

ROK XIX

2019 nr 3



e-ISSN 2451-0858

ISSN 1643-8299

Państwo i Społeczeństwo

ARCHITEKTURA
A NATURA

POD REDAKCJĄ
KATARZYNY BANASIK-PETRI

KRAKÓW 2019

**„Państwo i Społeczeństwo” – czasopismo Krakowskiej Akademii
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego**
panstwoispoleczenstwo.pl

**Czasopismo punktowane w rankingu
Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego i Index Copernicus International**

Rada Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego:
Klemens Budzowski, Maria Kapiszewska, Zbigniew Maciąg, Jacek M. Majchrowski

Rada Naukowa: *Maria Kapiszewska, J. Krzysztof Lenartowicz, Zbigniew Maciąg,
Grzegorz Zieliński*

Redaktor naczelny: *Jacek M. Majchrowski*

Redaktorzy tematyczni: *Joanna Aksman, Katarzyna Banasik-Petri, Joanna Bierówka,
Piotr Kopiński, Małgorzata Leśniak*

Redaktor statystyczny: *Piotr Stefanów*

Sekretarz redakcji: *Halina Baszak-Jaroń*

**Sekretarz redakcji numerów „Państwo i Społeczeństwo – Medycyna
i Zdrowie Publiczne”:** *Małgorzata Kalembe-Drożdż*



Adres redakcji:
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1
30-705 Kraków
tel. (12) 25 24 665, 25 24 666
e-mail: wydawnictwo@kte.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych. Decyzja o opublikowaniu tekstu uzależniona jest od opinii recenzentów. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania tekstów przeznaczonych do druku. Teksty powinny być przesyłane w dwóch egzemplarzach wraz z wersją elektroniczną.

© Copyright by Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, 2019

e-ISSN 2451-0858

ISSN 1643-8299

Redakcja językowa: *Carmen Stachowicz*

Skład i łamanie: *Oleg Aleksejczuk*

Wszystkie numery kwartalnika „Państwo i Społeczeństwo” są dostępne w open access.

Wersją pierwotną czasopisma jest wydanie elektroniczne.

Wydawca:



**Oficyna Wydawnicza AFM Krakowskiej Akademii
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego**
ul. G. Herlinga-Grudzińskiego 1, bud. A, pok. 219
30-705 Kraków, e-mail: biuro@kte.pl

Sprzedaż i prenumerata: ksiegarnia@kte.pl

Państwo i Społeczeństwo

ROK XIX

2019 nr 3

Katarzyna Banasik-Petri: Architektura a natura. Wprowadzenie..... 5

STUDIA I ARTYKUŁY

Wojciech Kosiński: Ponadczasowa więź architektury i urbanistyki z naturą
na przykładzie Chin – od Tao do współczesności..... 13

Barbara Stec: Inspiracje naturą jako źródło tożsamości architektury 53

Katarzyna Banasik-Petri: Thom Mayne, Morphosis – dialog z naturą.
Cornell Tech – Bloomberg Center w Nowym Jorku 71

Marta A. Urbańska: Natura i architektura: realizacja nad jeziorem Ukiel
w kilku kontekstach 89

Emilia Malec-Zięba: Ekologiczne innowacje – wielkoformatowe płyty gresowe
i ich zastosowanie w kształtowaniu wnętrz architektonicznych..... 101

Romuald Maksymilian Loegler: Miasto dzisiaj – miasto jutro..... 121

Piotr Wróbel: Związki architektury i natury w kontekście kryzysu
klimatycznego. Obecność problematyki w procesie dydaktycznym
na przykładzie prac studenckich Wydziału Architektury
i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza
Modrzewskiego 133

VARIA

Katarzyna Ciepicha: Enoturystyka a współczesne ruchy *Slow*..... 149

Piotr Urbanowicz, Katarzyna Banasik-Petri: Podróże studialne Koła
Naukowego HAUZ07 159

Barbara Stec: Szkoła Letnia studentów Architektury – podróż studialna szlakiem
polskiej architektury 173

Noty o autorach..... 187

Instrukcja przygotowania artykułów..... 191

Zasady recenzowania publikacji w czasopismach 193

Katarzyna Banasik-Petri [ORCID: 0000-0002-2375-920X]

doc. dr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

ARCHITEKTURA A NATURA. WPROWADZENIE

W dobie kryzysu klimatycznego, 27 lat po ogłoszeniu „Agendy 21” w Rio de Janeiro, problemy związane z ochroną środowiska i ekspansywną postawą człowieka wobec natury pozostają nierozwiązane. Przyjęte dokumenty i ustawy dotyczące ochrony zasobów środowiska w wielu krajach są wdrażane z trudem. Budzą kontrowersje i niechęć polityków, inwestorów oraz mieszkańców, ponieważ wiążą się z nieuchronnymi zmianami w życiu codziennym oraz kosztami.

Środowisko jest pojęciem podrzędnym w stosunku do natury (łac. *natura* – przyroda), która odnosi się do wszechświata i rzeczywistości bez udziału człowieka. Natura stoi także w opozycji do społeczeństwa, kultury i cywilizacji jako dziedzin ludzkiej działalności. Relacje tych dwóch światów ewoluują przez wieki, dlatego zależności między naturą a kulturą i cywilizacją są elementem rozważań filozoficznych i światopoglądowych; dotyczą również architektury i sztuki.

Niniejszy zeszyt „Państwa i Społeczeństwa” nosi tytuł *Architektura a Natura*. Wstępem do przedstawienia artykułów poruszających ten temat, jest prezentacja wybranych trzech wystaw artystycznych prezentowanych w ostatnim roku w Europie.

Wystawa pt. „Nature Morte: Contemporary Artists Reinvalidate the Still Life” pokazywana na przełomie 2017 i 2018 roku w Guildhall Art Gallery w Londynie, a także w innych światowych ośrodkach kultury ze względu na swoją uniwersalność i aktualność, prezentuje gatunek malarstwa jakim jest martwa natura (w 2017 roku wystawa była prezentowana w Pawilonie Czterech Kopuł Muzeum Sztuki Współczesnej – oddziale Muzeum Narodowego we Wrocławiu pod pt. „Nature morte. Współcześni artyści ożywiają martwą naturę”¹). Podjęty przez kuratorów wystawy Michaela Petry’ego i Roberto Ekholma temat, jest artystycznym podsumowaniem miejsca obecnej cywilizacji we współczesnej rzeczywistości. Jeden z klasycznych gatunków malarstwa paradoksalnie posłużył jako nośnik wypowiedzi artystów o zagrożeniach i obawach współczesności dotyczących wielu aspektów, ale również obecnego stosunku do środowiska, przyrody – natury. Kuratorzy wykorzystali symboliczny i moralizatorski wydźwięk flamandzkiego i holenderskiego malarstwa z XVII wieku, odnosząc się do obecnych czasów, licząc być może na własne interpretacje odbiorców. Autorzy scenariusza w słowie wstępnym podkreślali, że:

[...] artyści na naszej wystawie bardzo świadomie przedstawiają przyrodę i fabularność naturalizmu, a nawet samą naturę. Wiele metafor nie jest oczywistych od razu, jednak śmierć, koniec życia, zawsze czai się za rogiem. [...] Zadają pytania: Co oznacza życie? Jak łatwo może nadejść śmierć? Co świadczy o tym że żyje?²

Zaproszeni do udziału w wystawie artyści prezentują swoje wizje świata w kilku charakterystycznych dla tego malarstwa odsłonach poświęconych: pokarmom, faunie, florze, przedmiotom i śmierci. Prace mają wydźwięk alegoryczny i przenoszą nas poza klasyczne malarstwo sztalugowe kojarzone z tym gatunkiem w inne formy artystyczne, takie jak: fotografia, rzeźba, instalacja czy ceramika. Wybór eksponatów jest poruszający w swoim wyrazie i daleki od naiwności pozornie sielskich kompozycji czy nawet uroku pięknych przedmiotów – ukazuje ich ulotność i kruchość oraz niepokój, który można odnieść do przewrotnego tytułu wystawy. Martwa natura i próba jej ożywienia jest przejmującym obrazem naszych czasów: zagubienia i pędu. Na wystawie prezentowane są dzieła artystów polskich i zagranicznych. Duże wrażenie w kontekście poruszanych zagadnień wzbudza praca Franka Webstera „In the Landscape of Extinction”, ponieważ jest przeraźliwą wizją miasta przedstawionego na siedmiu obrazach, z najbardziej przejmującym „Plastic Bags” (2009) przedstawiającym drzewo z zawieszoną na nim powiewającą woalką z plastikowego worka na śmieci. Fotografie Bertholda Bella „Still Life in Plato’s Cave” (2011) dokumentują życie współczesnej Grecji w dobie kryzysu ekonomicznego, czego egzemplifikacją jest zdjęcie wyschniętego martwego szczura pośród suchej trawy w betonowym budynku. Pokazana

¹ Szczegółowe informacje o wystawie można znaleźć w publikacji towarzyszącej wystawie: „Nature morte. Współcześni artyści ożywiają martwą naturę. Przewodnik” opracowała M. Santarek, Wrocław 2017.

² M. Petry, *Wracając do martwej natury*, cyt. za: *Nature morte, op. cit.*, s. 14.

została nie tylko martwa natura, ale i życie budynku, który prawdopodobnie nigdy nie został ukończony. Z kolei pękający na naszych oczach na tysiące części wazon z kwiatami w wideoinstalacji Ori Gershta, „Big bang” (2006) odnosi się do traumatycznych wspomnień z dzieciństwa autora.

Druga, równie ważna wystawa to prezentacja prac Giuseppe Penone „A Tree in the Wood”, która odbyła się w maju 2019 roku w Yorkshire Sculpture Park w West Bretton w Anglii. Penone to artysta z włoskiego ruchu lat 60., działającego pod nazwą *arte povera*. Charakterystyczną cechą ruchu w przeciwieństwie do tradycyjnej sztuki wysokiej było eksponowanie i improwizowanie „zwykłymi” materiałami, takimi jak: ziemia, warzywa, gałęzie czy kamienie, tak aby zawrzeć w sztuce „pokorę”. Wystawa to retrospektywa pięćdziesięciu lat twórczości rzeźbiarza. Jej temat jest nieprzypadkowy, ponieważ w dobie rozwoju urbanizacji i zagrożeń środowiska wystawa pokazuje kruchość a zarazem siłę natury – w tym przypadku fascynację drzewem, jego kształtem, konstrukcją i pięknem. Podczas wystawy zaprezentowano najważniejsze z prac, takie jak: „Matrice”, „Propagazione”, „Albero folgorato” czy „Idee di pietra – Olmo”. Subtelne kontrasty i interwencje artysty w tkankę rośliny dają przemyślenia na temat relacji ludzkości ze światem przyrody. Poetycka twórczość Penone wykorzystującego różne materiały, od kamienia, przez ciemne akacje i grafit, po tysiące liści laurowych, porusza tematy związane z ciałem, przyrodą, czasem, dotykem i pamięcią. Drzewo jest motywem przewodnim, który ukazuje siłę, a zarazem delikatność i kruchość, kontrastujące z zestawieniami materiałowymi.

Ostatnia wystawa to zbiór prac Olafura Eliassona – artysty, który od dwudziestu lat eksperymentuje na wielu polach, przede wszystkim przybliżając odbiorcom efekty działania ludzkich zmysłów. Przeprowadza doświadczenia na sobie, innych ludziach oraz na otaczającym go świecie, prezentując to w urzekających instalacjach. Niektóre prace przedstawiają zjawiska naturalne, takie jak tęcze, inne używają odbić i cieni, aby bawić się sposobem, w jaki postrzegamy świat. Wiele z nich jest wynikiem badań artysty nad złożoną geometrią, wzorami ruchu i jego zainteresowania teorią kolorów. Wszystko to można oglądać w londyńskim Tate Modern do stycznia 2020 roku na wystawie pt. „Olafur Eliasson in Real Life”. Obok znanej już rzeźby „Waterfall 2019” przedstawionej w nowej odsłonie, która odzwierciedla połączenie natury i technologii oraz konieczność ciągłego badania problemu, którym jest to jak myślimy i reagujemy na nasze środowisko, zaprezentowany został szereg innych prac. Eliasson jest artystą zaangażowanym w wiele projektów, ściśle dotyczących zrównoważonej energii i zagrożenia klimatycznego; realizuje je na całym świecie, propagując tę tematykę.

Opisane wystawy w czołowych europejskich ośrodkach kultury pokazują kilka intelektualno-artystycznych podejść do naszego otoczenia, które łączy troska o zachowanie równowagi w przyrodzie i środowisku wypowiedziana językiem sztuki. Przypomnienie gatunku martwej natury z motywem *vanitas*, przedstawiciela nurtu *arte povera* i powrotu do archetypicznych materiałów i narzędzi

oraz zaangażowanej interdyscyplinarnej postawy współczesnego artysty, ukazuje wagę tematu. Artyści w skrajnie różny sposób angażują się w rozwiązanie problemów zagrożeń, które dotyczą obecnie świat. Jest to wieloznaczny, ale dosadny głos wypowiedziany językiem obrazu, metafory i idei.

Prezentowane w niniejszym zeszycie projekty i zagadnienia przedstawiane przez architektów – zarówno teoretyków, jak i praktyków – odnoszą się do tych samych problemów. Zostały one przedstawione za pomocą realizacji, badań naukowych i zagadnień dydaktycznych w siedmiu artykułach.

W tekście *Ponadczasowa więź architektury i urbanistyki z naturą na przykładzie Chin – od Tao do współczesności* Wojciech Kosiński, architekt i urbanista, przedstawia pogłębiony obraz taoistycznego podejścia do natury w sposobie jej kształtowania i wykorzystywania przy planowaniu chińskich miast. To oryginalne i przekrojowe w polskiej literaturze ujęcie tematu związków natury i architektury na Dalekim Wschodzie poparte jest licznymi badaniami oraz podróżami autora w ten region. Kosiński podkreśla, że „[...] natura była traktowana przez twórców miast i budowli z najwyższym szacunkiem i przyjaźnią [...]”, co udowadnia prezentując wybrane realizacje. Opisane podejście i działania projektowe powinny być wskazówką dla współczesnych twórców.

Z kolei architekt Barbara Stec wraca do historii architektury i refleksji nad inspiracjami naturą odradzającymi tożsamość architektury. Być może zwrot ku naturze jest obecnie próbą powrotu do tego co pierwotne i logiczne? Rozważania te zostały zawarte w artykule *Inspiracje naturą jako źródło tożsamości architektury*.

Technologia i architektura – jaka powinna być ich wzajemna relacja i proporcja w nowej architekturze? Jak ją kształtować i podporządkować człowiekowi tak, aby chronić środowisko? Czy budynek Bloomberg Center na terenie kampusu Cornell Tech w Nowym Jorku odpowiada takim założeniom? Na te pytania próbuje znaleźć odpowiedź Katarzyna Banasik-Petri w artykule *Thom Mayne, Morphosis – dialog z naturą. Cornell Tech – Bloomberg Center w Nowym Jorku*.

Architekt Marta A. Urbańska w pracy *Natura i architektura: realizacja nad jeziorem Ukiel w kilku kontekstach* odnosi się do unikatowej przestrzeni publicznej w krajobrazie jeziora. Teren rekreacyjny wraz z infrastrukturą sportowo-rekreacyjną nad jeziorem Ukiel w Olsztynie autorstwa Dżus GK Architekci to realizacja która otrzymała nagrodę w kategorii „Przestrzeń publiczna” w konkursie Nagroda Roku SARP 2015 za konsekwentne wpisanie się w miejsce. Autorka odnosząc się do teorii architektury, w autorski sposób analizuje obiekt w szerszym kontekście jego relacji z naturą.

Naśladować czy eksploatować naturalne surowce? Emilia Malec-Zięba, projektantka wnętrz, poddaje analizie stosowanie imitacji kamienia w postaci ceramicznych płyt wielkoformatowych, do złudzenia przypominających naturalne materiały. Autorka skupiła się na aspekcie praktycznego i technologicznego wykorzystania płyt ceramicznych, prezentując rozwiązania w pracy *Ekologiczne*

innowacje – wielkoformatowe płyty gresowe i ich zastosowanie w kształtowaniu wnętrz architektonicznych.

Odminną tematykę porusza architekt Romuald Loegler w swego rodzaju manifestie *Miasto dzisiaj – miasto jutro*. Autor zadaje kluczowe pytanie, czy proces urbanizacji i kreowane obecnie wizje miasta będą służyć przyszłym pokoleniom w humanistycznym i zgodnym z naturą wymiarze życia.

Związki architektury i natury w kontekście kryzysu klimatycznego. Obecność problematyki w procesie dydaktycznym na przykładzie prac studenckich Wydziału Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego to opisana przez architekta Piotra Wróbla problematyka proekologiczna, będąca przedmiotem nauczania projektowania architektonicznego. Autor przedstawia szereg doświadczeń na polu dydaktycznym, obrazując je studenckimi projektami semestralnymi i dyplomowymi, realizowanymi w ramach zajęć z kompozycji architektonicznej pod swoim kierunkiem.

W Variach po raz pierwszy znajdzie się „dział studencki”, gdzie publikowane będą informacje ze studenckiego życia Wydziału Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii. Zaczynamy od nagrodzonego eseju naukowego wyłonionego w konkursie, który jest organizowany w ramach przedmiotu Miasta cywilizacji informacyjnej prowadzonego przez prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Annę Palej. W procesie kształcenia przewidziano część poświęconą opanowaniu wiedzy pisania prac naukowych. Najlepsze z nich biorą udział w konkursie, w którym nagrodą jest wygłoszenie referatu na konferencji naukowej „Państwo. Gospodarka. Społeczeństwo” odbywającej się co roku w KA. W 2018 roku laureatką konkursu została Katarzyna Ciepichał, która zaprezentowała referat pt. *Enoturystyka a współczesne ruchy SLOW*. Publikowana praca wpisuje się w tematykę niniejszego numeru, a autorka przybliży miejsca związane z produkcją wina w regionie Alentejo w Portugalii.

W dziale prezentujemy również dwa sprawozdania z wyjazdów studialnych studentów Wydziału. Koło Naukowe HAUZ07 pod kierunkiem Piotra Urbanowicza od lat realizuje wycieczki do ważnych i inspirujących miejsc związanych z architekturą. Sprawozdanie zawiera zapiski z kilku ostatnich podróży. Z kolei w roku akademickim 2018/2019 na Wydziale rozpoczęły się pilotażowe studia magisterskie w języku angielskim w ramach programu KA 2.0 – program rozwoju KAAFM *Study for Free*. Opiekę merytoryczną nad projektem sprawuje prof. dr hab. inż. arch. Artur Jasiński. W ramach autorskiego programu realizowana jest Szkoła Letnia – dwutygodniowa podróż studialna szlakiem polskiej architektury historycznej i współczesnej. Barbara Stec relacjonuje jej program, który uzupełniają zdjęcia nauczycieli i studentów.

STUDIA I ARTYKUŁY

Wojciech Kosiński [ORCID: 0000-0002-9109-7930]

prof. zw. dr hab. inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

PONADCZASOWA WIĘŹ ARCHITEKTURY I URBANISTYKI Z NATURĄ NA PRZYKŁADZIE CHIN – OD TAO DO WSPÓŁCZESNOŚCI

Streszczenie

Niniejszy artykuł jest rezultatem badań autora dokonywanych dwukrotnie w Chinach: w 2014 roku podczas wyjazdu studialnego organizowanego przez Politechnikę Krakowską oraz w 2019 roku w czasie programu Joint Studio współorganizowanego przez Krakowską Akademię im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego i chińską uczelnię Tsinghua University z Pekinu. Przedstawiony temat jest zbieżny z problematyką niniejszego numeru czasopisma, którą jest rola natury w kreacjach architektonicznych. Znakomitym przykładem w tej mierze są Chiny, gdzie przez tysiące lat natura była traktowana przez twórców miast i budowli z najwyższym szacunkiem i przyjaźnią, szczególnie w idei Tao zaistniałej około VI wieku p.n.e. i stosowanej z sukcesami po dziś dzień. Relacje natura – architektura/planowanie miast były zróżnicowane poprzez historię oraz bardziej lub mniej zintensyfikowane w różnych epokach kulturowych i stylach. Ukazuje to czytelnikom wspaniałą panoramę historyczną oraz oferuje współczesnym architektom uniwersalną, międzynarodową i użyteczną lekcję płynącą z Chin, która odnosi się do zrównoważenia, ekologii oraz estetyki wysokiej.

Słowa kluczowe: kreowanie przestrzeni z naturą, Tao – harmonia – droga, Chiny, ewolucje architektury

A Timeless Relationship of Architecture and Urbanism with Nature – The Example of China Since Tao to Contemporaneity

Abstract

This article is the result of the author's research done twice in China: a study trip organized by the Cracow University of Technology in 2014 and in 2019, during the Joint Studio programme co-organized by Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University and Chinese Tsinghua University of Beijing. The subject coincides with this issue's topic – the role of nature in architectural creations. China is a great example in this respect, where for thousands of years nature has been treated by the creators of cities and buildings with the highest respect and friendship, especially in the idea of Tao that arose around the 6th century BC. and used it successfully ever since. The relationship between nature and architecture/city planning has varied throughout history and has been intensified in different cultural eras and styles. This demonstrates a wonderful historical panorama. Moreover, it offers contemporary architects a universal, international and useful lesson about China, sustainability, ecology, and high aesthetics.

