywatelskim (BO) lub poprzez mobilne aplikacje - mieszkańcy miast mogą zgłaszać władzom swoje propozycje mikroinwestycji w obrębie swoich dzielnic.

PROJEKTOWANIE

Każdy proces projektowy - niezależnie od tego co jest jego przedmiotem - zawiera w sobie kilka głównych etapów, a pierwszym z nich, szczególnie ważnym, jest faza zbierania i analizy informacji, na podstawie których można doprecyzować zadanie projektowe, a następnie powstaje wstępna koncepcja projektowa. Gromadzenie informacji o miejscu wymaga poznania historii miejsca - tego jak zmieniał się sposób jego użytkowania, wygląd, jakie funkcje społeczne pełniło, a także jak to miejsce wygląda i funkcjonuje dziś - jak działa? czy spełnia kryteria dobrej przestrzeni publicznej? jacy są jego użytkownicy i czy ich potrzeby są realizowane? Jakie są jego funkcje w skali lokalnej, w skali dzielnicy, a nawet miasta? jakie są jego powiązania z otaczającym go miastem?

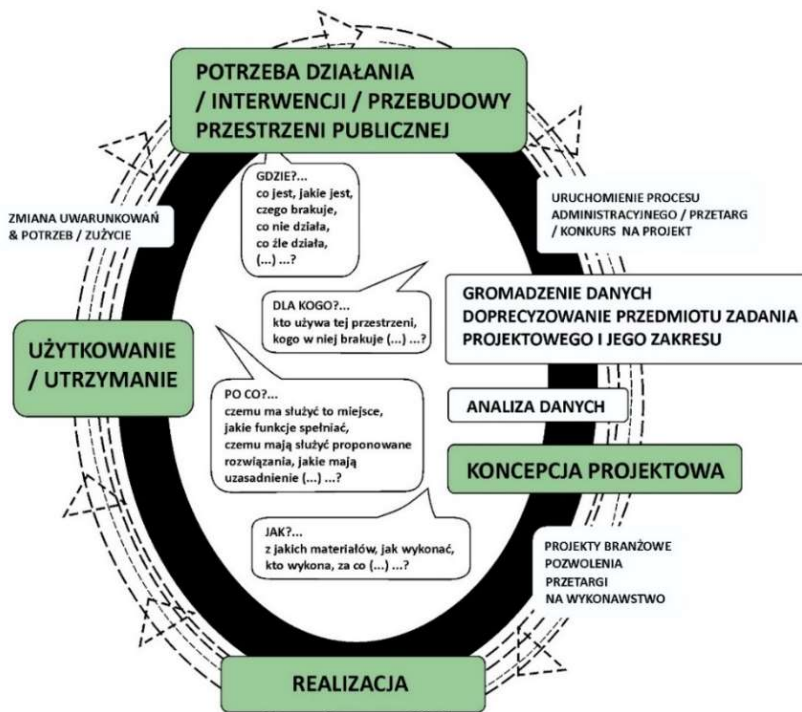
Poznaniu fizycznych aspektów służy wnikliwa obserwacja a także m.in. tzw. inwentaryzacja - czyli rodzaj graficznego i tabelarycznego zapisu zebranych informacji, który może być także rozszerzony o szkice i fotografie (w zajęciach z dziećmi można wykorzystać właśnie te sposoby zapisu obserwacji). Innym narzędziem projektanta jest także m.in. analiza wnętrza urbanistycznego, w której określa się charakter, cechy i wzajemne relacje zabudowy i tworzących ją brył, wskazuje się obiekty dominujące pod względem wysokości lub rozmiarów (budynki, wieże, kominy), czy też akcenty - podkreślające charakter i sposób zakomponowania przestrzeni oraz inne ważne kompozycyjnie elementy.

Zebrane na podstawie obserwacji informacje, zdobyta wiedza pozwalają na identyfikację pozytywnych, jak i negatywnych cech miejsca - fizyczno-przestrzennych oraz funkcjonalnych. Celem projektu jest propozycja nowego, atrakcyjnego programu

funkcjonalnego - czyli ustalenia swego rodzaju mapy funkcjonalnej i przekształceń, które uczynią przestrzeń lepszą i bardziej funkcjonalną dla jej użytkowników (il. 17).

Nieco inaczej podchodzi się do projektowania placów, nieco inaczej do ulic. Place mają różne wielkości, funkcje i rangę. Plac - to rodzaj „oddechu”, swego rodzaju „otwarcia” mniejszej lub większej skali, zwykle w węzłowych punktach siatki ulic, choć nie tylko. Place to nie zawsze puste przestrzenie otoczone zabudową, lecz coraz częściej także miejsca pełne zieleni, drzew - rodzaj zielonych skwerów z elementami wyposażenia takimi jak siedziska, ławki, strefy do gier miejskich, zabaw dziecięcych, rekreacji. Place, choć często powiązane z ulicami, transportem miejskim, zwykle dają możliwość zatrzymania.

Ulice, związane z ruchem czy to pieszym czy kołowym, kojarzą się bardziej z przemieszczaniem się, lecz wcale też nie znaczy to, że w ich przestrzeni nie mogą znaleźć się strefy wraz z „umeblowaniem” służące innym funkcjom, w tym zatrzymaniu, spędzaniu czasu itp. W przestrzeni ulic podobnie jak i placów poza elementami infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, mogą pojawić się także elementy zieleni, nawet całkiem bujnej, kawiarniane stoliki, siedziska, miejsca na rowery, rzeźby, struktury dla tymczasowych plenerowych prezentacji artystycznych i wiele innych, niekonwencjonalnych rozwiązań. Oznacza to, że program funkcjonalny dla przestrzeni ulicy może także być ciekawy i zróżnicowany.



Il. 17. Proces, a raczej cykl projektowy - etapy i charakterystyka, autor: D. Wantuch-Matla.

Ważne jednak by zarówno place, jak i ulice były dostępne i bezpieczne dla wszystkich użytkowników - oznacza to, że nie powinno być w ich obrębie tzw. barier architektonicznych - wysokich krawężników, schodów - przy których nie ma pochylni dla osób na poruszających się na wózkach inwalidzkich bądź matek z wózkami dziecięcymi, itp. Samo stworzenie koncepcji projektowej nie uruchamia jednak jeszcze procesów realizacji, które mogą zaistnieć dopiero dzięki zapewnieniu adekwatnego budżetu i po stworzeniu odpowiednich rysunków branżowych, stworzeniu specjalistycznego kosztorysu inwestycyjnego oraz uzyskaniu szeregu uzgodnień i pozwoleń.

5. NAUKI POWIĄZANE

I etap edukacyjny, klasy I-III, kształcenie w formie nauczania zintegrowanego

przedmiot	treści nauczania wyrażone w formie efektów jakie powinien osiągnąć uczeń
II. Edukacja matematyczna	1. Rozumienie stosunków przestrzennych i cech wielkościowych 5. Rozumienie pojęć geometrycznych 6. Stosowanie matematyki w sytuacjach życiowych oraz w innych obszarach edukacji
III. Edukacja społeczna	1. Rozumienie środowiska społecznego
IV. Edukacja przyrodnicza	3. Rozumienie przestrzeni geograficznej
V. Edukacja plastyczna	1. Rozwijanie percepcji wizualnej, obserwacji i doświadczeń 2. Doskonalenie działalności i ekspresji twórczej
VI. Edukacja techniczna	1. Doskonalenie organizacji pracy 2. Poszerzenie znajomości informacji technicznej, materiałów i technologii wytwarzania 3. Nabycie umiejętności stosowania narzędzi i obsługi urządzeń technicznych

II etap edukacyjny, klasy IV- IIIV

przedmiot	treści nauczania wyrażone w formie efektów jakie powinien osiągnąć uczeń
Plastyka	I. Opanowanie zagadnień z zakresu języka i funkcji plastyki; podejmowanie działań twórczych, w których wykorzystane są wiadomości dotyczące formy i struktury dzieła II. Doskonalenie umiejętności plastycznych – ekspresja twórcza przejawiająca się w działaniach indywidualnych i zespołowych
Przyroda	II. Doskonalenie orientacji w terenie VII. Poznanie środowiska antropogenicznego i krajobrazu najbliższej okolicy szkoły VII. Poznanie środowiska antropogenicznego i krajobrazu najbliższej okolicy szkoły

Geografia	XIII Rozwijanie rozumienia pojęć: „Mała ojczyzna”: obszar, środowisko geograficzne, atrakcyjność, tożsamość
Technika	I. Podnoszenie kultury pracy II. Doskonalenie technik komunikacji IV. Sporządzanie dokumentacji technicznej
Wiedza o społeczeństwie	I. Poszerzanie rozumienia społecznej natury człowieka. IX. Doskonalenie umiejętności udział w życiu publicznym - społeczeństwo obywatelskie

6. ĆWICZENIA

Wszystkie ćwiczenia powinny poprzedzać wprowadzenie nauczyciela na temat procesu projektowania i pytań jakie trzeba zadać sobie zarówno u jego początków, jak też w trakcie jego trwania - gdzie, dla kogo, co, po co i jak projektujemy, jakie problemy rozwiązujemy naszymi pomysłami.

UNIWERSALNY SCENARIUSZ ĆWICZEŃ

Przebieg ćwiczenia:

1. Przedstawienie **zadania projektowego** oraz omówienie metody i przebiegu ćwiczenia - działanie w zespole;
2. Podział na grupy robocze po 3 do 4 uczestników - działanie w zespole;
3. Losowanie **wytycznych projektowych** - działanie w podgrupach;
4. **Burza mózgów** i wyłonienie/wynegocjowanie skojarzeń i pomysłów - ich kompilacja w jedno rozwiązanie - działanie w podgrupach (nie ma najlepszych rozwiązań, jest wiele)
5. **Budowa modelu** uzgodnionej podczas burzy mózgów koncepcji ulicy lub placu z wykorzystaniem dostępnych materiałów / rozmowy z uczestnikami na temat ich pomysłów na sposoby wykonania poszczególnych elementów modelu - działanie w podgrupach;
6. **Prezentacja** wykonanego projektu, każde dziecko powinno się wypowiedzieć - choćby krótko. Krótka rozmowa o pomysle na forum całej grupy. Dokumentacja fotograficzna poszczególnych prac przez nauczyciela.

Czas trwania: minimum 90 min.

Metody pracy: ćwiczenie inspirowane metodą gry architektonicznej „PLAYUBA”²⁶ opartej na koncepcji tzw. myślenia projektowego (*design thinking*). Elementy wchodzące w skład metody „PLAYUBA” to: dyskusje, negocjacje, uzgodnienia, burza mózgów, prace plastyczne i modelarskie, prezentacja. Dzieci z klas I-III swoje skojarzenia w trakcie burzy mózgów mogą rysować na kartkach, starsze mogą próbować je zapisywać. Można

²⁶ PlaYuba. <https://www.playuba.com/>, (data dostępu 11.2020 r.).

je także wyłowić w rozmowie w krótkiej dyskusji nauczyciela z każdą grupą. Ważne, by to same dzieci podjęły wspólnie w grupie z pomocą decyzję jakie elementy swoich skojarzeń wykorzystają we wspólnym projekcie. W klasach starszych uczniowie swoje pomysły indywidualnie zapisują, szkicują, potem wspólnie wybierają ze swoich skojarzeń najciekawsze wątki, które zostaną zawarte w projekcie zespołowym.

Materiały: do każdego ćwiczenia na bazie losowanych kart trzeba przygotować bazy zestaw materiałów: pianka modelarska, arkusze brystolu/papieru kolorowego, papier, plastelina, patyczki drewniane, arkusze folii aluminiowej, pistolety na klej na gorąco, sznurki, druciki, rurki plastikowe, taśma klejąca czy też materiały pochodzące z recyklingu (np. pudełka po herbacie i in., torebki/woreczki foliowe, zakrętki do butelek), nożyczki, pisaki, kredki itp.

Wytyczne projektowe: Nauczyciel przed rozpoczęciem ćwiczenia przygotowuje kartoniki/fiszki/karteczki z wytycznymi projektowymi, które będą losowane przez poszczególne podgrupy uczestników. Grupy losują zestaw wytycznych z poszczególnych kategorii, które powinni uwzględnić w swoim projekcie/modelu lub się nimi zainspirować. Wytyczne mają być inspiracją, a ich wciągnięcie do projektu może być nie lada wyzwaniem, wymagającym często dużego poczucia humoru i odejścia od stereotypowych rozwiązań. Nie zawsze trzeba brać wytyczne dosłownie. Jeśli grupa projektuje ulicę, a wylosuje w kategorii „FORMA” okrąg - tenże może pojawić się w projekcie jako motyw przewodni, np. okrągłe mogą być kształty trawników, a może chodniki będą w kropki? A może to będzie ulica okalająca rondo wraz z przestrzenią wewnętrznego okręgu jako np. zielonym skwerem?

WYTYCZNE DO PRZYGOTOWANIA KART DO LOSOWANIA*

Kategoria	Wytyczne / karty
LOKALIZACJA	mała miejscowość / miasto / podmiejska dzielnica mieszkaniowa / centrum miasta / osiedle bloków / teren przyszkolny / park miejski / plaża miejska / zabytkowa dzielnica
KONTEKST	kościół / szkoła i przedszkole / sklepy i stragany / zieleń parkowa / rzeka / port miejski / biblioteka / wieża widokowa / przystanek autobusowy lub tramwajowy
GŁÓWNI UŻYTKOWNICY	małe dzieci / nastolatki i młodzież / osoby dorosłe / osoby starsze / osoby niepełnosprawne / skejci / rowerzyści i biegacze / spacerowicze / mamy z wózkami
FORMA	okrąg / prostokąt / kwadrat / trójkąt / elipsa / obiekt wielopoziomowy / wzniesienie – pagórek
GŁÓWNA FUNKCJA	ruch komunikacji miejskiej / handel / rekreacja / atrakcja turystyczna / wystawy artystyczne / reprezentacyjne / miejsce spotkań towarzyskich / miejsce zabaw

FUNKCJA DODATKOWA	plac zabaw / parking / scena / ścieżki rowerowe / zielony skwer / przystanek tramwajowy / ogródki kawiarniane / wybieg dla psów / kino plenerowe
MATERIAŁY	beton i stal / materiały recyklingowe / drewno, patyki i bambusowe tyczki / kamienie / wiklina i słoma / piasek / drabiny i siatki sznurowe / trawnik / materiały syntetyczne
ZIELEŃ	drzewa wysokie / drzewa niskie / krzewy / rośliny pnące / rabaty kwiatowe / rabaty warzywne / rabaty ziołowe / trawnik
UMEBLOWANIE	ławki, siedziska i stoliki / stojaki rowerowe / oświetlenie / fontanna i pergola / rzeźba – pomnik / biblioteka pod chmurką / pumtruck i/lub skatepark / trampoliny i/lub nadmuchiwane formy / zadaszenie

*nauczyciele mogą dowolnie zmieniać, dostosowywać „wytyczne” pod kątem własnych, autorskich pomysłów lub dodawać kategorie.

ĆWICZENIE 1

Zadanie projektowe: PROJEKT WNĘTRZA ULICY

Metoda: pełna pula kart z wytycznymi

Materiały: jak w opisie ogólnym, szczególnie przydatne - pudełka np. po herbacie (zabudowa / pierzeje) itp., wedle inwencji i możliwości organizacyjnych.

Efekt: model / prezentacja

Uczniowie mają zbudować wewnątrz ulicy wraz z tworzącymi je pierzejami zabudowy (ścianami). Próbują umiejscowić w jego obrębie dominantę i akcent/y (na podstawie wytycznych wylosowanych w kategorii „LOKALIZACJA” i „KONTEKST” oraz „UMEBLOWANIE”). Ulica może być woonefem lub może być uliczką lokalną o spowolnionym ruchu samochodów, lecz powinna z założenia zawierać przestrzenie/pasy dla ruchu samochodów, pieszych i rowerzystów. Resztę uwarunkowań uczniowie losują z kart i próbują je twórczo uwzględnić w swoim projekcie. Zarówno w przedziale wiekowym I-III, jak i IV-VIII praca ma być swobodna, jednak od starszych uczniów można oczekiwać uwzględnienia większej ilości wątków, głębszego uzasadnienia pomysłów itp.

ĆWICZENIE 2

Zadanie projektowe: PROJEKT WNĘTRZA PLACU

Metoda: pełna pula kart z wytycznymi

Materiały: jak w opisie ogólnym, szczególnie przydatne - pudełka np. po herbacie (zabudowa / pierzeje) itp., wedle inwencji i możliwości organizacyjnych.

Efekt: model / prezentacja

Uczniowie mają zbudować wewnątrz placu wraz z tworzącymi go pierzejami zabudowy (ścianami). Próbują wymyślić jego program funkcjonalny / strefy - gdzie co jest, ale także umiejscowić w jego obrębie dominantę i akcent/y (na podstawie wytycznych wylosowanych w kategorii „LOKALIZACJA” i „KONTEKST” oraz

„UMEBLOWANIE”). Resztę uwarunkowań uczniowie losują z kart i próbują je twórczo uwzględnić w swoim projekcie. Zarówno w przedziale wiekowym I-III, jak i IV-VIII praca ma być swobodna, jednak od starszych uczniów można oczekiwać uwzględnienia większej ilości wątków, głębszego uzasadnienia pomysłów itp.

ĆWICZENIE 3

Zadanie projektowe: PROJEKT PLACU ZABAW

Metoda: pula kart z wytycznymi z wyłączeniem kategorii „GŁÓWNA FUNKCJA”, jednak, jako że w ćwiczeniu wiemy kto jest głównym użytkownikiem zadanej przestrzeni, kategoria kart „GŁÓWNI UŻYTKOWNICY” służy wytypowaniu istotnej grupy użytkowników

Materiały: jak w opisie ogólnym + wedle inwencji i możliwości organizacyjnych

Efekt: model / prezentacja

ĆWICZENIE 4

Zadanie projektowe: PROJEKT MIEJSCA SPOTKAŃ

Metoda: pula kart z wytycznymi z wyłączeniem kategorii „GŁÓWNA FUNKCJA”, jednak, jako że w ćwiczeniu wiemy kto jest głównym użytkownikiem zadanej przestrzeni, kategoria kart „GŁÓWNI UŻYTKOWNICY” służy wytypowaniu istotnej grupy użytkowników

Materiały: jak w opisie ogólnym + wedle inwencji i możliwości organizacyjnych

Efekt: model / prezentacja

ĆWICZENIE 5

Zadanie poza szkołą - SPACER POZNAWCZY

Metoda: spacer, obserwacja. Podczas spaceru uczniowie zbierają/notują/zapamiętują informacje na temat ulicy lub placu znajdującego się poblizu szkoły. Ma to być obserwacja skierowana na kilka konkretnych aspektów ulicy/placu. Nauczyciel przed wyjściem omawia z uczniami kartę obserwacji, w której zawarto kilka najistotniejszych kategorii. Klasy I-III, spacer z nauczycielem, po spacerze uczniowie rysują z pamięci mapę placu/ulicy starając się uwzględnić jak najwięcej zapamiętanych elementów. Klasy IV-VIII - spacer z nauczycielem, w trakcie którego uczniowie sporządzają notatki i rysunki, po spacerze dyskusja o spostrzeżeniach, wnętrzu urbanistycznym, jego pozytywnych i negatywnych cechach, brakach, barierach itp.

Materiały: wydrukowane karty obserwacji (starsze klasy), papier do rysowania, pisaki itp.

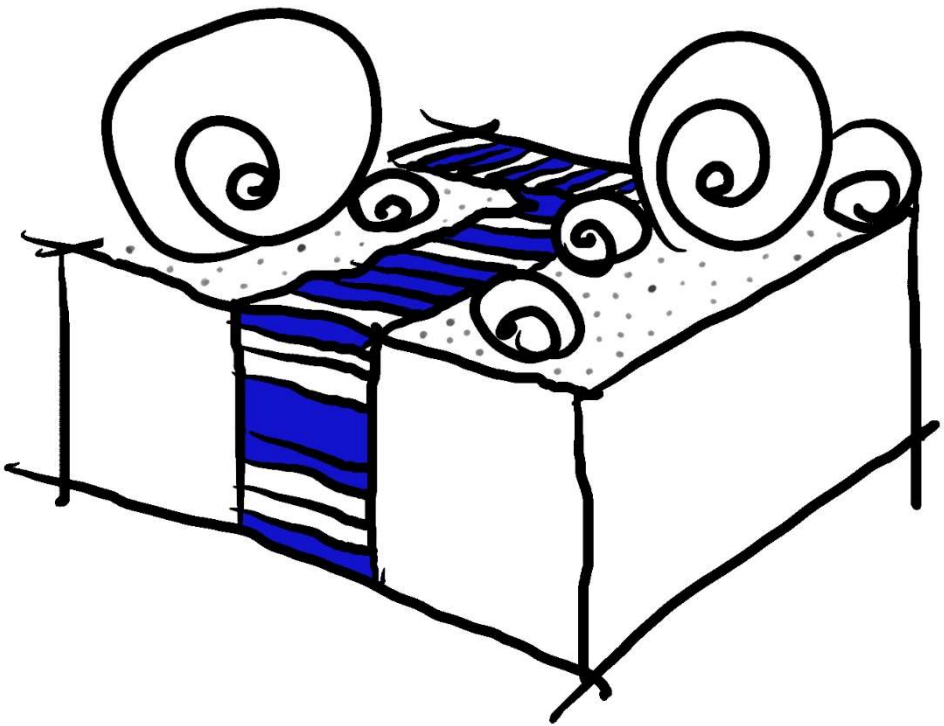
Efekt: karta obserwacji, mapa mentalna placu/ulicy

KARTA OBSERWACJI

Kategoria	Przykładowe wątki na które można skierować uwagę uczniów
KSZTAŁT POSADZKI	okrąg / prostokąt / kwadrat / trójkąt / elipsa / wielokąt / nieregularny /...
ELEMENTY WNĘTRZA URBANISTYCZNEGO	fasady budynków / zielen wysoka / otwarcia widokowe / luki w zabudowie / arkady, podcienia / dominanty / akcenty ...
FUNKCJE W PARTERACH	poczta / sklep / bank / kawiarnia / kiosk / cukiernia / apteka /...
FUNKCJE DODATKOWE	plac zabaw / parking / scena / ścieżki rowerowe / zielony skwer / ...
RUCH	ruch pieszy / ruch rowerowy / komunikacja miejska / ruch samochodowy / parking
MATERIAŁY POSADZKI	beton / kostka brukowa / trawnik / asfalt / materiały syntetyczne / ...
ZIELEŃ	drzewa wysokie / drzewa niskie / krzewy / rośliny pnące / rabaty kwiatowe / ...
ZACHOWANIA UŻYTKOWNIKÓW	siedzą / rozmawiają / jadą na rowerze / spacerują / idą szybko / czekają na coś lub kogoś / wchodzą do budynku / ...
UMEBLOWANIE	ławki, siedziska i stoliki / stojaki rowerowe / oświetlenie / fontanna i pergola / rzeźba – pomnik /...
BARIERY ARCHITEKTONICZNE	schody / mury / ogrodzenia / zły stan nawierzchni / brak chodnika / brak ławek / ...

Bibliografia:

- [1] Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 1968.
- [2] Jastrzab T., *Przestrzenie publiczne we współczesnej urbanistyce i architekturze*. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004.
- [3] Jeleński T., Kosiński W. (tłum.), *Jak przetworzyć miejsce. Podręcznik kreowania udanych przestrzeni publicznych*, Project for Public Spaces, Fundacja Partnerstwo dla Środowiska, Kraków 2009.
- [4] Kostof S., *The City Shaped. Urban Patterns and Meanings Through History*. Wydawnictwo Thames & Hudson, Londyn 2009.
- [5] Kostrzewska, M., *Miasto europejskie na przestrzeni dziejów*, Akapit-DTP, Gdańsk 2013.
- [6] Le Corbusier, *Urbanistyka*. Seria: Fundamenty, Wydawnictwo Centrum Architektury. Warszawa 2015 (1924).
- [7] Lynch K., *Obraz miasta*, Wydawnictwo Archiwolta, Kraków 2011.
- [8] Ostrowski, W., *Wprowadzenie do historii budowy miast. Ludzie i środowisko*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.
- [9] Palej A., Współczesna problematyka przestrzenna miast i jej historyczne tło. W: Bojanowski, K. (et al.), *Elementy analizy urbanistycznej*, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1998, s. 31-112.
- [10] Sadik-Khan J., Solomonow S., *Walka o ulice. Jak odzyskać miasto dla ludzi*, Wysoki Zamek, Kraków 2017.
- [11] Sennet R., *Ciało i kamień. Człowiek i miasto w cywilizacji zachodu*, Wydawnictwo Marabut, Gdańsk 1996.
- [12] Tołwiński T., *Urbanistyka, Tom 1. Budowa miasta w przeszłości*, Zakład Urbanistyki Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1939.
- [13] Wantuch-Matla D., *Przestrzeń publiczna 2.0. Miasto u progu XXI wieku*, Księży Młyn, Łódź 2016.
- [14] Wicher W. (1998). Analiza miejskiego układu drogowego. W: Bojanowski, K. (et al.). *Elementy analizy urbanistycznej*, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki, Kraków 1998.
- [15] Wejchert K., *Elementy kompozycji urbanistycznej*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 1984
- Źródła internetowe:
- [1] Encyklopedia PWN. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/polis;3959543.html>, (data dostępu, 14.04.2020).
- [2] Playuba. <https://www.playuba.com>, (data dostępu: 02.11.2020)



OGRÓD/PARK

1. SŁOWNICZEK

ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU - dyscyplina zajmująca się planowaniem, projektowaniem i ochroną krajobrazu. Jest połączeniem takich dziedzin jak ogrodnictwo, architektura i planowanie przestrzenne. Architektura krajobrazu kształtuje przestrzeń otaczającą człowieka za pomocą elementów przyrody, natury oraz obiektów architektonicznych.

KRAJOBRAZ - obszar wydzielony ze względu na swoje charakterystyczne cechy naturalne np. ukształtowanie terenu (krajobraz górski), klimat (krajobraz pustynny), szata roślinna itp. oraz cechy związane z działalnością człowieka takie jak np. produkcja (krajobraz przemysłowy) czy budownictwo (krajobraz miejski).

MAŁA ARCHITEKTURA - obiekty małej architektury to wszelkie niewielkich rozmiarów obiekty będące obiektami kultu religijnego (kapliczki), architektury ogrodowej (altany), służące do rekreacji codziennej (elementy placu zabaw) i utrzymania porządku lub inne o podobnej funkcji (śmietniki, oświetlenie, wiaty itp.)²⁷.

PARK MIEJSKI - większe skupisko zieleni, przestrzennie wydzielony w obszarze miasta teren o charakterze rekreacyjnym. Charakteryzuje się własnym układem kompozycyjnym, z wydzielonymi ciągami komunikacyjnymi, urządzonej zielenią, obiektami małej architektury oraz wydzielonymi mniejszymi obszarami o różnych funkcjach rekreacyjnych (np. place zabaw, boiska itp.)

POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA - teren z nawierzchnią ziemną urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację, a także 50 % powierzchni tarasów

²⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

i stropodachów z taką nawierzchnią, nie mniej jednak niż 10 m², oraz wodę powierzchniową na tym terenie²⁸.

SZTUKA OGRODOWA - dziedzina zajmująca się estetycznym projektowaniem i zakładaniem ogrodów, doborem roślin oraz elementów małej architektury.

TERENY ZIELENI - tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzyszącą ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym²⁹.

2. HISTORIA

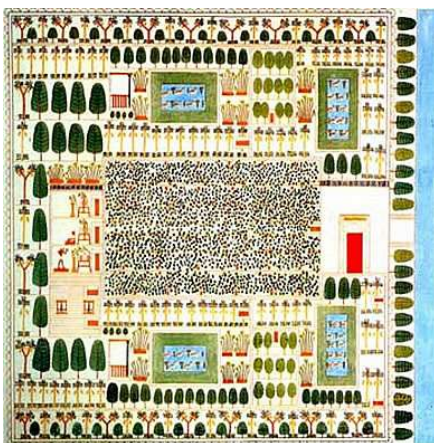
Ogrody to jedna z najstarszych form przestrzennych, które towarzyszyły ludzkiej cywilizacji od samego jej początku. Nie wiadomo kiedy powstał pierwszy ogród, ale jak ważne było to założenie widać w historii wielu religii. Mityczny raj pojawia się w wierzeniach starożytnej Grecji, gdzie Pola Elizejskie wyobrażano sobie jako cudowne łąki i ogrody. Słowianie czcili święte gaje, które były miejscami ich religijnych obrzędów i obcowania z bóstwami. W judaizmie i chrześcijaństwie Bóg stworzył świat jako rajski ogród, który był synonimem piękna i szczęścia człowieka. W islamie piękny ogród jest alegorią miejsca, do którego trafia dusza człowieka po śmierci. To tylko kilka przykładów na to jak ważnym symbolem jest dla człowieka pojęcie ogrodu jako przestrzeni szczęścia, harmonii i zjednoczenia z naturą i bogiem.

W historii powstawania ogrodów, a w późniejszych wiekach również parków można zauważyć proces stałego ich przekształcania zapisany w najstarszych przekazach historycznych aż do współczesności. Każda z epok historycznych charakteryzowała się własnym stylem projektowania ogrodów, do wcześniej istniejących założeń były dodawane nowe elementy plastyczne - roślinne lub małej architektury, zmieniała się kompozycja i forma użytkowania ogrodów, aż do XIX wieku kiedy zaczęły powstawać pierwsze miejskie struktury ogrodowe i parkowe, które dziś funkcjonują jako zielone tereny publiczne.

²⁸ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

²⁹ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz.627 z późniejszymi zmianami)

Informacje o rozwoju sztuki ogrodniczej w starożytności czerpane są głównie z przekazów historycznych, malarstwa lub różnorodnych dokumentów pisanych. Ogrody zakładano praktycznie w całym starożytnym świecie, niezależnie od uwarunkowań klimatycznych. Pierwsze ogrody były przede wszystkim założeniami użytkowymi - miejscem do uprawy podstawowych roślin zapewniających pożywienie. W starożytnym Egipcie zakładano przydomowe ogrody przeznaczone do uprawy roślin, ale również służyły one celom rekreacyjnym, ponieważ duża ilość drzew i krzewów owocowych (takich jak figi, palmy daktylowe czy winorośl) chroniła przed słońcem dając możliwość odpoczynku. Ogrody były oddzielone od zewnętrznej przestrzeni murem i połączone z zabudową mieszkalną w jedną całość. Na starych egipskich rysunkach widać, że części ogrodu były ściśle zagospodarowane według określonego planu – osobno znajdowały się winnice, osobno uprawy, a osobno rabaty kwiatowe.³⁰



Il. 1. Ogród Senufer, Teby Zachodnie ok. 1400 p.n.e., źródło <https://www.historiasztuki.com.pl/strony/007-01-00-HISTORIA-OGRODOW.html>, (data dostępu 08.2020r.).

W starożytnym Egipcie powstawały również duże założenia ogrodowe o charakterze sakralnym, np. przy świątyniach oraz przy pałacach władców. Były to rozległe założenia przestrzenne o podobnej kompozycji jak ogrody przydomowe - całość była otoczona murem z wewnętrznym osiowym i symetrycznym zagospodarowaniem poszczególnych kwartałów z roślinnością i zbiornikami wodnymi.³¹

W starożytności najbardziej znane założenia ogrodowe były opisywane jako wiszące ogrody Babilonu i zaliczano je do jednego z siedmiu cudów antycznego świata. Współczesne badania potwierdzają wyjątkowość ogrodów Babilonu ponieważ do ich założenia i utrzymania wymagana była duża wiedza nie tylko ogrodnicza, ale i konstrukcyjna. Ogrody założone były na sztucznych tarasach znajdujących się nad

³⁰ Majdecki L., *Historia Ogrodów*, PWN, Warszawa 1978, str. 21.

³¹ Ibidem, str. 23.

wąskimi korytarzami z kolebkowymi sklepieniami.³² Tarasy były zabezpieczone izolacją oraz zapewniony był również dostęp do wody nawadniającej roślinność. Dziś można stwierdzić, że wiszące ogrody były bardzo dalekim prototypem współczesnych zielonych dachów.

W okresie antycznej Grecji w sztuce ogrodowej pojawiają się nowe założenia o charakterze społecznym, które związane są przede wszystkim z panującym w ówczesnym czasie ustrojem polityczno - społecznym niezależnych ośrodków miejskich tzw. *polis*³³. Greckie ogrody cechowała prostota, a ich użytkowanie związane było raczej z różnorodnymi działaniami społecznymi obywateli. Rozwinęły się takie założenia jak święte gaje, które nie miały funkcji wyłącznie sakralnych, odbywały się w nich również różnorodne wydarzenia sportowe (igrzyska), koncerty muzyczne, widowiska teatralne itd. Święte gaje miały bardziej krajobrazowy charakter, zazwyczaj zakładane były na wzgórzu, którego dominantę stanowiła budowla sakralna - niewielkich rozmiarów, ale bogato zdobiona kolumnami. Całość otoczona była gajami z platanów, drzew oliwnych, cyprysów itd. Takie założenia znajdowały się m.in. w Olimpii – święty gaj Altis ze świątynią Zeusa.³⁴



Il. 2. Ruiny gimnazjonu w Olimpii (Grecja), źródło:
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Olimpia_\(Grecja\)#/media/Plik:Olympia_Gymnasion.jpg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Olimpia_(Grecja)#/media/Plik:Olympia_Gymnasion.jpg),
 (data dostępu 08.2020r.).

Szczególnym założeniem w starożytnej Grecji był gimnazjon - teren użyteczności publicznej ściśle związany z założeniami ogrodowymi. Gimnazjony znajdowały się w wielu miastach i były przede wszystkim miejscami służącymi uprawianiu różnych dyscyplin sportowych. Na rozległym terenie znajdowały się budynki oraz place do ćwiczeń, boiska, bieżnie oraz baseny kąpielowe. Założenie to miało raczej krajobrazowy charakter z dużą ilością drzew zapewniających ćwiczącym zawodnikom

³² <https://www.historiasztuki.com.pl/strony/007-01-00-HISTORIA-OGRODOW.html> (dostęp 08.2020 r.)

³³ W starożytnej Grecji pojęcie polis oznaczało równocześnie miasto, ale i wspólnotę rządzoną przez obywateli podejmujących niezależne od innych ośrodków miejskich decyzje polityczne, społeczne i gospodarcze. Polis często określane jest jako państwo-miasto, ale była to raczej suwerenna wspólnota obywateli zamieszkujących jeden ośrodek miejski.

³⁴ Majdecki L., op. cit., str. 38.

niezbędny cień oraz rozmieszczonymi pośród obiektów sportowych ołtarzami oraz posągami³⁵. Gimnazjony z czasem stały się centralnymi ośrodkami życia kulturalno - społecznego w greckich miastach i uznawane były przez obywateli za najważniejsze obiekty publiczne stanowiące o istocie miasta obok urzędów, agory czy teatru.

Ogrody w greckich domach były skromne, a wiązało się to przede wszystkim z formą przestrzenną budynku, który był zamknięty od ulicy i posiadał wewnętrzny dziedziniec z kolumnami tzw. perystyl, z którego wchodziło się do pomieszczeń mieszkalnych. W większych domach na dziedzińcu znajdowała się zieleń w donicach lub ozdobne ogródki kwiatowe, co pozwoliło na ścisłe połączenie wnętrza mieszkalnych z przydomowym ogrodem. Forma wewnętrznych ogrodów rozwinęła się bardzo w okresie rzymskim. W miejskich rezydencjach w układzie kompozycyjnym pomieszczeń wewnętrzny ogród staje się jednym z ważniejszych elementów całego domu. *Ogród perystylowy* to ogród prywatny wypełniony małymi ozdobnymi drzewkami, krzewami i kwiatami. Bardzo ważne były estetyczne walory takiego wnętrza ogrodowego, zakładano tam często małe zbiorniki wodne, ozdabiano przestrzeń rzeźbami czy mozaikami. Elementy wodne były bardzo różnorodne, łączono rzeźby z wodotryskami i bogato zdobiono same zbiorniki wodne. Bardzo wiele tak zbudowanych willi znajdowało się w Rzymie i w Pompejach.



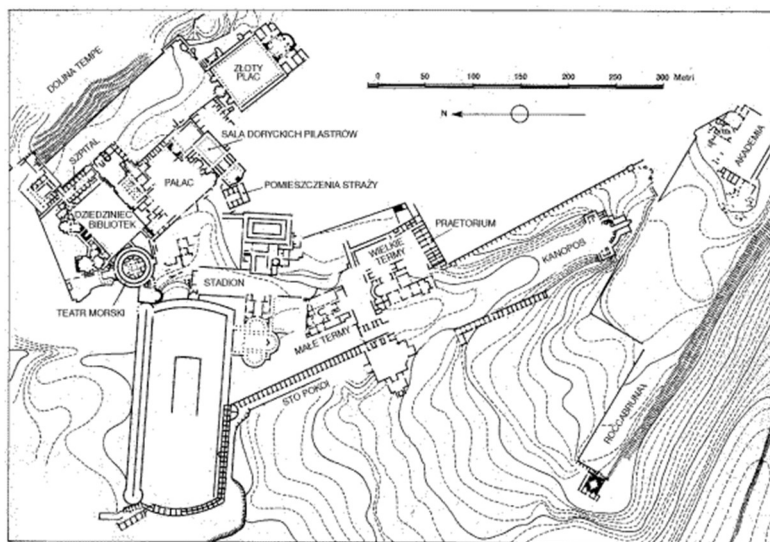
Il. 3. Ogród perystylowy w willi w Pompejach (rekonstrukcja), źródło: <https://histmag.org/Zobacz-starozytne-Pompeje-w-3D-14079>, (data dostępu 08.2020r.).

W starożytnym Rzymie pojawiały się również publiczne przestrzenie ogrodowe. O ich znaczeniu w przestrzeni miejskiej świadczyła starannie zaplanowana kompozycja zieleni oraz znaczna ilość ozdobnych elementów małej architektury skomponowanej z zielenią takich jak: rzeźby, fontanny, trejaże, pergole, kolumnady itd. Były to przestrzenie publiczne, otwarte, a ich geneza wywodziła się z greckich gimnazjonów. Służyły przede

³⁵ Sosnowski L., *Ogród 'obywatelski' starożytnej Grecji*, 2008, str. 44.

wszystkim obywatelom rzymskim jako miejsce spotkań towarzyskich i relaksu³⁶. Takie ogrody zakładano m.in. w pobliżu term miejskich.

Sztuka ogrodnicza w Rzymie stała się jedną z ważnych dziedzin w rozwoju kultury. O pielęgnacji i uprawie roślin powstało wiele traktatów, a wiedza z zakresu sadownictwa, rolnictwa i ogrodnictwa znacznie się rozpowszechniła. Szerokim uznaniem cieszył się wiejski i prosty styl życia postrzegany jako alternatywa miejskości. Ten trend spowodował, że budowano wiele willi podmiejskich otoczonych ogrodami o różnej wielkości w zależności od możliwości finansowych właściciela.³⁷ Powstawały również wyjątkowe w swojej skali założenia pałacowo - ogrodowe należące do władców takie jak willa Hadriana w Tivoli. Nie był to pojedynczy obiekt z ogrodem, ale rozległy kompleks pałacowo - parkowy zawierający w sobie różnorodne założenia ogrodowe połączone z obiektami architektonicznymi. Amfiteatr, bibliotekę czy teatr otoczono osobnymi ogrodami, a obiekt akademi miał zaprojektowany własny gaj nawiązujący do świętych gajów starożytnej Grecji. Założenia roślinne uzupełniane były dużą ilością form wodnych takich jak kanały wodne, baseny, fontanny czy nimfea. Willa Hadriana jest założeniem skomponowanym z wielu budowli, geometrycznych założeń ogrodowych i małej architektury, które zostały rozproszone po rozległym terenie, a wolną przestrzeń pomiędzy nimi wypełniał naturalny krajobraz przyrodniczy. Taki układ zagospodarowania przestrzennego to jedna z najbardziej charakterystycznych cech rzymskich założeń ogrodowych.



Il. 4. Plan założenia Willi Hadriana

w Tivoli, źródło: <http://www.wiw.pl/kulturaantyczna/twardecki/pict/zoom/Romaetr5.gif>,
(data dostępu 08.2020r.).

³⁶ Mitkowska A., Cywilizacyjna i kulturotwórcza ranga dzieł ogrodowych na wybranych przykładach historycznych, W: PUA, 2/2015, str. 5-36.

³⁷ Ibidem, s.18.

Po upadku Cesarstwa Rzymskiego zaczęło się średniowiecze - nowa epoka, w której dominującą rolę zaczęła odgrywać religia chrześcijańska. Religia i wiara dla ówczesnych ludzi były tak ważne, że jej symbolika zaczęła przenikać do wszystkich dziedzin sztuki, w tym również sztuki ogrodowej. Najbardziej znane przykłady średniowiecznych ogrodów to te związane z powstającymi wtedy klasztorami, ponieważ reguły zakonne przewidywały często oprócz praktykowania modlitwy prace związane z uprawą roślinności i pielęgnacją ogrodów. Istnienie ogrodów przyklasztornych było wyrazem niezależności i samowystarczalności poszczególnych wspólnot zakonnych. Wewnątrz zabudowań klasztornych znajdował się wirydarz - wewnętrzny, zamknięty ogród, ściśle związany z otaczającą go architekturą. Zazwyczaj zakładany był na planie prostokątnym (rzadziej na planie koła), a jego kompozycja miała wiele odniesień do symboliki chrześcijańskiej. Cztery boki wirydarza symbolizowały np. czterech ewangelistów lub cztery cnoty kardynalne, a część centralną bardzo często stanowił akcent w postaci studni, fontanny lub drzewa - symbolizujących odpowiednio „wodę życia” - wiarę lub drzewo z rajskiego ogrodu³⁸.



Il. 5. Średniowieczny ogród klasztorny - wirydarz (stan współczesny), Irlandia, fot. E. Kusińska.

Wirydarze były bardzo ozdobne, sadzono tam rośliny kwiatowe (również o symbolicznym znaczeniu) oraz zioła. Ogrody te otoczone były dookoła krużgankami (otwartymi lub zamkniętymi) i były miejscem przeznaczonym do spacerów, odpoczynku i kontemplacji. Inny typ ogrodu związany z klasztorem był już przeznaczony na uprawy roślinne. Były to mniejsze lub większe założenia, nie związane kompozycyjnie z kościołem, ale znajdujące się w bezpośrednim jego otoczeniu. Miały różnorodny charakter: były to ogrody warzywne, winnice lub nawet stawy hodowlane. Ogrody

³⁸ Pudelska K., Mirosław A., *Symbolika średniowiecznych ogrodów przyklasztornych i ich roślinność*, Teka Kom. Arch. Urb. Stud. Krajobr. – OL PAN, 2013, IX/2, 49-56.

klasztorne były otwarte dla części osób z zewnątrz, ale otoczone zewnętrznym murem. Z czasem ogrody te stały się coraz bardziej rozbudowane, z osobnym miejscem wydzielonym na ogrody opata, ogrody lekarskie (herbularia, gdzie sadzono rośliny lecznicze), ogrody przyszpitalne i tereny cmentarza. Rozplanowanie ogrodów klasztornych było różnorodne i bardzo często zależało od rodzaju reguły zakonnej - np. benedyktyńskiej, cysterskiej, dominikańskiej czy franciszkańskiej.

Innym często spotykanym założeniem ogrodowym w średniowieczu były ogrody zamkowe, które ze względu na obronny charakter obiektu były małe powierzchniowo i raczej nie związane kompozycyjnie z otaczającą je architekturą. Zakładano również ogrody poza murami zamków, które miały charakter ozdobny lub użytkowy. Różniły się one wielkością w zależności od znaczenia i zasobności właściciela zamku. Pojawiały się „ogrody zabaw” przeznaczone do spotkań i zabaw dworskich, które miały urozmaicony program zagospodarowania, a ich charakterystycznym elementem była kwietna łąka - otwarta przestrzeń z trawą otoczona drzewami i kwitnącymi krzewami³⁹.

Należy również wymienić, że od XII w. zaczęły powstawać pierwsze publiczne ogrody, poza miejskimi murami obronnymi, które miały charakter rekreacyjny i były miejscem wspólnych spotkań i zabaw dla społeczności miejskiej i gości⁴⁰



Il. 6. Ogrody zamkowe w Pieskowej Skale (współczesna aranżacja), fot. Elżbieta Kusińska.

W renesansie w odróżnieniu od średniowiecza ważną rolę zaczęło odgrywać humanistyczne podejście do życia, skoncentrowanie się nie na Bogu, ale na człowieku. Nastąpił powrót do antycznych korzeni kultury europejskiej. Wpłynęło to również na sztukę kształtowania ogrodów, w której rozwijały się trendy znane z okresu starożytnej Grecji i Rzymu. Najbardziej znane i najczęściej spotykane renesansowe ogrody związane były z podmiejskimi rezydencjami (znane w starożytnym Rzymie), w których różnorodne formy zielone skomponowane były ściśle z architekturą. Główną ideą w kompozycji renesansowych ogrodów (niezależnie od ich typu) było poszukiwanie

³⁹ Majdecki L., *Historia Ogrodów*, PWN, Warszawa 1978 str. 80.