Key words: creating space with nature, Tao – harmony – road, China, architectural evolution

Wprowadzenie

Zagadnienie dotyczące roli natury wobec współczesnej architektury i urbanistyki jest jednym z najważniejszych aspektów w poszukiwaniu paradygmatu dobrego, proekologicznego¹ kształtowania przestrzeni w XXI wieku. Istotne są w tej mierze zarówno zagadnienia funkcjonalne, np. projektowanie zrównoważone, tworzenie domów i miast inteligentnych (*smart buildings*, *smart cities*), jak też zagadnienia estetyczne, w tym zwłaszcza harmonijne wpisywanie nowych projektów w otoczenie przyrodnicze oraz wprowadzanie elementów natury w nowoprojektowaną przestrzeń. W dziedzinie dobrego i pięknego powiązania humanistycznego oraz estetycznego natury z architekturą i urbanistyką interesujące są doświadczenia chińskie. Wiążąca taka liczba tam tysiące lat i od wieków ewoluuje wraz z przemianami kulturowymi jako pozytywna emanacja starochińskiej idei Tao. Autor artykułu badał *in situ* – i przedstawia niniejszym – to zagadnienie w 2014² i 2019³ roku na przykładzie takich miast jak: Pekin, Szanghaj, Hongkong, Shenzhen i Guilin z sąsiadującym Yangshuo (il. 1).

¹ K. Banasik-Petri, *Architektura proekologiczna*, Kraków 2018.

² Wyjazd badawczo-studialny w czerwcu 2014 roku, zorganizowany przez Politechnikę Krakowską. Wydział Architektury, Instytut Architektury Krajobrazu miał na celu zapoznanie się i opracowanie książki na temat tradycji, ewolucji i współczesności chińskiego środowiska przestrzennego w zakresie: planistyki, urbanistyki i architektury oraz architektury krajobrazu w konfrontacji z historycznym środowiskiem przyrodniczym.

³ Wyjazd w 2019 roku odbywał się w ramach wspólnego programu Wydziału Architektury i Sztuk Pięknych KAAFM i Tsinghua University. Jego temat dotyczył przekształceń historycznych zespołów urbanistyczno-architektonicznych i krajobrazowych o podłożu historycznym dla celów współczesnych.



Il. 1. Obszar badań autorskich z 2014 i 2019 roku. Oprac. graf. D. Kronowski.

Idea Tao

Idea Tao zrodziła się prawdopodobnie w drugim tysiącleciu p.n.e. na tle chińskiej mitologii. Istotne były w tej mierze mity o: przemianie Chaosu w świat z wyłonieniem nieba, Oceanu Północnego, Oceanu Południowego i ziemi; stworzeniu ludzi i przykazaniu im przyjaźni z naturą oraz o urządzaniu świata⁴. Pojęcie oraz pierwsze definiowania Tao są znane z pism na wpół legendarnego nauczyciela Lao-Tsy (Lao Tzu, Laozi, około 601–531 roku p.n.e.)⁵, którego główne dzieło *Tao Te Ching* czyli *Księga drogi*, zostało uczytelnione i uwspółcześnione przez pisarkę Ursulę Le Guin⁶. Głównym przesłaniem książki oraz zawartej w niej idei jest najszerzej pojęta harmonijność – równowaga jako droga i cel do dobrego istnienia oraz działania człowieka. Jego następca Czuang-Tsy (Zhuangzi, 369–286 p.n.e.) bogato rozwinął tę ideę, także w odniesieniu do współistnienia człowieka z naturą⁷. Przeciwwstawiał się kontrowersyjnym, ulubionym przez totalitarnych cesarzy i komunistów „władczym i niewolniczym” ideom Konfucjusza. Idea Tao w swojej admiracji dla natury oraz harmonii bytów niematerialnych (wartości,

⁴ M.J. Künstler *Mitologia chińska*, Warszawa 1985, s. 27–32, 46–50, 51–55.

⁵ Lao Tzu, *Tao Te Ching. W poszukiwaniu równowagi*, tłum. M. Lipa, Gliwice 2016.

⁶ Lao-Tsy, *Tao te King czyli Księga drogi*, oprac. Ursula K. Le Guin, tłum. B. Jarząbska-Ziewiec, Warszawa 2010.

⁷ Czuang-Tsy, *Nan-hua-czên-king: Prawdziwa księga południowego kwiatu*, tłum. W. Jabłoński, J. Chmielewski, O. Wojtasiewicz, Warszawa 1953.

pojęć, emocji uczuć) i materialnych posiada silne związki z nurtami wolnej myśli zen i feng shui, a słabsze z poddańczym, pasywnym buddyzmem i hinduizmem. Cechuje się preferencją w kierunku idei humanistycznych, ekologicznych i estetycznych, a nie religijnych⁸. Z tego powodu tzw. świątynie taoistyczne mają bardziej charakter zborów intelektualnych niż świątyń kapłańskich.

Idea Tao w projektowaniu przestrzeni jest ponadczasowa. Przewija się literalnie albo aluzyjnie przez stulecia w zdecydowanej większości chińskiej „wysokiej” sztuki budowania domów i miast. W tym podejściu ważna jest idea parków i ogrodów, które potem były wzorcem dla angielskiej architektury krajobrazu i zachwycaly Franka Lloyd Wrighta oraz Le Corbusiera. W okresie brutalnego reżymu Mao Zedonga nienawidzącego Tao i innych tradycji kulturowych Chin, w 1956 roku na przełomie socrealizmu i socmodernizmu, Amos Ih Tiao Chang opublikował w Princeton kultową książkę *The Tao of Architecture*⁹ jako wyraz przeciwstawienia się zwyrodnieniu ówczesnej chińskiej polityki budowlanej oraz coraz bardziej prostackiemu, niehumanitarnemu i antyekologicznemu modernizmowi globalnemu. Jego uczeń David Wang w swojej najnowszej książce ukazuje aktualność projektowej idei Tao w erze cywilizacji cyfrowej i kultury hipermowoczesności¹⁰.

Idee i zasady kształtowania taoistycznego

Nawarstwiająca się doświadczenia taoistycznego projektowania w różnym czasie i w różnych miejscach pozwoliły badaczom na obszerne badania analityczne i tworzenie „języka wzorców” (*the pattern language* używając sformułowania Christophera Alexandra). Do szczególnie bogatych wypowiedzi w tym zakresie należy swoisty autorski almanach tej wiedzy, zgromadzony w pracy Jeana Coopera o symbolice taoistycznego ogrodu, który z uwagi na jego znaczenie przytoczono poniżej:

Kreacja musi być harmonijna, czy jest to malarstwo, poezja, muzyka albo tworzenie ogrodu [...]. W dobrze zaprojektowanym ogrodzie trudno odróżnić dzieło człowieka i natury [...]. Powinno się pożyczać scenię od natury [...]. Gdziekolwiek jest dobry ogród, stanowi miejsce spokoju, medytacji, zjednoczenia z naturą, czy to w dzikiej scenarii przy wodospadzie albo spokojnym potoku, czy też w bambusowym zagajniku lub na dziedzińcu miejskiej rezydencji [...]. Ogród jest «naturalnym domem człowieka», dlatego zarówno budynek, jak i ogród winny stanowić równowagę, jak w harmonijnej naturze [...]. Nieregularność linii sugeruje ruch i życie [...]. Przypominamy, że wszystko co jest zarządzane i symetryczne – jest obce wolnej naturze [...]. Docenianie zmienności i interakcja symbolizowana przez teorię *yin-yang* powodowały u chińskich projektantów poszukiwa-

⁸ Por. H. Oldmeadow, *Introduction*, [w:] *Light from the East. Eastern Wisdom for the Modern West*, ed. idem, Bloomington 2007, s. VII–XIII. <https://epdf.pub/light-from-the-east-eastern-wisdom-for-the-modern-west-perennial-philosophy-seri.html> [dostęp: 17.04.2019].

⁹ Najnowsze wydanie: Amos Ih Tiao Chang, *The Tao of Architecture*, Oxford 2017.

¹⁰ D. Wang, *A Philosophy of Chinese Architecture. Past, Present, Future*, New York 2017.

nie nieregularności i niespodzianki [...]. Najmniejsze przestrzenie mogą być przeobrażone dając efekt głębi, niekończącego rozbudowywania się i tajemniczego dystansu [...]. Staw, skały, ogrody skalne, gaje, krzewy, kręte ścieżki, wszystko to wabi, gdy znajduje się dalej niż bliska dosłowna scena [...].

Gordon Douglas Rowley mawiał o sztuce zachodniej i chińskiej: my ograniczamy *przestrzeń* do pojedynczego widoku, jakby patrząc przez otwarte drzwi, natomiast oni sugerują nieskończoną *przestrzeń* natury, jak gdyby przez te otwarte drzwi przechodzili [...]. Pawilon i galeria są niezbędne dla komfortu w letni upał i w chłodzie zimy [...]. Budynek powinien być umiejscowiony tak, aby harmonizował z naturalnym ukształtowaniem akwenów, często przecinanych mostami półkolistymi. Gdy odbijają się one poniżej w czystej wodzie formują doskonały krąg, a stojąca woda jest symbolem zwierciadła [...]. Mówiliśmy, że symetria jest obca naturze, dlatego ogród nie zawiera przycinanych trawników i żywopłotów, geometrycznych kwietników ani kwiatów porządkowanych w szeregi lub wzory. Kształtowanie pejzażu powinno pochłaniać to co budowane i podobnie jak nasadzone drzewa, uczynić je takimi, jak gdyby wyrosły w tym miejscu [...]. Takie okolice dobrze będą służyć relaksowi oraz przyjemnościom aktywnym albo towarzyskiemu zgromadzeniu przyjaciół, aby spotkać się, pić herbatę, wino lub biesiadować na świeżym powietrzu [...].

Ważność wody w chińskim ogrodzie jest nie tylko kontrastem wobec ziemi – jako symbolika przeciwności *yin-yang* – ale także wyrazem wielkiego znaczenia wody jako największego taoistycznego symbolu. Jest w niej siła i słabość, płynność, adaptowalność, chłód, elegancja i spokój. Podczas gdy ziemia jest ciałem, a góry i skały są kośćmi, rzeki i strumienie są arteriami i krwią życiodajną i oczyszczającą. Wody płynące i stojące symbolizują ruch i odpoczynek – są więc uzupełniającymi się przeciwnościami. Miejscami woda może staczać się po kamieniach lub spadać wśród skał tworząc mały wodospad. Przedłużenie posadzki pawilonu może być obsadzone kwiatami, ale częściej może zawierać bieżącą wodę. Miejscami mogą być na niej serie wysp w połączeniu ze skałami. Kamienie opływające wodą mogą symbolizować interakcję miękkiego i twardego. Skały mogą symbolizować góry, zniszczone i wydrążone warunkami pogodowymi, mogą tworzyć groty i dziwne kształty, np. skamieniałe drzewa. Mogą być wyprostowane i wysokie, inne – leżące i zgnębione, o formach zwierzęcych. Symbolicznie góra jest osią świata. W chińskim ogrodzie «góra» jest tradycyjnie umieszczona pośrodku jeziora lub stawu. Dobrze gdy jest nią skała – będąca stabilną i wieczną, w przeciwieństwie do wody – płynącej i tymczasowej. Skały są «milczące, niewzruszone i oderwane od życia, jak wyrafinowani uczeni». Gdy tworzysz sztuczne góry i skały staraj się, aby były podobne do prawdziwych, jednak podążając za planem natury nie zapominaj, że są zbudowane ludzkimi rękami. Przedłużenie myśli taoistycznej poprzez symbolizm ogrodu jest refleksją, że raj został utracony, a pierwszym miejscem szczęśliwości stał się dobrze zaprojektowany krajobraz¹¹.

Pierwotne zespoły taoistyczne oraz centra dwóch metropolii

Najbardziej wyrazistą ilustracją wizualną tej idei są taoistyczne parki oraz zespoły miejskie i wzniesione na ich obszarze obiekty. Zespoły te były często związane organizacyjnie z ośrodkami władzy, ze względu na historyczność, powagę i piękno, np. w Pekinie, Szanghaju i Sajgonie (stolica komunistycznego Wietnamu, od 1976 roku pod nazwą Ho Chi Minh). Za czasów imperium były one

¹¹ J. Cooper, *The Symbolism of the Taoist Garden*, [w:] *Light from the East...*, op. cit., s. 205–216. [Tłum. i wyróżnienia – W.K.; kolejność cytatów wg oryginału – autor nie porządkował ich pod względem merytorycznym].

zamknięte dla publiczności i służyły jako miejsca poufnych narad politycznych oraz ekskluzywnych spotkań filozoficznych, poetyckich i artystycznych. Dzięki demokratycznej transformacji prezydenta Sun Jat-sena parki i zespoły miejskie zostały powszechnie udostępnione; obecnie służą kontemplacjom, ćwiczeniom, zwiedzaniu, a czasami zgromadzeniom.

Najważniejszy w tej kategorii jest „modelowy” Park Tao-Ran (Taoranting) w Pekinie, położony przy drugiej obwodnicy w odległości około 3 km na południowy zachód od Zakazanego Miasta, na wysokości Świątyni Nieba (il. 2a, 2b). Zaczątki parku są datowane na okres dynastii Han, zapoczątkowany w 206 roku p.n.e., co czyni to miejsce jednym z najstarszych zabytków regionu. Z kolei budynek nauk, dysput i medytacji, zwany popularnie Świątynią (Świątynia Miaoying) jest datowany na rok 1096 (rozbudowany w 1271), a więc początek panowania dynastii Juan (Yuan; określenie świątynia bywa tylko umowne, ponieważ Tao jest ideą, a nie religią, dlatego nie posiada kapłanów, lecz nauczycieli). Najsłynniejszy w tym zespole jest Pawilon zwany dawniej także Miejscem Spotkań Filozofów, a po masowym udostępnieniu – Miejscem Wielkiej Radości (*Big Fun Park*), który stanowi ważne świadectwa historii. Jego powstanie jest datowane na 1644 rok, a więc rok intronizacji dynastii Quing. Park Tao-Ran był czterokrotnie rewitalizowany: po zwycięskiej wojnie z okupacją japońską (1895) i po rewolucji Xinhai (1911–1912) zakończonej upadkiem cesarstwa i narodzinami demokratycznej republiki oraz po zwycięstwie nad Japonią (1937–1945) i ugruntowaniu komunizmu (od 1949). Jego obecną postać ustalono w roku 1956 (koniec stalinizmu). W ostatnich latach ten *genius loci* (duch opiekuńczy danego miejsca) został swoiście „uhonorowany” przez zbudowanie na styku z parkiem ekskluzywnego osiedla deweloperskiego Taoranting Residential District.

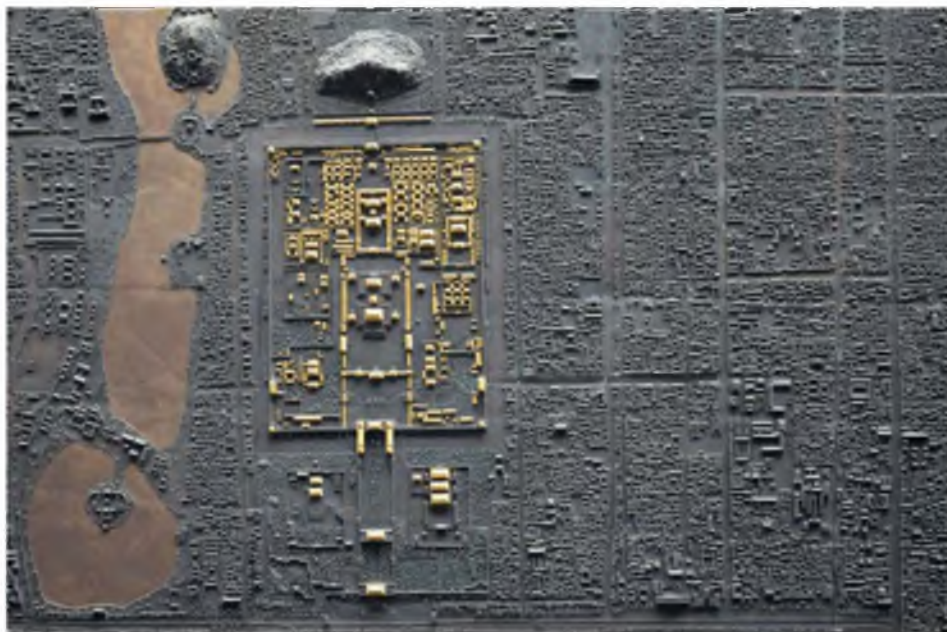
W Szanghaju najstarszym znanym dziełem taoistycznym jest zespół Baiung Yangdian – Świątynia Białej Chmury – zwany Królewskim, potocznie określany jako Świątynia Tao. Jego początek datowany jest na lata 220–280 n.e. z okresu Trzech Królestw, gdy Szanghaj stanowił wioskę portową i handlową. Przez stulecia stał zupełnie samotnie wśród drzew w pobliżu rzeki Huangpu. Rozbudowała go i nadała obecny „rozmach” dynastia Tang, a jego budowa trwała przez lata 1125–1215. Jest to regularny prostokątny, omal kwadratowy zespół urbanistyczny z centralnym kwadratowym placem na osi ważnej ulicy blisko rzeki Huangpu. Baiung tworzy istotną przestrzeń publiczną w prawobrzeżnej dzielnicy Pudong (il. 3a, 3b). Zespół był wielokrotnie przebudowywany i konserwowany, ostatnio w roku 2007 z okazji Expo. Stanowi oazę spokoju i harmonii wśród zgiełku i pośpiechu panujących wokół. Obecnie rejon jest znany jako najnowocześniejszy i centralny fragment metropolii, z terenem wystawy Expo 2010 i z najwyższymi wieżowcami – w tym drugim pod względem wysokości na świecie Shanghai Tower.



Il. 2a–2b. Pekin, park Tao-Ran. Fot. W. Kosiński.



Il. 3a–3b. Szanghaj; zespół świątynny Tao Baiyun. Fot. U. Forczek-Brataniec.



Il. 4a–4b. Makiety centrum Pekinu: zespół jezior i zieleni, Wzgórze Węglowe, Zakazane Miasto.
Materiał *The Beijing Urban Planning Exhibition Center*. Fot. W. Kosiński.



Il. 5a. Pekin, widok ze Wzgórza Węglowego na Zakazane Miasto. Fot. W. Kosiński.



Il. 5b. Pekin, park publiczny pomiędzy Wzgierzem Węglowym a Zakazanym Miastem. Fot. W. Kosiński.

W Pekinie najsłynniejszym chińskim zespołem urbanistyczno-architektonicznym i krajobrazowym jest centrum historyczne Zakazane Miasto, nazywane dosłownie „Starożytnym Pałacem”. Wraz z parkiem Jingshan (od strony północnej) oraz 10-kilometrowym pasmem jezior i zieleni (od strony zachodniej) skierowanym w kierunku Pałacu Letniego tworzy światowej sławy konglomerat natury i kultury, inspirowany naukami Tao (il. 4a, 4b). Jego twórcą był kontrowersyjny cesarz Yongle z dynastii Ming, panujący w latach 1402–1424, który ostatecznie przeniósł stolicę państwa z Nankinu do Pekinu. Tworzenie zespołu cesarskiego datowane jest na lata 1406–1420; w kolejnych wiekach trwało jego przekształcanie. W skład cesarskiego Parku Jingshan, wchodzą: sztucznie usypane Wzgórze Węglowe (il. 5a) stanowiące punkt obserwacyjny i obronny przed zagrożeniem ze strony Mongołów, a zarazem osłaniające miasto od strony północnych wiatrów pustynnych oraz plac i park publiczny będący łącznikiem między Miastem a Wzgórzem (il. 5b).

Jak wspomniano wcześniej, Szanghaj (il. 6a) stanowił do końca wieków średnich skromny port i kolonię handlową nad rzeką Huangpu, wpadającą do Jangcy (*Yangtze*, *Yangtze Kiang*). Tak było do czasu, gdy w latach 1559–1577 gubernator Syczuanu w okresie dynastii Ming, Pan Yunduan, wzniósł w tym mocno uwodnionym miejscu posiadającym kilkanaście taoistyczny jeziorek ogród Yuyuan (*Yu Yuan*, *Yu Garden*) jako miejsce pobytu dla swojego ojca, emerytowanego ministra cesarstwa (il. 6b). Oryginalnie wykorzystał niezwykle akwenty, przeplatając je z zabudową. Park zmieniał właścicieli trzykrotnie, na skutek ich zadłużeń przy jego tworzeniu, jednak za każdym razem pozostawały po nich ciekawe elementy, takie jak: „Akademia Czystości i Harmonii”, „Park Uduchowienia” i liczne pawilony przyjemnościowe. Kolejne wielkie przebudowy i rozbudowy okolicy (np. sąsiadującej XIX-wiecznej dzielnicy Bund, nowego centrum miasta) uczyniły z niego jeden z najważniejszych parków świata (il. 7a), natomiast jego „promieniowanie” i oddziaływanie zachęcające przybyszów do zwiedzania, przyczyniło się do ewolucji Szanghaju w metropolię¹². Park przeżył trzy katastrofy: upadek finansowy twórcy, wojny opiumowe w XIX wieku oraz II wojnę światową, gdy Japończycy spowodowali jego prawie całkowitą zagładę. Każdorazowo był starannie, stylowo i skutecznie odbudowywany (około roku 1590 oraz w latach 1760–1780, 1956–1961); aktualnie stanowi geometryczny środek metropolii (między rzeką Huangpu a centrum usługowo handlowym) i jest obudowywany wieżowcami¹³ (il. 7b).

¹² *Origin of Metropolis. A Study on the Bund Section of Nanjing Road in Shanghai*, ed. Chang Qing, Shanghai 2005.

¹³ E. Denison, Guang Yu Ren, *Building Shanghai. The Story of China's Gateway*, Chichester 2013.



Il. 6a. Szanghaj, plan ogólny; dokładnie w centrum śródmieścia znajduje się ogród Yuyuan. Material *The Shanghai Urban Planning Exhibition Center*. Fot. M. Zielński.