⁴⁰ Tamże str.81.

piękna i harmonii rozumianych jako połączenie przyrody z architekturą oraz poszukiwanie odpowiednich proporcji pomiędzy poszczególnymi elementami kompozycji ogrodowej. Takie podejście do kształtowania przestrzeni przyrodniczej przyczyniło się do zrozumienia wpływu piękna na psychikę człowieka oraz roli jaką odgrywa kontakt z przyrodą i krajobrazem w życiu człowieka⁴¹. Dążenie do harmonii w kompozycjach ogrodowych formalnie w ogrodach renesansowych przejawia się w geometryzacji układów - ogrody najczęściej podzielone są na kwatery, pomiędzy którymi rozplanowano ścieżki i drogi. Poszczególne kwatery w ogrodach posiadały nabrzeżnie obsadzone żywopłoty, a wnętrza wypełnione były roślinnością - kwiatami lub ziołami. W bardziej rozwiniętych ogrodach bardzo często pojawiały się elementy wodne, które zwłaszcza we włoskich ogrodach renesansowych, były bardzo bogato reprezentowane i bardzo różnorodne.

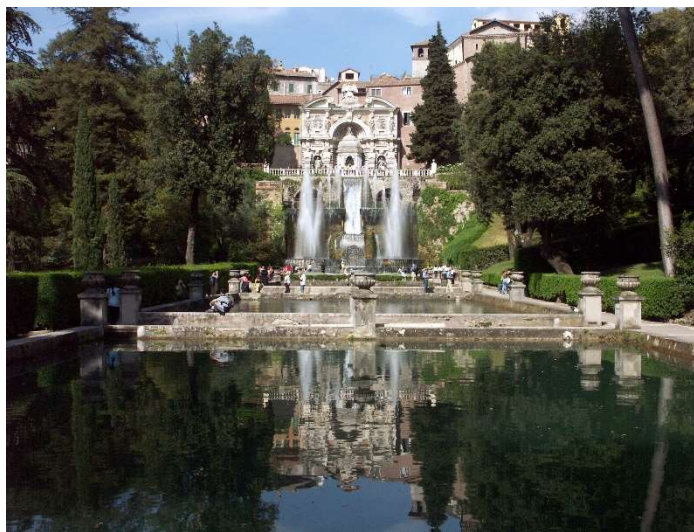
Kwatery w ogrodach renesansowych stanowiły oddzielnie zaaranżowane i często niezależne części, a ortogonalny układ dróg pomiędzy nimi stanowił podstawę kompozycji przestrzeni. W kompozycji bardzo często wykorzystywano również małą architekturę taką jak budowle czy rzeźby, które podkreślały ważne miejsca w ogrodzie i porządkowały ich układ przestrzenny. Charakterystyczną formą, która zaistniała właściwie w każdym typowym renesansowym ogrodzie to *giardino secreto*. Był to mniejszy fragment oddzielony ogrodzeniem i przeznaczony do prywatnego wypoczynku dla mieszkańców domu. W obrębie całego założenia ogrodowego *giardino secreto* zazwyczaj przylegał bezpośrednio do części mieszkalnej i użytkowany był tylko przez domowników, przeznaczony był dla zabaw z dziećmi i na kameralne spotkania. Miał on charakter zarówno ozdobny jak i użytkowy, często ozdabiany był małą architekturą. *Giardino secreto* był fragmentem większych założeń ogrodowych, często bardzo rozległych, które miały raczej charakter parkowo - krajobrazowy z różnorodną ilością form zielonych, architektonicznych oraz wodnych.



Il. 7. Renesansowe ogrody na Wawelu, źródło: <https://wawel.krakow.pl/ogrody-krolewskie>, (data dostępu 08.2020r.).

⁴¹ Mitkowska A., *Cywilizacyjna i kulturotwórcza ranga dzieł ogrodowych na wybranych przykładach historycznych*, W: PUA, 2/2015, str. 5-36.

Najznamienitsze założenia ogrodowe powstawały w podmiejskich rezydencjach władców, bogatych mieszczan oraz duchowieństwa. Spośród wielu przykładów renesansowych włoskich założeń ogrodowych należy wymienić willę włoskiego kardynała Hipolita d'Este wybudowaną w 1545 r. w Tivoli. W układzie przestrzennym tego rozległego założenia odnaleźć można wszystkie najbardziej charakterystyczne elementy renesansowego ogrodu⁴². Kompozycja przestrzenna willi d'Este to przede wszystkim ściśle powiązanie terenu ogrodu z pałacem kardynała oraz otwarcie ogrodu na otaczający go dalszy krajobraz. Całość podzielona jest na kwatery z osiami kompozycyjnymi, w tym główną oś symetrycznie dzielącą założenie na dwie części. Bardzo ważnym elementem kompozycyjnym ogrodów są założenia wodne, które przyjmują tu różnorodne formy, od dużych i dynamicznych wodospadów i kaskad, po niewielkie zbiorniki i nieruchome tafle wodne. Większość z nich jest połączona z formami architektonicznymi (groty, schody) czy rzeźbami i jest równomiernie rozmieszczona w poszczególnych kwaterach i częściach ogrodu.



Il. 8. Willa d'Este w Tivoli (Włochy), źródło:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/11/Tivoli%2C_Villa_d%27Este%2C_Querachse_mit_Neptunbrunnen_und_Wasserorgel_2.jpg, (data dostępu 08.2020r.).

Ogrody w renesansie powstawały również jako ogrody zamkowe, a także przy ówczesnych ośrodkach naukowych czy uniwersytetach (ogrody botaniczne). W miarę rozwoju epoki renesansu ogrody włoskie zaczęto zakładać również w innych krajach np. we Francji, Hiszpanii, Niemczech oraz w Polsce. Ich układy kompozycyjne, mimo, że powstawały w odmiennych warunkach geograficznych i klimatycznych

⁴² Założenie krajobrazowe Willi d'Este zostało wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO.

naśladowały pierwowzory włoskie w formie różnorodnych układów kwartałowych łączonych z krajobrazem jako odpowiedź na renesansowe idee poszukiwania piękna i harmonii w przyrodzie otaczającej człowieka.

Od XVII w. założenia ogrodowe rozwinęły się na nieznaną wcześniej skalę bazując na wcześniejszej formie ogrodów włoskich. Było to związane z ogólną estetyką sztuki barokowej, ale również z politycznymi uwarunkowaniami. Monarchia absolutna jaka panowała we Francji dążyła do podkreślenia prestiżu i nieskończonej władzy króla również poprzez reprezentacyjną formę rezydencji królewskiej, a następnie trend ten był naśladowany przez zamożnych podwładnych. Barokowe rezydencje projektowane były i budowane jako jednorodna kompozycja pałacowo - ogrodowa, a projektanci ogrodów byli równie znani jak architekci. Projektowanie ogrodu traktowano na równi z projektem budynku, wyznaczano w nim strefy o odmiennym przeznaczeniu użytkowym, komponowano wnętrza ogrodowe za pomocą elementów roślinnych, ukształtowania terenu (tarasy, schody), czy źródeł wodnych i obiektów architektonicznych. Poszczególne fragmenty ogrodu traktowano tak jak wnętrza pałacu, tak więc powstawały np. ogrodowe gabinety, teatry czy korytarze. Podobnie jak cała sztuka baroku, ogrody tej epoki cechowało dążenie do kontrastu, poszukiwania różnorodnych efektów plastycznych: światłocienia, koloru, ruchu, złudzenia optycznego itp.

Pałace barokowe były rozległymi, otwartymi na otoczenie budynkami. Układ kompozycyjny bazował zazwyczaj na wyraźnej osi, której podporządkowany był zarówno budynek jak i całe jego otoczenie. Oś kompozycyjną podkreślały szerokie i długie aleje lub zbiorniki wodne, które w perspektywie otwierały precyzyjnie, geometrycznie rozplanowane poszczególne fragmenty krajobrazu. Taki ogród przeznaczony był też do podziwiania go z okien pałacu, ponieważ tylko wtedy można było dostrzec całą jego misterną kompozycję, a to dawało właścicielowi poczucie potęgi i prestiżu, ale również



Il. 9. Ogrody barokowe w Wilanowie, źródło: https://www.wilanow-palac.pl/co_mozna_zobaczyc_w_parku.html, (data dostępu 08.2020r.).

symbolizowało racjonalizm, który rodził się w baroku wraz z coraz szybszym rozwojem nauki⁴³.

Bogactwo barokowych ogrodów można dziś podziwiać w większości krajów europejskich ponieważ rezydencje, które wtedy powstawały tworzyły jednorodną całość wraz z założeniami ogrodowo - parkowymi. Najznamienitszym przykładem barokowej sztuki ogrodowej jest Wersal, w którym można zauważyć wszystkie najbardziej charakterystyczne elementy przestrzenne założeń ogrodowych tamtej epoki takich jak: podłużna oś kompozycyjna podkreślona przez kanał wodny, tarasy, kwatery zieleni z roślinnością w formie ornamentów, różnorodne fontanny z rzeźbami figuralnymi, gazony, boskiety (kompozycyjne grupy drzew), roślinne labirynty, teatr wodny, itd.

Dziś można stwierdzić, że francuski barokowy styl ogrodowy stworzył największe i najbardziej rozległe i najbogatsze formalnie ogrody w historii kultury europejskiej. Ten styl ogrodowy w wieku XVIII i XIX był w różnym stopniu zmieniany i przetwarzany, ale rewolucja przemysłowa, która rozpoczęła się pod koniec XVII wieku zmieniła myślenie o kształtowaniu terenów zielonych w mieście.



Il. 10. Ogrody Wersalu, źródło: <https://www.national-geographic.pl/galeria/10-rzeczy-ktore-wartowiedziec-o-wersalu/wersal-7>, (data dostępu 08.2020r.).

Gwałtowny rozwój przemysłu związany z wynalezieniem maszyny parowej i przejściem z produkcji rzemieślniczej na produkcję masową praktycznie całkowicie zmienił kształt przestrzenny miast. Pojawiały się nowe, nieznane wcześniej założenia architektoniczno - urbanistyczne: fabryki wraz z zapleczem mieszkaniowym dla robotników, miejsca związane z wydobywaniem i przetwarzaniem surowców takie jak kopalnie, huty, koksownie itd., obiekty związane z rozwijającymi się nowymi formami komunikacji drogowej i kolejowej (linie i dworce kolejowe), obiekty handlu i użyteczności publicznej, obiekty związane z dostarczaniem energii (elektrownie, gazownie itd.).

⁴³ Sokołowska K, *Pamięć ogrodów*, W: Czasopismo Techniczne, 2-A/2012, str. 255 – 261.

W XIX w. gwałtownie i w sposób niekontrolowany zaczęły rozwijać się miasta i okręgi przemysłowe, a zmiany gospodarcze związane z rewolucją przemysłową dotknęły całe społeczeństwa. Styl życia się zmienił, rozwój gospodarczy i nowe wynalazki miały zarówno pozytywy (rozwój medycyny, elektryfikacja, dostęp do nowych towarów), ale również negatywy takie jak wycisk pracowników w fabrykach, brak zabezpieczeń socjalnych, biedę itd.

Główne skutki rewolucji przemysłowej dla rozwoju przestrzennego to:

- niekontrolowana ekspansja przestrzenna miast,
- urbanizacja terenów rolniczych,
- zanieczyszczenie środowiska - powstanie terenów zdegradowanych przyrodniczo i krajobrazowo,
- powstawanie nowych funkcji terenów miejskich.

W XIX w. powstało wiele negatywnych zjawisk spowodowanych uprzemysłowieniem takich jak: nadmierne zagęszczenie zabudowy, niskie standardy zamieszkania, brak podstawowych udogodnień sanitarnych czy brak dostępu do terenów zielonych i rekreacyjnych, które dotyczyły rzesze ludzi pracujących w zakładach przemysłowych. Jakość życia przeciętnego mieszkańca miasta była bardzo niska, dlatego zaczęły powstawać pierwsze koncepcje planowania przestrzennego przemysłowych ośrodków miejskich. Spośród wielu aspektów związanych z kształtowaniem nowej zabudowy zwracano uwagę, że do dobrostanu psycho - fizycznego człowieka żyjącego w mieście niezbędny jest kontakt z przyrodą i potrzeba rekreacji. Były to pierwsze postulaty, które doprowadziły do współczesnego podejścia traktowania zieleni miejskiej jako polityki planowania zieleni dla celów publicznych i rekreacyjnych. Spośród wielu pierwszych projektów planistycznych miast epoki przemysłowej warto wspomnieć o koncepcji „miasta-ogrodu” Ebenezera Howarda, brytyjskiego urbanisty i planisty⁴⁴. Jego koncentryczny układ miejski zapewniał obywatelom dostęp do publicznych terenów zielonych w takiej formie w jakiej planowane są one dzisiaj - otwartych terenów parkowo - rekreacyjnych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, które były uzupełnione budynkami usług społecznych: edukacji, kultury czy zdrowia. Dostęp do terenów zielonych Howard postulował nie tylko na poziomie zieleni publicznej, ale propagował również kształtowanie zabudowy mieszkaniowej w formie niewielkich kilkurodzinnych budynków z przydomowymi ogródkami.

Przemiany polityczne w XVIII i XIX w. oraz wzrost świadomości na temat jakości życia w miastach epoki przemysłowej doprowadził do stopniowych zmian w ich strukturze przestrzennej. Od połowy XVII w. w miastach zaczęły powstawać spacerowe promenady, a w następnym stuleciu wiele dotąd prywatnych (należących do kościoła i arystokracji) parków i ogrodów znajdujących się w obrębie miast zaczęło być otwieranych

⁴⁴ Howard przedstawił swoją koncepcję w książce „Miasta ogrody jutra”, która została wydana w 1902 r.

dla publiczności. W ten sposób powstały Królewskie Parki Londynu (m.in. Hyde Park czy Kensington Gardens), które wcześniej służyły jako tereny rekreacyjne i łowieckie rodziny królewskiej. W podobny sposób powstał również Ogród Saski w Warszawie, który pierwotnie był ogrodem króla Augusta II Mocnego, a z czasem został udostępniony mieszkańcom Warszawy.



Il. 11. Central Park, Nowy Jork, źródło: <https://www.centralparknyc.org/locations/the-pond>, (data dostępu 08.2020r.).

Najwięcej miejskich parków publicznych w XIX w. powstawało początkowo w Anglii, jednak idea tworzenia takich otwartych miejsc do codziennego odpoczynku i rekreacji stała się w niedługim czasie popularna w Europie i Ameryce Północnej (z tego okresu pochodzi Central Park w Nowym Jorku). Z czasem w miarę rozwoju planowania przestrzennego na początku XX w. tworzenie ogólnodostępnych terenów zielonych w miastach stało się jednym z głównych postulatów architektów i urbanistów. Tereny zielone coraz bardziej się różnicowały, powstawały ogródki jordanowskie, parki ludowe, w parkach publicznych dodawano coraz więcej różnorodnych funkcji związanych z rekreacją: boiska, muszle koncertowe, ogrody botaniczne, oranżerie czy restauracje.

W 1933 r. na międzynarodowym kongresie architektów i urbanistów uchwalona została Karta Ateńska⁴⁵. W dokumencie zwrócono uwagę na potrzebę zapewnienia szerokim rzeszom mieszkańców miast odpowiednich warunków mieszkaniowych. Również otoczenie budynku miało zapewniać obcowanie ogólnodostępną przyrodą, zielenią i służyć rekreacji. Były to jedne z pierwszych oficjalnie spisanych wytycznych do współczesnego projektowania, które w późniejszym okresie przybrały formę aktów prawnych obowiązujących w projektowaniu terenów zielonych w miastach.

⁴⁵ Karta Ateńska była dokumentem uchwalonym na Międzynarodowym Kongresie Architektów i Urbanistów (CIAM) w 1933 r. zawierającym postulaty dotyczące nowoczesnego projektowania urbanistycznego.

3. WSPÓŁCZESNOŚĆ

W drugiej połowie XX wieku zmieniło się podejście do kształtowania terenów zielonych w obszarach zurbanizowanych. Było to wynikiem wieloletniego zaniedbania ochrony środowiska, które rozpoczęło się w trakcie rewolucji przemysłowej. Po II wojnie światowej bardzo rozwinął się przemysł i masowa produkcja w skali globalnej, przy jednoczesnym braku ochrony zasobów przyrodniczych i nadmiernej eksploatacji złóż naturalnych. Degradacja środowiska naturalnego przestała być lokalnym problemem związanym z poszczególnymi zakładami przemysłowymi, ale osiągnęła poziom globalny. Zanieczyszczenie powietrza czy wody stało się szczególnie uciążliwe dla mieszkańców miast, które były częścią ogromnych okręgów przemysłowych. Problemy te zostały dostrzeżone przez liczne środowiska naukowe i polityczne, dzięki czemu tą problematyką zajęto się w 1968 r. na sesji zgromadzenia ONZ⁴⁶.

Efektom działań ONZ, ale również i innych zaangażowanych podmiotów, w tym rządów wielu krajów, wypracowano politykę rozwoju zrównoważonego. Mówi ona ogólnie, że korzystanie z dóbr środowiska naturalnego musi się odbywać w sposób odpowiedzialny dla dobra obecnych i przyszłych pokoleń. Obecnie polityka rozwoju zrównoważonego jest realizowana w wielu krajach w różnych dziedzinach gospodarki. Również zwraca się szczególną uwagę na procesy planistyczne w miastach, na projektowanie, gospodarowanie i ochronę obszarów przyrodniczych i krajobrazu. Odgórne działania proekologiczne wpłynęły również na podniesienie świadomości społecznej na temat znaczenia zieleni i przyrody w procesie projektowania miast. Przede wszystkim nie dzieli się już tych obszarów na parki czy ogrody, ale pojawiło się ogólne pojęcie terenów zielonych i powierzchni czynnych biologicznie, które mówią o ilości tych obszarów w terenie zurbanizowanym. To pozwala jakościowo oceniać przestrzeń miejską i pojawiają się także raporty o udziale procentowym terenów zielonych w miastach⁴⁷.

Od końca XX w. można wskazać kilka kierunków w rozwoju i projektowaniu terenów zielonych. Jednym z nich są procesy rewitalizacji terenów poprzemysłowych i zdegradowanych, i przekształcanie ich w nowe inwestycje (bardzo często o ekologicznym charakterze) lub w nowe obszary zieleni miejskiej. Zmiany procesów

⁴⁶ Na sesji uchwalono rezolucję 2398 (XXII), w której jest m.in. mowa, że: „Po raz pierwszy w historii ludzkości pojawił się kryzys o zasięgu ogólnoswiatowym, obejmujący zarówno kraje rozwinięte, jak i rozwijające się, kryzys dotyczący stosunku człowieka do środowiska. Oznaki zapowiadające ten kryzys widoczne były od dawna: eksplozja demograficzna, niedostateczna integracja niezmiernie rozwiniętej techniki z wymogami środowiska, wyniszczanie ziem uprawnych, bezplanowy rozwój stref miejskich, zmniejszanie się terenów wolnych i coraz większe niebezpieczeństwo wyginięcia wielu form życia zwierzęcego i roślinnego. Nie ulega wątpliwości, że jeśli proces ten będzie kontynuowany, przyszłe życie na Ziemi może być zagrożone.”

⁴⁷ Takie dane podaje w Polsce GUS oraz inne jednostki np. samorządowe. Uznaje się, że większa ilość terenów zielonych w mieście przekłada się na wyższą jakość życia mieszkańców, a to również ma wpływ na inne czynniki ekonomiczne i gospodarcze w rozwoju miast. <https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C29065%2Czielen-w-miastach-jakie-dane-takie-zarzadzanie.html> (data dostępu: 08.2020 r.).

produkcji przemysłowej, rozwój energii odnawialnych oraz inne czynniki gospodarcze i polityczne, które miały miejsce pod koniec XX w. doprowadziły do zamknięcia wielu zakładów przemysłowych, przetwórczych i wydobywczych w Europie. W ten sposób powstały obszary poprzemysłowe, które często znajdowały się w obrębie zabudowy miejskiej. Likwidowane stocznie, fabryki, kopalnie itd. stały się dla wielu miast impulsem do rozwoju przestrzennego. W miastach takich jak Londyn, Kopenhaga, Hamburg i innych zaczęły powstawać nowe dzielnice miejskie o proekologicznym charakterze. Największy w Europie proces rewitalizacji obszarów poprzemysłowych odbył się w Zagłębiu Ruhry w Niemczech, największej aglomeracji przemysłowej i jednej z największych na świecie. Wieloletni proces przekształcania terenów przemysłowych⁴⁸ miał przede m.in. na celu przywrócenie jakości środowiska naturalnego poprzez tworzenie nowych obszarów zielonych na przestrzeniach zdegradowanych jednak z uwzględnieniem kulturowej tożsamości i dziedzictwa przemysłowego tego zagłębia. Zachowane zostały najważniejsze obiekty przemysłowe jednak dookoła nich utworzono zielone tereny rekreacyjne o bardzo dużym obszarze. Najważniejsze z nich to kopalnia i koksownia Zollverein w Essen oraz Park Krajobrazowy huty żelaza w Duisburgu.



Il. 12. Park wokół kopalni i koksowni Zollverein, Essen, fot. E. Kusińska.



Il. 13. Park krajobrazowy huty żelaza w Duisburgu, fot. E. Kusińska.

Obydwa te założenia pokazują niestandardowe podejście do projektowania współczesnych parków. Przede wszystkim zachowano w nich większość dawnych obiektów przemysłowych, ale równocześnie są one otoczone swobodnie rosnącą zielenią. Zachowanie tych obiektów było bardzo ważne ze względu na wielowiekowe dziedzictwo kulturowe tego obszaru, są one obecnie przekształcone do nowych funkcji będąc jednocześnie pomnikami historii. Obydwa parki te są bardzo rozległe i uzupełnione bogatym programem związanym z wydarzeniami kulturalnymi (w Zollverein znajduje się

⁴⁸ Był to projekt IBA Emscher Park. <https://www.internationale-bauausstellungen.de/en/history/1989-1999-iba-emscher-park-a-future-for-an-industrial-region/> (dostęp 08.2020 r.)

muzeum i plenerowa galeria rzeźby) i rekreacją. Park w Duisburgu funkcjonuje jako plenerowe muzeum techniki, wokół pozostawionych zabudowań wielkiego pieca zorganizowane zostały ścieżki edukacyjne. Jest to również bardzo popularne wśród mieszkańców miejsce do wypoczynku z zaaranżowanymi placami zabaw, ściankami wspinaczkowymi, wodnym placem zabaw, ścieżkami rowerowymi, a nawet miejscem do łowienia ryb.

Rozwój technologii budowlanych w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat pozwolił również na nowatorskie podejście do projektowania zieleni w miastach, szczególnie w miejscach o bardzo dużej gęstości zabudowy, w których nie można wygospodarować dodatkowej przestrzeni na park. W bardzo wielu przestrzeniach projektowane są wertykalne ogrody, które mogą mieć formę zielonych ścian (wolnostojących lub wkomponowanych w elewację budynku) lub różnorodnych konstrukcji pokrytych pnączami. Takie rozwiązania mają bardzo wiele zalet ze względu na walory użytkowe. Konstrukcje z pnączami są bardzo proste w wykonaniu i łatwe w utrzymaniu a zielone ściany mają dobre parametry cieplne. Wertykalne ogrody świetnie się sprawdzają w zanieczyszczonych centrach miast, gdzie na małej powierzchni mimo wszystko można umieścić się rośliny oczyszczające powietrze.