Il. 6b. Szanghaj, ogród Yuyuan, najstarsze historyczne centrum metropolii. Fot. A. Klimas.



Il. 7a. Szanghaj; ogród Yuyuan, rejon przebudowany jako przestrzeń publiczna. Fot. A. Klimas.



Il. 7b. Szanghaj; ogród Yuyuan, w sąsiedztwie najnowsze śródmieście – wieżowce. Fot. W. Kosiński.

Pierwszy i drugi modernizm. Postmodernizm

Uznanie natury jako bytu przyjaznego człowiekowi, zasługującego na najwyższy szacunek na zasadach idei taoistycznej, bez „panowania nad nią” i „czynienia jej sobie poddanej” oraz bez „ujarzmiania natury”, jak miało i ma to miejsce w innych ideach, przetrwało do końca cesarstwa (1912). Tao i jego wpływy pozostawały nadal, ale już nie w postaci powtarzania historyzmu, lecz na zasadach pionierskiego „pierwszego modernizmu” równoległego z *modern movement* na Zachodzie. Można stwierdzić, że ów taoistyczny modernizm był aktualny w okresie republiki demokratycznej utworzonej przez wspaniałego prezydenta Sun Yat-sena i kierowanej przez jego następców. Ten charyzmatyczny intelektualista i polityk, jeden z najwybitniejszych Chińczyków w całej historii, prowadził w krótkim i jedynym w dziejach tego państwa okresie nie-totalitarnym (porównywalnym z czasami II RP) liczne atrakcyjne inicjatywy urbanistyczne. Inwestował m.in. w miasta portowe, w których nowoczesność architektury w nurcie modernistycznym uwzględniała też istotną rolę natury. Zmiany nadeszły wraz ze zwycięski reżymem Mao Zedonga, który wprowadził totalitaryzm na wzór sowiecki (1949).

Mao po krótkim okresie chińsko-stalinowskiego socrealizmu (1949–1956), gdy jeszcze natura odgrywała dość istotną rolę (por. z pozytywnym polskim przykładem Nowej Huty), wprowadził na wzór innych krajów koszmarny, opresyjny „drugi modernizm”, dla którego przyjęta została kolokwialna nazwa socmodernizm. Natura, podobnie jak zabytki, znalazła się na dalszym planie i *de facto* nie była uwzględniana w komunistycznych megainwestycjach przemysłowych, rolnych i mieszkaniowych. Idea Tao została odsunięta jako zbyt bliska religii, a za mało „konstruktywna” dla zamiarów reżymu. Jedyną dość pozytywną w tej epoce postawą była rewaloryzacja najważniejszych parków i ogrodów (także nielicznych zabytków) służących politycznemu prestiżowi (na wzór Stalina), często jednak przy tym degradowanych przez wprowadzanie elementów komunistycznych, np. pomników i nieestetycznych obiektów budowlanych.

Po śmierci tyrana, w czasie transformacji pod wodzą Deng Xiaopinga, wzniesiono ciekawe obiekty wpisane w naturę, na obszarze przepięknie położonego wśród gór, rzek i jezior historycznego i mniejszego¹⁴, ale słynnego z piękności miasta Guilin¹⁵. Podczas II wojny światowej zostało ono barbarzyńsko

¹⁴ W. Kosiński, *Sztuka urbanistyki na tle Chin – zarys ewolucji. Charakterystyka wybranych małych miast / The Art of Urban Design in Relation to China – the Outline of the Evolution. A Characteristic of the Selected Small Towns*, „Space and Form / Przestrzeń i Forma” 2015, nr 23 (1), s. 7–36, http://www.pif.zut.edu.pl/images/pdf/pif-23-1_pdf/A-01_PiF23-1_Kosinski.pdf [dostęp: 17.04.2019].

¹⁵ Historia/legenda głosi, że chiński marszałek, który podbił Guilin dla dynastii Jin około roku 300 n.e., oświadczył, że jest to „perła” – najpiękniejsze miasto świata. Por. L. Abrahams, *Why Guilin, China is the Most Beautiful Place on Earth*, Culture Trip, 30.03.2017, <https://theculturetrip.com/asia/china/articles/this-natural-chinese-wonder-is-the-most-amazing-thing-youll-ever-see> [dostęp: 30.06.2019].

zniszczone przez Japończyków, a następnie odbudowane za czasów Mao najpierw w nurcie „socu”, potem prostackiego modernizmu, a od czasu Deng Xiaopinga – z istotną rolą postmodernizmu ciekawie komponowanego z naturą. Spektakularnym przedsięwzięciem z pogranicza późnego modernizmu i postmodernizmu jest odbudowa wspaniałych pagód Słońca i Księżyca na jeziorze Shān (Shān-Hu) w centrum miasta (il. 8a, 8b). Budowle zrekonstruowano z najwyższą klasą według historycznych źródeł (co nie było powszechne przy ówczesnych odbudowach), odtwarzając rewelacyjny krajobraz śródmieścia. W drugim etapie odbudowy, w ramach nowo przyjętego postmodernizmu wstawiono osiowo najnowocześniejsze piony windowe, a wewnątrz górnych kondygnacji wystylizowano na luksusowe pomieszczenia, z których roztacza się widoki na dalsze malownicze plany struktury miasta: z dwoma lokalnymi rzekami i czterema jeziorami, a dalej w stronę potężnej transregionalnej rzeki Longji – z malowniczymi górami prowadzącymi do drugiego miasta „perelki” Yangshuo. Pomiędzy pagodami, na dnie jeziora, znajduje się szklany tunel eksponujący życie natury podwodnej.

Postmodernizm został w Chinach przyjęty z aprobatą. Najwybitniejszy współczesny architekt chiński, jeden z twórców nowoczesnej Drugiej Fali i laureat Nagrody Pritzкера Wang Shu, stwierdza, że Chińczycy cechują się zbytnimi skłonnościami do kiczu¹⁶. Może mieć to pewną zbieżność z ich sympatią do postmodernizmu. Należy zauważyć istotne różnice między recepcją postmodernizmu w Chinach a w krajach Układu Warszawskiego, czyli w orbicie sowieckiej. Postmodernizm światowy w architekturze pojawił się w drugiej połowie lat 60. XX wieku. W państwach wschodnioeuropejskich kierowanych z Moskwy był wówczas oficjalnie „źle widziany jako element antysocjalistyczny”, a wśród młodszego pokolenia ówczesnych architektów (np. z PRL, Estonii) był formą kontestacji reżymu aż do transformacji (1989). W Chinach oficjalne otwarcie na Zachód, pomimo ustroju komunistycznego, nastąpiło wcześniej – po śmierci Mao w 1976 roku w ramach epokowej transformacji Deng Xiaopinga („jeden kraj dwa systemy”). Dlatego też w Chinach już wtedy postmodernizm stał się akceptowanym, oficjalnym stylem. Budowano w tym guście m.in. ważne budynki urzędowe oraz dolne kondygnacje usługowe w dużych pierzejowych blokach śródmiejskich w Pekinie jako uatrakcyjnienie przestrzeni publicznych w liniach ulic, z okazałymi alejowymi nasadzeniami zieleni, podczas gdy wyższe kondygnacje biurowe lub mieszkalne budowano prosto i zgrzebnie. Obecnie powstają tam wieżowce.

¹⁶ Por. „he criticizes *kitsch* as a kind of art leading to the production of '*kitsch*' for consumption”, [w:] Hing-wah Chau, *Xianfeng? Houfeng? Youfeng? – An Analysis of Selected Contemporary Chinese Architects, Yung Ho Chang, Liu Jiakun, and Wang Shu (1990s–2000s)*, „Frontiers of Architectural Research” 2015, Vol. 4, Issue 2, s. 146–158, <https://doi.org/10.1016/j.foar.2015.03.005>.



Il. 8a–8b. Centrum Guilin; na jeziorze Shān (Shān-Hu) odbudowane pagody Słońca i Księżycy.
Fot. W. Kosiński.



Il. 9a–9b. Centrum Guilin; postmodernistyczny most kryształowy na rzece, naśladujący słynny Palladian Bridge w angielskim parku Stowe. Fot. W. Kosiński.

Postmodernistyczne aspekty tradycjonalizmu i lekkości mogły stać się więc drogą do przypomnienia o Tao. W kameralnej skali wielce atrakcyjną pozostałością chińskiego postmodernizmu współistniejącego z naturą jest most kryształowy na wspomnianym wcześniej jeziorze Shàn w Guilin (il. 9a, 9b). Spełnia on dwie z istotnych idei postmodernizmu. Jedna to wyraźne nawiązanie do historii¹⁷, a druga – żart w dobrym guście (Charles Moore). Most w Guilin jest w zasadzie kopią słynnego marmurowego mostu palladiańskiego w czołowym parku angielskim Stowe. Natomiast szklane tworzywo chińskiej mutacji, na minimalnie widocznych konstrukcjach stalowych, w kontekście naturalnym wody i lekko zamglonych zazwyczaj gór, jest wybitnym znakiem epoki i zasługuje na uwagę. Na peryferiach Guilin w kierunku pokazowej Jaskini Trzcinowej Fujarki poprowadzona jest ekstrawagancka, postmodernistyczna promenada krajobrazowa z ciekawymi, wręcz dowcipnymi efektami materiałowo-przestrzennymi (il. 10a, 10b).

Pelen specyficznych i w dobrym stylu postmodernistycznych atrakcji jest Hongkong Park, który znajduje się w ścisłym centrum metropolii, u stóp Wzgórza Wiktorii. Park powstał w latach 1980–1990, w miejscu zlikwidowanej angielskiej bazy wojskowej z okresu kolonialnego, za cenę blisko pół miliarda dolarów. Ciekawą jest promenada okrężna (łac. *ambulatio*, w klasycznej terminologii sztuki ogrodowej) wykorzystująca naturalne wychodnie skalne, „uzupełnione” fragmentami sztucznych skał, potoków i wodospadów (il. 11a). W tym miejscu można wspomnieć omówioną debatę na temat skłonności do kiczu w chińskiej sztuce ogrodowej, zwłaszcza w dobie postmodernizmu. Park prezentuje również ambicje inwestorów, programistów i twórców, które zmierzają w kierunku dydaktyki oraz kwestii jakości środowiskowych.

Obok wartości relaksacyjnych i dekoracyjnych park zawiera także aspekty dydaktyczne, takie jak: wspianała ptasia woliera Edvard Voude Aviary wyróżniona szeregiem nagród (il. 11b) czy akweny z hodowlami egzotycznych ryb i żółwi; posiada również sektory będące niezwykle ogrodami botanicznymi (il. 12a), które są codziennie fachowo pielęgnowane i przeobrażane. Park wyróżnia doskonale realizowana funkcja informacyjna zarówno na tradycyjnych tablicach, jak i w wersji elektronicznej; dodatkowo obowiązuje zakaz niespokojnego zachowania, słuchania urządzeń dźwiękowych, parkowania na otaczających park placach postojowych z włączonymi silnikami spalinowymi. Przy obwodnicy po przeciwnej stronie jezdni, park jest otoczony prestiżowymi wysokościami, na czele ze słynną „krystaliczną” czarną wieżą Bank of China Tower projektu Yeoh Ming Pei (il. 12b).

¹⁷ Por. idee odnośnie postmodernizmu autorstwa np. Ricardo Bofilla, Aldo Rossiego, Roberta Venturiego.



Il. 10a. Guilin, park publiczny na peryferiach; postmodernistyczna, napowietrzna promenada stalowa, której filary stanowią uschnięte zabytkowe drzewa. Fot. W. Kosiński.



Il. 10b. Guilin, park publiczny na peryferiach; postmodernistyczne sztuczne skały betonowe na promenadzie. Fot. W. Kosiński.



Il. 11a. Hongkong Park, stanowiący centrum publiczne metropolii, otoczony tkanką ulic i wieżowcami; postmodernistyczne sztuczne skały betonowe na promenadzie. Fot. W. Kosiński.



Il. 11b. Hongkong Park; wspaniała woliera w stylu *high-tech*, obok znajduje się betonowa wieża widokowa i sztuczny 50-metrowy wodospad. Fot. W. Kosiński.



Il. 12a. Hongkong Park, imponujące okazy „masztowych” sosen wyżynnych; atrakcyjny i popularny park jest zarazem wybitnym ogrodem botanicznym. Fot. W. Kosiński.



Il. 12b. Hongkong Park, wśród otaczających budowli – jeden z najpiękniejszych wieżowców świata, proj. Yeoh Ming Pei; widok z wnętrza parku. Fot. W. Kosiński.

Kosmopolityczna globalizacja wobec natury

Eksperyment chiński „jeden kraj dwa systemy” łączący okrutny komunizm Wschodu¹⁸ z liberalnym kapitalizmem i sukcesami Zachodu, wywołuje od ponad 40 lat narastające emocje¹⁹; jednocześnie Chiny z rekordowym wzrostem gospodarczym i prestiżowym są największym niszczycielem środowiska. Relacja architektury i urbanistyki wobec natury po postmodernizmie, a więc w trzecim modernizmie (po przedwojennym i powojennym), w najbardziej spektakularnych i powszechnych przykładach oddaliła się od natury i od Tao.

Park Olimpijski Shunyi w Pekinie (2008) został pięknie zlokalizowany na osi północnej między czwartą a piątą obwodnicą (il. 13a). Jednak natura odgrywa w nim dalszoplanową rolę – dominują ogromne obiekty sportowe projektowane przez gwiazdorów architektury światowej (np. Stadion Olimpijski inaczej zwany „Ptasie Gniazdo” autorstwa zespołu Herzog & de Meuron) oraz nieciekawie skomponowane place i promenady o gigantycznej skali. „Zieleń towarzysząca”, acz nowa i zadbana, znajduje się „w defensywie”. Jest umieszczona tam, gdzie pozostały wolne miejsca (il. 13b).

Nieco korzystniej pod względem roli natury prezentuje się drugie mega-przedsięwzięcie – Expo 2010 w Szanghaju (il. 14a). Tam również wyznaczono bardzo atrakcyjną lokalizację, którą są nabrzeża rzeki Huangpu. Zagospodarowano głównie stronę orograficznie prawą, południową, co pozytywnie stymulowało rozwój dzielnicy Pudong – wcześniej całkowicie niezagospodarowanej. Kompozycja urbanistyczna Expo jest bardziej „miejska” niż pekińska: tworzy siatkowy układ podłużnych alei równoległych do rzeki oraz poprzecznych ulic, w tym trasy mostowe (podwodny przezroczysty tunel spacerowy). Po Expo pozostała aktywna, kompletująca metropolię, integralna dzielnica miasta. Architektura jest tu mniej kosmopolityczna od olimpijskiej w Pekinie. Oprócz zagranicznych pawilonów w stylu międzynarodowego *high-tech*, zrealizowano system ciekawych pawilonów dla życia publicznego, w formie odwróconych „pagód” z historycznym „palacowym” kolorem ciemnoczerwonym. Wartością naturalną jest przede wszystkim woda, natomiast zieleń została znacznie wzbogacona dzięki nowym plantacjom w miejscu zastanych ugorów i marnych łąk o minimalnej aktywności biologicznej. Liderem projektu parku, w ślad za wygranym konkursem międzynarodowym, był zespół Sasaki Associates (il. 14b).

Shenzhen²⁰ to miasto Specjalnej Strefy Ekonomicznej, założone w 1980 roku na miejscu osady rybackiej i osuszonych moczarów. Jest neomodernistyczne, jednak o klasycznym rusztowym układzie; zlokalizowano je wstęgowo na południowym cyplu Chin, na styku z Hongkongiem, przy ujściu Rzeki Perłowej do Pa-

¹⁸ C. Thubron, *Za Murem. Podróż po Chinach*, tłum. P. Lipszyc, Wołowiec 2015.

¹⁹ G.W. Kołodko, *Czy Chiny zabawią świat?*, Warszawa 2018.

²⁰ *Great Leap Forward: Harvard Design School Project on the city*, eds. C.J. Chung, J. Inaba, R. Ko-olhaas, S.T. Leong, Köln 2001.



Il. 13a. Schemat planu Pekinu; Centrum Olimpijskie zlokalizowano na głównej osi północ-południe, w kierunku północnym od centrum (górne zakończenie schematycznego krzyża). Materiał *The Beijing Urban Planning Exhibition Center*; Fot. W. Kosiński.



Il. 13b. Pekin, parkowe wypełnienie Centrum Olimpijskiego; z lewej – hotel „Znicz Olimpijski”. Fot. M. Zieliński.



Il. 14a. Szanghaj, koncepcja EXPO; zrealizowano dolną, prawobrzeżną część. Materiał *The Shanghai Urban Planning Exhibition Center*. Fot. M. Zieliński.



Il. 14b. Szanghaj, parkowe wypełnienie terenów EXPO. Fot. M. Zieliński.

cyfiku. Posiada wspaniały, przyjazny podzwrotnikowy klimat i bujną subtropikalną roślinność. Plan ogólny zobowiązuje planistów i inwestorów do utrzymania 1/3 powierzchni naturalnych. Jest to przestrzegane w toku realizacji projektów – nawet przy wyjątkowych odstępstwach od planu, zachowany zostaje bilans zielni. Młoda, imponująca, 39-letnia metropolia²¹ licząca 13 mln oficjalnych mieszkańców posiada około 100 nowych parków, w tym 27 ogólnomiejskich, 11 bardzo spektakularnych parków tematycznych oraz 2 zaadaptowane parki historyczne będące częścią wcześniejszych, zabytkowych zespołów na peryferiach (il. 15a). Osiedla zlokalizowane pomiędzy obrzeżami a centrum nawiązują do dobrych tradycji nowoczesnych, wzorem pierwszego i drugiego modernizmu o ludzkiej skali. Starannie skomponowane bloki wolnostojące zawierają w międzyblokowych wnętrzach wiele zorganizowanych przestrzeni publicznych z mnóstwem pieczołowicie dobranej i skomponowanej zieleni, wody, wymodelowanego terenu i rzeźb (il. 15b).

Parki tematyczne posiadają szerokie spektrum programowe i estetyczne – od zupełnego disnejowskiego kiczu (np. Window of the World), do modernistycznego wyrafinowania, jednak przy zminimalizowanych składnikach przyrodniczych. Ograniczają się w tej mierze do kameralnych ogrodów botanicznych oraz do niewielkiej tzw. zieleni towarzyszącej, znajdującej się obok potężnych i efektownych budowli „gwiazdorskich”. Taki charakter posiada uznawany za najważniejszy i największy w skali krajowej (1,5 km²) OCT – Overseas Chinese Town (nazwy reklamowe: Adventure Resort, Creative Culture Park i in.) stworzony od 1985 roku²². Ma on ogromne powodzenie i sukcesy finansowe, jednak przy całym bogactwie atrakcji, zieleń stanowi najsłabsze ogniwo. Architekci odwieżdżają go ze względu na mistrzowskie budynki – nadwodny *Clubhouse* projektu Richarda Meiera (il. 16a) i Design Museum projektu Studio Zhu & Pei, afiliowane przy NY MOMA (il. 16b).

Kulminacją (przenośnie i dosłownie) idei oraz osiągnięć globalnego neo-modernizmu z przełomu XX/XXI wieku stały się super wieżowce, stanowiące często „pionowe miasta” – Vertical Cities²³. Norman Foster nazywa projektowany przez siebie słynny londyński wieżowiec *Swiss Re* „miastem w mieście”. Przyjmowane projekty bywają także kontrowersyjne i sprzeczne z obowiązującymi przepisami. Przykład tego stanowią realizacje coraz częściej łamiące przyjętą w 1916 roku regulację Manhattanu (Zoning Resolution). Ekstremalny kontrast tych budowli wobec natury – skalarny, materiałowy i estetyczny – powoduje, że twórcy dokładają coraz większych starań, aby stawały się one nie tylko

²¹ Shenzhen jest montownią 1/4 ogółu smartfonów na świecie; np. utajniana dzielnica – „miasteczko” Foxconn iPad City (ponad 250 tys. dobrowolnych mieszkańców) kojarzy się z torturami, chłostą i licznymi samobójstwami, M. Gittins, *The Ballet of iPod City*, Kosmograd newfeed, 10.06.2010, <https://newfeed.kosmograd.com/the-ballet-of-ipod-city/> [dostęp: 1.06.2019].

²² *Learning from Shenzhen: China's Post-Mao Experiment from Special Zone to Model City*, eds. M.A. O'Donnell, W. Wong, J. Bach, Chicago 2017.

²³ K. Banasik-Petri, *op. cit.*, s. 65.



Il. 15a. Shenzhen, obrzeże nowej metropolii; wykorzystanie historycznego lasu bambusowego jako peryferyjnego parku miejskiego. Fot. W. Kosiński.



Il. 15b. Shenzhen; nowe standardowe osiedle mieszkaniowe w tkance miejskiej, o bogatym wystroju parkowym. Fot. M. Zielński.



Il. 16a. Shenzhen Bay Park OCT (Overseas China Town, założony w 1985 roku) charakterystyczny dla pierwszej fali projektowej po transformacji roku 1976: transformacji kosmopolitycznej, zdominowanej przez tzw. star-architektów zachodnich, wielkoskalowej, „z przepychem”, technokratycznej, mało zorientowanej w kierunku więzi z naturą. *Clubhouse*, proj. Richard Meier, 1912. Fot. W. Kosiński.



Il. 16b. Shenzhen Bay Park OCT (Overseas China Town), Design Museum, proj. Studio Zhu & Pei, 2011. Fot. W. Kosiński.

inteligentne (*smart*), ale możliwie jak najbardziej proekologiczne²⁴. Ukazuje to w swojej książce Katarzyna Banasik-Petri, np. analizując w znakomity sposób jeden z najważniejszych wieżowców, drugi pod względem wysokości Shanghai Tower (il. 17a). Autor niniejszego artykułu zwiedzał ten obiekt na kilka dni przed jego ukończeniem, we wrześniu 2014 roku. Powiązania tej megawieży z naturą są liczne i niezwykle ciekawe. Są nimi:

- 1) odporność na częste tajfuny i ogólne wzmocnienie budowli dzięki aerodynamicznemu skróceniu korpusu;
- 2) mikro perforowania elewacji z transmisją powietrza rurkami do środka, służące jako nawiew dla klimatyzacji;
- 3) koncentryczne, podwójne, rozsunięte na kilka metrów fasady szklane o organicznych powierzchniach wokół prostokątnego trzonu.