Il. 14. Wertykalny ogród w Londynie,
fot. E. Kusińska.



Il. 15. MFO Park (zielen na ażurowej konstrukcji), Zurich,
fot. E. Kusińska.

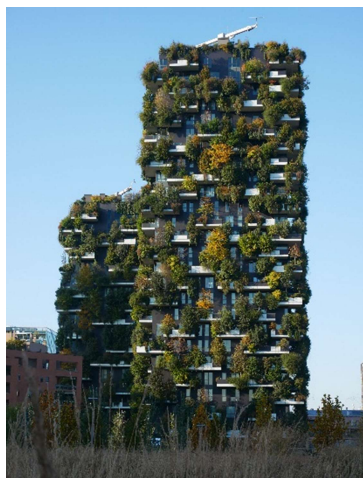
Inne nowe formy terenów zielonych pojawiają się w przestrzeniach zwyczajowo do tego nieprzystosowanych. Są to tereny rekreacyjne znajdujące się na dachach budynków. Współczesne rozwiązania techniczne w budownictwie umożliwiają projektowanie stropodachów o dużej wytrzymałości, na których można sadzić nawet drzewa. Ogrody na dachach są bardzo różnorodne, od małych tarasów po bardzo duże założenia ogrodowe szeroko dostępne dla publiczności, które stają się wizytówką wielu instytucji. Jednym z najlepszych przykładów takiej inwestycji jest ogród na dachu

Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego z ogromną ilością różnorodnych form roślinnych, altanami, tarasem widokowym i miejscami do odpoczynku, który stał się jedną z atrakcji turystycznych stolicy.



Il. 16. Ogrody na dachu BUW (proj. M. Budzyński, I. Bojarska), Warszawa, fot. E. Kusińska.

Wykorzystywanie zieleni jako elementów przestrzennych w budynku stworzyło trend nazywany często „zieloną architekturą”. Zieleń pojawia się na ścianach i dachach w różnych formach. Zazwyczaj są to zielone płaszczyzny, ale zdarzają się również takie obiekty, w których pojawia się roślinność o większych gabarytach, a nawet drzewa.



Il. 17. Vertical Forest (proj. Stefano Boeri Architetti) – budynek mieszkalny wielorodzinny, Mediolan, fot. E. Kusińska.



Il. 18. 25 VERDE (proj. Luciano Pia) – budynek mieszkalny wielorodzinny, Turyn, fot. E. Kusińska.

W Polsce od kilku lat coraz bardziej popularna miastach staje się idea zakładania parków kieszonkowych. Jest to koncepcja, która powstała w XX wieku w Stanach Zjednoczonych. W bardzo silnie zurbanizowanych miastach, o bardzo wysokiej zabudowie brakowało terenów zielonych, ale ze względu na koszt gruntu i małą ilość wolnych działek zaczęto aranżować niewielkie zielone założenia w nietypowych miejscach i na bardzo ograniczonym terenie. Parki kieszonkowe to małe kameralne założenia użytkowane najczęściej przez lokalne wspólnoty z danej dzielnicy i wyposażone w podstawowe elementy małej architektury takie jak urządzenia dla dzieci, miejsca do siedzenia itp. Obecnie koncepcja tworzenia mikro parków staje się coraz bardziej popularna wśród mieszkańców, a projekty tworzenia takich miejsc stają się ich oddolną inicjatywą co widać np. w projektach składanych do budżetów obywatelskich wielu miast.



Il. 19. Park kieszonkowy „Leśny Ogród” Łagiewniki, Kraków, źródło:

<https://zsm.krakow.pl/aktualnosci/463-projekt-parku-kieszonkowego-dzielnica-ix-lagiewniki-borek-falecki.html> (data dostępu 10.2020)

Nowe formy zieleni, które współcześnie powstają są bardzo różnorodne. Znaczenie zieleni dla jakości życia mieszkańców jest bardzo ważne i dostrzegane zarówno przez władze miejskie jak i samych mieszkańców. Cały czas pielęgnowane i bardzo popularne są historyczne założenia parkowo - ogrodowe, które wrosły w nowoczesny układ urbanistyczny. Obecnie powstają tradycyjne parki, ale pojawia się także wiele nowatorskich i nietypowych rozwiązań dla zieleni. Te nowe działania sprawdzają się tam, gdzie nie ma miejsca na parki czy ogrody w ich tradycyjnym rozumieniu i dzięki temu zapewniają kontakt z zielenią większej ilości odbiorców.

4. PROCES POWSTAWANIA TERENÓW ZIELONYCH

DLA KOGO?

Tereny zielone powinny być przeznaczone i dostępne dla wszystkich grup społecznych. Niezależnie od wieku czy statusu społecznego człowiek potrzebuje kontaktu z przyrodą, która pozytywnie wpływa na jego psychofizyczne samopoczucie i podnosi jakość życia w mieście. Na terenach zielonych wszyscy mogą realizować swoje aktualne potrzeby związane z rekreacją: dzieci - zabawę, sport i edukację, dorośli - czynny i bierny wypoczynek po pracy, osoby starsze - odpoczynek, relaks i ruch na świeżym powietrzu.

GDZIE?

Zieleń jest uniwersalnym tworzywem o tak różnorodnych formach, że elementy zielone można projektować praktycznie wszędzie, niezależnie od uwarunkowań geograficznych, klimatycznych czy fizycznych. Tereny zieleni pojawiają się w ściśle zurbanizowanych centrach miast, w obszarach przemysłowych, ale tak naprawdę najbardziej potrzebne są one w otoczeniu obszarów mieszkaniowych. Zespoły mieszkaniowe sąsiadujące z różnorodnymi parkami, skwerami czy ogrodami są uważane za bardziej atrakcyjne w przestrzeni miasta przez co również zyskują na wartości ekonomicznej. Idee miasta - ogrodu Ebeneзера Howarda, które powstały ponad 100 lat temu do dziś są aktualne i również dziś mieszkanie z ogrodem w otoczeniu zielonych terenów rekreacyjnych jest uważane za najwyższy standard mieszkaniowy.

PO CO?

Tereny zielone projektuje się i zakłada, aby podnieść jakość środowiska miejskiego. Można to rozumieć zarówno w aspekcie użytkowym jak i wizualnym oraz estetycznym. Zieleń ma ogromne znaczenie w niwelowaniu niektórych negatywnych skutków urbanizacji takich jak:

- **zanieczyszczenie powietrza** - rośliny pochłaniają dwutlenek węgla i produkują tlen, dlatego są niezastąpione w procesie oczyszczania powietrza.

- **niekorzystne zmiany klimatyczne (ocieplenie się klimatu)** - odpowiednio nasadzone drzewa regulują stopień nasłonecznienia. Rośliny częściowo wchłaniają promienie słoneczne przez co temperatura powietrza w miejscach zadrzewionych jest niższa niż na terenach otwartych. Wyparowywanie wody przez rośliny wpływa również na poprawę mikroklimatu poprzez zwiększenie wilgotności powietrza.

- **zaburzenie stosunków wodnych** - nadmierna ilość powierzchni utwardzonych w miastach powoduje, że woda deszczowa nie ma gdzie odpływać, ponieważ tradycyjna kanalizacja opadowa nie wytrzyma nadmiaru wody powstającego podczas krótkich i gwałtownych opadów. Powstaje wtedy zjawisko tzw. „miejskich powodzi” - krótkotrwałego spiętrzenia wody na obszarach miejskich, które generują duże straty

materialne (zatopione samochody, piwnice budynków itd.). Tereny zielone (powierzchnie biologicznie czynne) powodują zatrzymanie części wody deszczowej w miejscu opadu, która następnie wchłania się w grunt oraz paruje. W ten sposób również obniża się temperatura powietrza oraz wzrasta jego wilgotność a taki stan pozytywnie wpływa na fizyczne samopoczucie człowieka. Systemy naturalnej retencji (poprzez tereny zielone) są jednym z elementów zrównoważonego zarządzania miastami i przyczyniają się do ograniczenia negatywnych skutków miejskich powodzi.

- **zwiększenie hałasu**, które jest szczególnie dotkliwe wzdłuż większych arterii komunikacyjnych lub obiektów produkcyjnych. Liście drzew i krzewów sadzonych w większych skupiskach częściowo pochłaniają, a częściowo odbijają fale dźwiękowe, dlatego często stosuje się wzdłuż ruchliwych ulic tzw. zieleń izolacyjną.

Tereny zielone dają również najlepsze warunki do wypoczynku w mieście (czynnego i biernego). Otoczenie zieleni wpływa uspokajająco na system nerwowy, na regenerację sił fizycznych i psychicznych człowieka. Tereny rekreacyjne sprzyjają tworzeniu się więzi społecznych, integrują ze sobą różne grupy użytkowników. Korzystanie z terenów zielonych zwłaszcza specjalistycznych takich jak np. ogrody botaniczne, arboreta itd. ma walory edukacyjne, co prowadzi do większego poszanowania przyrody.

Zieleń to jeden z ważniejszych składników kompozycji współczesnego miasta stanowiących o jego pięknie. Poza wszelkimi walorami użytkowymi nie należy zapominać, że dobrze zaprojektowana i utrzymana roślinność ma ogromne walory estetyczne. Zieleń wspaniale współgra z architekturą, a nowoczesne technologie umożliwiają używanie jej jako integralnego elementu, który ją tworzy. Różnorodne formy zielone współtworzą również piękne i harmonijne wnętrza urbanistyczne.

IDEA

Ogród, park, zielony skwer, las czy inny zielony obszar powinien być w zasięgu krótkiego spaceru każdego mieszkańca miasta. Zielona przestrzeń powinna być dostępna i dostosowana dla wszystkich jej użytkowników. Współcześnie dostęp do przyrody i bliski i niezakłócony z nią kontakt jest uważany za wyznacznik jakościowy dotyczący życia w mieście. Obecnie większość ludzkiej populacji mieszka w miastach i ten proces w XXI wieku będzie się pogłębiał dlatego właśnie należy planować przestrzeń miejską uznając wartości rozwoju zrównoważonego, aby zachować bezcenne wartości przyrodnicze dla obecnego i przyszłych pokoleń.

ROLA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowaniu terenów zielonych, niezależnie od ich skali powinny zawsze towarzyszyć procesy partycypacji społecznej. Obecnie widać wzrost świadomości społecznej dotyczący wpływu przyrody na ich życie, roli rekreacji na świeżym powietrzu w celu zachowania zdrowia nie tylko fizycznego, ale i psychicznego (odciążenie stresu).

Pojawia się wiele oddolnych inicjatyw dotyczących powstawania nowych skwerów parków czy ogrodów w miastach inicjowanych przez przeróżne stowarzyszenia, organizacje lub samych mieszkańców. Te działania często kończą się sukcesem dzięki takim akcjom jak np. budżety obywatelskie wielu miast, w których co roku rośnie ilość zgłaszanych projektów dotyczących sfery rekreacji i zieleni. Bardzo ważna jest edukacja związana z rolą przyrody w życiu człowieka i jej znaczenie w przestrzeni miejskiej. Edukacja uruchamia aktywne postawy społeczności, które są w stanie kontrolować lokalne władze w decyzjach dotyczących np. zagospodarowania przestrzennego (np. wypowiadać się o funkcjach terenów przy tworzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego).

5. NAUKI POWIĄZANE

Tematy można realizować w zakresie: projektowania terenów zielonych o różnorodnej tematyce i skali (od mikro ogrodu do rozległego krajobrazu), ochrony wartości przyrodniczych i ich znaczenia dla jakości życia w mieście, kształtowania się układów zieleni w różnych epokach historycznych i powiązania ich z ogólnymi trendami danej epoki, możliwości rekreacyjnego wykorzystania terenów zielonych, różnorodności form zieleni miejskiej w zależności od uwarunkowań klimatycznych, geograficznych czy kulturowych.

6. ĆWICZENIA

Realizacja ćwiczeń jest możliwa samodzielnie przez nauczyciela lub w zespole z architektem/edukatorem architektonicznym. Każde ćwiczenie powinno być poprzedzone krótką informacją jaki będzie cel pracy, zakres tematyczny, z którym zapoznają się uczniowie i jakie problemy mogą być rozwiązywane lub na co należy zwrócić uwagę w procesie projektowania.

SPOSÓB REALIZACJI

Przed realizacją ćwiczeń z uczniami należy przygotować scenariusz działania, w którym powinna być określony sposób ich przeprowadzenia, czas trwania i potrzebne materiały edukacyjne, zarówno ze strony prowadzących (np. prezentacje, ilustracje, makiety itd.) jak i ze strony uczestników (potrzebne materiały do pracy).

ĆWICZENIE 1 – ĆWICZENIE UNIWERSALNE

Celem zajęć jest uwrażliwienie uczniów na jakość przyrodniczą najbliższego otoczenia: szkoły, dzielnicy lub regionu. Zajęcia mogą być realizowane zarówno podczas zajęć szkolnych jak i wycieczek czy zielonych szkół. Nauczyciel wybiera temat zajęć: dyskusja nad zaniedbaną zieloną przestrzenią w okolicy, otoczenie szkoły i jego zalety i wady (pod

kątem przyrody i rekreacji), krajobraz danego regionu i jego zagospodarowanie (dobre lub złe np. nadmiar reklam, źle zagospodarowana zieleni itp.). Zajęcia odbywają się w dwóch etapach:

1. Zajęcia terenowe - spacer lub wycieczka (można realizować zajęcia np. w trakcie wyjazdu na zieloną szkołę). Podczas wyjścia w teren następuje rozmowa na temat wartości przyrodniczych i kulturowych danego obszaru wskazanie jego cech pozytywnych i negatywnych. Uczniowie wraz z nauczycielem mogą robić dokumentację zdjęciową lub notatki.
2. Zajęcia w klasie - dyskusja na temat wybranego obszaru. Rozmowa z uczniami na temat ich odczuć (pozytywnych i negatywnych), prezentacja zebranego materiału zdjęciowego, notatek i szkiców. Próba rozwiązania zauważonych problemów i propozycje ich realizacji - nauczyciel może pokazać w formie prezentacji jak zostały rozwiązane analogiczne problemy w innych miejscach. Można wcześniej wydrukować przygotowany materiał zdjęciowy i uczniowie na wybranych ilustracjach nanoszą własne uwagi, rysunki, robią kolaż i prezentują swoje pomysły.



Il. 20 – 21. Prace uczniów kl. 1- 3 z uwagami dot. zagospodarowania szkoły, warsztaty w trakcie programu Młodzi Architekci, fot. E. Kusińska.

ĆWICZENIE 2 – „MÓJ WYMARZONY OGRÓD/PARK”

Klasy 1-3 – temat warsztatów: „Mój wymarzony park” (czas trwania 2x45 min.)

Celem zadania jest stworzenie wymarzonego parku widzianego oczami dzieci - jaki jest ich wymarzony park, jakie aktywności chciałyby tam realizować, jakie rośliny byłyby w ich ulubionym parku, jaki kształt może mieć park itd. itp.

Przebieg zajęć:

1. Krótka pogadanka na temat ulubionych miejsc i aktywności w przestrzeniach rekreacyjnych i czego w nich dzieciom brakuje. Można ją również realizować w formie zapisywania przez nauczyciela pomysłów dzieci na tablicy.
2. Prezentacja na temat przestrzeni projektowanych dla dzieci w parkach – dobór nowoczesnych, innowacyjnych przykładów. Nauczyciel wyjaśnia dzieciom jak

zorganizowany jest park i jakie elementy są w nim niezbędne: zieleń, komunikacja - ścieżki piesze i rowerowe, mała architektura, inne elementy natury: ukształtowanie terenu, woda, skały itd.). Po prezentacji rozmowa na temat ćwiczenia i wyjaśnienie celu zadania.

3. Podział na grupy 2-3 osobowe lub większe (w zależności od ilości dzieci), nie powinno być więcej niż 4-5 grup ze względu na wydłużenie czasu prezentacji prac i dyskusji końcowej.

4. Praca w grupach, prezentacja prac, dyskusja.

W trakcie warsztatów uczniowie rysują plan wymarzonego parku na dużym arkuszu papieru (wielkość arkusza powinna być uzależniona od ilości dzieci w grupie). Dzieci w grupach rysują poszczególne elementy parku zwracając uwagę na swoje spostrzeżenia w wstępnej rozmowie co najbardziej lubią w parku robić/czego im brakuje. Prace mogą powstawać w formie płaskiej (rysunki) lub przestrzennej (model), rysowanie może odbywać się na osobnych kartkach (które następnie wklejane są na plan parku) lub bezpośrednio na wspólnym planie parku. Dzieci łączą poszczególne miejsca zaprojektowane przez siebie drogami, ścieżkami i zielenią. Na koniec każda grupa prezentuje swój projekt parku, następuje dyskusja na temat różnych pomysłów w grupach. Materiały potrzebne do przygotowania zajęć: materiały plastyczne: klej, kredki pisaki nożyczki, papiery kolorowe, bibuła etc. (w zależności czy będzie wykonywany model czy tylko rysunek płaski), arkusz kartonu, na którym będzie tworzony park, dużo zielonego papieru lub różnych zielonych odcieni kredek lub pisaków do rysowania zieleni.

CWICZENIE 2 - „PARK/OGRÓD TEMATYCZNY”

Klasy 4-8 - temat warsztatów: „Park/ogród tematyczny” (czas trwania 2x45 min)

1. Celem zadania jest stworzenie przestrzeni zielonej - ogrodu lub parku poświęconej wybranemu tematowi związanymi z zajęciami dydaktycznymi nauczyciela. Tematy mogą być dowolne związane np. z geografią - (park w wybranym region klimatycznym), matematyką np. obrazowanie w przestrzeni znaczeń matematyki (skala, geometria, proporcje itd.), historią (inspiracja parkami i ogrodami z danej epoki historycznej) itd. O tematyce parku decydują nauczyciele z uczniami. Nauczyciel ma za zadanie przedstawienie najważniejszych informacji o zadanej tematyce do zobrazowania ich w formie przestrzennej, np. wyjaśnienie pojęcia rytmu w muzyce czy form geometrycznych w matematyce, scharakteryzowanie krajobrazu z danej strefy klimatycznej, opisanie wstęgi mobiusa itd. Nauczyciel przygotowuje przed zajęciami karty z najważniejszymi hasłami tematycznymi z danej dziedziny z krótkim ich opisem (mogą również zawierać ilustracje), np. opis najważniejszych cech krajobrazu z danego rejonu geograficznego itd.

Celem zadania jest przełożenie wiedzy teoretycznej na rozwiązania przestrzenne, które mogą znaleźć się w parku.

Przebieg zajęć:

2. Pogadanka na temat parków tematycznych, przykłady parków tematycznych. Dyskusja w grupie o wyborze tematu wiodącego dla parku tematycznego.
3. Podział na grupy w zależności od wielkości klasy od 2 do 5 osób. Każda grupa otrzymuje arkusz, na którym będzie rysowała projekt parku oraz losuje karty z najważniejszymi zagadnieniami tematycznymi (każdy uczeń losuje jedną kartę).
4. Praca w grupach - każda z grup ma zaprojektować formę przestrzenną (mała architektura, układ zieleni, przestrzeń rekreacyjną itd.), która odpowiada zagadnieniu opisanemu na karcie. Grupa wspólnie rysuje plan parku, poszczególne części można wzbogacać opisami i uwagami uczniów.
5. Prezentacja prac i prezentacja rozwiązań dla poszczególnych zadań tematycznych. Dyskusja.

Materiały niezbędne do pracy: materiały biurowo/plastyczne: farby, pisaki, kredki, ołówki, długopisy, kleje, nożyczki, taśma klejąca (jedno i dwustronna), papier biały i kolorowy, duże arkusze papieru.

Metody pracy

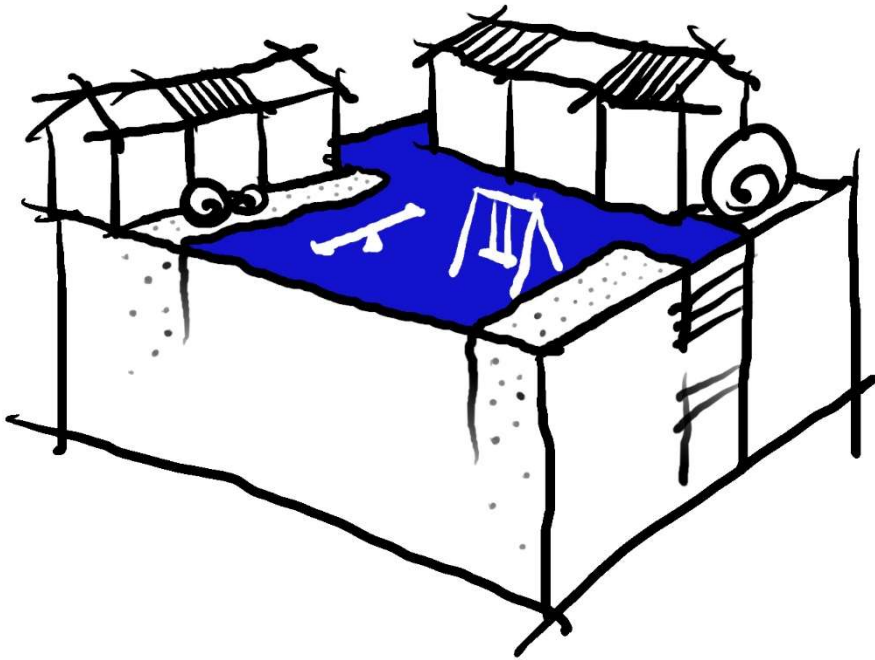
- wykład (prezentacja multimedialna części teoretycznej),
- pogadanka, dyskusja uczestników,
- praca grupowa: grupy 2-3 osobowe lub indywidualna praca dziecka, praca zbiorowa całego zespołu
- działania manualne: rysowanie, konstruowanie, kolaż itd.

Bibliografia:

- [1] Majdecki L., *Historia Ogrodów*, PWN, Warszawa 1978, str. 21.
- [2] Mitkowska A., Cywilizacyjna i kulturotwórcza ranga dzieł ogrodowych na wybranych przykładach historycznych, W: PUA, 2/2015, str. 5-36.
- [3] Raczkowski S., *Tereny zielone*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1963 r.
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 z późn. zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- [5] Sokołowska K., *Pamięć ogrodów*, W: Czasopismo Techniczne, 2-A/2012, str. 255 – 261.
- [6] Sosnowski L., *Ogród 'obywatelski' starożytnej Grecji*, 2008, str. 44.
- [7] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 poz.627 z późniejszymi zmianami)

Źródła internetowe:

<https://www.historiasztuki.com.pl/strony/007-01-00-HISTORIA-OGRODOW.html> (dostęp 08.2020 r.)