Te miękkokształtne „skorupy” czynią wrażenie organicznych – każda z tysięcy szyb ma inną formę. Przestrzenie między fasadami są wypełnione zielenią, głównie pnączami oraz wodospadami opadającymi przez kilkanaście kondygnacji. W dziewięciu wielopiętrowych segmentach mieszczą się przestrzenie publiczne, które stanowią wertykalny odpowiednik „ulic wewnętrznych” zaprezentowanych w Jednostce Mieszkaniowej Le Corbusiera (il. 17b).

Druga fala jako podsumowanie

Nowe milenium można utożsamiać z fascynującym powrotem w twórczości niektórych architektów chińskich do poszukiwań zbliżenia z naturą, swojskością i ludzką skalą. Temu nurtowi – nazwanemu Drugą Falą – poświęcił znaczną uwagę Krzysztof Ingarden tworząc: wspólną wystawę i obszerną publikację w formie albumu²⁵, artykuł naukowy²⁶ oraz liczne referaty i wykłady. Ten przyjazny środowisku prąd w architekturze jest sygnalizowany także w projektowaniu urbanistycznym w odniesieniu do chińskich miast. Stanowi to ważny przyczynek do rozważań nad paradygmatem miasta XXI wieku, który winien różnić się od opresyjnego trzeciego modernizmu właśnie ekologicznością i terytorialnością w szerokim znaczeniu²⁷.

Ciekawym polygonem badawczym w dziedzinie zrównoważonej urbanistyki jest wyspa Chongming (por. il. 6a). Stanowi ona północną część administracyjną Szanghaju oraz leży w ujściu lokalnej rzeki Huangpu do gigantycznej rzeki Jangcy,

²⁴ *Ibidem*.

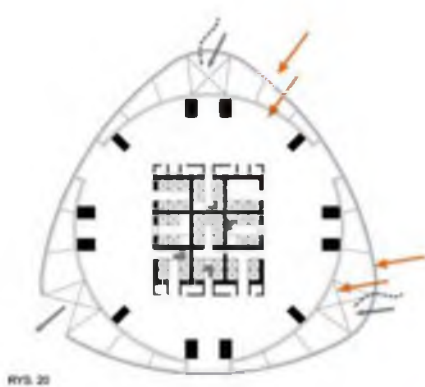
²⁵ *Localized Modernism, Contemporary Chinese Architecture / Modernizm udomowiony, współczesna architektura chińska*, katalog wystawowy, red. i korekta A. Oleśkiewicz, tłum. i red. tekstów angielskich J. Juraś, Kraków 2017.

²⁶ K. Ingarden, *Współczesna architektura chińska Drugiej Fali / Contemporary Chinese Architecture of the Second Wave*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury / Urbanity and Architecture Files” 2018, t. 46, s. 161–176, http://teka.pk.edu.pl/wp-content/uploads/2019/04/Teka-2018_Ingarden.pdf [dostęp: 17.04.2019].

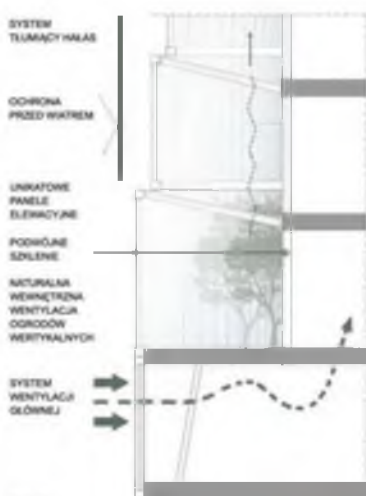
²⁷ Por. W. Kosiński, *Paradygmat miasta 21 wieku: pomiędzy przeszłością „polis” a przyszłością „metropolis”*, Kraków 2016.



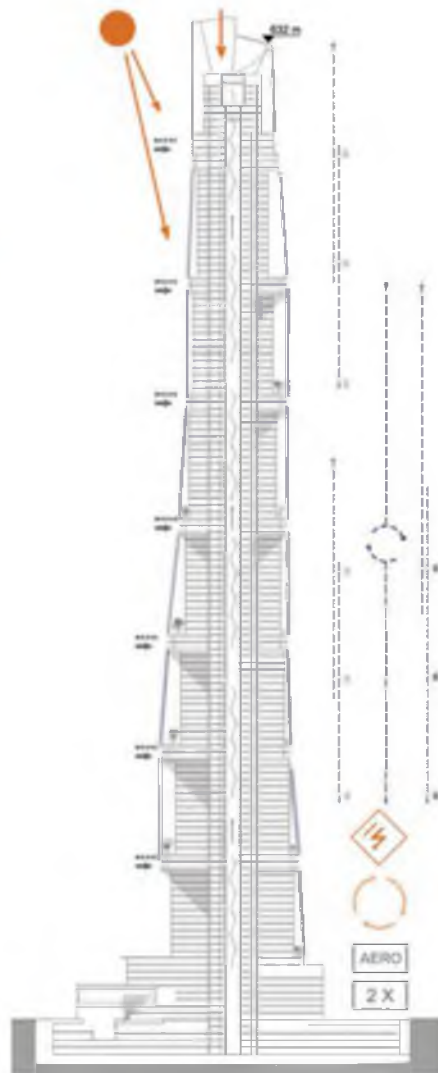
Il. 17a. Szanghaj; drugi na świecie pod względem wysokości wielofunkcyjny „drapacz chmur” Shanghai Tower, projektu globalnej firmy Gensler, stanowiący dominantę w sylwecie i planie miasta; widoczne kilkunastopiętrowe segmenty zawierające przestrzenie publiczne. Fot. W. Kosiński.



RYS. 20



RYS. 21



RYS. 22

● ROŚLINNOŚĆ / SKY GARDENS
 ○ POWIERZANIE ENERGII Z ODMAWIALNYCH ŹRÓDEŁ
 [] OŚCIEŻENIE GOSPODAROWANIE WODĄ
 [] AERODYNAMICZNY KSZTAŁT BUDYNKU

[] NATURALNA WENTYLACJA
 — DOSTĘP DO ŚWIATŁA DZIENNEGO
 — WSKAZOWNIKI / PODWOJNE SZKŁO
 [] PODWOJNA FASADA

[] WYKORZYSTANIE WODY SZAREJ
 [] WYKORZYSTANIE WODY DESZCZOWEJ
 [] SENSYWNE STEROWANIE OSMIETLENISZEM
 [] NATURALNE ZACIENIANIE

Rys. 20. Shanghai Tower, Gensler, Tongji Architectural Design, 2015, Szanghaj, Chiny, rzut

Rys. 21. Shanghai Tower, Gensler, Tongji Architectural Design, 2015, Szanghaj, Chiny, detal przekroju

Rys. 22. Shanghai Tower, Gensler, Tongji Architectural Design, 2015, Szanghaj, Chiny, przekrój

(opt. graf. L.S.-H.)

Il. 17b. Shanghai Tower; studium autorstwa K. Banasik-Petri nt. proekologicznych walorów budowli, jako pozytywnych skutków najnowszej eksperymentalnej technologii służącej równoważeniu środowiskowemu. Źródło: K. Banasik-Petri, *Architektura proekologiczna*, s. 67, Kraków 2018.

która następnie wpada do pobliskiego oceanu. Ta przyszłościowa nawodna dzielnica Szanghaju w ostatnich latach otrzymała szereg kapitalnych projektów ofertowych o różnych skalach i stopniu dokładności. Pierwszym z nich jest plan ogólny (*master plan*) autorstwa słynnej pracowni Skidmore, Owings & Merrill z 2005 roku ukazujący wyspę jako idealne "modernistyczne miasto-ogród" (il. 18a). Plan zawiera kilkanaście plansz prezentujących różne „warstwy” funkcjonalno-przestrzenne tej struktury²⁸. Pochodnym dziełem dotyczącym Chongming w skali urbanistyczno-architektoniczno-krajobrazowej, ukazującym je w sposób bardziej szczegółowy, jest projekt autorstwa Sasaki Associates z 2014 roku (il. 18b).

W najnowszej generacji chińskiej architektury krajobrazu ważną rolę odgrywa Turenscape Consortium z Pekinu pod kierunkiem Kongjian Yu, profesora Uniwersytetu Pekińskiego. Jego silne strony stanowią: ciekawa teoria oraz wybitne realizacje. Są nimi przyrodnicze rewitalizacje zdekapitalizowanych zespołów poprzemysłowych, a także parki nadwodne, na czele ze słynnym linearnym zespołem „Czerwona Wstęga” (Red Ribbon Park) w Quinhuangdao (2007)²⁹. Również dwie najsłynniejsze światowe architektki krajobrazu z USA – Kathryn Gustafson i Martha Schwartz (prof. Harvard School of Design) – konstruktywnie rywalizują w zakresie aktywnego wprowadzania natury do agresywnie zaprojektowanych nowoczesnych śródmieść we wschodnich metropoliach, z uwzględnieniem idei Wschodu.

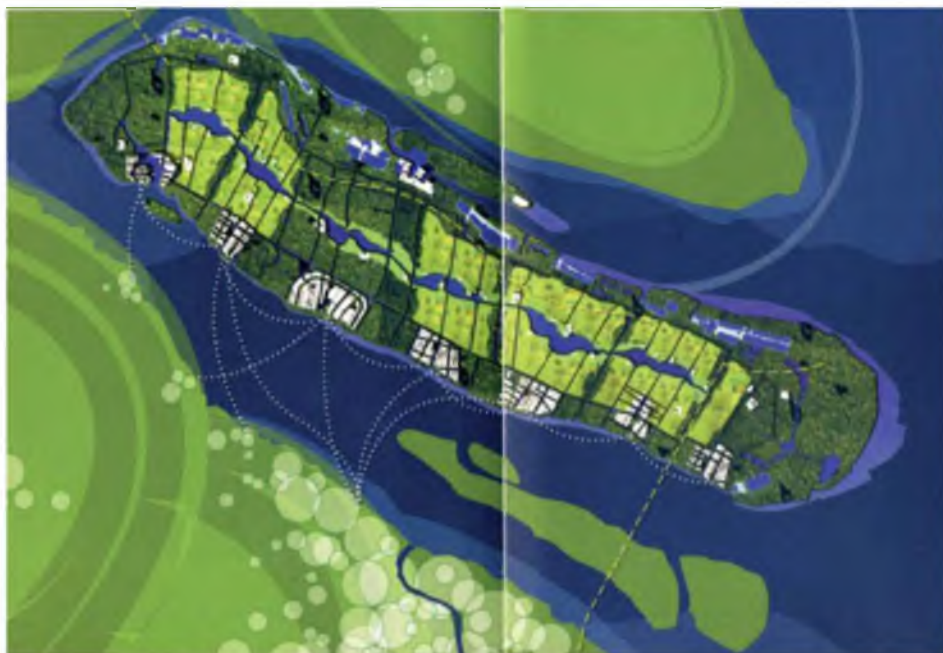
Tendencje zauważalne i odczuwalne w realizacjach autorstwa pokolenia chińskich architektów wspomnianej Drugiej Fali można uznać za bliskie współczesnego wcielenia idei Tao. Dotyczy to: bezpretensjonalności, niezależności od globalistycznych mód i kosmopolitycznego gwiazdorstwa, oryginalności, ludzkiej skali, subtelności, wrażliwego wpisania w naturę oraz podobnie wrażliwego zastosowania elementów naturalnych w obiektach. Biała horyzontalna rezydencja Zhu'an w Xizhou, autorstwa Zhaoyang Architects (2016), jest frapującą syntezą – kojarzy się zarówno z atmosferą taoistycznych pawilonów o prześwitach prowadzących wzrok ku wodzie i zieleni, jak i z klimatem wczesno modernistycznych willi pionierów ruchu nowoczesnego oraz minimalizmu (il. 19a).

Scena Leśna (*Stage of Forest*) w Jilin, autorstwa META-Project (2016), jest dynamicznym, ale i powściągliwym pawilonem ulokowanym na stoku u szczytu zadrzewionego wierzchołka góry, pokrytym wyrafinowanym gontem, z otwarciem i przeszkleniem w kierunku krajobrazu. Ten projekt również nie pozostawia złudzenia co do absolutnej nowoczesności, jednak jest też harmonijnym dopowiedzeniem i przedłużeniem pejzażu naturalnego (il. 19b).

Teatr Bambusowy w Hengkeng, projektu DnA_Desain and Architecture (2015), to obiekt absolutnie niezwykle, który stanowi bambusowa ażurowa

²⁸ SOM, Chongming Island Master Plan, https://www.som.com/projects/chongming_island_master_plan [dostęp: 4.05.2019].

²⁹ mb, Kongjian Yu & Turenscape's Red Ribbon Park: Along Celebration Path, Max Borka, 27.04.2018, <https://www.maxborka.com/mapping-the-design-world/red-ribbon-park/> [dostęp: 4.05.2019].



Il. 18a. Szanghaj; wyspa Chongming stanowiąca północną część metropolii, położona w ujściu rzeki Jangcy do oceanu (por. il. 6a). Projekt nowej dzielnicy w metropolii Szanghaju, jako integralnego miasta ogrodu, autorstwa SOM – Skidmore, Owings & Merrill, 2005. Materiał *The Shanghai Urban Planning Exhibition Center*. Fot. M. Zieliński.



Il. 18b. Szanghaj, wyspa Chongming. Koncepcja Xincunsha Wetland Park and Environmental Education Center autorstwa Sasaki Associates, 2014. Źródło: Sasaki, Chongming Island Xincunsha Master Plan, <http://www.sasaki.com/project/375/chongming-island-xincunsha-master-plan> [dostęp: 17.04.2019].



Il. 19a. Xizhou, rezydencja Zhu'an, proj. ZhaoYang Architects. Fot. Hao Chen (dzięki uprzejmości K. Ingardena).



Il. 19b. Jiling, Scena Leśna, proj. META-Project. Fot. Su Chen, Chun Fang (dzięki uprzejmości K. Ingardena).

kopuła z opajonem. Zamiast impresji opisowych można „podłożyć” cytat z taoistycznego historycznego źródła: „W niektórych ogrodach bywały Sale Księżyco-we: były konstruowane w kształcie półkopuły; sklepiony sufit prezentował nocne niebo z niezliczonymi małymi otworkami [...] ilustrującymi księżyc i gwiazdy. Efekt całości dawał przytłumione światło letniej nocy [...]”³⁰ (il. 20a).

Dom „Paper House” w The Sun Commune w Linan, zaprojektowany przez Wutopia Lab (il. 20b), również może kojarzyć się z historycznym taoistycznym „[...] pawilonikiem bambusowym z czasów dynastii Song i Ming, w którym pije się herbatę lub spożywa potrawy po drodze, ze strukturą w której ramki są wzmocnione jedwabiem, a wypełnione papierem. Autorzy współpracowali z miejscowymi tradycyjnymi rzemieślnikami tworzącymi konstrukcje bambusowe, uczyli się jak odprowadzać wodę. Domek liczy 8 m² i służy na czas weekendów”³¹.

Wybitną syntezą w kategoriach nowej/nowoczesnej architektury i natury oraz chińskiej tradycji miejsca jest zespół hotelowy Commune by The Great Wall (2001), a zwłaszcza pensjonat autorstwa Kendo Kuma & Associates. W Shuigu-an położonym 25 km na północny zachód od Pekinu, w pobliżu Wielkiego Muru, stworzono zespół na który składa się *Clubhouse* i 11 pensjonatów położonych obustronnie wzdłuż drogi w dolinie, w rozluźnionej zabudowie, ze wspaniałymi widokami na góry i na dolinę. Do jego zaprojektowania zaproszono architektów z krajów demokratycznych wschodniej Azji, których indywidualne honorarium wynosiło milion dol. USA. Praca jako całość otrzymała Nagrodę Biennale w Wenecji w 2002 roku³². Większość budynków jest utrzymana w stylu neomodernistycznym o różnym stopniu metafory, abstrakcji, ekspresji i minimalizmu; znalazł się tu nawet pastisz kultowej willi „Savoye” w Poissy autorstwa Le Corbusiera. Dom projektu Kendo Kuma jest całkowicie odmienny od pozostałych, ponadczasowy, przyjazny, wpisany w krajobraz, a przede wszystkim bambusowy i tam gdzie jest to uzasadnione – szklany. Autor tych słów zdecydowanie odczuwał w nim to co Ingarden nazywa *localized modernism* / modernizmem udomowionym³³, a co można także odczuć jako powinowactwo z feng shui oraz Tao (il. 22a, 22b). W swym manifestie Kuma pisze:

Jest kilka przyczyn dla których wybraliśmy bambus jako główny materiał. Przede wszystkim myśleliśmy o jego delikatności. Wielki Mur zbudowany z potężnych kamieni i cegły był urządzeniem dla brutalnego zerwania z cywilizacją, podczas gdy bambusowy filtr przepuszcza światło i wiatr. Bambusowy filtr może także działać jako połączenie światów. Historycznie bambus był przyniesiony do Japonii z Chin i jest symbolem kulturalnej wymiany między tymi dwoma krajami³⁴.

³⁰ J. Cooper, *op. cit.* Tłum. moje – W. K.

³¹ Wutopia Lab, *Paper House*, Archello, <https://archello.com/project/paper-house> [dostęp: 16.06.2019]. Tłum. moje – W. K.

³² *Commune by The Great Wall*, ed. S. Jian, Tianjin 2002.

³³ Por. *Localized modernism...*, *op. cit.*

³⁴ *Commune by the Great Wall Hotel / Kengo Kuma & Associates*, „ArchEyes”, 28.01.2016, <http://archeyes.com/commune-great-bamboo-wall-kengo-kuma-associates/> [dostęp: 12.03.2019]. Tłum. moje – W. K.



Il. 20a. Hengkeng, Teatr Bambusowy, proj./fot. DnA_Design and Architecture (dzięki uprzejmości K. Ingardena).



Il. 20b. Linan, The Sun Commune, „Paper House”, proj./fot. Wutopia Lab (dzięki uprzejmości K. Ingardena).



Il. 21a. Commune by The Great Wall k/Pekinu, *Clubhouse*, minimalistyczne Tao z początku XXI wieku, proj. Seung H-Sang (Korea Pd.). Fot. W. Kosiński.



Il. 21b. Commune by The Great Wall k/Pekinu, pensjonat Bamboo Wall, taoistyczne wejście „na wprost ale nie na wprost”, proj. Kengo Kuma. Fot. W. Kosiński.



Il. 22a. Commune by The Great Wall k/Pekinu, pensjonat Bamboo Wall, otwarcie południowego salonu na dolinę i góry, proj. Kengo Kuma. Fot. K. Ingarden.



Il. 22b. Commune by The Great Wall k/Pekinu, pensjonat Bamboo Wall, arcydzieło modernizmu udomowionego, proj. Kengo Kuma. Fot. W. Kosiński.

Kuma ukazuje się jako mędrzec i artystyczny mediator pomiędzy dwoma zwaśnionymi krajami. W odniesieniu do znakomitej danej nam do rozważenia problematyki, którą są relacje między naturą a architekturą, raz jeszcze okazuje się przydatną klasyczna maksyma: *ex oriente lux* – światło ze wschodu.

Bibliografia

- Abrahams L., *Why Guilin, China is the Most Beautiful Place on Earth*, Culture Trip, 30.03.2017, <https://theculturetrip.com/asia/china/articles/this-natural-chinese-wonder-is-the-most-amazing-thing-youll-ever-see> [dostęp: 30.06.2019].
- Amos Ih Tiao Chang, *The Tao of Architecture*, Oxford 2017.
- Banasik-Petri K., *Architektura proekologiczna*, Kraków 2018.
- Commune by the Great Wall Hotel / Kengo Kuma & Associates*, „ArchEyes”, 28.01.2016, <http://archeyes.com/commune-great-bamboo-wall-kengo-kuma-associates/> [dostęp: 12.03.2019].
- Commune by The Great Wall*, ed. S. Jian, Tianjin 2002.
- Cooper J., *The Symbolism of the Taoist Garden*, [w:] *Light from the East. Eastern Wisdom for the Modern West*, ed. H. Oldmeadow, Bloomington 2007, s. 205–216, <https://epdf.pub/light-from-the-east-eastern-wisdom-for-the-modern-west-perennial-philosophy-seri.html> [dostęp: 17.04.2019].
- Czuang-Tsy, *Nan-hua-czên-king: Prawdziwa księga południowego kwiatu*, tłum. W. Jabłoński, J. Chmielewski, O. Wojtasiewicz, Warszawa 1953.
- Denison E., *Guang Yu Ren, Building Shanghai. The Story of China's Gateway*, Chichester 2013.
- Gittins M., *The Ballet of iPod City*, Kosmograd newsfeed, 10.06.2010, <https://newsfeed.kosmograd.com/the-ballet-of-ipod-city/> [dostęp: 1.06.2019].
- Great Leap Forward: Harvard Design School Project on the city*, eds. C.J. Chung, J. Inaba, R. Koolhaas, S.T. Leong, Köln 2001.
- Hing-wah Chau, *Xianfeng? Houfeng? Youfeng? – An Analysis of Selected Contemporary Chinese Architects, Yung Ho Chang, Liu Jiakun, and Wang Shu (1990s–2000s)*, „Frontiers of Architectural Research” 2015, Vol. 4, Issue 2, s. 146–158, <https://doi.org/10.1016/j.foar.2015.03.005>.
- Ingarden K., *Współczesna architektura chińska Drugiej Fali / Contemporary Chinese Architecture of the Second Wave*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury / Urbanity and Architecture Files” 2018, t. 46, s. 161–176, http://teka.pk.edu.pl/wp-content/uploads/2019/04/Teka-2018_Ingarden.pdf [dostęp: 17.04.2019].
- Kołodko G.W., *Czy Chiny zabawią świat?*, Warszawa 2018.
- Kosiński W., *Paradygmat miasta 21 wieku: pomiędzy przeszłością „polis” a przyszłością „metropolis”*, Kraków 2016.
- Kosiński W., *Sztuka urbanistyki na tle Chin – zarys ewolucji. Charakterystyka wybranych małych miast / The Art of Urban Design in Relation to China – the Outline of the Evolution. A Characteristic of the Selected Small Towns*, „Space and Form / Przestrzeń i Forma” 2015, nr 23 (1), s. 7–36, http://www.pif.zut.edu.pl/images/pdf/pif-23-1_pdf/A-01_PiF23-1_Kosinski.pdf [dostęp: 17.04.2019].

- Kosiński W., *Teoria i praktyka kreowania metropolii totalnej na przykładzie Pekinu / Theory and Practice of Creating a Total Metropolis – the Example of Beijing*, „Space and Form / Przestrzeń i Forma” 2015, nr 24(1), s. 7–40, http://www.pif.zut.edu.pl/images/pdf/pif-24-1_pdf/A-01_PiF24-1_Kosinski.pdf [dostęp: 17.04.2019].
- Künstler M.J., *Mitologia chińska*, Warszawa 1985.
- Lao Tzu, *Tao Te Ching. W poszukiwaniu równowagi*, tłum. M. Lipa, Gliwice 2016.
- Lao-Tsy, *Tao te King czyli Księga drogi*, oprac. Ursula K. Le Guin, tłum. B. Jarząbska-Ziewiec, Warszawa 2010.
- Learning from Shenzhen: China's Post-Mao Experiment from Special Zone to Model City*, eds. M.A. O'Donnell, W. Wong, J. Bach, Chicago 2017.
- Localized modernism, Contemporary Chinese Architecture / Modernizm udomowiony, współczesna architektura chińska*, katalog wystawowy, red. i korekta A. Oleśkie-wicz, tłum. i red. tekstów angielskich J. Juruś, Kraków 2017.
- mb, *Kongjian Yu & Turenscape's Red Ribbon Park: Along Celebration Path*, Max Borka, 27.04.2018, <https://www.maxborka.com/mapping-the-design-world/red-ribbon-park> [dostęp: 4.05.2019].
- Oldmeadow H., *Introduction*, [w:] *Light from the East. Eastern Wisdom for the Modern West*, ed. idem, Bloomington 2007, <https://epdf.pub/light-from-the-east-eastern-wisdom-for-the-modern-west-perennial-philosophy-seri.html> [dostęp: 17.04.2019].
- Origin of Metropolis. A Study on the Bund Section of Nanjing Road in Shanghai*, ed. Chang Qing, Shanghai 2005.
- Sasaki, *Chongming Island Xincunsha Master Plan*, <http://www.sasaki.com/project/375/chongming-island-xincunsha-master-plan> [dostęp: 17.04.2019].
- SOM, *Chongming Island Master Plan*, https://www.som.com/projects/chongming_island_master_plan [dostęp: 4.05.2019].
- Thubron C., *Za Murem. Podróż po Chinach*, tłum. P. Lipszyc, Wołowiec 2015.
- Wang D., *A Philosophy of Chinese Architecture. Past, Present, Future*, New York 2017.
- Wutopia Lab, *Paper House*, Archello, <https://archello.com/project/paper-house> [dostęp: 16.06.2019].

Barbara Stec [ORCID: 0000-0002-8366-0367]

prof. nadzw. dr hab. inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

INSPIRACJE NATURĄ JAKO ŹRÓDŁO TOŻSAMOŚCI ARCHITEKTURY

Streszczenie

W artykule podjęto refleksję nad inspiracjami naturą odradzającymi tożsamość architektury. Analizę osadzono w perspektywie od XVIII do początku XXI wieku. Zauważono, że kryzysy architektury i urbanistyki mające wtedy miejsce, były pokonywane w oparciu o konkretne inspiracje naturą adekwatne do ówczesnej wiedzy. Omówione powroty do natury i zwroty ku naturze sugerują odwrót od istniejącej sytuacji w stronę inną, kojarzoną z przyrodą. Wskazują także na odmienne aspekty natury, które dają się ująć w dwa nurty inspiracji: formalny, oparty na stylizowaniu kształtów natury oraz racjonalny, polegający na prostocie i logice natury widocznej w jej konstrukcjach, procesach i zasadach funkcjonowania. Natura w tak szerokim ujęciu jawi się jako niewyczerpane źródło oryginalnych inspiracji. Wskazane przykłady, pomimo różnic formalnych, mają podobną siłę odradzania tożsamości architektury w sytuacjach wyczerpania jej form i ich nieadekwatności do aktualnych potrzeb. We wnioskach podjęto próbę uogólnienia opisanego zjawiska.

Słowa kluczowe: natura, architektura, inspiracje naturą w architekturze, formalny nurt inspiracji, racjonalny nurt inspiracji, tożsamość architektury, architektura XVIII–XXI wieku

Inspirations by Nature as a Source of a Architectural Identity

Abstract

Reflections have been made on inspirations based on nature, which regenerate the identity of architecture. The analysis was placed in the perspective from the eighteenth to the twenty-first century. It was noticed that the crises of architecture and urbanism that were taking place at that

time were overcome thanks on concrete inspirations by nature, adequate to current knowledge. The „returns to nature”, which suggest a return to the sources and the „turns towards nature” suggesting a reversal from existing situation towards other, recognized as natural. They also indicate the different aspects of nature, that can be included in two trends of inspirations: formal, based on the stylization of the shapes of nature and rational, consisting in the simplicity and the logic of nature visible in its constructions, processes and principles of functioning. The nature in such a broad sense appears as an inexhaustible source of original inspirations. The indicated examples, despite formal differences, have a similar force of regenerating the identity of architecture in situations of exhausting its forms and their inadequacy to current needs. The conclusions attempt to generalize the phenomenon described.

Key words: nature, architecture, inspirations by nature in architecture, formal trend of inspirations, rational trend of inspirations, identity of architecture, architecture of the eighteenth to twenty-first century

Wprowadzenie

Inspiracje naturą mają w architekturze różne postaci i wyrazy formalne, co jest spowodowane odmiennym rozumieniem natury. U podstaw niniejszej refleksji stoją dwa sposoby jej pojmowania. Pierwszy, jako kształtu przyrody, form biologicznych, form geografii naturalnej (również w mikroskali) i form zjawisk przyrodniczych, np. klimatycznych (chmura, deszcz) oraz drugi – jako logicznej prostoty dostrzegalnej w konstrukcjach tworów natury, procesach nimi zarządzających i zasadach ich funkcjonowania. Wymienione sposoby rozumienia natury pozwalają wyznaczyć dwa nurty inspiracji przyrodą w architekturze: formalny, oparty na stylizowaniu kształtów natury i racjonalny, polegający na logicznej prostocie, wynikającej z rozsądnej odpowiedzi zarówno na fizyczne uwarunkowania budowli, jak i na potrzeby użytkownika, czyli z najprostszej w danej sytuacji reakcji architektury na konkretne okoliczności w których powstaje.

Obydwa pojmowania natury są dostrzegalne w architektonicznych inspiracjach od zarania dziejów, choć bardziej powszechne – przynajmniej do XVIII wieku – było pierwsze z nich, odnoszące się do obserwowanych w przyrodzie kształtów. Działo się tak zapewne dlatego, że gołym okiem widzi się raczej skomplikowane i formalne bogactwo przyrody, podczas gdy logiczna prostota natury jest percypowana dzięki intuicji człowieka i jego wiedzy rozwijanej wraz z postępem nauki. Przez większą część dziejów człowiek obserwował naturę i naśladował jej kształty w budownictwie. Już w czasach starożytnych wykorzystywał twory natury jako wzory w tworzonych przez siebie elementach budowli (kolumna dorycka, jońska, koryncka) i przez powtarzanie oraz udoskonalanie kształtował z nich tradycję regionalną. W przypadku porządków greckich z V wieku p.n.e. wypracowana tradycja okazała się uniwersalną i jako klasyczna, wielokrotnie powracała w historii.

Również drugie rozumienie natury jest obecne w architekturze, chociaż właściwie aż do czasów oświecenia było rzadko traktowane w kategoriach inspiracji przyrodą. Przejawia się ono w logice konstrukcji i struktur budowlanych

oraz w racjonalnym dopasowaniu architektury do potrzeb jej użytkowników. Wątki te, w XVIII wieku sporadycznie uznawane za odniesienia do natury, są akcentowane współcześnie, kiedy nawiązania do jej porządku dają podstawę redukcyjności formy architektonicznej do niezbędnych elementów.

Inspiracje naturą dają się podzielić także ze względu na proces adaptowania ich do architektury. Przybiera on wtedy postać intuicyjną, którą można określić również jako ewolucyjną lub postać programową, inaczej rewolucyjną.

Cele stosowania inspiracji naturą w architekturze są różne. Należą do nich m.in.: osiągnięcie harmonii architektury z krajobrazem, oryginalnej ornamentyki oraz logiki konstrukcyjnej budowli, a także – jak wskazuje historia – odrodzenie tożsamości architektury w sytuacjach dla niej kryzysowych. Przy czym pod pojęciem tożsamości architektury określono jej autentyczną adekwatność do potrzeb ludzi w danym miejscu i czasie. W artykule skupiono się na tym właśnie przypadku.

Perspektywa dziejowa pozwala zauważyć, że w sytuacjach kryzysu architektury pojawiają się jej powroty do natury, a więc do źródeł kojarzonych z przyrodą (interpretowaną z perspektywy danej kultury) i zwroty ku naturze, sugerujące odwrót od istniejącej sytuacji w stronę inną, związaną z przyrodą i postrzeganą jako prostota zapewniająca życiową sprawność, w przeciwieństwie do skomplikowania implikującego kryzys. W zwykłym programowym zwrocie ku naturze kryje się więc ocena istniejącej sytuacji jako nienaturalnej, czyli sztucznej. Przypadki takich powrotów i zwrotów widać wyraźnie w XVIII, XIX i XX wieku, w momentach kryzysów architektury wynikających z ówczesnych przemian cywilizacyjnych. Choć nie przyniosły one podobnych rozwiązań formalnych, miały porównywalne znaczenie odradzające tożsamość architektury w chwilach jej kryzysu.

W okresie branym pod uwagę inspiracje naturą w architekturze wywodzą się z dwóch wskazanych jej rozumień i mają charakter ambiwalentny. W XVIII wieku były przejawem zarówno formalnego nawiązania do naturalnych kształtów krajobrazu przyrodniczego, jak i do naturalności rozwiązań budowlanych jako logicznej reakcji budowli na grawitację, dając podstawę racjonalnemu nurtowi architektury oświecenia. W XIX wieku oznaczały stylizację wykorzystującą biologiczne lub zoologiczne kształty obserwowane w otoczeniu, a także nawiązania do „inteligencji” natury w konstrukcjach jej form. Z kolei w XX wieku były przejawem biomorfizmu, czerpiącego wzory kształtów z natury ożywionej i nieożywionej, oraz inspiracji procesami sterującymi rozwojem form biologicznych lub przyrody nieożywionej.

Inspiracje naturą w tym ujęciu mogą prowadzić zarówno do powstania ornamentu, jak i do jego odrzucenia; dają się też zauważyć w dwóch nurtach architektury, które przewijają się od jej zarania i są określane jako archetypy jaskini i sześcianu. Przeciwwstawiane sobie ze względów formalnych, nurty te wywodzą się z natury rozumianej jednak na dwa wspomniane już sposoby.

Inspiracje naturą w XVIII wieku jako źródło początków nowoczesności

Christian Norberg-Schulz zauważył, że kryzys XVIII-wiecznych modeli architektonicznych został pokonany najwcześniej w architekturze krajobrazu z jej koncepcją zamiany parku francuskiego na park angielski. Píše on:

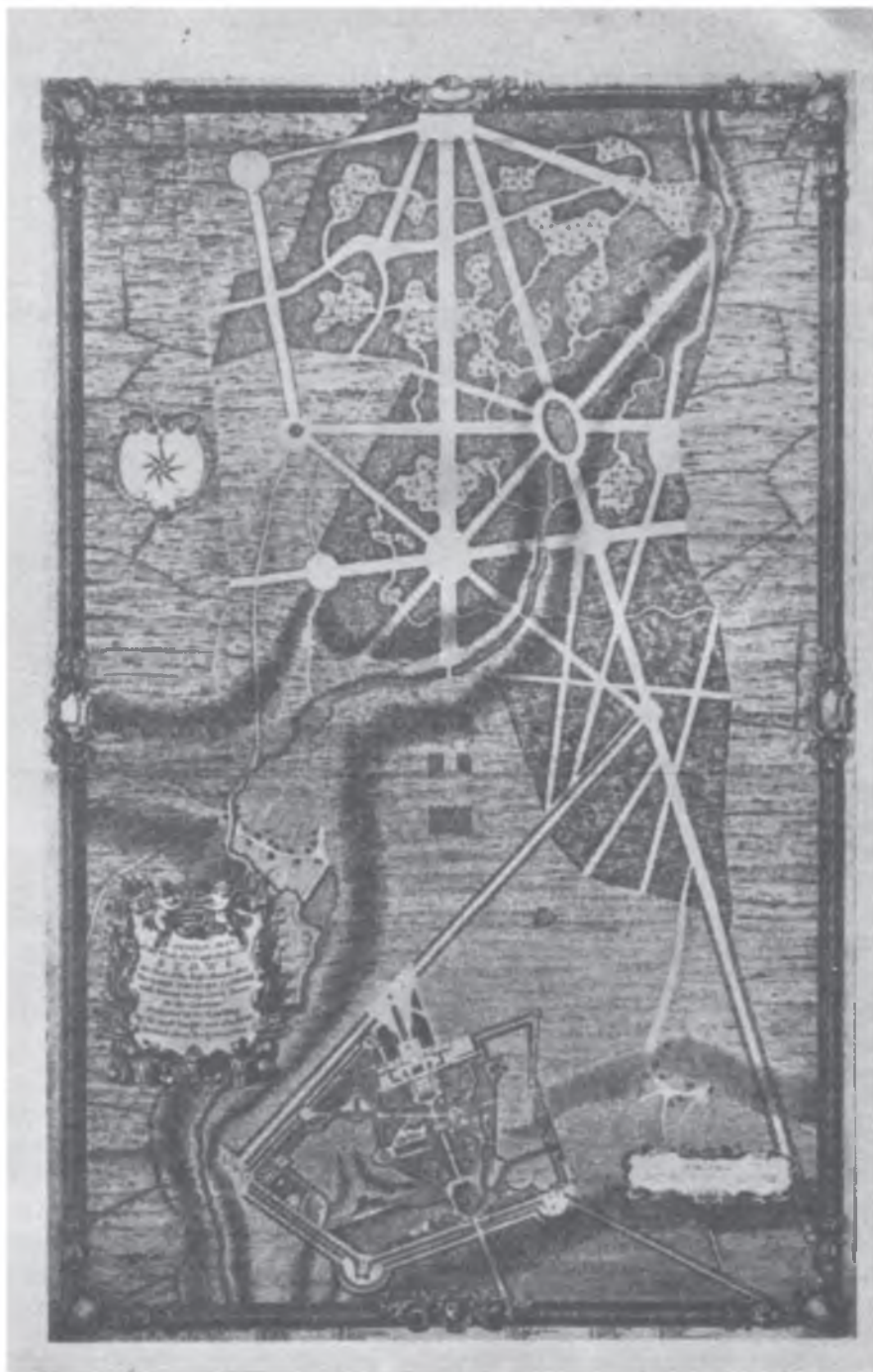
Należy zauważyć, że próby nadania architekturze nowej tożsamości rozpoczęły się od zmiany koncepcji zagospodarowania krajobrazu. Już w 1709 r. Lord Shaftesbury napisał, że «próżność arystokratycznych ogrodów» powinien zastąpić «prawdziwy porządek natury», ale angielski «park krajobrazowy» stał się rzeczywistością dopiero dwadzieścia lat później, dzięki geniuszowi Williama Kenta. Kent zmierzał do lekkiej stylizacji przyrody, dającej efekt bardziej naturalny niż przyroda sama w sobie. Przede wszystkim pragnął powrotu do rajskiego otoczenia, odrzucenia sztucznych układów epoki baroku. W nowy krajobraz, reprezentujący «oświeconego» człowieka, który wobec naturalnego świata ogrodu zajmuje pozycję widza, wprowadził «klasyczne» budowle. Park krajobrazowy i neoklasyczne obiekty, widziane razem, uosabiają powszechną tęsknotę za złotym wiekiem, gdy człowiek żył w bliskim kontakcie z naturą i kierował się zmysłami¹.

Projekty parków krajobrazowych Williama Kenta z połowy XVIII wieku² są więc wyrazem programowego odrzucenia uformowań barokowych uznanych za sztuczne, czyli nieadekwatne do autentycznych wtedy potrzeb wykształconych ludzi (fot. 1). Z tego powodu zwrócono się w stronę naturalności kształtu przyrody, rozumianej jako malowniczość otwartego krajobrazu³. Chociaż właściwie parki angielskie można uznać za nienaturalne oraz wymagające gruntownych zmian uformowania terenu w wyniku tworzenia pagórków, jezior i wodospadów, to jednak formalnie naśladowały one naturalne kształty zdecydowanie wierniej niż regularne parki francuskie. Stały się też epokowym manifestem i prekursorem rewolucyjnej zmiany, którą pełniej rozwinie romantyzm, tj. wyniesienia swobody uformowania nad geometryczną regularność kompozycji, „dzikości” natury nad matematyczny porządek oraz niebezpieczeństwa i rozległości natury nad bezpieczny, ograniczony *hortus conclusus* (zamknięty ogród). Po raz pierwszy w dziejach kultury krajobraz naturalny, dziewiczy i nieregularny, został uznany za wzór dla krajobrazu kulturowego, który przecież powstał w opozycji do naturalnej dzikości, niosącej niebezpieczeństwo i niewygodę. W tym duchu rozumiany powrót do natury (intuicyjny/ewolucyjny) zauważalny już w XVII wieku, kiedy każda bogatsza rezydencja posiadała park o funkcji reprezentacyjnej, wiek później stał się jednocześnie programowym/rewolucyjnym zwrotem ku naturze,

¹ Ch. Norberg-Schulz, *Znaczenie w architekturze Zachodu*, tłum. B. Gadomska, Warszawa 1999, s. 168.

² Przykładem może być przebudowa parku Stowe w Buckinghamshire podjęta przez Kenta w 1734 roku. Oprócz projektu licznych budowli tematycznych rozbudzających wyobraźnię, „Roboty objęły także modelowanie rzeźby terenu, korektury w układzie zadrzewienia. Powiększono też staw zachodni i nadano mu nieregularny zarys brzegów. Wolnostojące pawilony, mosty i rzeźby otwierały lub zamykały perspektywy wewnętrzne, a niektóre otwierały się na okoliczny krajobraz [...]”, L. Majdecki, *Historia ogrodów. Przemiany formy i konserwacja*, Warszawa 1981, s. 488.

³ Zob. *ibidem*, s. 473–570.



Fot. 1. Park Stowe, plan ogrodu po przebudowie Williama Kenta. Źródło: L. Majdecki, *Historia ogrodów. Przemiany formy i konserwacja*, Warszawa 1981, s. 487, „Rys. 408. Stowe, plan ogólny ogrodu i przyległego zwierzyńca (1739)”.

mającym moc manifestu w drugiej połowie tego stulecia, kiedy kolejne rewolucje (przemysłowa, społeczna, polityczna, cywilizacyjna) zrodziły nowe funkcje i zadania architektury, wobec których istniejące modele okazywały się nieadekwatne, a więc sztuczne.

Kulturotwórczą moc o powszechnym znaczeniu nowym projektom parków krajobrazowych dały poświęcone im prace teoretyczne. Pojawiły się one dopiero kilkadziesiąt lat po pierwszych realizacjach w Anglii, czyli właśnie wtedy, gdy cywilizacyjne przewartościowania wymagały odrodzenia architektury. Pierwszą z nich był wydany w 1770 roku traktat analityczny Thomasa Whately'ego *Observations on Modern Gardening*, w którym autor przedstawił zasady i przedmiot założeń ogrodowych oraz charakterystykę ich elementów (wyróżnił cztery rodzaje założeń: farmę, ogród, park i aleje do jazdy konnej)⁴. O sztuce ogrodowej pisali nie tylko ich projektanci, lecz także „[...] filozofowie, eseiści, literaci, poeci, artyści, estetycy amatorzy. Szczególne znaczenie mają projekty teoretyczne najpełniej ilustrujące formę przestrzenną ogrodu. Interesującym tego przykładem jest projekt ogrodu angielskiego [...] wykonany przez księcia de Croy po powrocie z Londynu, zamieszczony w znanej publikacji zbioru planów ogrodów Le Rouge'a (Paryż 1770–1782)”⁵.