OSIEDLE/SĄSIEDZTWO

1. SŁOWNICZEK

OSIEDLE MIESZKANIOWE - „Strukturalna jednostka mieszkaniowa obejmująca zgrupowanie budynków mieszkalnych oraz związanych z nią funkcji obiektów usługowych i terenów zieleni, tworząca całość pod względem terytorialnym i kompozycji przestrzennej. Osiedle mieszkaniowe jest wyposażone w usługi podstawowe (szkoła, przedszkole, żłobek, ogród jordanowski) oraz inne w zasięgu dojazdu”⁴⁹.

PRZESTRZEŃ SPOŁECZNA - to każda przestrzeń, w której realizowane są kontakty społeczne. Według M. Dymnickiej ludzie, kształtując przestrzeń-obszar, nadają jej znaczenie przez to, że wiążą z nią określone wartości. Przestrzeń społeczna wpływa na jakość życia i zamieszkania. W odpowiedni sposób zaplanowana zapewnia realizację wielu aktywności związanych z codziennym życiem mieszkańców⁵⁰. Zdaniem Jana Chmielewskiego "przestrzeń społeczną tworzy grupa ludzka, którą łączą jakieś wspólne cele lub interesy. Można ją zatem nazwać jako zespół miejsc, w którym owe cele i interesy najpełniej są wyrażane i są realizowane"⁵¹.

PRZESTRZEŃ PUBLICZNA - „Przestrzeń publiczna jest miejscem dla ogółu społeczeństwa, również dla osób przybywających z zewnątrz danej społeczności. Przestrzeń publiczna jest jednym z wyznaczników struktury urbanistycznej. Przestrzeń publiczna kształtowana jest poprzez różnorodne formy przestrzenne i zostaje osadzona zwykle w obszarze o specjalnym znaczeniu dla kompozycji większego kompleksu, np. miasta. Przestrzeń publiczna umożliwia uczestniczenie w życiu publicznym oraz korzystanie z usług, jakie oferuje miasto dla wszystkich mieszkańców i przebywających w nim gości”⁵².

⁴⁹ J. M. Chmielewski, *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2003., str. 328.

⁵⁰ M. Dymnicka, *Przestrzeń publiczna a przemiany miasta*, Wyd. Naukowe Scholar, 2013, str.50-60.

⁵¹ J. M. Chmielewski, op.cit., str. 65.

⁵² A. Schutz, *Potoczna i naukowa interpretacja ludzkiego działania*, [w:] Edmund Mokrzycki (red.), *Kryzys i schizma. Antyścjentystyczne tendencje w socjologii współczesnej*, t.1, Warszawa: PIW, 1984, str.137-192.

Aleksander Wallis kategoryzuje, uważa, że przestrzeń publiczną można podzielić na obszary zewnętrzne - otwarte i wewnętrzne - zamknięte. Zewnętrzna przestrzeń to elementy terenu zawierającego się pomiędzy prywatnymi terenami. W urbanistyce są to place, skwery, ulice, autostrady, parki, parkingi itp. Wewnętrzna przestrzeń publiczna to instytucje użytku publicznego, takie jak biblioteki, muzea, ratusze, świątynie, obiekty transportu itp. Najistotniejszą cechą przestrzeni publicznej jest jej dostępność dla wszystkich uczestników⁵³.

PRZESTRZEŃ SĄSIEDZKA - to przestrzeń o charakterze społecznym, a więc wydzielony obszar, na którym może zaistnieć interakcja jednostek w ramach określonej grupy społecznej. Wśród warunków zaistnienia relacji społecznych wymienić należy:

- "kanały informacyjne" (kontakty o charakterze sąsiedzkim, 20-150 rodzin),
- warunki społecznego współżycia (przestrzeń i obiekty wspólnego użytkowania),
- wspólne wartości symboliczne i estetyczne (utrwalone formy społecznego współżycia),
- identyfikację z obszarem zamieszkania (tożsamość środowiska zamieszkania)"⁵⁴.

Zdaniem Grażyny Schneider-Skalskiej „(...) przestrzeń sąsiedzka, będąca w strukturze urbanistycznej wnętrzem społecznym, była i nadal jest niezbędnym składnikiem środowiska mieszkaniowego, sprzyjającym identyfikacji terytorialnej i społecznej oraz umożliwiającym realizację programu istotnego z punktu widzenia potrzeb grupy(...)"⁵⁵.

PODSTAWOWE WNĘTRZE SPOŁECZNE - WNĘTRZE URBANISTYCZNE - jest nim wnętrze, które w strukturze urbanistycznej jest przestrzenią społeczną, niezbędnym składnikiem środowiska mieszkaniowego, sprzyjającym identyfikacji terytorialnej i społecznej użytkowników oraz umożliwiającym realizację programu istotnego z punktu widzenia potrzeb mieszkańców. „Jest najmniejszą komórką przestrzenno-społeczną. Powinno spełniać warunki i możliwości konieczne dla kształtowania zdrowego środowiska mieszkaniowego zarówno w oddziaływaniu przestrzenno-estetycznym, jak i w zakresie programowym. Jest to ponadto wyodrębniona w zespole urbanistycznym (zurbanizowanym, wiejskim) przestrzeń o jednorodnym charakterze przestrzenno-użytkowym”⁵⁶,

Wnętrze urbanistyczne, zarówno w zurbanizowanym, jak i wiejskim zespole urbanistycznym, to skomponowana świadomie przez człowieka zamknięta przestrzeń, ograniczona takimi elementami, jak: trwałe ściany - pierzeje zabudowy wnętrza, kurtyny, kulisy, akcenty i dominanty przestrzenno-wysokościowe, akcenty użytkowe, układ

⁵³ A. Wallis, *Socjologia i kształtowanie przestrzeni*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1971.

⁵⁴ J. M. Chmielewski, op.cit., str.68.

⁵⁵ G. Schneider-Skalska, *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego*, Monografie, Politechnika Krakowska, Kraków 2004, str. 112.

⁵⁶ J. Mrozowski, *Jakość przestrzeni społecznych w wybranych obszarach mieszkaniowych na terenie dzielnicy Nowa Huta w Krakowie*, maszynopis: praca doktorska, Kraków 2016, str.17.

komunikacyjny i uzupełniające je: ściany zieleni, aleje i szpalery drzew, topografia terenu”⁵⁷.

2. HISTORIA

Model osiedla mieszkaniowego zaistniał w Polsce w latach 30-tych dwudziestego wieku. Należy jednak zaznaczyć, że pojedyncze realizacje osiedli sięgają okresu wcześniejszego. Jego początek wiąże się z osiedlami w Niemczech, gdzie za jego sprawą rozwiązano problem braku mieszkań po I Wojnie Światowej. W latach 1919-1928 osiedla w Niemczech zapewniły społeczeństwu 1 650 000 lokali do zamieszkania. Ich budową zajmowały się jednostki państwowe, takie jak: miejskie spółdzielnie i organizacje publiczne. Pomimo trudnej sytuacji gospodarczej, w tym ekonomicznej, zadbano na terenie Niemiec o odpowiedni standard mieszkań. Został on określony Ustawą budowlaną z 1925 roku. Dostęp światła, usług i zieleni były czymś naturalnym dla europejskich osiedli z okresu międzywojennego.



Il. 1. Osiedla wzniesione pod kierunkiem Otto Haeslera w Celle. Italienischer Garten z lat 1924-1926, źródło: Miller-Lane B., *Architektur und Politik in Deutschland 1918-1945*, Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig – Wiesbaden, 1986, źródło http://wbia.pollub.pl/files/83/attachment/1967_7_9.pdf, (data dostępu: 5.03.2020).



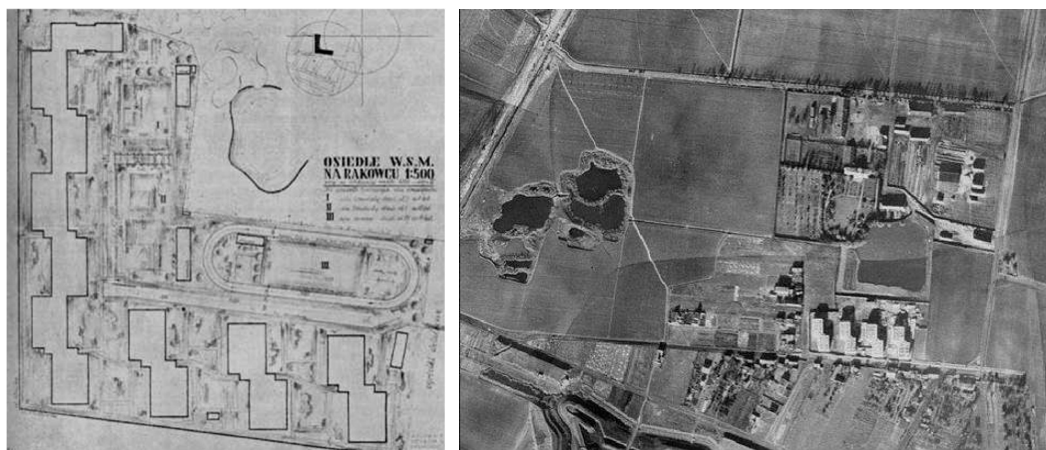
Il. 2. Georgsgarten z lat 1925, źródło: Miller-Lane B., *Architektur und Politik in Deutschland 1918-1945*, Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig – Wiesbaden, 1986, źródło: http://wbia.pollub.pl/files/83/attachment/1967_7_9.pdf, (data dostępu: 5.03.2020).

Przedstawione na ilustracjach osiedle Georgsgarten (il. 1 i 2) jak podaje H. Trammer⁵⁸ uznaje się za pierwsze w Niemczech osiedle wybudowane ze środków publicznych o układzie liniowym, uwzględniające zastane uwarunkowania środowiskowe (warunki przewietrzania i doświetlenia).

⁵⁷ J. Mrozowski, maszynopis: praca doktorska, *op.cit.*, Kraków 2016, str.17.

⁵⁸ H. Trammer, *Zarys sytuacji budownictwa mieszkaniowego w Niemczech po I Wojnie Światowej ze szczególnym uwzględnieniem działalności berlińskiego towarzystwa mieszkaniowego GEHAG*, źródło: http://wbia.pollub.pl/files/83/attachment/1967_7_9.pdf, (data dostępu: 5.03.2020).

W Polsce po I Wojnie Światowej sytuacja związana z mieszkalnictwem była bardzo trudna. Brakowało wówczas półtora miliona mieszkań. Jednoizbowe lokale stanowiły 36%, a w przemysłowych miastach nawet 60% wszystkich dostępnych lokali. Z sytuacją tą walczyła Warszawska Spółdzielnia Mieszkaniowa, natomiast zasady polityki mieszkaniowej władz państwowych i komunalnych były regulowane przez Polskie Towarzystwo Reformy Mieszkaniowej PTRM. Towarzystwo między innymi dążyło do utworzenia instytucji zajmującej się budową domów i mieszkań robotniczych. W wyniku tych dążeń powstało Towarzystwo Osiedli Robotniczych, które zrealizowało osiedle WSM na Rakowcu⁵⁹ (il. 3 i 4).



Il. 3 – 4. Przedwojenny plan zagospodarowania osiedla Rakowiec oraz I etap budowy osiedla Rakowiec (1935r.), źródło: <https://www.wsmrakowiec.pl/?lightbox=dataItem-ijk3jhvn>, (data dostępu: 5.03.2020).

Osiedle z okresu międzywojennego zostało scharakteryzowane przez B. Brukalską⁶⁰, która opisała je jako część dzielnicy - jednostki zamieszkiwanej przez od 25 tys. do 40 tys. mieszkańców. W ramach osiedla, w którym mieszkało około 5 000 osób tworzonych było od 5-6 kolonii Każdą zamieszkiwało około 800 osób, które znały się z widzenia, czasem współpracowały z instytucjami społecznymi. Kolonie tworzone były przez grupy mieszkańców, które znały się bardzo dobrze. Razem spędzały wolny czas na wspólnym dziedzińcu, ich dzieci razem się bawiły. „Nie jest to równoznaczne z dalszym zacieśnieniem więzów sąsiedzkich, gdyż kolonia wyposażona miała być stosunkowo skromnie w urządzenia społeczne, tak aby podstawowym terenem życia sąsiedzkiego było jednak osiedle”⁶¹.

⁵⁹ J. M. Chmielewski, M. Mirecka, *Modernizacja osiedli mieszkaniowych*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2007, str. 19.

⁶⁰ B. Brukalska, *Spoleczne zasady projektowania osiedli mieszkaniowych*, s. 56-61.

⁶¹ J. M. Chmielewski, M. Mirecka, *Modernizacja osiedli mieszkaniowych*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2007, str. 19.

W latach 50. dążono do tworzenia jednostek funkcjonalnych z usługami podstawowymi. Wielkość osiedli miała być dostosowana do liczby dzieci uczęszczających do szkoły, co stało się podstawą ustalenia ogólnej liczby wszystkich mieszkańców. Szkoła była wymagana w obszarze osiedla budynkiem.

Lata 60. charakteryzowała oszczędna polityka mieszkaniowa, czego wyrazem stało się zwiększenie współczynnika intensywności zabudowy. W latach 70. w pełni zaistniała uniformizacja architektury osiedlowej, która przyjęła ujednoliconą formę zabudowy blokowej.



Il. 5. Budynek z wielkiej płyty typu WBS 70 (Wohnungsbauserie 1970) w Halle w dzielnicy Silberhöhe, źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Wielka_p%C5%82yta#/media/Plik:CN_HALLE_20170408_113724_TL.jpg, (data dostępu: 5.03.2020).



Il. 6. Blok z lat 70-tych, Gdańsk, źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Wielka_p%C5%82yta#/media/Plik:CN_HALLE_20170408_113724_TL.jpg, (data dostępu: 5.03.2020).

Współcześnie, ze względu na założenia urbanistyczne, osiedla z tego okresu często postrzegane są pozytywnie, a nawet wzorcowo pod wieloma względami (odległości między budynkami, wielkość otwartych terenów zielonych). Podobnie jak żywotność przestrzeni sąsiedzkich z tego okresu, które spełniały swoje zadanie - były miejscami różnych aktywności mieszkańców, za sprawą których sąsiedzi nie czuli się anonimowi. Odmienna sytuacja zaistniała dziś - kiedy brakuje przestrzeni wolnych od zabudowy, także wewnątrz urbanistycznych, które mogłyby być wspólnie użytkowane. Współczesny obraz osiedli mieszkaniowych - zespołów zabudowy wielorodzinnej kojarzy się z wyższym niż kiedyś standardem samej architektury, ale rozwiązania przestrzenne oceniane są na ogół negatywnie. Często w osiedlach brakuje wewnątrz wspólnych i zieleni. Zauważalne są jednak nowe tendencje projektowania opartego na założeniach rozwoju zrównoważonego, dla którego troska o zdrowie człowieka i stan przyrody jest priorytetem.

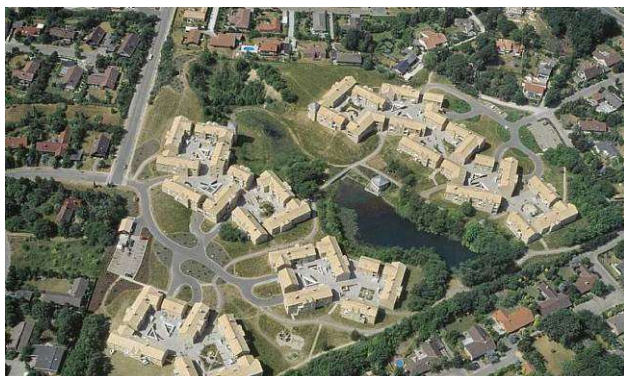
3. WSPÓLCZESNOŚĆ - INTERESUJĄCE PRZYKŁADY

Współczesne realizacje, które można ocenić jako pozytywne przykłady zespołów mieszkaniowych czerpią z zasad rozwoju zrównoważonego, w tym również projektowania zrównoważonego, którego jednym z dążeń jest energooszczędność, troska o stan przyrody oraz rozwój społeczny, któremu sprzyjają przestrzenie wspólne - sąsiedzkie. Każdy z nas inaczej interpretuje przestrzeń sąsiedzką. Inne są też względem niej oczekiwania, co związane jest z indywidualnymi preferencjami i ambicjami użytkowników przestrzeni pragnących realizować swój własny styl życia. Należy wziąć pod uwagę, że oczekiwania względem sąsiedztwa są zależne między innymi od wieku jego użytkowników. Inne potrzeby względem wspólnej przestrzeni będą kierować osoby starsze poszukujące miejsc odpoczynku, a inne małe dzieci, czy młodzież. Sąsiedztwo jest takim obszarem, którego sposób aranżacji powinien być dostosowany do wszystkich potrzeb osób zainteresowanych jego użytkowaniem. Kolejną cechą jest czytelność, która zapewnia łatwą orientację w przestrzeni. Sprzyja jej lokalizacja rozpoznawalnych znaków przestrzennych, które wyróżniają miejsce spośród innych. Elementy te zapewniają identyfikację z otoczeniem i tożsamość miejsca.

Do pozytywnych przykładów współczesnych osiedli mieszkaniowych zaliczyć można między innymi: osiedle mieszkaniowe w Skade, osiedle Küppersbuch, osiedle Alphen aan den Rijn w Ecolonii. Przykłady omówione zostały poniżej.

OSIEDLE MIESZKANIOWE W SKADE

Lokalizacja: Dania, Skade; projektanci: C.F. MØller, okres powstania: 1999 r.



Il. 7. Osiedle mieszkaniowe w Skade, źródło:
<https://www.cfmoller.com/p/Projects>,
 (data dostępu: 5.03.2020).



Il. 8. Osiedle mieszkaniowe w Skade,
 fot. J. Kobylarczyk.

Główne założenia:

- wpisanie się w lokalną tradycję „zabudowy w zieleni” i wykorzystanie potencjału miejsca - zbiornika wodnego i bogatej zieleni parkowej;

- wpisanie się w otoczenie poprzez zastosowanie niskiej skali obiektów (II kondygnacje) oraz umiejętne pokonywanie różnicy poziomu terenu o zróżnicowanej rzeźbie poprzez wprowadzenie schodów terenowych i pochylni;
- wykorzystanie lokalnego potencjału terenu poprzez użycie lokalnych materiałów budowlanych, dzięki czemu ograniczono transport materiałów budowlanych na miejsce budowy. Zapewniło to oszczędność w procesie wznoszenia obiektów;
- zastosowanie tradycyjnej formy obiektów dostosowanej do panujących warunków klimatycznych tego regionu i wspierających tożsamość miejsca, na co szczególną uwagę zwrócono;
- dostosowanie aranżacji wspólnej przestrzeni do lokalnych uwarunkowań klimatycznych, między innymi poprzez zastosowanie jasnej kolorystyki materiałów budowlanych na powierzchniach kumulujących bądź odbijających światło. Jasna kolorystyka posadzki chroni przed nadmiernym nagrzewaniem latem sprzyjając tworzeniu przyjaznego mikroklimatu,
- stworzenie kameralnych wnętrz wspólnych pozwalających na zacieśnianie więzi społecznych,
- zachowanie odpowiednich odległości między budynkami, co zapewnia doświetlenie wnętrz wspólnych i mieszkań, a także ich swobodne przewietrzanie,
- wyłączenie z przestrzeni sąsiedzkich transportu samochodowego będącego źródłem hałasu i skażenia powietrza. Wykorzystując różnice terenu garaże zlokalizowano pod przestrzeniami sąsiedzkimi.

OSIEDLE KÜPPERSBUCH

Lokalizacja: Niemcy, Gelsenkirchen, projektanci: Michael Szyszkowitz, Karla Kowalski, data powstania: 1994 - 1996.

Główne założenia:

- zastosowanie systemu zbierania i zatrzymywania wody deszczowej w osiedlu - woda deszczowa zbiera się w centralnie zlokalizowanej niecce i powoli wsiąka nawilżając powietrze i zieleni;
- wpisanie się w otoczenie poprzez zastosowanie niskiej skali obiektów (II kondygnacje),
- wprowadzenie zieleni wysokiej - krzewy, drzewa oraz przestrzeni zielonych o funkcji rekreacyjnej w nawiązaniu do idei Green Architecture
- aranżacja przestrzeni wspólnych sprzyjających życiu sąsiedzkemu,
- wyłączenie ruchu samochodowego z przestrzeni sąsiedzkiej, co eliminuje zagrożenie kolizją wywołaną konfliktem ruchu pieszego i samochodowego. Wyłączenie transportu samochodowego minimalizuje zagrożenie skażeniem powietrza, hałasem i drganiami.



Il. 9. Osiedle Küppersbuch, fot. J. Kobylarczyk.

ALPHEN AAN DEN RIJN W ECOLONII

Lokalizacja: Holandia, Ecolonia, projektanci: Atelier Lucien Troll, data powstania: 1992 r.

Główne założenia:

- zachowanie równowagi przyrodniczej poprzez wprowadzenie zieleni do terenu zabudowanego,
- umiejętnie zaaranżowanie przestrzeni wspólnego użytkowania,
- zastosowanie zasad elastycznego budownictwa
- zwiększenie bezpieczeństwa oraz troska o stan środowiska poprzez ograniczenie ruchu wewnątrz osiedla,
- zastosowanie technologii umożliwiających energooszczędność oraz wykorzystanie alternatywnych źródeł energii (kolektory słoneczne), zastosowanie przeszkleń z werandami od strony południowej,
- wykorzystanie wody opadowej do nawadniania terenów zielonych, w tym zielonych dachów;
- założenia wodne pozwalają utrzymać przyjazny mikroklimat, odpowiednią wilgotność oraz temperaturę powietrza



Il. 10. Osiedle Alphen aan den Rijn w Ecolonii, fot. J. Kobylarczyk.

4. PROCES POWSTAWANIA OSIEDLA MIESZKANIOWEGO

DLA KOGO?

Osiedle mieszkaniowe z przestrzeniami sąsiedzkimi projektowane jest dla ogółu społeczeństwa. W chwili kiedy osiedle jest już zamieszkałe staje się przestrzenią przeznaczoną dla konkretnej grupy mieszkańców. Sąsiedztwa są dominującym miejscem funkcjonowania społecznego mieszkańców; mogą oni spędzać w nich swój wolny od pracy czas i budować relacje z innymi użytkownikami. Relacje społeczne w największym stopniu i najczęściej zachodzą w przestrzeniach sąsiedzkich, w których cele i interesy społeczności - grupy ludzkiej - najlepiej są wyrażane i realizowane.

GDZIE ?

Przestrzeń sąsiedzka planowana jest w obszarach zamieszkania - na terenach osiedli. Jest zazwyczaj wnętrzem urbanistycznym, które otacza zespół budynków, a ich mieszkańcy najlepiej korzystają z przestrzeni i urządzeń tam zlokalizowanych. Sąsiedzkie wnętrza urbanistyczne są częściami większej struktury urbanistycznej osiedla a w konsekwencji dzielnicy i miasta.

Struktura urbanistyczna wraz ze strukturą społeczną stanowią nierozdzielalną całość. Poszczególne elementy i fragmenty miast, takie jak dzielnice i osiedla mieszkaniowe oddziałując na siebie tworzą układ hierarchiczny, w którym ważne miejsce zajmuje przestrzeń mieszkalna z wnętrzami sąsiedzkimi.

PO CO?

Celem tworzenia przestrzeni sąsiedzkiej jest budowanie relacji międzyludzkich, tworzenie możliwości spędzania wolnego czasu poza mieszkaniem przez mieszkańców różnych grup wiekowych. Sprzyja ona nawiązywaniu kontaktów i podejmowaniu wspólnych decyzji dotyczących miejsca zamieszkania. Brak możliwości zaspokojenia potrzeby nawiązywania relacji sąsiedzkich prowadzić może do patologii w obrębie określonych grup społecznych, które stają się zamknięte na najbliższe otoczenie i ludzi spoza swojej grupy.

IDEA

Głównym celem przyświecającym idei kształtowania przestrzeni sąsiedzkich wewnątrz osiedli mieszkaniowych jest budowanie życia sąsiedzkiego, które sprzyja integracji mieszkańców. Przestrzenie sąsiedzkie inicjują sytuacje społeczne, zachęcając ich użytkowników do aktywności.

ROLA UŻYTKOWNIKÓW

Rolą użytkowników jest troska o stan przestrzeni wspólnych, zaangażowanie w życie sąsiedzkie oraz zarządzanie i współdecydowanie o sposobie zagospodarowania osiedla.

5. NAUKI POWIĄZANE

Nauki powiązane z opisaną problematyką to przede wszystkim architektura, architektura krajobrazu, budownictwo, inżynieria środowiska, socjologia miasta i urbanistyka. Elementy programu są możliwe do wykorzystania w procesie nauczania w ramach przedmiotów podstawowych. Sporządzony i przedstawiony poniżej scenariusz zadań projektu: *Osiedle/sąsiedztwo* ma za zadanie poszerzyć wiedzę uczniów na temat między innymi skali, sporządzania rysunków technicznych i planów uwzględniających sposób zagospodarowania miejsca. Wiedzę i umiejętności z tego zakresu dzieci mogą doskonalić na takich przedmiotach jak matematyka i geografia.

Celem zadań przedstawionych w scenariuszu jest też zwrócenie uwagi dzieci na potrzebę troski o osoby starsze i niepełnosprawne. Między innymi jej wyrazem jest odpowiednie aranżowanie przestrzeni z wykorzystaniem różnorodnych środków. Zadania na temat dostosowania przestrzeni do wymagań osób z niepełnościami warto także kontynuować na zajęciach z biologii. Kolejna grupa zagadnień dotyczy walorów estetycznych i kompozycyjnych, a także uwarunkowań funkcjonalnych zgodnych z obowiązującymi kanonami. Warto włączyć problematykę tę do programu nauczania z przedmiotu - historia. Zadania uwzględniające zastosowanie konkretnych rozwiązań komunikacyjnych mogą być prowadzone na zajęciach technicznych przy okazji zdobywania wiedzy na temat przepisów drogowych.

Efektem opracowanego zestawu zadań jest więc aktywizacja i motywacja dzieci do twórczego i kreatywnego myślenia, a także umiejętność łączenia skojarzeń i obserwacji także w zespołowej pracy co przydatne jest w procesie edukacyjnym obejmującym przedmioty kursowe i ponadpodstawowe.

6. OPIS ĆWICZEŃ DO ZREALIZOWANIA NA LEKCJI W SZKOLE

ĆWICZENIE 1

WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

Nauczyciel prezentuje przykładowe opracowania projektów osiedli mieszkaniowych wyjaśniając zasady opracowania rzutu i przekroju. W czasie swojej wypowiedzi skupia się na omówieniu sposobu funkcjonowania poszczególnych elementów tworzących wnętrza sąsiedzkie oraz połączeń między strefą mieszkalną i zewnętrzną stanowiącą jego najbliższe otoczenie. Nauczyciel wyjaśnia ważne pojęcia i fachową terminologię, w tym między innymi wyjaśnia co to jest: elewacja, forma architektoniczna, mała architektura,

kompozycja architektoniczna, oranżeria, przekrój, rysunek perspektywiczny, rysunek schematyczny, rzut, wnętrza urbanistyczne.

OMÓWIENIE TEMATU ĆWICZENIA

Temat zadania: MIESZKANIE I JEGO SĄSIEDZTWO

Aranżacja przestrzeni decydującej o sposobie połączenia mieszkania na poziomie parteru ze strefą zewnętrzną stanowiącą przestrzeń wspólną.

Wymagania: Koncepcję należy przedstawić za pomocą rysunków oraz modelu przestrzennego. Wymagane rysunki: elewacja budynku otwierającego się na strefę zewnętrzną z zaznaczeniem projektowanej małej architektury.

Model powinien uwzględniać:

- podstawę (posadzkę wnętrza) z zaznaczeniem jego granic. Wielkość podstawy modelu 50x50 cm,
- w schematyczny sposób zaprezentowaną bryłę budynku lub budynków zamykających wnętrze sąsiedzkie z max. 3 stron
- małą architekturę łączącą strefą mieszkalną na poziomie parteru ze strefą zewnętrzną (zadaszenie, werandę, ogród zimowy, taras)
- podział w posadzce



Il. 11. Przykład budynku z otoczeniem,
źródło:

[http://regiodom.pl/portal/budowa/wybor-projektu-domu/adaptacja-gotowego-projektu-domu-ile-kosztuje-wprowadzanie-w-nim-zmian,\(data](http://regiodom.pl/portal/budowa/wybor-projektu-domu/adaptacja-gotowego-projektu-domu-ile-kosztuje-wprowadzanie-w-nim-zmian,(data)



Il. 12. Przykład budynku z otoczeniem, źródło:
<https://www.vikaro.pl/>, (data dostępu: 5.03.2020)

PRACA ZESPOŁOWA

Uczniowie w grupie maksymalnie dwuosobowej przejmują rolę architektów. Po wykonaniu schematycznych rysunków, w tym elewacji budynku, którą łączy z zewnętrzną strefą sąsiedzką, podejmują zadanie polegające na skonstruowaniu modelu elementu lub grupy elementów pełniących funkcję łącznika między strefą mieszkalną, a zewnętrzną - sąsiedzką z zaznaczeniem elementów elewacji obiektu ważnych z punktu widzenia realizacji tematu zadania.

Pracę projektową poprzedza wspólna dyskusja nad sposobem realizacji zadania i głównych założeń koncepcji. Uczestnicy powinni być świadomi celowości zadania i problemów jakie związane są z poszczególnymi etapami realizacji projektu.

Wśród nich należy wymienić:

- skalę obiektu rozpatrywaną w odniesieniu do wielkości wnętrza sąsiedzkiego,
- wielkość elementu lub zespołu elementów stanowiących łącznik między strefą mieszkalną, a zewnętrzną strefą sąsiedzką,
- wielkość wnętrza sąsiedzkiego,
- sposób aranżacji, w tym lokalizowanie wejść do strefy sąsiedzkiej oraz wnętrza mieszkalnego,
- liczbę użytkowników wnętrza definiującą jego wielkość,
- dostosowanie rozwiązań do stron świata (doświetlenie wnętrza).

ĆWICZENIE 2

WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

Architekt prezentuje przykładowe opracowania projektów osiedli mieszkaniowych wyjaśniając zasady opracowania rzutu i przekroju. W czasie swojej wypowiedzi skupia się na omówieniu sposobu aranżacji przestrzeni w taki sposób by każdy użytkownik mógł z niej korzystać. Architekt przybliży dzieciom także zasady projektowania uniwersalnego jak i architektury elastycznej. Ponadto architekt wyjaśnia ważne pojęcia i fachową terminologię, m.in. wyjaśnia co to jest: architektura elastyczna, architektura uniwersalna, forma architektoniczna, kompozycja architektoniczna, mała architektura, przekrój, rysunek perspektywiczny, rysunek schematyczny, rzut, wnętrza urbanistyczne

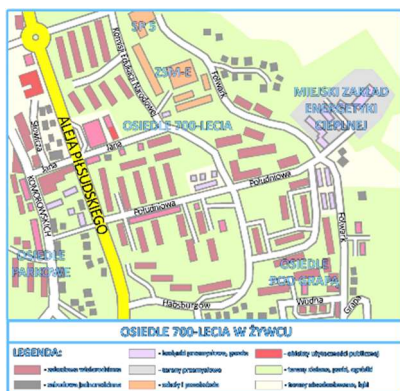
OMÓWIENIE TEMATU ĆWICZENIA

Temat zadania: LUBIANE SĄSIEDZTWO

Aranżacja przestrzeni wspólnej z uwzględnieniem potrzeb różnych grup społecznych, w tym także osób niepełnosprawnych.

Wymagania: Koncepcję należy przedstawić za pomocą rysunków oraz w formie planu sąsiedztwa. Wymagane rysunki: schematy oraz plan z podziałem funkcjonalnym wnętrza. Plan powinien uwzględniać granice wnętrza. Wielkość planu 50x50 cm. W schematyczny sposób, poprzez zróżnicowanie kolorystyczne należy zaznaczyć poszczególne funkcje wnętrza. Dodatkowo należy sporządzić legendę wyjaśniającą znaczenie poszczególnych, użytych w planie kolorów oraz przeznaczenie wyszczególnionych w nim obszarów dla określonych grup społecznych. Należy zaproponować udogodnienia dla osób

niepełnosprawnych w formie opisowej i graficznej wedle możliwości. Należy wziąć pod uwagę różne niepełnosprawności (słuchową, wzrokową, słuchową).



Il. 13. Fragment planu miasta uwzględniający osiedle 700-lecia, źródło:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Plan_osiedla_700-lecia.png,
(data dostępu: 5.03.2020).



Il. 14. Ulubiona okolica oczami dziecka, źródło:https://zapytaj.onet.pl/Category/006,009/2,21383373,Jak_wyglada_Twoja_ulubiona_okolica_Narysuj_mape_.html,
(data dostępu: 5.03.2020).

PRACA ZESPOŁOWA

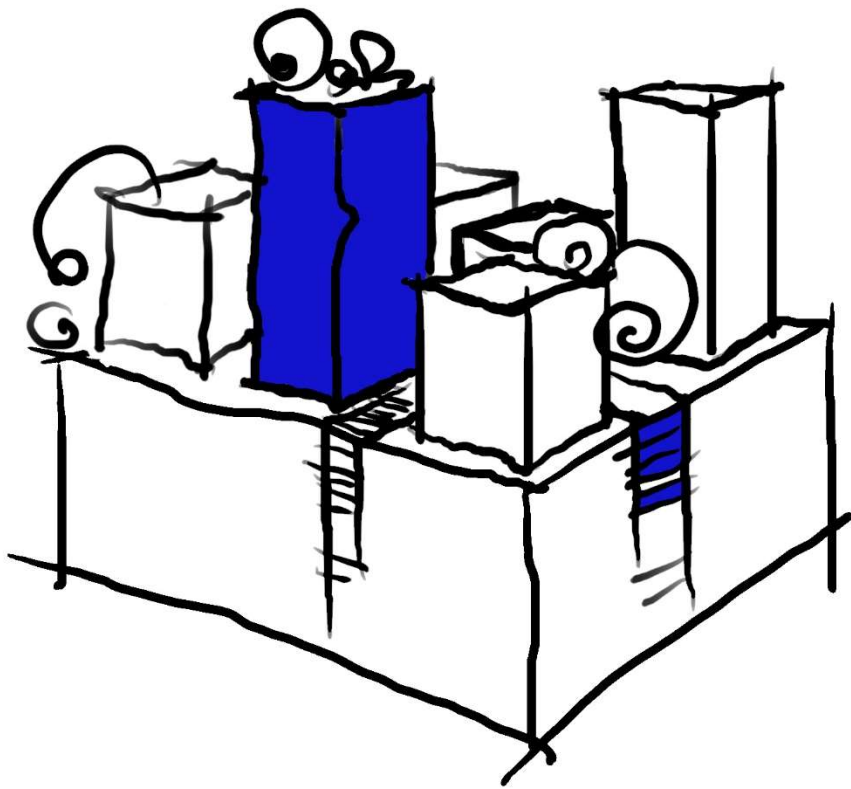
Uczniowie w grupie max. dwuosobowej przejmują rolę architektów. Po wykonaniu schematycznych rysunków wyjaśniających główny zamysł koncepcji opracowują opis planu oraz w wersji rysunkowej rozwiązania stanowiące udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami. Następnie przystępują do pracy nad planem sąsiedztwa. Pracę projektową poprzedza wspólna dyskusja nad sposobem realizacji zadania i głównych założeń koncepcji. Uczestnicy powinni być świadomi celowości zadania i problemów jakie związane są z poszczególnymi etapami realizacji projektu.

Wśród nich należy wymienić:

- dobór i zestawienie poszczególnych funkcji sąsiedztwa,
- zapewnienie odpowiedniej wielkości wnętrza sąsiedzkiego dostosowanej do liczby potencjalnych użytkowników,
- sposób aranżacji, w tym lokalizowanie wejść do strefy sąsiedzkiej,
- dostosowanie rozwiązań do stron świata (doświetlenie wnętrza).

Bibliografia:

- [1] Brukalska B., Społeczne zasady projektowania osiedli mieszkaniowych. Wydawnictwo Ministerstwa Odbudowy, nr 22, Warszawa 1948.
- [2] Chmielewski J. M., Mirecka M., *Modernizacja osiedli mieszkaniowych*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2007.
- [3] Chmielewski J. M. , *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Politechnika Warszawska, Warszawa 2003.
- [4] Dymnicka M., *Przestrzeń publiczna a przemiany miasta*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, 2013.
- [5] Mrozowski J. , *Jakość przestrzeni społecznych w wybranych obszarach mieszkaniowych na terenie dzielnicy Nowa Huta w Krakowie*, maszynopis: praca doktorska, Kraków 2016.
- [6] Schneider-Skalska G., *Kształtowanie zdrowego środowiska mieszkaniowego*, Monografie, Politechnika Krakowska, Kraków 2004.
- [7] Schutz A., *Potoczna i naukowa interpretacja ludzkiego działania*, [w:] Edmund Mokrzycki (red.), Kryzys i schizma. Antysejentyistyczne tendencje w socjologii współczesnej, t.1, Warszawa: PIW, 1984.
- [8] Trammer H., *Zarys sytuacji budownictwa mieszkaniowego w Niemczech po I Wojnie Światowej ze szczególnym uwzględnieniem działalności berlińskiego towarzystwa mieszkaniowego GEHAG*, źródło: http://wbia.pollub.pl/files/83/attachment/1967_7_9.pdf, (data dostępu: 5.03.2020).
- [9] Wallis A. , *Socjologia i kształtowanie przestrzeni*, Państwowy Instytut Wydawniczy , Warszawa 1971.



MIASTO

1. SŁOWNICZEK

MIASTO - „Miasto, historycznie ukształtowane osiedle, wyróżniające się dużym skupieniem budynków, z przewagą budynków wielopiętrowych, posiadające specjalny status prawny tzw. prawa miejskie. Główną przyczyną powodująca powstawanie miasta jest naturalny proces organizowania się grup społecznych w celu efektywności pracy ludzkiej”⁶².

Definicja miasta przysparza badaczom wielu trudności. Wielość dyscyplin naukowych oraz kierunków badawczych związanych z miastem jest bardzo duża. Wallis zaproponował następującą definicję miasta. „Miasto jest systemem złożonym z dwóch organicznie powiązanych, współdziałających na zasadzie sprzężeń zwrotnych, lecz autonomicznych podsystemów - urbanistycznego i społecznego”⁶³.

„Podsystem urbanistyczny rozumiany jest jako stworzone przez człowieka struktury przestrzenne oraz elementy naturalne. Podsystem społeczny dotyczy użytkowników miasta. Według Wallisa najwolniej ewoluje podsystem urbanistyczny”⁶⁴.

URBANISTYKA - „Urbanistyka to umiejętność budowania struktur podtrzymujących życie miejskie i sterowania ich rozwojem zgodnie z prawami natury i kultury, oraz nauka o podstawach racjonalnego wykorzystania tych zadań w ramach różnorodnych instytucji społeczeństwa obywatelskiego”⁶⁵ (...) jest także nauką o problemach rozwoju struktur podtrzymujących życie miejskie oraz umiejętnością praktycznego ich rozwiązania”⁶⁶.

⁶² Popularna Encyklopedia Powszechna t.7, Kraków, 2002, s. 415.

⁶³ A. Wallis, *Socjologia i kształtowanie przestrzeni*” Warszawa 1990, s.45.

⁶⁴ K. Paprzyca „*Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia*” Monografia 417, seria Architektura, Politechnika Krakowska, Kraków 2012 r, s. 33.

⁶⁵ Z.K., Zuziak, *Ekologiczne definiowanie urbanistyki* , „*Czasopismo Techniczne*” z.7-A/2007 s. 12.

⁶⁶ Ibidem, s. 34.

STRUKTURA URBANISTYCZNA - pod pojęciem struktury urbanistycznej rozumiem fizyczną strukturę, która organizuje przestrzeń i dzięki której toczy się życie miejskie, zgodnie z wzorcami zachowań, które są akceptowalne społecznie⁶⁷.

ŁAD PRZESTRZENNY - do podstawowych zasad kształtowania przestrzeni należą ład przestrzenny i zrównoważony rozwój. „Podstawowym celem kształtowania ładu przestrzennego jest ograniczenie pola konfliktów wynikających z procesów rozwojowych, a także uzyskanie harmonijnie skomponowanego krajobrazu przy zachowaniu lokalnej tożsamości kulturowej i środowiskowej”⁶⁸.

ROZWÓJ - „Pod tym pojęciem rozumiem proces zmian, przeobrażeń, przechodzenie do różnych stanów doskonalenia lub bardziej złożonych. Synonimy rozwoju to: ewolucja, postęp, bieg. Strategia rozwoju (strategia – z grek. dowództwo) jest stale odbywającym się procesem przygotowania i prowadzenia działań, zmierzającym do realizowania pożądanego celu z uwzględnieniem istniejących warunków, określonego miejsca i czasu⁶⁹”. Rozwój miasta uzależniony jest przede wszystkim od właściwego ustalenia czynnika miastotwórczego, funkcji wiodącej, podstawowej, którą miasto spełnia w systemie osadniczym. Jakość rozwoju zależy z kolei od prowadzenia go we właściwych dla miasta formach przestrzennych⁷⁰. „Cechą rozwoju jest jakościowa zmiana w gospodarce, powodująca wytrącenie jej ze stanu równowagi statycznej, nie wykazująca przy tym tendencji do powrotu do stanu wyjściowego”⁷¹.

KLASA KREATYWNA - „Miasta, które inwestują w kapitał ludzki charakteryzuje kreatywność i innowacyjność, co według prognoz stanie się cechami gospodarki XXI w. Kapitał społeczny jest krytykowany przez amerykańskiego ekonomistę Richarda Floridę, który stworzył pojęcie klasy kreatywnej. W dziedzinie pop-nauki, koncepcja dotycząca współczesnego miasta, głoszona przez Floridę jest jedną z najbardziej popularnych i wpływowych, na którą powołuje się wielu znawców współczesnego miasta. Florida widzi miasto jako potężny system związany z wymianą różnorodnej informacji. Według niego, motorem napędowym rozwoju miast jest potencjał twórczy i kreatywność mieszkańców. „Moja teoria głosi przede wszystkim, że rozwój gospodarczy na szczeblu regionalnym napędzany jest w znacznym stopniu przez skupiska ludzi kreatywnych - „nosicieli” kreatywnego kapitału - którzy wolą miejsca różnorodne, tolerancyjne i otwarte

⁶⁷ Z.K. Zuziak, *O tożsamości urbanistyki*, Kraków, 2008, s.33.

⁶⁸ K. Małyśa – Sulińska, *Normy kształtujące ład przestrzenny*, Warszawa, 2008, s.21.

⁶⁹ K. Paprzyca, *Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia* Monografia 417, seria Architektura, Politechnika Krakowska, Kraków 2012 r.

⁷⁰ S. Gzell, *Miasteczko w krajobrazie górskim*, Warszawa – Łódź 1981, s.18.

⁷¹ S. Mikosik, *Teoria rozwoju gospodarczego Josepha A. Schumpetera. Ekonomia XX w.*, Warszawa, 1993, s.48.

na nowe idee. O rozwoju regionu przesadzają więc decyzje kreatywnych jednostek decyzje o wyborze miejsca zamieszkania⁷². Klasę kreatywną według Floridy tworzą dwie grupy pracowników: kreatywni profesjonalisci, do których zalicza specjalistów i pracowników związanych z biznesem, finansami, prawem, edukacją, służbą zdrowia, oraz super kreatywni indywidualisci, do których zaliczają się naukowcy, odkrywcy, badacze, artyści, pisarze, muzycy, projektanci, innowatorzy⁷³.

KAPITAŁ SPOŁECZNY - „Kapitał społeczny, związany jest z określonym terytorium, bowiem silne relacje, jakie istnieją między ludźmi, dotyczą przede wszystkim osób, które mieszkają obok siebie. Silne jego związki obserwować możemy zwłaszcza u ludzi niezamożnych, w krajach biednych, w których kapitał materialny nie istnieje. Umiejętność współpracy ludzi, organizowanie się ludzi w celu realizacji wspólnych interesów, jak również tworzenie i spotkania w grupach, klubach towarzyskich tworzą kapitał społeczny⁷⁴.

2. HISTORIA

Przez wieki człowiek kształtował przestrzeń swojego życia. Sięgając w przeszłość, Austriak Camillo Sitte czy Szkot Patrick Geddes zapewniali, iż z przeszłości wiele można nauczyć się o miastach, o budowie miasta, ich kompozycji, lokalizacji, dziedzictwie kulturowym, tożsamości itp.

Studia historyczne związane z miastami, uzmysławiają nam zależności różnych czynników, które mają wpływ na ich rozwój, ale również piękno. Są to między innymi: położenie, czynniki ekonomiczne, polityczne, kulturowe, upodobania estetyczne, poziom techniki, wierzenia, środowisko przyrodnicze i wiele innych.

Miasta powstawały w wyniku procesu historycznego, którego znajomość jest nieodzowna aby zrozumieć ich strukturę. Wiele starych miast dzisiaj urzeka nas swoim pięknem i szczególnie ten aspekt jest istotny w czasach zdominowanych przez globalizację i brak tożsamości.

Miasta i miasteczka w przeszłości scharakteryzowały się spójną, zintegrowaną, wkomponowaną w krajobraz całością. Etniczna identyfikacja stanowiła jeden z decydujących aspektów formowania miast, jego duchowych wartości oraz tożsamości związanej zarówno z miejscem jak i grupą ludzi je zamieszkujących. Prawidłowa ocena dziedzictwa kulturowego wymaga starannych badań historycznych oraz znajomości dziejów miast. Doświadczenia będące wynikiem cennej wiedzy z przeszłości są niezbędne

⁷² R. Florida, *Narodziny klasy kreatywnej*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2010, s. 230.

⁷³ <http://www.creativeclass.com/> (data dostępu: 27.01.2020).