Zwrot ku przyrodzie w parkach krajobrazowych nie mógł być bezpośrednio przełożony na budynek lub obszar miasta, jednak zdołał zaszczerpić ideę nowego stosunku do natury, także w projektowaniu architektonicznym i urbanistycznym. Najpierw dał podwaliny wielorakim kulturowym powrotom do natury, w których jej kult zrosł się z kultem „geniuszu, wzniosłości, zainteresowaniem twórczością artystyczną z czasów prymitywnych i epoki średniowiecza”⁶. Jest to zgodne z tendencją, którą zauważył Przemysław Trzeciak, a mianowicie, że w historii sztuki i architektury powrót do natury oznacza zwykle ponowne zainteresowanie psychologią jako referencją dla projektowania. I tak, we Francji w omawianym czasie Jan Jakub Rousseau wydał rozprawę, w której „odrzuca on ideę postępu, wykazuje nicość i zakłamanie cywilizacji, przeciwstawiając jej «stan natury»”⁷. W świetle myśli Rousseau park angielski był wyrazem tęsknoty człowieka za powrotem na lono natury i do jego własnej niewinnej osobowości, opartej na naturalności zachowań i uczuciach⁸. „Najsilniejszy wyraz znajdzie to

⁴ Za: *ibidem*, s. 490, 491. Zob. M. Symes, *Observations on Modern Gardening*, by Thomas Whately. *An Eighteenth-Century Study of the English Landscape Garden*, Woodbridge 2016 oraz *idem*, *English Landscape Garden*, Swindon 2019.

⁵ L. Majdecki, *op. cit.*, s. 491.

⁶ P. Trzeciak, *Historia, psychika, architektura*, Warszawa 1988, s. 41.

⁷ *Ibidem*, s. 37.

⁸ Zob. J.-J. Rousseau, *Wyznania*, t. 1, przeł. T. Żeleński-Boy, Warszawa 1930, s. Biblioteka Boya. <https://wolnelektury.pl/media/book/pdf/rousseau-wyznania-tom-pierwszy.pdf> [dostęp: 4.04.2019]. „Jest jeszcze jedno magiczne słowo, którym karmić się miały później całe pokolenia, a które jest niemal w zupełności wynalazkiem Jana Jakuba. To – *natura*. [...] Rousseau otwiera oczy współczesnych na przyrodę; co więcej, zadzierzga związki między nią a sercem człowieka, każe jej współżyć z jego życiem, śmiać się z jego radością, płakać z jego smutkiem [...]. I nie wystarcza mu na to sztuczna, wystrzyżona, wyperfumowana «natura».

stanowisko w neoplatonizmie Shaftesbury'ego. Świata nie poznajemy ani dzięki formułom rozumu, ani przez doświadczenie. Jedynie kontemplacja, poruszenie wyobraźni i uczucia, postawa poety może dać głęboki wgląd w naturę⁹. W roku 1755 w Amsterdamie został wydany *Le Code de la nature, ou le véritable esprit de ses lois* [Kodeks natury czyli prawdziwy duch jej praw] Étienne'a-Gabriela Morelly'ego¹⁰, w którym autor podzielił ludzi na „uksztaltowanych przez prawa natury oraz na uformowanych przez cywilizację opartą na prywatnej własności, która niszczy kodeks natury”¹¹.

Kryzysowa sytuacja architektury, wynikająca z dewaluacji stylów jako kategorii porządkujących i wyznaczających zasady projektowania, prowadziła więc do fascynacji naturą człowieka i rozwoju badań nad wpływem architektury na psychikę użytkownika. W tym duchu idea powrotu do i zwrotu ku naturze w kompozycji parków zapoczątkowała w architekturze i urbanistyce poszukiwanie form „naturalnych”. Wyjątkowo silne efekty przyniosło to w kartezjańskiej Francji. Ich wyrazem jest nurt racjonalny, propagowany przez Marca-Antoine'a Laugiera, jezuickiego księdza. Już w 1753 roku wydał on w Paryżu swój traktat *Essai sur l'Architecture*, w którym postulował odwrót od baroku i rokoka w stronę naturalnych zasad kształtowania przestrzeni, prostoty i funkcjonalności form. Dwa lata później w drugim wydaniu książki¹² zamieścił rysunek prymitywnej chaty jako formy mogącej służyć za wzór ze względu na swoją prostotę „i «naturalne» elementy architektoniczne – kolumnę, belkowanie i przycółek. Twierdził on, że grecka świątynia odziedziczyła prostą logikę pierwotnej chaty”¹³. Poza Francją podobne rozumienie powrotu do natury przypisuje się pochodzącemu z Wenecji Carlo Lodolemui, franciszkaninowi i architektowi, którego traktat architektoniczny zaginął, lecz refleksja nad architekturą przetrwała w pismach jego uczniów.

w jakiej jego mecenasi szukają letnich wywczasów; nie, jemu trzeba prawdziwej, chłopskiej wsi [...]”. *Od Thumacza*, [w:] J.-J. Rousseau, *op. cit.*, s. 7.

⁹ P. Trzeciak, *op. cit.*, s. 38. Wcześniej (s. 21.) Trzeciak proponował jako kryterium porządkowania zjawisk architektury nie pojęcie stylu, lecz psycho-społeczną postawę twórcy. Bierze pod uwagę ustosunkowanie się do przedmiotu, pojęcia lub sytuacji, w tym przypadku natury, a także gotowość do reagowania na nią. John Dewey stwierdza: „Architektura jest czymś więcej niż prostym wykorzystaniem kształtów naturalnych, takich jak łuk, kolumna, walec, prostokąt czy część kuli, ponieważ wyraża charakterystyczne oddziaływanie tych kształtów na widza. Zostawmy tym, co uważają architekturę za nieprzedstawiającą, wytłumaczenie, czym byłby budynek, który by nie wykorzystywał naturalnych energii grawitacji, napięć, naprężeń i innych sił. Architektura nie wiąże jednak przedstawienia jedynie z tymi właściwościami materii i energii. Również wyraża trwałe wartości zbiorowego życia człowieka. «Przedstawia» wspomnienia, nadzieje, lęki, cele i uświęcone wartości tych, którzy budowali [...]”.

J. Dewey, *Sztuka jako doświadczenie*, tłum. A. Potocki, Wrocław 1975, s. 270.

¹⁰ E.-G. Morelly, *Le Code de la nature, ou le véritable esprit de ses lois*, 1755. W Polsce ukazał się przekład książki: E.-G. Morelly, *Kodeks natury czyli prawdziwy duch jej praw*, red. S. Ossowski, tłum. D. Małewska, Warszawa 1953.

¹¹ Zob. W. Tatarkiewicz, *Historia Filozofii*, t. 2: *Filozofia nowożytna do roku 1830*, Warszawa 1958, s. 184.

¹² M.-A. Laugier, *Essai sur l'Architecture*, wyd. II, Paris 1755.

¹³ Ch. Norberg-Schulz, *op. cit.* s. 168–169.

Inspiracje naturą w XIX wieku źródłem przełamania eklektyzmu

W architekturze XIX wieku można dostrzec wyraźną dwubiegunowość rozwoju. Z jednej strony mosty, fabryki, dworce, szklarnie i kryształowe palace są świadectwem racjonalnej myśli inżynierskiej, z drugiej – eklektyczne budowle reprezentacyjne, neorenesansowe teatry, neobarokowe opery, neogotyckie kościoły i parlamenty świadczą o powszechnych upodobaniach do architektury historyzującej i obcej kulturowo. Tę dwubiegunowość Werner Hoffman uznał za charakterystyczną dla całego stulecia i ujął jako rozpięcie architektury między „historią z jej refleksją intelektualną oraz naturą z życiem biologicznym człowieka, z jego instynktem”¹⁴. Tym samym zawęził on pojęcie natury do życia biologicznego człowieka i jego instynktu, wykluczając je z obszaru refleksji intelektualnej. To ograniczenie jest wielokrotnie powtarzane w krytyce architektonicznej i sytuuje się w nurcie wyznaczonym przez przeciwstawienie: jaskinia/natura kontra sześcian/wytwór intelektu. Na tym tle jeszcze bardziej rewolucyjnie wybrzmiewa myśl Laugiera z połowy XVIII wieku bliska dzisiejszej refleksji, w której inspiracja naturą wykracza poza biologiczny aspekt i obejmuje także skłonność ludzkiego umysłu do preferowania logicznych, prostych i nieredukowalnych form.

W ujęciu zakreślonych założeń artykułu, inspiracje naturą wskazać można w obydwu przeciwstawianych nurtach XIX-wiecznej architektury, jednak perspektywa tamtego czasu była odmienna, co trafnie oddaje uwaga Hofmanna. Przede wszystkim racjonalne myślenie kojarzono z przemysłem, który na ówczesnym etapie technologicznym, zwłaszcza w drugiej połowie XIX wieku, był przeciwstawiany przyrodzie i biologii. Trzeciak przypomina, że „[...] całościowe spojrzenie na działalność człowieka wynikające z rewolucji przemysłowej, zostało zauważone w 1855 roku. Goncourtowie analizując malarstwo pejzażowe na Salonie napisali: «Przedziwne zjawisko! Dopiero kiedy przyroda została skazana na śmierć, kiedy przemysł ją niszczy, kiedy wrzynają się w nią linie kolejowe, kiedy od końca do końca zadaje się jej gwałt [...] kiedy wreszcie człowiek zmienia wygląd ziemi – teraz dopiero umysł ludzki zwraca się ku przyrodzie»”¹⁵.

Zwrot ku przyrodzie był więc samoobronną reakcją człowieka odwracającego się od przemysłu, którego niszczące efekty były w drugiej połowie XIX wieku wyraźne i uciążliwe. Najpierw jednak formalnym tego przejawem był zwrot nie tyle ku naturze, co w stronę przedprzemysłowych form kojarzonych z „dziewiczą” formą kultury. Odwrót od przemysłu stał się więc zwrotem ku przeszłości, czy raczej został z nią skojarzony w okolicznościach tamtego czasu.

¹⁴ W. Hoffman, *Das Irdische Paradies. Kunst im neunzehnten Jahrhundert*, München 1960, cyt. za: P. Trzeciak, *op. cit.* s. 57 cyt. za: P. Trzeciak, *op. cit.*, s. 17.

¹⁵ H. Morawska, *Francuscy pisarze i krytycy o malarstwie 1820–1876*, t. 1: *W poszukiwaniu nowoczesności*, Warszawa 1977, s. 215.

Przełamanie eklektyzmu i historyzmu przyniosło inspiracje naturą zarówno w racjonalnym, jak i formalnym nurcie. Co ciekawe, nurty te nie odwracały się od przemysłu, lecz go wykorzystywały i niejako ujarzmiały. W perspektywie dziejowej na tym właśnie opierało się budowanie nowej tożsamości architektury. Wykorzystanie przemysłu widać zwłaszcza w racjonalnym nurcie inspiracji naturą. Można je dostrzec w inżynierskich budowlach z żelaza i szkła. Choć szklarnie i pałace kryształowe czerpały z przemysłu, nie kojarzyły się z jego uciążliwymi efektami niszczącymi przyrodę, lecz przeciwnie – służyły przyrodzie i jej eksponowaniu oraz pozwalały wprowadzać światło słoneczne do wnętrza i otwierać je na krajobraz. Wyjątkową inspirację łączącą dwa wyodrębnione rozumienia natury, odnaleźć można w szklarni w Chatsworth (1837), zaprojektowanej przez Josepha Paxtona dla pomieszczenia wielkiej lilii wodnej *Victoria regia*¹⁶. W swym projekcie architekt-ogrodnik inspirował się konstrukcją żeber w liściu tej imponująco mocnej rośliny¹⁷, wytyczając szlak eksperymentów bioniki architektonicznej. W tym przypadku inspirujący był zarówno kształt żebrowania, jak i logika natury.

Drugim, formalnym, estetyzowanym i spektakularnym powrotem do natury tego czasu była secesja. W dzisiejszym oglądzie odpowiada ona XVIII-wiecznej stylizacji parku na malowniczy i naturalny krajobraz. Jednak pomimo dekoracyjnej stylizacji, secesja była zupełnie nowym nurtem, prawdziwym „zerwaniem” z dotychczasowymi stylami, co sugeruje nazwa kierunku. Odrzucenie historycznego ornamentu i eklektyzmu wiązało się z propozycją nowej tożsamości architektury, wykraczającej poza dekorację. Obok form stylizujących kształty przyrody w zupełnie nowy sposób, w oparciu o nowatorskie technologie i materiały (żeliwo i żelazo), secesja proponowała też nieznany dotąd, rewolucyjny jak na tamte czasy organiczny charakter płynnej i swobodnej przestrzeni. Przestrzeń tę popularyzował na skalę światową Frank Lloyd Wright, zwłaszcza w swych amerykańskich domach preriowych. Wright, nazywany twórcą architektury organicznej, świadomie nawiązywał do natury, czerpiąc z niej źródło pomysłów i siłę przewycięzania amerykańskiego eklektyzmu. Architekt programowo manifestował: harmonijny związek budowli z działką (jej kształtem, krajobrazem, materiałami), psychologiczne, a nie reprezentacyjne uwarunkowania architektury oraz wyprowadzanie jej formy z naturalnych właściwości materiałów budowlanych. W tak radykalnie odmieniających strukturę przestrzenną odniesieniach do natury, Wright był jednak osamotniony, co zapewne zrodziło jego mit geniusza, buntownika i bohatera. Jego organiczność pozostaje więc w historii

¹⁶ Paxton zbudował w Chatsworth dwie szklarnie, których inspiracją był liść lilii wodnej. W latach 1836–1841 trwała budowa drugiej, większej szklarni Great Conservatory, która została rozebrana w 1920 roku.

¹⁷ „Pewnego dnia, by sprawdzić wytrzymałość liści, posadził na jednym z nich swoją córeczkę i zauważył, że liść przyjął jej ciężar bez odkształcenia. Przyjrzał się więc dolnej stronie liścia – promieniście rozchodzącym się żebram, wzmocnionym przez żebra poprzeczne – i postanowił użyć *Victoria Regia* jako wzorca dla szklanego pawilonu dla lilii. [...]”, P. Beaver, *The Cristal Palace*, London–New Jork 1970, s. 17, cyt. za: Ch. Norberg-Schulz, *op. cit.*, s. 178.

architektury zjawiskiem indywidualnym i pionierskim, które w okolicznościach przełomu XIX i XX wieku znacznie wzmocniło i poszerzyło zakres inspiracji naturą występujących w secesji.

Łatwo zauważyć, że giętkość i rozrzutność formalna budowli secesyjnych, zwłaszcza secesji brukselskiej, francuskiej (szkoły z Nancy) i hiszpańskiej, stoi w sprzeczności z logiczną prostotą nurtu inżynierskiego. Jednak w obu nurtach inspiracje naturą odradzały w tamtym czasie tożsamość architektury, przeciężając jej sztucznie adoptowane wzory historyczne.

Inspiracje naturą w okresie XX/XXI wieku jako źródło współczesnej tożsamości architektury

W XX wieku najbardziej spektakularny manifest zwrotu ku naturze przyniósł biomorfizm¹⁸, zakładający formowanie architektury w oparciu o kształty form biologicznych, z wykorzystaniem nowoczesnych technologii projektowych i budowlanych. Biomorfizm należy więc umieścić w nurcie inspiracji, które wcześniej napędzały XVIII-wieczny park angielski i XIX-wieczną secesję. Oczywiście w XX wieku powrót ten był osadzony w ówczesnej nauce, oferującej podgląd biologii nie tylko w dającym się zobaczyć gołym okiem otoczeniu człowieka, ale też w mikroskali. Spektakularny biomorfizm poprzedzało bardziej racjonalne zjawisko bioniki architektonicznej¹⁹, czyli wykorzystywania form i konstrukcji przyrody żywej w rozwiązaniach architektoniczno-budowlanych. Bionika rozwijała się już od lat 50. XX wieku w związku z postępem nauk biologicznych i technologii budowlanych. Za inspiracje architekturze służyły różne formy organiczne: płatki kwiatów, liście roślin, pancerze żółwi czy muszle, przy czym pod uwagę brano strukturę i matematyczną logikę ich kształtów. Przykładem idei architektonicznej opartej o spiralę muszli jest pawilon Kanady na Giardini Biennale w Wenecji (1958), zaprojektowany przez biuro BBPR²⁰. Enrico Peressutti, jeden z twórców pawilonu, wyjaśnia, że „Projekt oparty jest na zasadzie spirali Archimedesesa wygenerowanej przez ośmiokąt wyrażony w planie i przez żelbetowy filar”²¹ (fot. 2, 3, 4, 5).

W drugiej połowie XX wieku nawiązywano nie tylko do konstrukcyjnych właściwości organizmów, ale i do zachodzących w nich zjawisk fizycznych i biochemicznych opisywanych przez naukę. Za wczesną odmianę biomorfizmu

¹⁸ Zob. A. Agkathidis, *Biomorphic Structures: Architecture Inspired by Nature*, London 2017.

¹⁹ Zob. J.S. Lebediew, *Architektura i bionika*, tłum. M. Leśnik, Warszawa 1983.

²⁰ Oryginalny pawilon powstał wg projektu Studio Architetti BBPR (założycielami biura w 1934 roku byli: Gian Luigi Banfi, Lodovico Barbiano di Belgiojoso, Enrico Peressutti i Ernesto Nathan Rogers). W 2014 roku pawilon został zamknięty ze względu na zły stan, jednak po konserwacji wykonanej przez Alberico Barbiano di Belgiojoso od 24.04.2018 roku znów jest w użytku.

²¹ Cytat prezentowany na wystawie w pawilonie Kanady w ramach Biennale Architektury w 2018 roku. Tłum. moje – B.S.

można uznać metabolizm próbujący rozwiązać skomplikowane i złożone funkcje architektury, wzorujący się na metabolicznym układzie żyjącego organizmu. W tym przypadku kształt architektury nawiązywał do układów zapewniających funkcjonowanie komórki w organizmie (m.in. odżywianie, oddychanie). Filozofię metabolizmu, rozwijającego się głównie w Japonii, wyłożył w swej książce *Metabolism in Architecture* Kisho Kurokawa, autor słynnej Nakagin Capsule Tower (Tokio, 1972). Zarówno bionika architektoniczna, jak i metabolizm stanowiły ważny etap budowania nowej tożsamości architektury w związku ze zmianami cywilizacyjnymi po drugiej wojnie światowej, niosącymi brak zaufania do czysto plastycznych i modernistycznych zasad projektowania.

Zwrotem ku naturze, mającym przynieść wyjście ze ślepej, skrajnie sztucznej (formalistycznej, nieekonomicznej, niefunkcjonalnej) uliczki dekonstrukcji, było fałdowanie w architekturze (*folding*), wpisujące się w racjonalny nurt inspiracji naturą jako logiką procesów życiowych oraz zasad funkcjonowania materii ożywionej i nieożywionej, widzialnej i niewidzialnej dla człowieka²². Fałda to istota i zarazem forma ciągłości między rzeczami a zjawiskami, widoczna w ich naturze cząsteczkowej. Ta trudna do zdefiniowania forma ciągłości charakteryzuje się wielowarstwowością i samoprzekształcalnością w wyniku ciągłej negocjacji z otoczeniem (środowiskiem przyrodniczym i kulturowym), dlatego jest ona określana jako żyjąca²³. Fałdowanie czerpało inspiracje z zasady kształtowania form, występującej w naturze i opisanej jako rozwijanie *plica exs plica* (fałda z fałdy) lub epigeneza (rozwój prostszej formy z pierwszego stadium do złożonej w kolejnym stadium rozwoju). Podobnie jak racjonalizm również fałdowanie odrzuca czysto dekoracyjne elementy, ponieważ logicznie wyprowadza kształt materii negocjując go z okolicznościami, czyli poddając materię działaniu bodźców. Bodźce te mają charakter wewnętrzny, gdy dotyczą programu architektury (jej funkcji, potrzeb zlecniodawcy) oraz zewnętrzny, gdy odnoszą się do wpływów środowiskowych: fizycznych uwarunkowań działki oraz wpływów geograficznych, społecznych, kulturowych i ekonomicznych. Bodźce wewnętrzne (nazywane architektonicznym DNA) są odpowiedzialne za to, aby np. szpital był szpitalem, teatr teatrem, dom domem. Natomiast bodźce zewnętrzne negocjują współistnienie, wymianę materii architektury i otoczenia i współpracę architektury z otoczeniem w jak najszerszym zakresie, bez hierarchizowania i wyborów jego elementów (w czym *folding* różni się od kontekstualizmu o wąskim zakresie wybranych odniesień do kontekstu). Na podobnej zasadzie rozwijają się formy drzew i organizmów przyrody nieożywionej. Są one najlepszymi wzorami dla architektury, ponieważ nie zmieniają swego miejsca.

²² Zob. G. Deleuze, *Le Pli. Leibniz et le Baroque*, Paris 1988 oraz B. Stec, *Uwagi o fałdowaniu w architekturze*, [w:] *Przestrzeń, filozofia, architektura*, red. E. Rewers, Poznań 1999, s. 35–57; *eadem*, *Fałda*, „Autoportret” 2016, nr 4 (55), s. 38–45.

²³ Zob. T. Ingold, *Splatać otwarty świat: architektura, antropologia, design*, red. E. Klekot, tłum. E. Klekot, D. Wąsik, Kraków 2018.





Fot. 2–5. Wnętrze pawilonu Kanady na terenie biennale w Giardini w Wenecji, z fragmentami ekspozycji z 2018 roku, poświęconej historii pawilonu. Przedstawiono m.in. ideę architektoniczną, wynikającą z inspiracji spiralną formą muszli. Źródło: archiwum własne autorki.