⁷⁴ K. Paprzyca, *Harmonizowanie rozwoju urbanistycznego terenów miejskich – wybrane zagadnienia*, Monografia 417, seria Architektura, Politechnika Krakowska, Kraków 2012 r, s. 117.

w pogłębieniu wiadomości i wiedzy związanej z dziejami budowy miast. Przeobrażenia związane z miastami w przeszłości dotyczą przedmiotu badań wielu dyscyplin nauki: architektury, sztuki, geografii, socjologii oraz przedstawicieli wielu innych działów wiedzy.

Historia budowy miast może stanowić wprowadzenie do urbanistyki współczesnej, dzięki której możliwe jest poznanie rozwoju kształtu miasta w poszczególnych okresach czasu, i czynników, które miały na to wpływ: ideologia, środki techniczne. Na uwagę zasługuje fakt, iż często miasta powstawały spontanicznie, w naturalny sposób. Oczywiście powstało wiele miast zbudowanych zgodnie ze sporządzonym uprzednio planem.

Urbanista jest zainteresowany całym miastem i otoczeniem: siatką ulic, funkcją związaną ze sposobem użytkowania zarówno budynków jak i terenów otwartych, rozmieszczeniem tych obiektów w mieście, ich charakterystyce dotyczącej wysokości i charakteru.

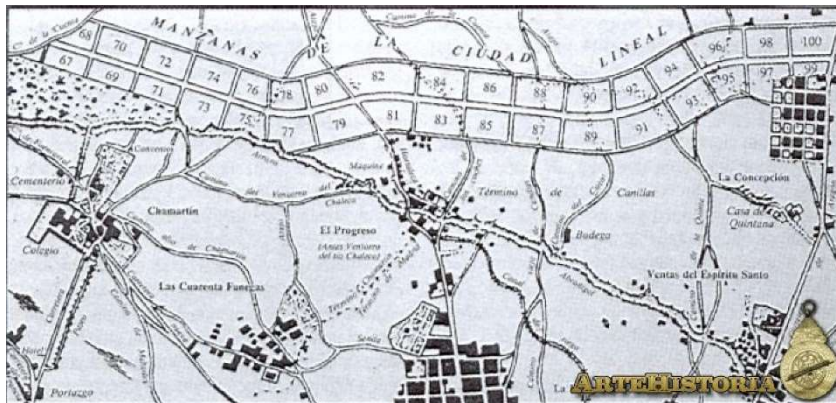
Początków współczesnej urbanistyki, a w związku z tym całokształtu spraw związanych z prawidłowym rozwojem, planowaniem i budową miast należy szukać w drugiej połowie XVIII w., w okresie określanym mianem „rewolucji przemysłowej”. Był to czas głębokich przeobrażeń technicznych, ekonomicznych i społecznych, które miały wpływ na przeobrażenia w miastach i gwałtowny ich wzrost spowodowany napływem ludzi ze wsi.

Temu wzrostowi towarzyszyło pojawienie się licznych utopijnych projektów i opisów miast przyszłości. Utopijne koncepcje urbanistyczne, mimo iż często były nierealne posiadały jedną ważną cechę, a mianowicie krytykowały stan istniejący, zachęcając do zajmowania się problemami miast.

Pojawiły się również konkretne realizacje, związane z przebudową i rozbudową miast, w celu dostosowania do nowych potrzeb oraz z zastosowaniem nowych rozwiązań technicznych. Jako przykład może posłużyć przebudowa Paryża w XIX w. prowadzona przez E. Haussmanna. Przebijano ulice, zakładano sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, brukowano ulice, urządzano parki, w których mieszkańcy mogli wypoczywać. Mimo tak zakrojonych działań nie troszczono się o losy mieszkańców, to stanowiło obszar inicjatyw prywatnych. W drugiej połowie XIX w. szerzące się epidemie w miastach, których ogniska znajdowały się w najgorzej zabudowanych dzielnicach, dziesiątkowały ludność. Ta sytuacja doprowadziła do narzucenia przez rządy miast w Europie ustaw, które nałożyły obowiązek poprawy warunków sanitarnych w miastach, poprzez modernizację wodociągów i kanalizację. Innym ważnym bodźcem dla rozwoju miast stał się rozwój kolei. Węzły kolejowe, stopniowo stawały się kośćcami miast, ułatwiając przemieszczanie się ludzi. Pierwsze tramwaje, oraz kolej o trakcji elektrycznej, podziemne linie kolejowe dalekobieżne i lokalne, wszystkie te wynalazki przyczyniły się do rozwoju planowania urbanistycznego.

Pojawiło się wiele prac poświęconych zasadom kompozycji, które powinny być zastosowane przy przebudowie i rozbudowie miast. Narodziło się wielu pionierów współczesnej urbanistyki - H.P. Berlage w Amsterdamie, Francuz Tony Garnier w Lyonie. W 1910 r ukazało się pierwsze czasopismo, które było poświęcone planowaniu miast *The Town Planning Review* oraz miały miejsce konferencje, wystawy poświęcone badaniom i projektom z dziedziny urbanistyki. Dyskusje o rozwoju i budowie miasta poszerzone zostały dzięki pracom Geddesa, zwracającego uwagę na problematykę socjologiczną i konieczność rozpatrywania organizmu miejskiego jako skupiska ludzkiego. To od tego czasu urbanistykę cechuje zajęcie się problematyką społeczną, przeświadczenie o obowiązku społeczeństwa i organów troszczenia się o jakość budownictwa mieszkaniowego. W Polsce w 1871 r prezydent Krakowa Józef Dietl publikuje projekt, którego celem było uporządkowanie miasta, a kilka lat później po wycofaniu się Rosjan z Warszawy pojawia się plan koncepcyjny, wykonany został przez Koło Architektów pod kierunkiem Tadeusza Tołwińskiego (1887-1951).

Gwałtownemu rozwojowi miast towarzyszyło pojawienie się szeregu nowych koncepcji przestrzennych dotyczących miast. Jedną z nich była **idea „miasta liniowego” Arturo Soria y Maty.**(1844-1920).(Il.1)



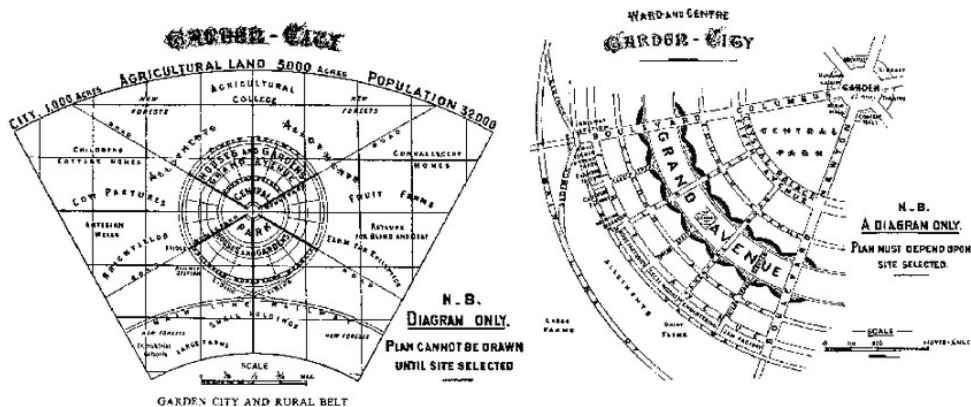
Il. 1. Ciudad Lineal (Madrid),

źródło: <https://www.artehistoria.com/es/obra/ciudad-lineal-madrid> (data dostępu: 14.04.2020).

Sformułował on w dziesięciu tezach uzupełnionych komentarzem zasady miasta liniowego. Uważał, że "najwłaściwsza jest taka forma miasta, przy której suma czasów, niezbędnych w celu udania się z każdego domu do wszystkich pozostałych, jest najmniejsza. Ponieważ najlepszym środkiem lokomocji, zapewniającym komunikację szybką, częstotliwą i tanią, jest dziś kolej, miasta powinny mieć układ liniowy"⁷⁵. Śmiały projekt dla Madrytu autorstwa Sorii y Maty nie został zrealizowany w całości na skutek trudności, związanych z własnością terenów.

⁷⁵ Ostrowski W., *Urbanistyka współczesna*, Arkady, Warszawa, 1975, s. 20.

Inna koncepcja dotyczyła idei „miasto-ogród”, Ebenezer Howarda. Widząc napływ do miast mieszkańców okęgów wiejskich zaproponował on „zespolenie wszystkich dobrych stron najbardziej czynnego życia miejskiego z całym pięknem i wszystkimi przyjemnościami wsi. (Il.2)



Il. 2. Zasady Miasta Ogrodu, Ebenezer Howard, 1898, (from Choay 1969),

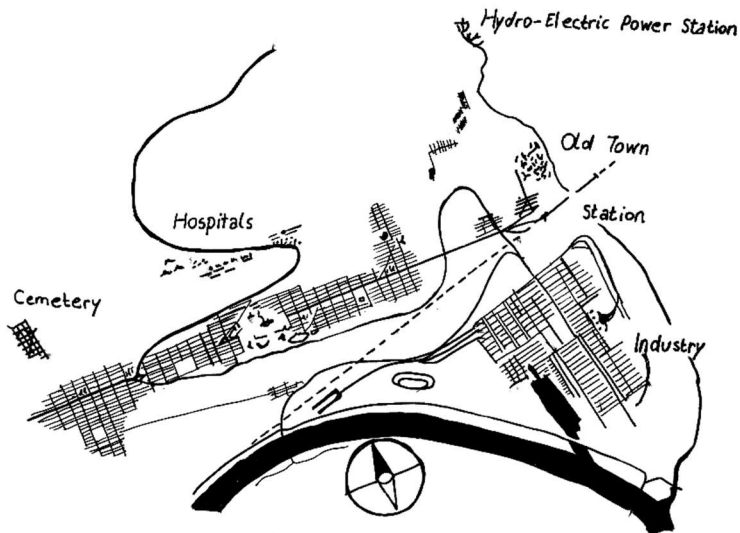
źródło: https://www.researchgate.net/figure/The-principle-of-the-Garden-City-of-Ebenezer-Howard-1898-from-Choay-1969_fig4_277771240 (data dostępu: 14.04.2020).

Liczba ludności „miast - ogrodów” otoczonych szerokim pasmem terenów rolniczych, miała być ograniczona do ok. 30 tys. Miasta te rozrastałyby się przez zakładanie w ich pobliżu nowych, podobnych osiedli, do których można byłoby dojeżdżać w ciągu kilku minut środkiem szybkiej komunikacji⁷⁶. Pierwsze „miasto-ogród” powstało w okolicach Londynu, miało pomieścić 33 tys. mieszkańców (projekt Letchworth, arch. Barry Parker i Raymond Unwin, 1904 r.). W 1919 r przystąpiono z inicjatywy Howarda do budowania drugiego miasta – Welwyn. Howard wskazał w swojej idei na konieczność powiązania miejsca zamieszkania z miejscem pracy w celu ograniczenia dojazdów. Zaslugą Howarda było zwrócenie uwagi na rozwiązania komunikacyjne w mieście i najbliższym jego otoczeniu.

Tony Garnier (1869-1948) zaprojektował „miasto przemysłowe dla ok. 35 tys. mieszkańców. „Związał on stosunkowo niewielkie miasto z kombinatem przemysłowym, obejmującym kopalnię rudy żelaza, wielkie piece, stalownię, kopalnię rudy żelaznej... Komplex zakładów został zlokalizowany w pobliżu ujścia potoku do rzeki, umożliwiającej korzystanie z transportu wodnego...”⁷⁷ W „mieście przemysłowym” można odnaleźć wiele nowatorskich koncepcji urbanistycznych. (Il.3)

⁷⁶ Ostrowski W., *Urbanistyka współczesna*, Arkady, Warszawa, 1975, s. 36- 37.

⁷⁷ Ibidem, s.36- 37.



Il. 3. Miasto przemysłowe, Tony Garnier, Urban Planning Journal, The Industrial City, źródło: <https://ekinersozlu.wordpress.com/2019/02/24/the-industrial-city/>, (data dostępu: 14.04.2020).

W przejrzysty sposób wyodrębnione są i należycie względem siebie usytuowane tereny o różnym przeznaczeniu. Garnier zdumiewająco wyprzedza swoją epokę sposobem traktowania przemysłu. Grupuje go w kilku miejscach. Obiekty uciążliwe dla otoczenia, jakim są wielkie piece, sytuuje najdalej, natomiast nieuciążliwy przemysł włókienniczy lokuje w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Wprowadzając szczerze zielen na tereny zakładów Garnier wyprzedza corbusierowską koncepcję „usine verte”. Kładzie nacisk na zadawalające nasłonecznienie oraz przewietrzanie mieszkań. W sensie społecznym projekt Garniera uważany jest za pionierski, bowiem jest o próbą przedstawienia miasta, które oparte jest na zasadach socjalistycznych. Wiele wysuniętych przez niego postulatów, było w późniejszych czasach tematem dyskusji o miastach. Do najistotniejszych zaliczyć można problem „mieszkania dla minimum egzystencji”, „racjonalnych sposobów zabudowy” oraz „miasta funkcjonalnego”.

Eugene Henard i „przekształcenia wielkich miast”. Poprzednicy kreowali obrazy nowych miast, nie przywiązując wagi do przebudowy już istniejących. Eugene Henard (1849-1923) zajmował się Paryżem, w którym mieszkał. Opublikował razem z A. Agache i H. Prostem w 1912 r. „pierwszy plan stolicy Francji, który wykraczał daleko poza granice administracyjne miasta”⁷⁸. „Opracowany został plan przebudowy sieci ulic Paryża. Zasadnicze innowacje polegały na wprowadzeniu wielkich arterii poprzecznych, przecinających się w centrum miasta, na stworzeniu nowych dróg obwodowych, wśród

⁷⁸ Ostrowski W., *Urbanistyka współczesna*, Arkady, Warszawa, 1975, s. 38.

których najważniejszą rolę odgrywałyby bulwar peryferyjny, przewidziany w miejscu dawnych fortyfikacji”⁷⁹. Metoda, którą zaproponował, jest zadziwiająco prekursorska. Jej autor nie tylko wyodrębnił 6 głównych rodzajów ruchu, związanych z celem przemieszczeń ale określił ich cechy charakterystyczne (ruch stały i okresowy, równomiernie rozłożony, zbiegający się i rozchodzący) oraz domagał się zróżnicowania ulic i środków transportu, które odpowiadałyby najlepiej danemu rodzajowi ruchu”⁸⁰.

Le Corbusier i „miasto promienne”



Il. 4. Projekt nowej dzielnicy Paryża. W prawym górnym rogu widać wyspę Cité, na której stoi Katedra Notre Dame, źródło „Architektoniczne dzieła Le Corbusiera - wybitny wkład w ruch modernistyczny”, (data dostępu:14.04.2020).

Pierwszą wizję wielkiego miasta dla 3 mln mieszkańców przedstawił Le Corbusier (1887-1965) w 1922 r. Zaprezentował w niej trzy nowe modele budynków: ogromnego budynku biurowego oraz budynków mieszkalnych dwóch typów. Kładł nacisk na realizację potrzeb komunikacyjnych w mieście. W centrum pod ziemią zlokalizował dworzec kolejowy, nad nim lądowisko dla taksówek lotniczych. Teren między wieżowcami miał charakter parku, w który luźno zlokalizowane są różne funkcje. Inny bardzo istotny projekt Le Corbusiera dotyczył przebudowy fragmentu śródmieścia Paryża, zwany „planem Voisin”. (Il.4) Projekt „miasta promiennego”, który został zademonstrowany na w 1930 r. w Brukseli i stanowił on kontynuację poszukiwań. „Występują w nim elementy układu pasmowego; równoległe do zabudowy mieszkaniowej biegną tereny przemysłowe i składowe. Poprzeczne pasmo, prowadzące od przemysłu do dzielnicy biurowej, ma stanowić główny ośrodek życia społecznego. Le Corbusier

⁷⁹ Ostrowski W., op cit., str. 39.

⁸⁰ Ostrowski W., op. cit., s.40.

przeciwstawia ten przykład organicznego, regularnego rozwoju tradycyjnemu miastu koncentrycznemu. Plan jest ściśle symetryczny i stanowi schemat, który mógłby ulec zmianom w dostosowaniu do konkretnych warunków terenowych⁸¹.

Le Corbusier był wielkim wizjonerem, który w swoich wizjach miast pragnął wykorzystać osiągnięcia techniki, przy równoczesnym powiązaniu mieszkańca miasta z przyrodą. Przyczynił się walcie do stworzenia organizacji awangardowych architektów i urbanistów, która działała pod nazwą *Congres Internationaux d'Architecture Moderne*. Był jednym ze współautorów CIAM, organizacji inicjującej zasady budowania miasta funkcjonalnego, zebrane w dokumencie „Karta Ateńska”⁸².

W sytuacji, w której miasta europejskie rozwijały się w sposób koncentryczny, dookoła centrum historycznego, narastały dzielnice ustawicznie dogęszczane, pojawiły się nowe koncepcje takie jak np. schemat wielkiego miasta otoczonego miastami-satelitami. Przewidywał one lokowanie w satelitach nie tylko mieszkań, ale również miejsc pracy oraz usług. Jako przykład może posłużyć działalność **Gloedena**, zadeklarowanego zwolennika decentralizacji, który zaproponował projekt aglomeracji składającej się z różnej liczby komórek o podobnej wielkości, które oddzielone od siebie zostały terenami zielonymi. Komórka mogła liczyć ok. 100 tys. mieszkańców. Model rozproszonego osadnictwa zaproponowana została przez **Franka Lloyda Wrighta** w Ameryce. Głosił on walkę z wielkim miastem i głosił rozproszenie osadnictwa miejskiego, a podstawowym celem była ochrona indywidualności.

Powstało wiele jeszcze innych idei związanych z rozwojem miast (np. urbanistyka ZSSR), i co istotne doprowadziło to do utworzenia Międzynarodowego Kongresu Nowoczesnej Architektury z organizacją CIAM, która zrzeszała awangardowych europejskich architektów. Uchwalone zostały rezolucje programowe. „Budowa miast jest organizacją wszystkich funkcji życia kolektywnego w mieście i na wsi. O budowie miast nie mogą przesądzać rozważania estetyczne, ale wyłącznie wnioski funkcjonalne. Naczelnym zadaniem budowy miast jest porządkowanie koncepcji funkcjom: a) mieszkania, b) pracy, c) odpoczynku”⁸³.

W 1933 r w Atenach odbyła się kongres, który zakończył się uchwaleniem dokumentu „**Karta Ateńska**”, który mówił o kierunkach i zasadach rozwoju miast i sposobów ich zabudowy.

Dzisiaj wszelkim działaniom w miastach przyświeca **idea zrównoważonego rozwoju - sustainable development**, która oznacza dążenie do harmonizowania, równoważenia i koordynowania trzech czynników: rozwoju społecznego, rozwoju ekonomicznego i środowiska.

⁸¹ Ostrowski W., *Urbanistyka współczesna*, Arkady, Warszawa, 1975, s. 47.

⁸² Ibidem, s. 52.

⁸³ Ibidem, s. 78.

Powstało wiele dokumentów, które odnoszą się do polityki zrównoważonego rozwoju:

- 1987 r. The Brundtland Report (World Commission on Economic Development), był pierwszą globalną próbą adresowaną do problemów zrównoważenia,
- 3-14 czerwca 1992 r. „Szczyt Ziemi - konferencja Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro,
- 1994 r. Karta Aalborska, która powstała pod wpływem pierwszej europejskiej konferencji również pojęła temat zrównoważonego rozwoju,
- 3-14 czerwca 1996 r. Konferencja Narodów Zjednoczonych w Sprawie Osiedli Ludzkich HABITAT II w Istambule.

Na konferencji w Rio przyjęto „Agendę 21” - zbiór zadań i wytycznych dotyczących działań, które powinny być podejmowane na przełomie XX i XXI w. w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju. Na konferencji w Istambule przyjęto „Agendę habitat”, która określała kierunki działań mające na celu zapewnienie wsiom i miastom zdolność do trwałego i zrównoważonego rozwoju.

We wszystkich tych raportach i dokumentach promowanie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz poprawa jakości życia i środowiska, traktowane są jako zadania węzłowe w rozwoju miast europejskich.

Zadania dotyczące poprawy jakości środowiska miejskiego, związane ze zrównoważonym rozwojem obejmować powinny:

- zrównoważone zarządzanie miastem,
- zrównoważone projektowanie urbanistyczne,
- zrównoważone budownictwo,
- zrównoważony transport miejski.

Miasto jest jak żywy organizm, który ulega naturalnym zmianom, w którym ustawicznie toczą się przekształcenia związane z tkanką miejską, ale również z przemieszczaniem się ludzi. Spowodowane jest to między innymi zmiennością zamieszkującej populacji jak również ról społecznych pełnionych przez określone grupy społeczne. Zmieniają się potrzeby, następuje ich indywidualizacja.

Różnorodność funkcjonalno-użytkowa.

Niezbędnym w dzisiejszych czasach staje się zachowanie kulturowej tożsamości i dziedzictwa, oraz różnorodności funkcjonalno-przestrzennej. Miasto które charakteryzuje różnorodność funkcjonalno-przestrzenna przyczynia się do rozwoju nowego biznesu. Działania nastawione na intensyfikację, spójność jak również różnorodność funkcjonalno-przestrzenną terenów miejskich, powodują wzrost atrakcyjności wielu miejsc, dzielnic, miejsc zamieszkania. Istnieją również przykłady na to, iż zróżnicowane wykorzystanie terenu, to najbardziej ekonomiczny typ

urbanistycznego użytkowania, dzięki któremu występuje wzrost korzystania przez mieszkańców z transportu publicznego, roweru czy też ciągów pieszych.

Zróżnicowanie społeczne w przestrzeniach miejskich.

Miasto jest przestrzenią, w której zamieszkują różne grupy ludzi. Ludzie tworzą kapitał społeczny, dzięki któremu możliwe jest funkcjonowanie miasta, jego gospodarki, społeczeństwa. Florida widzi miasto jako potężny system związany z wymianą różnorodnej informacji. Według niego, motorem napędowym rozwoju miast, jest potencjał twórczy i kreatywność mieszkańców.

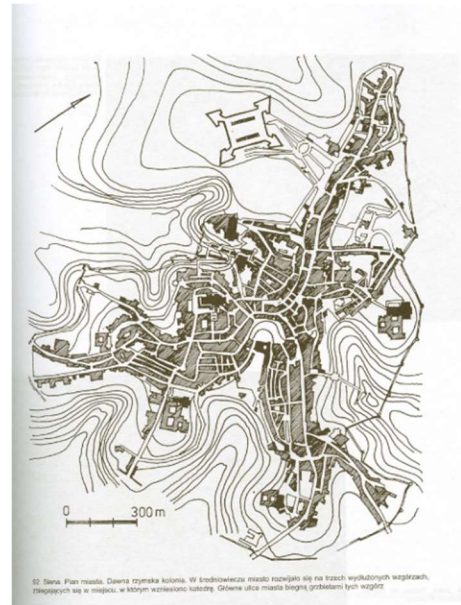
Koncepcja klasy kreatywnej, ma na celu zwiększenie efektywności ekonomicznej miasta⁸⁴. Celem jest kreowanie napięcia między zróżnicowaniem społecznym, a różnorodnością struktur przestrzennych. Ta różnorodność ludzi dotyczy różnorodności wieku, wykształcenia, statusu, dochodu, zainteresowań. W tym celu podejmowane są różnorodne działania. Społeczny i przestrzenny klimat miasta ma za zadanie zachęcić ludzi do wyrażania pomysłów, wydobycia tych pomysłów.

3. WSPÓŁCZESNOŚĆ – ANALIZA POZYTYWNYCH PRZYKŁADÓW-

SIENA



Il. 5. Siena, *Siena city of the Palio*, Monumental Art. Guide, okładka.



Il. 6. Siena, Ostrowski W. *Wprowadzenie do historii budowy miast*, s. 295.

⁸⁴ Florida R., *Narodziny klasy kreatywnej*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2010.

Lokalizacja: Włochy

Dogodne położenie miasta przy szlakach handlowych i miejscowy przemysł włókienniczy stały się podstawą przyszłego bogactwa mieszczan oraz arystokracji longobardzkiej i frankońskiej. W XII i XIII wieku Siena zaliczała się do najbogatszych miast Europy.

Główne założenia:

- Siena leży na trzech wydłużonych wzgórzach, pomiędzy którymi przebiegają dolinki. Piazza del Campo mieści się na zakończeniu jednej z dolinek i jest uważany za jeden z najpiękniejszych placów. Został uformowany naturalnie w kształcie wachlarza. Zbiega się tutaj 11 ulic;
- Charakterystyczną cechą placu jest to, iż budynki cechuje jednorodność, która wynika z nakazów władz miasta dostosowania się do sąsiedniej zabudowy, wzoru okien, koloru ścian, detalu, wysokości budynków;
- Wiodąca z Rzymu główna brama wjazdowa poprowadzona jest wielkim łukiem przez całe miasto, nie wprowadzając ruchu tranzytowego do jego centrum, jest ona również wynikiem ukształtowania terenu.

WENECJA



Il. 7. Wenecja, fot. K. Paprzyca.



Il. 8. Ostrowski W. *Wprowadzenie do historii budowy miast*, s.298.

Lokalizacja: Włochy

Najważniejszym aktem, prowadzącym do jej powstania, była uchwalona w roku 1297 Serrata del Maggior Consiglio,

Główne założenia:

- Miasto położone jest na wyspach ukształtowanych w sposób naturalny, wśród których znajdują się również takie, które zostały „ulepione” przez Wenecjan z mułu i piasku,

wzmocnione drewnianymi palami, na jakich wzniesione zostały budynki; wyspy połączone zostały mostami; komunikacja między wyspami odbywa się poprzez sieć kanałów, których głębokość dostosowana jest do wymiarów i założeń łodzi;

- Ekosystem miejski, stworzony w naturalny sposób zachwyca nie tylko pięknem, ale i funkcjonalnością, cały zespół miejski tworzy barwną scenografię, z widokami, perspektywą, ożywianą błękitem nieba oraz kolorem i pluskiem wody;

- Wielki Kanał, zaczynający się od Placu Św. Marka nazywany jest najpiękniejszą ulicą świata. Jest to główny wjazd do miasta, wzdłuż którego wznoszą się najbardziej okazałe pałace miejscowych arystokratycznych rodów. Biedota mieszkała na północnych krańcach miasta, przy ciasnych uliczkach i kanałach. Różnice w podziałach klasowych jaskrawo widoczne były w warunkach mieszkaniowych.

CHICAGO



Il. 9. Chicago, fot. K. Paprzyca.

Na początku drugiej połowy XVIII w. okolice przyszłego Chicago były zamieszkałe wyłącznie przez Indian. 12 sierpnia 1833 roku Chicago, które liczyło 350 mieszkańców, otrzymało prawa miasteczka. W roku 1848 otwarto kanał łączący Jezioro Michigan z rzeką Missisipi, co dało początek miastu. W roku 1853 otwarto pierwszą linię kolejową między Chicago i miastem Freeport w Illinois. W następnych latach szybki rozwój kolei stworzył w Chicago jeden z najważniejszych węzłów kolejowych w Stanach Zjednoczonych. Ze swoimi doskonałymi połączeniami transportu wodnego, kolejowego, a potem lotniczego, miasto stało się i jest do dzisiaj jednym z najważniejszych węzłów komunikacyjnych i transportowych w Stanach Zjednoczonych. Olbrzymie jezior, ze względu na jego wielkość traktowano jak prawdziwe morze, choć ulokowane wewnątrz stałego lądu łączy rzekę Św. Wawrzyńca, Wielkie Jeziora i rzekę Missisipi - wschodnią Kanadę i wybrzeże atlantyckie z Nowym Orleanem i Zatoką Meksykańską.

4. NAUKI POWIĄZANE

Urbanistyka, architektura, architektura krajobrazu, inżynieria środowiska, socjologia miasta, ekologia, prawo, historia, geografia.

5. OPIS ĆWICZEŃ DO ZREALIZOWANIA NA LEKCJI W SZKOLE

Politycy, planiści, deweloperzy, właściciele nieruchomości, mieszkańcy poszukują odpowiedzi na pytanie jak najlepiej utrzymać i poprawić warunki życia i mieszkania w mieście i miasteczkach.

Na każde środowisko miejskie składa się tkanka miejska (fizyczna) oraz ludzie. By ludzie chcieli w niej mieszkać musi spełniać określone wymogi w dziedzinie jakości, komfortu, bezpieczeństwa. Dzisiejsze miasta, zdegradowane środowiska miejskie, przestrzenie życia stają się molochami, przestrzeniami niczymi, niszcząc psychikę ludzi je zamieszkujących, przyczyniając się do chorób, samotności i pustki, obojętności wobec losu drugiego człowieka. Degradacja przestrzeni życia człowieka, degradacja środowiska kulturowego obraca się przeciwko niemu.

Życie i mieszkanie człowieka w danej przestrzeni, dzielnicy dostarczać powinno mu wiele przeżyć, doświadczeń o charakterze emocjonalnym, estetycznym, duchowym. Co zrobić by potencjał danego miasta poprawić, jak zwiększyć aktywność danej dzielnicy, aby nie ulegała upadkowi, degradacji?

6. SCENARIUSZ ZADAŃ

ĆWICZENIE 1

Temat zadania: Wartości kompozycyjne miasta

1. WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

CELE:

Przybliżenie podstawowych zasad kompozycji.

PROBLEMATYKA:

- Obraz miasta europejskiego - zagadnienia z zakresu historii budowy miast,
- Elementy urbanistyki i architektury - zagadnienia z zakresu projektowania architektoniczno-urbanistycznego,
- Projektowanie uwzględniające walory krajobrazowe - zagadnienia z zakresu architektury krajobrazu.

Architekt prezentuje przykładowe plany miast Europejskich (np. Siena, Wenecja, Brno) wyjaśniając w skrócie uwarunkowania (np. lokalizacja, ukształtowanie terenu) związane z powstaniem miasta. W czasie swojej wypowiedzi skupia się na omówieniu sposobu funkcjonowania poszczególnych elementów tworzących miasto i jego najbliższe otoczenie

Architekt wyjaśnia ważne pojęcia i fachową terminologię, w tym między innymi wyjaśnia co to jest: sylweta miasta, osie kompozycyjne, siatka ulic, dominanta, zamknięcia perspektywiczne, otwarcia itp.

2. OMÓWIENIE TEMATU ZADANIA

Nauka umiejętności czytania planów miast i cech lokalizacji, tworzenia sylwetki miasta. Wypełnienie planów miast kolorowymi plamami (kredkami), w zależności od funkcji, oraz cech miejsca. Rysowanie sylwetki miasta.

Wymagania: Koncepcję miasta należy przedstawić za pomocą rysunków.

3. PRACA ZESPOŁOWA

Uczniowie w grupie przejmują rolę urbanistów. Po wypełnieniu kolorowymi kredkami schematycznych rysunków, oraz skonstruowaniu sylwetki miasta podejmują zadanie polegające na wyodrębnieniu poprzez zadane kolory cech lokalizacji i wartości kompozycyjnych miasta.

Pracę poprzedza wspólna dyskusja nad sposobem realizacji zadania i głównych założeń. Uczestnicy powinni być świadomi celowości zadania i problemów jakie związane są z poszczególnymi etapami realizacji projektu.

4. EFEKTY

Pogłębienie wiedzy z zakresu historii budowy miast, architektury i urbanistyki,

- poznanie słownictwa - terminologii obowiązującej w architekturze i urbanistyce,
- aktywizacja i motywacja dzieci do twórczego i kreatywnego myślenia, umiejętności łączenia skojarzeń i obserwacji w zespołowej pracy nad koncepcją.



Il. 10. Kraków, Stare Miasto, źródło:
https://www.bip.krakow.pl/?dok_id=14175&lid=310012461&vReg=2 (data dostępu:
 14.04.2020).



Il. 11. Milet, plan miasta, źródło:
<https://arch.pg.edu.pl/documents/174968/51761959/skrypt%207.pdf>, (data dostępu:
 14.04.2020).



Il. 12. Panorama Krakowa. Postrzeganie krajobrazu miasta w warunkach, repozytorium.biblos.pk.edu.pl
https://suw.biblos.pk.edu.pl/resources/i4/i6/i5/i7/i6/r46576/OlenskiW_PostrzeganieKrajobrazu.pdf,
 (data dostępu 14.04.2020)



Il. 13 – 14. Moje miasto prace plastyczne Moje miasto - moja miejscowość" - sukcesy plastyczne, prace konkursowe. <http://sp30.olsztyn.pl/wiadomosci/1/print/206860>, (data dostępu 14.04.2020).

ĆWICZENIE 2

Temat zadania: Miasta przyszłości

1. WPROWADZENIE DO PROBLEMATYKI

Architekt prezentuje przykładowe plany - wizje miast przyszłości wyjaśniając w skrócie uwarunkowania związane z powstaniem miasta. W czasie swojej wypowiedzi skupia się na omówieniu cech historycznych i współczesnych miast, pytając o charakterystyczne cechy miast i cechy miast przyszłości.

Architekt wyjaśnia ważne pojęcia i fachową terminologię, w tym między innymi wyjaśnia co to jest: miasto przyszłości, co w nim pojawi się nowego, co zdecyduje o tym, że będzie to miasto przyszłości.

2. OMÓWIENIE TEMATU ZADANIA

Formułowanie cech miasta przyszłości, zwrócenie uwagi na powiązania z wymaganiami rozwoju zrównoważonego - potrzeb ludzi i środowiska w skali miasta i planety. Grupowanie cech i przypisywanie im obszarów i np. budynków. Rysowanie planów miast przyszłości kolorowymi kredkami, w zależności od funkcji, oraz cech miejsca.

Nauka umiejętności czytania planów miast, wskazywania powiązań pomiędzy obszarami, wskazywania wpływu nowych funkcji na sylwetę miasta i jego kompozycję. Praca nad wyobraźnią.

Wymagania: Koncepcję miasta należy przedstawić za pomocą rysunków.



Il. 15. Powstaje gigantyczne miasto przyszłości ze sztucznym księżycem, źródło:
<https://cyfrowa.rp.pl/technologie/36350-arabia-saudijska-chce-zbudowac-miasto-przyszlosci>,
 (data dostępu 14.04.2020)



Il. 16 – 17. Zwycięzcy konkursu miast przyszłości rysunek, źródło:
https://www.szczecin.eu/zycie_w_miescie/aktualnosci/11498-zwyciezcy_miasta_przyszlosci.html,
 (data dostępu: 14.04.2020).

3. PRACA ZESPOŁOWA

Pracę poprzedza wspólna dyskusja nad sposobem realizacji zadania i głównych założeń. Uczestnicy powinni być świadomi celowości zadania i problemów jakie związane są z poszczególnymi etapami realizacji zadania.

Uczniowie w grupie przejmują rolę urbanistów. Sporządzają katalog nowych funkcji, obszarów i obiektów, które mogą pojawić się w mieście przyszłości. Szukają tych nowości biorąc pod uwagę potrzeby związane z rozwojem zrównoważonym. Znajdują lokalizacje dla poszczególnych funkcji i wskazują na zależności pomiędzy funkcjami.

Kolorowymi kredkami lub pisakami, ale też za pomocą innych narzędzi (w zależności od grupy wiekowej - np. komputerowe programy graficzne) wykonują schematyczne rysunki w postaci planów i sylwet. Praca na wyobraźnię.

CELE:

Przybliżenie podstawowych zasad kompozycji. Praca nad wyobraźnią.

PROBLEMATYKA:

- Obraz miasta - zagadnienia z zakresu historii budowy miast,
- Elementy urbanistyki i architektury - zagadnienia z zakresu projektowania architektoniczno-urbanistycznego,
- Projektowanie uwzględniające walory krajobrazowe - zagadnienia z zakresu architektury krajobrazu.

4. EFEKTY

Pogłębienie wiedzy z zakresu historii budowy miast, architektury i urbanistyki, zrównoważonego rozwoju;

- poznanie słownictwa - terminologii obowiązującej w architekturze i urbanistyce, ale też związanej z wyzwaniem XXI w. - np. źródła odnawialne, zmiany klimatyczne, zanieczyszczenie itp.,
- aktywizacja i motywacja dzieci do twórczego i kreatywnego myślenia, umiejętności łączenia skojarzeń i obserwacji w zespołowej pracy nad koncepcją.

Bibliografia:

- [1] Florida R., *Narodziny klasy kreatywnej*, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2010.
- [2] Gzell S., *Miasteczko w krajobrazie górskim*, Warszawa, Łódź 1981.
- [3] Małysa – Sulińska K., *Normy kształtujące ład przestrzenny*, Warszawa, 2008, s.21.
- [4] Mikosik S., *Teoria rozwoju gospodarczego Josepha A. Schumpetera*, Ekonomia XX w., Warszawa, 1993.
- [5] Ostrowski W., *Urbanistyka współczesna*, Arkady, Warszawa, 1975.
- [6] Ostrowski W., *Wprowadzenie do historii budowy miast*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.

NOTKI BIOGRAFICZNE AUTORÓW

Grażyna Schneider - Skalska, prof. zw. dr hab. inż. arch., zatrudniona w Katedrze Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Członek Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN. W pracy naukowej i dydaktycznej zajmuje się szeroko pojmowanymi relacjami zachodzącymi pomiędzy architekturą i naturą, ze szczególnym uwzględnieniem jakości środowiska mieszkaniowego. Autorka publikacji naukowych, wystąpień konferencyjnych, projektów koncepcyjnych i realizacyjnych z zakresu zabudowy mieszkaniowej, wnętrz i terenów zielonych. W ramach współpracy europejskiej prowadzi badania dotyczące idei zrównoważonego rozwoju obszarów mieszkaniowych, włączając tę tematykę do dydaktyki. Realizuje ideę szerokiej edukacji środowiskowej poprzez otwarte wykłady dla różnych grup odbiorców.

Monika Nęcka, dr., metodyczka sztuki i animatorka kultury. Zatrudniona w Katedrze Edukacji Artystycznej na Wydziale Malarstwa krakowskiej ASP. Autorka programu historii sztuki dla edukacji wczesnoszkolnej oraz zestawu ćwiczeń dla dzieci w zakresie identyfikacji kulturowej. Prowadzi wykłady i warsztaty twórcze w kraju i za granicą. Stale współpracuje z Uniwersytetem Jagiellońskim, Bunkrem Sztuki, Międzynarodowym Centrum Kultury, Muzeum Narodowym, Małopolskim Instytutem Kultury, Stowarzyszeniem Gaudium et Spes oraz z Fundacją Szkoła bez Barier na Rzecz Edukacji Dzieci i Młodzieży ze Sprzężonymi Niepełnosprawnościami oraz z Wydziałem Kultury i Dziedzictwa Narodowego Urzędu Miasta Krakowa. Członkini Polskiego Komitetu Międzynarodowego Stowarzyszenia Wychowania przez Sztukę InSEA, członkini Forum Kraków. Zainteresowania: metodyka, pedagogika, arteterapia, animacja kultury, praca z dziedzictwem materialnym i niematerialnym, warsztaty artystyczne i twórcze, wychowanie estetyczne, identyfikacja kulturowa, książka i produkt dla dzieci, współpraca z muzeami i instytucjami kultury; malarstwo, collage, tradycyjne techniki ludowe, działania intermedialne i site-specific.

Magdalena Jagiello - Kowalczyk, prof. dr hab. inż. arch., kierownik Katedry Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej, Prodziekan Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej ds. Nauki. W pracy naukowej i dydaktycznej zajmuje się budownictwem zrównoważonym ze szczególnym uwzględnieniem środowiska mieszkaniowego. Autorka publikacji naukowych, wystąpień konferencyjnych, opracowań analitycznych oraz projektów koncepcyjnych i realizacyjnych zabudowy mieszkaniowej, użyteczności publicznej, wnętrz i terenów zielonych. W ramach współpracy europejskiej prowadzi badania dotyczące idei zrównoważonego rozwoju, w tym zintegrowanego projektowania energetycznego.

Patrycja Haupt, dr. hab. inż. architekt, profesor w Katedrze Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Zajmuje się problematyką przemian w obrazie współczesnej przestrzeni miejskiej ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzania w nią naturalnych elementów kompozycji. W polu zainteresowań naukowo - badawczych autorki znajduje się również tematyka przestrzeni miejskiej jako aktywnego

środowiska rehabilitacji, którą realizuje w ramach w projektów finansowanych ze środków zewnętrznych. Rezultaty tej pracy rozpowszechnia w formie publikacji naukowych i wystąpień konferencyjnych. Działalność zawodowa obejmuje autorstwo i współautorstwo projektów koncepcyjnych i realizacyjnych, głównie z zakresu zabudowy mieszkaniowej.

Anna Martyka, dr inż. arch., architekt IARP, pracownik badawczo - dydaktyczny na Politechnice Rzeszowskiej w Zakładzie Projektowania Architektonicznego i Grafiki Inżynierskiej. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół powszechnej edukacji architektonicznej oraz kształtowania struktury przestrzennej miast. Jest autorką publikacji naukowych oraz projektów architektonicznych.

Dorota Wantuch – Matla, dr inż. architekt, od 2015 r. adiunkt w Katedrze Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, gdzie uczy na kierunku gospodarka przestrzenna, w latach 2013-15 redaktorka prowadząca w ogólnopolskim czasopiśmie architektonicznym A&B, wcześniej pracowała w biurach architektonicznych w Dublinie i Krakowie. Członkini Zespołu ds. powszechnej edukacji architektonicznej, powołanego przy Narodowym Instytucie Architektury i Urbanistyki. Jej zainteresowania badawcze są skoncentrowane m.in. wokół kultury kształtowania przestrzeni publicznych na obszarach zurbanizowanych w Polsce i na świecie, a także roli powszechnej edukacji o środowisku zbudowanym w procesach podnoszenia jakości środowiska zbudowanego.

Elżbieta Kusińska, dr inż. arch., adiunkt w Katedrze Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej. Członkini Zespołu ds. powszechnej edukacji architektonicznej, powołanego przy Narodowym Instytucie Architektury i Urbanistyki. Współpracuje przy projektach edukacyjnych popularyzujących wiedzę o architekturze i urbanistyce. Zainteresowania naukowe koncentrują się wokół zagadnień zrównoważonego projektowania w środowisku mieszkaniowym ze szczególnym uwzględnieniem założeń wodnych oraz rewitalizacją terenów przemysłowych. W trakcie pracy zawodowej zajmowała się projektami budynków mieszkaniowych, użyteczności publicznej oraz wnętrz.

Justyna Kobylarczyk, prof. dr hab. inż. arch. Justyna Kobylarczyk, Katedra Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej. W polu jej naukowych zainteresowań znajdują się przede wszystkim zagadnienia związane z kompleksową analizą jakości środowiska mieszkaniowego z wykorzystaniem wiedzy z zakresu projektowania zrównoważonego, socjologii planistycznej i bioklimatyki urbanistycznej. Jest autorem i współautorem ponad 100 publikacji naukowych. W ramach swej działalności naukowo - badawczej kieruje licznymi zespołami także o charakterze międzynarodowym. Jako Pełnomocnik Dziekana ds. Współpracy Międzynarodowej współpracuje z uczelniami z zagranicy, w tym między innymi z Department of Power Supply and Renewable Energy Sources, Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers, Tashkent, Uzbekistan, Faculty of Engineering, University of Bacau, Scientific Technical Center (ITM), Tashkent Uzbekistan, School of Urban Design Wuhan University (Wuhan, Chiny), Kijowski Narodowy Uniwersytet Budownictwa i Architektury, Korporacją „Ukrrestavratsiya (Kijów), Oddział ICCROM (Kijów), ICOMOS (Kijów). Jest członkiem: Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN, Stowarzyszenia

Architektów Polskich (od 2013 r.), Towarzystwa Urbanistów Polskich (od 2013 r.), Miłośników Jarosławia (od 2013 r.) oraz Rad Redakcyjnych i Rad Naukowych licznych konferencji naukowych.

Krystyna Paprzyca, dr hab. inż. arch., Prof. PK, Katedra Kształtowania Środowiska Mieszkaniowego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej. Jest specjalistką z dziedziny projektowania architektoniczno – urbanistycznego. Wieloletnia praca w Instytucie Urbanistyki i Planowania Przestrzennego, a następnie w Instytucie Projektowania Urbanistycznego WA PK umożliwiła jej rozwijanie profilu zainteresowań naukowych związanych z kształtowaniem środowiska miejskiego. Jej badania naukowe dotyczą zagadnień urbanistyki w aspekcie przestrzeni jako miejsca do zamieszkania, domu w relacji do człowieka jako użytkownika przestrzeni oraz roli architekta i inwestora. Interesuje się kształtowaniem i przekształcaniami środowiska mieszkaniowego, kierunkami jego rozwoju w aspektach jakości środowiska miejskiego oraz jakości życia mieszkańców.

Publikacja *Edukacja Architektoniczna* powstała jako pomoc dydaktyczna poszerzająca wiedzę w zakresie architektury i urbanistyki oraz przygotowująca do przekazywania jej dzieciom i młodzieży.

„Treści zawarte w książce są rezultatem wieloletnich przemyśleń dotyczących popularyzacji wiedzy, szczególnie na temat przestrzeni nas otaczającej, z jej złożoną różnorodnością, nie tylko w skali człowieka, ale także w jego subiektywnych i obiektywnych odczuciach. Książka zdaniem recenzenta pozwoli zrozumieć zjawiska zachodzące w przestrzeni nie tylko prowadzącym zajęcia nauczycielom, ale przede wszystkim uczniom szkół podstawowych. Istotną wartością książki jest wiedza uniwersalna o przestrzeni nas otaczającej, będzie również cenną pozycją dla profesjonalistów, dla uporządkowania aktualnej wiedzy o architekturze.”

Zbigniew Bać

ISBN 978-83-953573-7-4