Swoistą interpretację *foldingu* stanowi organiczna idea projektowania Kengo Kuma²⁴. Nie jest to już architektura organiczna Wrighta ani metabolistyczna Kisho Kurokawy, ale architektura traktowana jako proces/forma negocjacji ciała i środowiska w ich ciągłej relacji. „Budowanie zarówno organizmu, jak i architektury jest postrzegane jako procesy dopasowywania się, które Kuma nazywa: *showing/erasing, entering/leaving, breaking/connecting* (wystawianie na pokaz/usuwanie, wchodzenie/wychodzenie, przerywanie/lączenie)”²⁵. Przyjęcie takiego sposobu traktowania materii i projektowania ma w efekcie zrodzić szczególnie rodzaj harmonii między architekturą a miejscem, w którym jest ona budowana. Harmonia ta dobrze ilustruje światopogląd Kuma o cząsteczkowej strukturze materii, w której nie ma sztywnych, ustalonych i wyodrębnionych obiektów, ale są fluktuujące struktury, wciąż wymieniające swe pozycje i właściwości, relatywne w swym środowisku. „Ciało, materia i środowisko angażują się w dialog, powtarzany aż do osiągnięcia odpowiednich rozmiarów przez budynek”²⁶.

W racjonalny nurt inspiracji naturą wpisuje się też architektura meteorologiczna Philippe’a Rahma, manifestująca swą rewolucyjną ideę w całkowitej rezygnacji z estetyki na rzecz zupełnego podporządkowania formy mikroklimatowi przestrzeni architektonicznej²⁷. Rahm zauważa, że wznoszenie architektury od zarania dziejów służyło stworzeniu we wnętrzu budynków mikroklimatu, odpowiadającego potrzebom użytkowników. Wygenerowanie danego mikroklimatu, nazywanego przez Rahma „lokalnym przesunięciem klimatu” lub „rozdarciem klimatycznym”, jest w architekturze meteorologicznej podstawą projektu. Może być ona rozumiana jako skrajny przypadek redukcjonizmu, pozbawiającego architekturę wszystkiego, bez czego może się ona obejść nie tracąc jednak swej użyteczności, choć pozbawienie jej odpowiedniej masy znacząco wpływa na sytuację użytkownika i stawia tożsamość architektury na granicy. Idea Rahma, wyjaśniona w manifestie architektury meteorologicznej, próbuje więc radykalnie rewitalizować architekturę wywodząc ją niemal wyłącznie ze zjawisk klimatycznych i fizjologii człowieka. Jest konkretną propozycją odwrotu od architektury zmęczonej stylistycznymi i reprezentacyjnymi treściami oraz interpretacjami nawarstwiającymi się przez wieki, w stronę czystej użyteczności nieposiadającego formy środowiska o funkcjonalnym mikroklimacie.

²⁴ Zob. K. Kuma & Associates, *Studies In Organic*, Tokyo 2009.

²⁵ B. Stec, *Materiałność jako relacja. Działania architektoniczne Kengo Kuma*, „Autoportret” 2015, nr 1 (48), s. 37–38.

²⁶ K. Kuma & Associates, *op cit.*, s. 60. Tłum. moje – B.S.

²⁷ Zob. B. Stec, *Philippe Rahm. The Meteorological Architecture*, „CyberEmphaty” 2013, Issue 5, https://issuu.com/cyberemphaty/docs/barbara_stec_phillippe_rahm [dostęp: 4.04.2019]; eadem, *Wykorzystanie fizycznych praw środowiska w eksperymentach architektonicznych Philippe’a Rahma*, „Państwo i Społeczeństwo” 2017, nr 1, s. 65–78.

Jeszcze innym wyrazem odrodzenia architektury przez inspirację naturą są współczesne eksperymenty Junya Ishigamiego²⁸. Jego nawiązania do struktur lasu, deszczu, chmur i powietrza sytuują się w nurcie stylizacji z psychologicznymi referencjami architektury. Porywającą siłę tej idei widać nie tylko w instalacjach artystycznych, ale także w projektach architektonicznych: nowego budynku Kanagawa Institute of Technology (Japonia, 2008), parku Vijversburg (Holandia, 2017), we wnętrzu przedszkola mieszczącego się w wieżowcu w Atsugi (Tokio, 2015) inspirowanym formami chmur (fot. 6), czy w terminalu promu na tajwańską wyspę Kinmen, pomyślanego jako malownicze pasmo górskie. Choć zapewne stylizowanie to łączy się z kulturą Dalekiego Wschodu, w której natura ma moc odradzającą życie, to jednocześnie istotnie współtworzy odwrót od minimalizmu i upodobań do form wyabstrahowanych z otoczenia. Tym bardziej, że Ishigami łączy projektowanie z pisanem o architekturze. Jego książki: *How Small? How Vast? How Architecture Grows*²⁹ i przede wszystkim *Another Nature*³⁰ wskazują na ideę architektury stylizowanej zjawiskami i formami środowiska naturalnego. Na szczególną uwagę zasługuje też realizacja Ogrodu Botanicznego w Tochigi (2018), w którym nawiązanie do malowniczości krajobrazu naturalnego przypomina ideę projektową parków krajobrazowych Kenta sprzed niemal trzystu lat (fot. 7).

Ekspertyzmy Rahma i Ishigamiego, różne w formalnym wyrazie, na równi odwołują się do naturalnego środowiska w jego fizycznych aspektach, np. do zjawisk klimatycznych oraz atmosfery w dosłownym i przenośnym jej znaczeniu. Próbuje oni wcielić z podobną mocą zarówno racjonalny nurt architektury zrównoważonej, jak i oryginalną estetykę, z której wykluwa się nowa tożsamość współczesnej architektury.

Nowe inspiracje naturą wynikają z postępującej wiedzy i naukowych eksperymentów. Można w nich widzieć próby przezwyciężenia kryzysu powstałego z nadprodukcji nieekonomicznej masy budowlanej, przegrzania i zaśmiecenia planety oraz oddalania się od fizycznych lokalnych uwarunkowań projektu. Jeśli współczesne inspiracje naturą mają mieć moc odradzania tożsamości architektury, muszą być zakorzenione we współczesnej nauce i badaniach, które rozwijają się w odpowiedzi na zagrożenia cywilizacyjne. Można mieć nadzieję, że pozwoli to znaleźć w naturze nowe inspiracje, adekwatne do współczesnych potrzeb.

²⁸ Zob. B. Stec, *Ciężar i lekkość jako problem materii w architekturze*, [w:] *Ciężar i lekkość w kulturze: estetyka, poetyka, style myślenia*, red. nauk. B. Pawłowska-Jądrzyk, Warszawa 2016, s. 59–82.

²⁹ J. Ishigami, *How Small? How Vast? How Architecture Grows*, Ostfildern 2014.

³⁰ *Idem, Another Nature*, Cambridge 2015, <https://www.gsd.harvard.edu/publication/another-nature/> [dostęp: 4.04.2019].



Fot. 6. Yuny'a Ishigami, przedszkole inspirowane chmurami mieszczące się wewnątrz wieżowca Atsugi w Tokio (2015). Źródło: junya.ishigami+associates.



Fot. 7. Yuny'a Ishigami, Ogród Botaniczny Tochigi (2018). Źródło: junya.ishigami+associates.

Podsumowanie

Analizowane przypadki układają się w dwa nurty: formalny, oparty na stylizacji natury oraz racjonalny, którego podstawą jest powrót do prostoty i logiki natury. dostrzeganej zarówno w konstrukcjach form naturalnych, jak i procesach życiowych, a w przyrodzie nieożywionej – w zarządzaniu materią i środowiskiem. Nawet w obrębie tych samych nurtów inspiracje te przynoszą odmienne rozwiązania architektoniczne. Przedstawione w artykule przykłady pomimo różnorodności mają podobną siłę odradzania tożsamości architektury, jej kulturotwórczej mocy i zdolności spełniania aktualnych potrzeb ludzi. Postępująca wiedza nie dewaluuje potencjału natury jako źródła architektonicznych inspiracji lecz przeciwnie, poszerza go i wskazuje nowe możliwości.

Pozwała to traktować naturę jako niewyczerpalne źródło nowych, oryginalnych inspiracji i jednocześnie wskazuje, że w czasach frustracji i kryzysów cywilizacyjnych wciąż budzi ona zaufanie człowieka, także dzisiaj, u progu trzeciego tysiąclecia. Rozwój architektury w obrębie danej estetyki jest ograniczony i prędzej czy później doprowadzi do powstawania form odbieranych jako sztuczne, niespełniające potrzeb ludzi. W tych momentach dają się zauważyć specyficzne powroty do i zwroty ku naturze, postrzeganej z perspektywy danej kultury. Nowe inspiracje naturą wiążą się więc ściśle z konkretnym rodzajem sztuczności architektury oraz ze współczesną wiedzą i nauką. Stąd wypływa ich element świeżości i nowości, niezbędny do przełamania kryzysu.

Można zaproponować uogólnienie tego zjawiska i uznać zwroty ku naturze i powroty do niej za symptomatyczne dla architektury tracącej swą tożsamość. W szerszej perspektywie mogą one mieć charakter cykliczny, związany z prawidłowościami sterującymi rozwojem kultury, wypracowującej swe nowe wzory w oparciu o naturę, do której kultura odnosi się w swej istocie. W tej perspektywie historia architektury rzuca światło na historię kultury w ogóle, łącząc ją z ewolucją biologiczną. Zbliża to wnioski z niniejszych rozważań do propozycji współczesnego antropologa Tima Ingolda, by uznać historię, więc także kulturę, za proces ewolucyjny³¹.

Bibliografia

- Agkathidis A., *Biomorphic Structures: Architecture Inspired by Nature*, London 2017.
Deleuze G., *Le Pli. Leibniz et le Baroque*, Paris 1988.
Dewey J., *Sztuka jako doświadczenie*, tłum. A. Potocki, Wrocław 1975.
Giedion S., *Architektur und das Phänomen des Wandels: die drei Raumkonzeptionen in der Architektur*, Tübingen 1969.

³¹ T. Ingold, *op. cit.*, s. 35–69. Ingold pisze: „Nie trzeba więc odwoływać się do jednej teorii – biologicznej ewolucji – by wyjaśnić przejście od gniazda do chaty, a do drugiej – historii kultury – żeby wytłumaczyć przejście od chaty do wieżowca. Kiedy bowiem uznamy historię za proces ewolucyjny, punkt początkowy wyznaczony przez przecięcie się continuum ewolucji i continuum historii znika, a poszukiwanie pierwszej chaty – czyli początków architektury, historii i człowieka *sensu stricto* – staje się pogonią za złudzeniem”, *ibidem*, s. 67.

- Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, tłum. J. Olkiewicz, Warszawa 1968.
- Heidegger M., *Budować, mieszkać, myśleć: eseje wybrane*, tłum. K. Michalski, K. Pomian, M.J. Siemek, J. Tischner, K. Wolicki, Warszawa 1977.
- Ingold T., *Splatać otwarty świat: architektura, antropologia, design*, wybór i oprac. E. Klekot, tłum. E. Klekot, D. Wąsik, Kraków 2018.
- Ishigami J., *Another Nature*, Cambridge 2015, issuu.com/gsdharvard/docs/another_nature [dostęp: 4.04.2019].
- Ishigami J., *How Small? How Vast? How Architecture Grows*, Ostfildern 2014.
- Kuma K. & Associates, *Studies In Organic*, Tokyo 2009.
- Laugier M.-A., *Essai sur l'Architecture*, wyd. II, Paris 1755.
- Lebiediew J.S., *Architektura i bionika*, tłum. M. Leśnik, Warszawa 1983.
- Majdecki L., *Historia ogrodów. Przemiany formy i konserwacja*, Warszawa 1981.
- Morawska H., *Francuscy pisarze i krytycy o malarstwie 1820–1876*, t. 1: *W poszukiwaniu nowoczesności*, Warszawa 1977.
- Morelly É.-G., *Le Code de la nature, ou le véritable esprit de ses lois*, 1755. Wydanie polskie: Morelly É.-G., *Kodeks natury czyli prawdziwy duch jej praw*, red. S. Ossowski, tłum. D. Malewska, Warszawa 1953.
- Norberg-Schulz Ch., *Znaczenie w architekturze Zachodu*, tłum. B. Gadomska, Warszawa 1999.
- Porębski M., *Dzieje sztuki w zarysie*, t. 3: *Wiek XIX i XX*, [rozdz. *Twórczość ludowa i sztuka współczesnych prymitywów oraz Sztuka cywilizacji pozaeuropejskich* napisał Ksawery Piwocki] Warszawa 1988.
- Rousseau J.-J., *Wyznania*, t. 1, przeł. T. Żeleński-Boy, Warszawa 1930, s. Biblioteka Boya. <https://wolnelektury.pl/media/book/pdf/rousseau-wyznania-tom-pierwszy.pdf> [dostęp: 4.04.2019].
- Stec B., *Architektura meteorologiczna Philippe'a Rahma*, „Autoportret” 2011, nr 3 (35), s. 38–49.
- Stec B., *Ciężar i lekkość jako problem materii w architekturze*, [w:] *Ciężar i lekkość w kulturze: estetyka, poetyka, style myślenia*, red. nauk. B. Pawłowska-Jądrzyk, Warszawa 2016, s. 59–82.
- Stec B., *Falda*, „Autoportret” 2016, nr 4 (55), s. 38–45.
- Stec B., *Materialność jako relacja. Dzianiny architektoniczne Kengo Kuma*, „Autoportret” 2015, nr 1 (48), s. 36–44.
- Stec B., *Philippe Rahm. The Meteorological Architecture*, „CyberEmpathy” 2013, Issue 5, https://issuu.com/cyberempathy/docs/barbara_stec_phillippe_rahm [dostęp: 4.04.2019].
- Stec B., *Uwagi o faldowaniu w architekturze*, [w:] *Przestrzeń, filozofia, architektura*, red. E. Rewers, Poznań 1999, s. 35–57.
- Stec B., *Wykorzystanie fizycznych praw środowiska w eksperymentach architektonicznych Philippe'a Rahma*, „Państwo i Społeczeństwo” 2017, nr 1, s. 65–78.
- Symes M., *English Landscape Garden*, Swindon 2019.
- Symes M., *Observations on Modern Gardening, by Thomas Whately. An Eighteenth-Century Study of the English Landscape Garden*, Woodbridge 2016.
- Tatarkiewicz W., *Historia Filozofii*, t. 2: *Filozofia nowożytna do roku 1830*, Warszawa 1958.
- Trzeciak P., *Historia, psychika, architektura*, Warszawa 1988.

Katarzyna Banasik-Petri [ORCID: 0000-0002-2375-920X]

doc. dr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

THOM MAYNE, MORPHOSIS – DIALOG Z NATURĄ. CORNELL TECH – BLOOMBERG CENTER W NOWYM JORKU

Streszczenie

Budynek Bloomberg Center w Nowym Jorku został zaprojektowany przez zespół Thoma Mayne’a, Morphosis. Jest to obiekt unikatowy, ściśle zespolony z planem zagospodarowania wyspy opracowanym przez pracownię Skidmore, Owings & Merrill, wielokrotnie nagradzany ze względu na swoje oryginalne rozwiązania technologiczne i inżynierskie, które przekładają się również na wyjątkową jakość architektury. Budynek stał się punktem wyjścia do przedstawienia dialogu z naturą w wykonaniu Morphosis. Jest to „nowa architektura” wyrażana językiem wysokiej inżynierii, ściśle podporządkowana idei ochrony zasobów środowiska i wskazująca silne połączenie człowieka z ziemskim otoczeniem koniecznym do jego egzystencji.

Słowa kluczowe: architektura proekologiczna, biomorficzna urbanistyka, Thom Mayne, Morphosis, Skidmore Owings & Merrill

Thom Mayne, Morphosis – Dialogue with Nature. Cornell Tech – Bloomberg Center in New York Abstract

The Bloomberg Center building in New York was designed by Thom’s Mayne team, Morphosis. It is a unique building, closely connected with the development plan developed by Skidmore Owings & Merrill, awarded many times due to its original technological and engineering solutions which also translates into exceptional architectural quality. The dialogue with nature performed by Mor-

phosis is a new architecture expressed in the language of high engineering strictly subordinated to the idea of protecting environmental resources, indicating the close connection of human with the earthly environment necessary for his existence.

Key words: pro-ecological architecture, biomorphic urban planning, Thom Mayne, Morphosis, Skidmore Owings & Merrill

Architecture is a way of seeing, thinking and questioning our world and our place in it¹.

Wprowadzenie

Definicja pojęcia architektury Thoma Mayne'a to prowokacja i zmuszenie do myślenia na wielu płaszczyznach. Twórca grupy Morphosis² w swoich projektach wielokrotnie udawał, że poszukiwanie nowych i omijanie utartych schematów myślowych przynosi wymierne korzyści. Mayne znany jest z eksperymentalnego i radykalnego ideowo podejścia do projektowania, a swoje życie artystyczne poświęcił tworzeniu „nowej architektury”. W kontekście zagrożeń wynikających ze zmian klimatycznych oraz wyzwań związanych z ochroną zasobów środowiska przekładających się również współcześnie na język architektury, jego słowa mają dodatkowe znaczenie i przesłanie. Jedną z ostatnich realizacji Mayne'a wraz zespołem Morphosis nie tylko obrazuje szerokie zaangażowanie architekta w formalno-estetyczną wypowiedź, ale także wskazuje jaką powinna być „nowa architektura”, a więc zintegrowana z „naturą człowieka” o której wspomina René Dubos w książce *Tyle człowieka co zwierzęcia*³. Według filozofii Dubosa natura *homo sapiens* jest ściśle połączona z ideą systemowej jedności z ziemskim otoczeniem, które należy chronić, pielęgnować i dbać o nie tak, aby służyło kolejnym pokoleniom⁴. Orędownikiem takiego filozoficznego przesłania jest Mayne, który realizuje je na swój autorski sposób.

¹ Słowa Thoma Mayne'a wypowiedziane po otrzymaniu Nagrody Pritzкера w 2005 roku. Patrz: *Thom Mayne 2005 Laureate Acceptance Speech*, https://www.pritzkerprize.com/sites/default/files/inline-files/2005_Acceptance_Speech.pdf [dostęp: 3.09.2019].

² Grupa Morphosis została założona w 1972 roku przez Thoma Mayne'a i Michaela Rotondiego. W latach 80. z zespołu odszedł Rotondi, dzięki czemu Mayne stał się liderem i głównym architektem Morphosis.

³ René Dubos – francuski mikrobiolog, agronom i ekolog, doradca Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie środowiska naturalnego w latach 70. XX wieku. Naukowiec zaangażowany w szeroko rozumianą ochronę środowiska. Przypisuje się mu stwierdzenie, które stało się mottiem pierwszych świadomych ekologów: „Myśl globalnie, działaj lokalnie”. Hasło do dnia dzisiejszego jest mottiem polityki zrównoważonego rozwoju. Ważne jest także jego ciągle przypominanie – pomimo upływu prawie 50 lat od jego powstania – ponieważ jest nadal aktualne i odnosi się do argumentu, że globalne problemy środowiskowe mogą zostać rozwiązane poprzez uwzględnienie działań ekologicznych, ekonomicznych i kulturowych na gruncie działań w lokalnym otoczeniu. R. Dubos, *Tyle człowieka co zwierzęcia*, tłum. H. Wasylkiewicz, Warszawa 1973.

⁴ Zob. K. Szewczyk, *O René Dubosie, jego nowej medycynie hipokratesowej i teologii ziemi*, „Diametros” 2006, nr 9, str. 173–193.

Przykładem tego jest budynek akademicki Bloomberg Center na terenie nowego kampusu Cornell Tech Uniwersytetu Cornella na wyspie Roosevelta w Nowym Jorku, który został zaprojektowany przez Mayne'a i Ung-Joo Scott Lee z grupy Morphosis⁵ w latach 2012–2014, a oddany do użytku w 2017 roku. Po wszechnie uznawany jest on za jeden z najbardziej innowacyjnych i „zielonych” budynków w Nowym Jorku i Stanach Zjednoczonych ostatnich lat, czego dowodem jest kilka prestiżowych nagród⁶. O jego unikatowości świadczy nie tylko forma, innowacyjne rozwiązania techniczne i proekologiczne, ale także zaproponowany układ przestrzenny, który odzwierciedla wizję założycieli nowej jednostki akademickiej. Budynek ściśle związany jest z planem zagospodarowania wyspy, którego autorami byli architekci z firmy Skidmore, Owings & Merrill (SOM).

Idea

Sama idea stworzenia nowego kampusu na wyspie Roosevelta powstała z inicjatywy Michaela Rubensa Bloomberg’a – biznesmena, polityka, byłego burmistrza Nowego Jorku, a obecnie przede wszystkim filantropa wspierającego różnorakie programy naukowe. New York City Economic Development Corporation (NYCEDC)⁷ w roku 2010 pod kierownictwem Bloomberg’a wybrało Uniwersytet Cornella wraz z Technionem – Izraelskim Instytutem Technologii – do współpracy z miastem na rzecz budowy ośrodka, którego założeniem byłaby integracja technologii, biznesu, prawa i wzornictwa w celu rozwoju gospodarczego i dobra społecznego. W programie zdecydowano się na radykalne eksperymenty i nowe badania prowadzone we współpracy ze środowiskiem akademickim oraz przedsiębiorcami. Idee te miały być ściśle odwzorowane zarówno w programach, jak i w sposobie nauczania, a także formalnie i przestrzennie w budynku. W tym celu przy realizacji tak odważnego i futurystycznego założenia badawczo-architektoniczno-urbanistycznego, zagospodarowanie terenu zostało powierzone firmie SOM, czołowemu nowojorskiemu gigantowi projektowemu z tradycją sięgającą lat 30., natomiast sam budynek – Thomowi Mayne’owi i Morphosis. Warto

⁵ W skład zespołu projektującego Bloomberg Center wchodziło ponad 50 osób z pracowni Morphosis. Dyrektorem kreatywnym był oczywiście Mayne, głównym projektantem Ung-Joo Scott Lee, architektem projektu Luke Yoo oraz czwórka projektantów: Nicolas Fayad, Jerry Figurski, Edmund Ming Yip Kwong i Jean Oei. W zespole opracowującym projekt znalazło się około 40 osób. Główną konstrukcję, zabezpieczenia pożarowe, projekt zrównoważenia, inżynierię fasady, oświetlenie, akustykę, It/Av/bezpieczeństwo oraz inteligentne rozwiązania budynku koordynowała i projektowała firma Arup. Pozostałe obszary zapewniające funkcjonowanie i realizację budynku powierzono kilku czołowym firmom z branży budowlano-inżynierskiej. Obiekt zrealizowała firma Barr & Barr we współpracy z Tishman Construction Corporation.

⁶ Budynek otrzymał prestiżowe nagrody, w szczególności za rozwiązania inżynierskie oraz proekologiczne fasady budynku, m.in. Empire Award przyznawaną przez American Council of Engineering Companies of New York (2019), nagrodę honorową R+D nadaną przez ARCHITECT Magazine (2018), nagrodę za postęp Bentley Be Inspired Award – BIM Advancement and Innovation in Buildings and Campuses (2017) oraz Progressive Architecture Award (2017).

⁷ Patrz: New York City Economic Development Corporation, <https://edc.nyc/why-nyc> [dostęp: 15.09.2019].

podkreślić, że podejścia biur architektonicznych przenikają się i uzupełniają, co bezpośrednio wpływa na spójność całego założenia, które jest przedmiotem niniejszej analizy.

Miejsce

[...] „Long Island” or „It’s nice to be on the island”⁸.

Roosevelt Island jest wąską, spokojną wyspą na rzece East River biegnącą wzdłuż wschodniego brzegu Manhattanu. Z wyspy o długości 3 km i szerokości około 250 m rozciąga się widok na Manhattan i Long Island. Swoją nazwę na cześć prezydenta Franklina Delano Roosevelta otrzymała w roku 1973; wcześniej była znana jako Welfare Island i Wyspy Blackwella. Dzieje wyspy są dosyć burzliwe: po odkupieniu od Indian przez Holendrów w I poł. XVIII wieku przechodziła ona z rąk do rąk, a w wieku XIX została sprzedana miastu. Od tego czasu, z racji oddalenia od centrum, na wyspie zlokalizowano więzienie, szpital zakaźny i zamknięty zakład psychiatryczny, dlatego też nie cieszyła się ona dobrą sławą. W roku 1921 rozpoczęła się seria reform – zlikwidowano więzienie, zmodernizowano szpital. Przygotowano również szereg nowych planów zagospodarowania, widząc w uwolnionych terenach potencjał dla rozwoju Nowego Jorku.

Do ciekawych wizji urbanistycznych wyspy należy plan z lat 60. autorstwa Philipa Johnsona, z wyraźną zabudową pośrodku wyspy. W latach 70. na wyspie zaplanowano park na cześć prezydenta Roosevelta, a projekt całego założenia powierzono Louisowi Kahnowi. Monumentalna forma parku została otwarta dla publiczności w 2012 roku⁹.

Wizja i plan zagospodarowania kampusu

Decyzja co do wyboru miejsca na wizjonerskie założenie, które ma sprostać oczekiwaniom środowiska akademickiego i biznesowego, została podjęta przez Bloombaergera i Departament Planowania Przestrzennego Nowego Jorku w 2010 roku. Zapadły decyzje o wyburzeniu całej południowej części wyspy, na której znajdowały się obiekty szpitalne. Teren został uporządkowany i zabezpieczony, natomiast prace nad planem zagospodarowania nowego kampusu rozpoczęła firma Skidmore, Owings & Merrill, w wyniku wygranego konkursu zorganizowanego przez Uniwersytet Cornell.

⁸ Cyt. za: M. Pollak, *Name That Island*, „New York Times”, 14.12.2012, <https://www.nytimes.com/2012/12/16/nyregion/before-it-was-called-roosevelt-island.html> [dostęp: 3.09.2019].

⁹ NYC Urbanism, Roosevelt Island, <https://www.nycurbanism.com/brutalnyc/2017/2/15/eastwood> [dostęp: 3.09.2019].



Fot. 1. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017). Fragment fasady południowej. W tle most Ed Koch Queensboro na East River prowadzący z Manhattanu przez Wyspę Roosevelta na Queens. Fot. autorka.

Projektanci z SOM kierują się interdyscyplinarnym, współczesnym językiem projektowym z wyraźnym biomorficznym podejściem do urbanistyki. Stosowane przez nich wzorce wzmacniają i przywracają naturalne systemy oraz są ściśle związane z gospodarką zrównoważonego rozwoju, którego benefity widzą inwestorzy i przyszli użytkownicy. W swoich projektach urbanistycznych architekci podkreślają konieczność ochrony środowiska i wdrażają proekologiczne rozwiązania, m.in. takie jak: wzorcowy projekt zagospodarowania Jeziora Michigan w Chicago czy najnowszy plan rozwoju stolicy Malezji Kuala Lumpur, z planowanym zakończeniem w roku 2025¹⁰. Architekci stosują takie rozwiązania w tkance miasta, tłumacząc filozofię kształtowania planów urbanistycznych jako proces łączenia nowo projektowanych założeń ze światem natury. Nie jest to tylko estetyczne wkomponowanie miasta lub obiektu w krajobraz, topografię czy też „zazielenienie” miejsca. Jest to również zintegrowany system wspomagania natury, rekultywacja i ochrona jej zasobów jako czynnika nieodłącznie związanego z człowiekiem oraz zabezpieczenie jego odpowiednich warunków do życia.

Peter J. Kindel, specjalista planowania przestrzennego w pracowni SOM, tłumaczy: „Biomorficzną urbanistykę wywodzącą się z podstawowych słów *bio*, oznaczających życie i *morf*, oznaczających formę, można zdefiniować jako proces tworzenia miasta przez życie. Pojęcie to jest ściśle związane z koncepcją biofilii, wprowadzoną pod koniec XX wieku przez psychologa Ericha Fromma, a następnie opracowaną przez biologa Edwarda O. Wilsona. Teoria ta zakłada, że ludzie mają nieodłąчную atencję do natury, opartą na głębokiej biologicznej potrzebie fizycznego połączenia ze światem przyrody”¹¹.

Wedle tej definicji architekci podchodzą do projektowania holistycznie, chroniąc ekologiczne systemy i regenerując środowisko. Od końca lat 90. biofilia przeżywa odrodzenie jako teoria behawioralna, wzmacniana przekonaniem, że ludzie w erze technologicznego nasycenia stają się coraz bardziej oddzieleni od natury zarówno fizycznie, jak i psychicznie. Jak podkreślają architekci, projekt biofilijny to podejście do architektury i urbanistyki, które łączy elementy naturalne i sztuczne w jednorodny organizm¹². Taka filozofia projektowania wydawała się jak najbardziej odpowiednia do zastosowania w planowanym przedsięwzięciu.

By idea biofilijnego projektu była ściśle związana i podporządkowana koncepcji przyszłego kampusu Cornell Tech, prace nad planem nie polegały

¹⁰ SOM, Chicago Lakeside Master Plan, https://www.som.com/projects/chicago_lakeside_master_plan [dostęp: 20.08.2019].

¹¹ Cyt. za: P.J. Kindel, *Biomorphic Urbanism: Biomorphie Urbanism: A Guide for Sustainable Cities, Why Ecology Should Be the Foundation of Urban Development*, Medium, 18.04.2019, <https://medium.com/@SOM/biomorphic-urbanism-a-guide-for-sustainable-cities-4a1da72ad656> [dostęp: 15.09.2019]. Tłum. moje – K. B.-P.

¹² *Ibidem*.

tylko na zaprojektowaniu ram przestrzennych; architekci z SOM zostali zaproszeni do wstępnych rozmów nad całościową wizją kampusu oraz do współpracy nad tworzeniem przestrzeni dla przyszłych programów edukacyjnych. W zespole znaleźli się również przyszli administratorzy, wykładowcy, pracownicy placówek badawczych i szereg konsultantów. Zaproszono architektów krajobrazu z firmy James Corner Field Operations znanych z wielu udanych realizacji w Nowym Jorku (m.in. ścieżki High Line czy Beekman Street Plaza). Przez dwa lata trwały prace przygotowawcze nad koncepcją planu urbanistycznego. Zdefiniowano jak w ogólnym założeniu planistycznym ma wyglądać kampus, ale przede wszystkim przyjęto zasadę programową instytutu – szkoła nie będzie posiadać żadnych wydziałów akademickich, za to skupi otwartą i opartą na współpracy społeczność projektantów, inżynierów, przedsiębiorców i naukowców, którzy kształtować będą synergetyczny świat akademicko-komercyjny. Tak ambitny plan wymagał stworzenia kampusu, który ma za zadanie aktywnie wspierać interakcję i kreatywność. Za główną zasadę przyjęto jego całkowite zintegrowanie z miastem na wielu płaszczyznach. Realizacja wszystkich założeń polegała w zamyśle architektów na kilku głównych postulatach:

1. Integracja kampusu ze społecznością Nowego Jorku będzie polegać na zasadach kompozycji w postaci otwarć widokowych na miasto i na dostępności miejsca dla wszystkich osób z zewnątrz. Z tego powodu postawiono na otwarty plan bez żadnych enklaw, które byłyby trudno dostępne. Całość dopełniają publiczne tereny zieleni i ścieżki dla pieszych przecinające kampus.
2. Na terenie kampusu będzie obowiązywać w większości ruch pieszcy, dlatego z premedytacją nie zaprojektowano miejsc parkingowych. Ruch kołowy odbywa się jedynie po zewnętrznych granicach wyspy. Jako główną sieć komunikacji przyjęto tzw. Tech-Walk, który łączy wszystkie budynki. To rozwiązanie sprzyja komunikacji międzyludzkiej i wzmacnia relacje personalne.
3. Zasada otwartości i dostępności kampusu przejawia się również w stworzeniu synergii między przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną. Zapropowano powstanie kawiarni, przestrzeni na imprezy lub cichych miejsc do pracy i wypoczynku, które będą spełniać różne funkcje kampusu. Takie ukształtowanie wzmacnia ruch i aktywizuje społeczność.
4. Kolejny postulat to tzw. mikrokosmos miasta. Według architektów jest to: różnorodność funkcjonalna z mieszkaniami, miejscami do pracy, przestrzenią dydaktyczną, restauracjami, hotelami i pomieszczeniami imprezowymi, połączona funkcjonalnie, komunikacyjnie i medialnie, a także dobrze oznakowana. Architekci sugerują konieczność włączenia nowych technologii *smart city* jako środka nastawionego nie na zwiększenie komunikacji, lecz na poprawę dostępności i otwartości miejsca¹³.

¹³ *Ibidem*.

5. Najważniejszy punkt to łącząca cały projekt idea zrównoważonego rozwoju, rozumiana jako ochrona istniejących ekologicznych systemów w sieci obszarów chronionych z przewodnią myślą Edwarda O. Wilsona – *Half-Earth*¹⁴.

W planie zagospodarowania założono już, że Cornell Tech będzie pierwszym budynkiem akademickim na Wschodnim Wybrzeżu funkcjonującym według standardów zerowego zużycia energii. W tym celu przeanalizowano uwarunkowania nasłonecznienia i uznano, że aby osiągnąć ten cel, jedynym sposobem będzie zastosowanie ogniw fotowoltaicznych na dachach budynków. Wskazano miejsca ich ulokowania po uprzedniej analizie wysokościowej planowanej zabudowy, dając jasne wytyczne dla przyszłych architektów budynków, gdzie i jak je zastosować. W kampusie przewidziano ogrody deszczowe do biofiltracji, których zadaniem jest oczyszczanie spływu wód opadowych i ścieżek, które wychwytyują nadmiar wód burzowych. Całość założenia jest sterowana inteligentnymi rozwiązaniami kontrolującymi eksploatację budynków i terenu.

Serce kampusu

Thom Mayne został zaproszony do współpracy i poproszony o zaprojektowanie głównej siedziby kampusu tak, aby Bloomberg Center przedstawiało wizję pomysłodawców. Jego forma miała odzwierciedlać ideę kreatywności i wynalazczości nowej koncepcji uniwersytetu. „Nowa architektura” projektowana przez Morphosis wpisywała się dokładnie w tę retorykę. Mayne od lat jest propagatorem oryginalnej, łamiącej schematy intelektualne proekologicznej architektury, którą stosuje z sukcesem w wielu budynkach, także tych o funkcji edukacyjnej, np. Emerson College (2008–2014) w Los Angeles. W odpowiedzi na lokalne warunki pogodowe zaprojektował tam fasadę budynku, lokalizując ją ze wschodu na zachód, tym samym ograniczając jego nagrzewanie i wspomagając osłonę przed słońcem aktywną zewnętrzną powłoką. Oryginalny w swojej formie budynek został wyposażony w otwierane i zamykane poziome zautomatyzowane „pletwy” – systemu osłony przeciwsłonecznej na zewnętrznej szklanej ścianie osłonowej, co ma zminimalizować wzrost ciepła przy równoczesnym zmaksymalizowaniu światła dziennego i widoków.

¹⁴ Edward Osborne Wilson – amerykański biolog i zoolog specjalizujący się m.in. w badaniach socjobiologii i ekologii. Współtwórca projektu „Half-Earth”, którego główną misją jest zachowanie naturalnego charakteru połowy obszarów lądowych i morskich oraz zatrzymanie ich eksploatacji i zabudowy w celu ochrony różnorodności biologicznej, która jest nieodłącznym elementem zachowania równowagi w przyrodzie. W skrócie: 50% danego miejsca powinno być zarezerwowane dla ochrony środowiska, a druga połowa na rozwój. Patrz: Half-Earth Project, <https://www.half-earthproject.org>; C. Koop, *Campus as Catalyst. On New York's Roosevelt Island, a Center for Innovation Emerges*, Medium, 15.08.2017, <https://medium.com/@SOM/campus-as-catalyst-6722f6e7c15d> [dostęp: 15.09.2019].

Równie ciekawe rozwiązanie Mayne zastosował w akademickim centrum The Cooper Union (2004–2009) w Nowym Jorku. Była nim fasada w postaci powłoki z perforowanych paneli ze stali nierdzewnej, odsunięta od szklanej i aluminiowej ściany okna. Panele zmniejszają wpływ promieniowania ciepłego w okresie letnim i izolują wnętrza w okresie zimowym. Ciekawe w formie atrium o pełnej wysokości umożliwia komunikację między użytkownikami budynku, poprawia przepływ powietrza i zapewnia zwiększone oświetlenie wnętrza w ciągu dnia. Ze względu na lokalizację The Cooper Union w centrum Manhattanu zastosowanie w nim zielonego dachu ma dwojaką rolę – z jednej strony izoluje budynek, a z drugiej zmniejsza efekt „wyspy ciepła” w mieście, rozwiązując również problem odpływu wody burzowej i zapewniając ponowne jej wykorzystanie.

Rozwiązania te doceniono w 2018 roku, przyznając obiektowi certyfikację na poziomie platynowego LEED^a – był to pierwszy budynek w mieście, który otrzymał takie wyróżnienie.

Przywołane przykłady wybranych budynków edukacyjnych ukazują indywidualne rozwiązania przyjęte przez Mayne’a, które są oparte na analizie kontekstu i specyfice oczekiwań klienta, dzięki czemu są gwarantem oryginalnej formy i niebanalnych rozwiązań technologicznych. Architekt traktuje wykorzystanie idei zrównoważonego rozwoju i potrzebę certyfikacji budynków w systemie LEED za obowiązek. Ma w tej dziedzinie ogromne doświadczenie, a w proekologicznych rozwiązaniach zachowuje jakość artystycznej wypowiedzi.

Głównym założeniem Mayne’a w koncepcji Bloomberg Center było zaprojektowanie interaktywnego budynku, który byłby gotowy na przyjęcie środowiska akademickiego i przedsiębiorców. Jego zewnętrzna forma miała za zadanie inspirować i zapraszać do wnętrza, które powinno stymulować proces myślenia i wynalazczości. Budynek miał być nową ikoną, a jednocześnie nawiązywać do długiej, nobliwej historii Cornell University w Ithaca¹⁵ podkreślając jego kontynuację w nowym mieście.

Czteropiętrowy budynek zgodnie z planem zagospodarowania został umiejscowiony w centrum południowej części założenia. Oparto je na planie trójkąta, ze ściętymi wierzchołkami, które w przestrzeni tworzą dynamiczną bryłę o nieregularnych zakończeniach (fot. 1, 2, 3). Bryła została przecięta dwoma głównymi osiami kompozycyjnymi (il. 1), z czego główna oś została skierowana na północ-południe, co podkreśla związek budynku z Manhattanem i 57. ulicą. Atrium wejściowe i salę wykładową dostosowano do tej osi – dzięki temu zabiegowi z wnętrza rozciąga się spektakularny widok na Manhattan (il. 2.). Druga oś – równoległa do dłuższej części wyspy – podkreśla wewnętrzny układ komunikacyjny. To otwarta galeria wzdłuż całej długości budynku w której zaprojektowano sieć interaktywnych otwartych przestrzeni do spotkań i pracy z łatwym

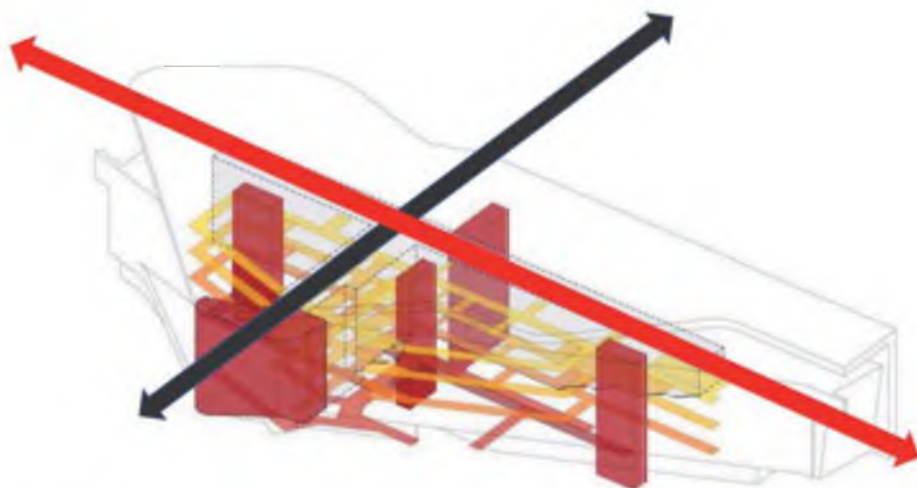
¹⁵ Główna, historyczna siedziba kampusu Cornell University mieści się w mieście Ithaca.



Fot. 2. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017).
Narożnik zachodni. Fot. autorka.



Fot. 3. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017).
Narożnik północny. Fot. autorka.



Il. 1. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017).
Układ osi kompozycyjnych porządkujących funkcjonalnie i widokowo budynek. Opr. autorka.

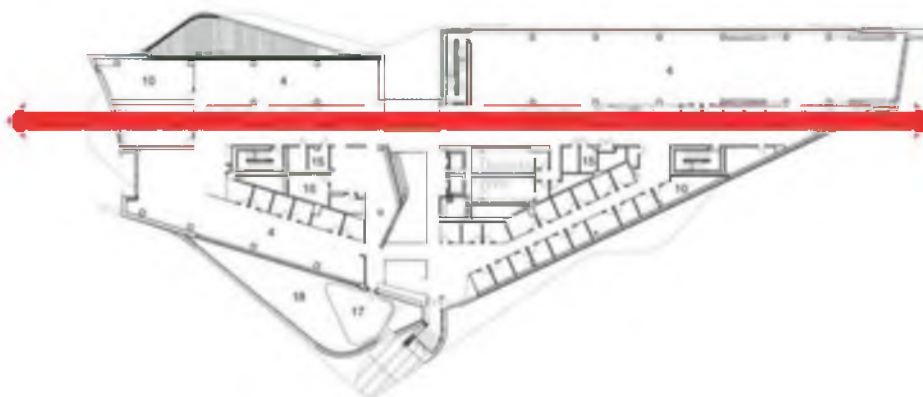
dostępem do sal konferencyjnych i wielofunkcyjnych miejsc spotkań (il. 3). Budynek przekryto baldachimowym dachem, na którym umiejscowione zostały ogniwa fotowoltaiczne. Dach jest nieregularny, jednak w pełni funkcjonalny – zacienia część elewacji, dodatkowo ją chłodząc (fot. 4, 5). Jedną z najbardziej charakterystycznych cech budynku jest jego fasada zoptymalizowana pod kątem zrównoważenia przezroczystości – maksymalizująca światło dzienne i widoki zewnętrzne – oraz nieprzezroczystości – maksymalizująca izolację i redukująca mostki termiczne (fot. 6).

Thom Mayne w swojej twórczości wielokrotnie pokazał, że elewacja/fasada jest dla niego niezmiernie ważnym elementem projektu, dlatego poświęca jej wiele uwagi. Za punkt startowy tej fascynacji określa budynek Sun Tower w Seulu z 1997 roku. To wtedy po raz pierwszy Mayne zaczął badać i kreować fasadę jako drugą skórę, uwalniając się od normy ściany osłonowej i dotychczasowego pojmowania elewacji. Jego spektakularne eksperymenty z fasadą są doskonale widoczne obecnie, np. w ukończonym w 2018 roku budynku Kolon One & Only Tower, który również znajduje się w Seulu. Fasada Bloomberg Center była dla Mayne'a kolejnym wyzwaniem. Główną ideą plastyczną stało się uwiecznienie w jego postaci przekształconego i zarejestrowanego krajobrazu wyspy Roosevelta oraz idyllicznego otoczenia Cornell University w Ithaca. Zostały one zapisane w postaci zgeometryzowanego zapisu pikseli, a wykonane w formie trójwymiarowej (fot. 7 i 8). Zewnętrzna warstwa fasady zaprojektowana została jako system przeciwdeszczowy, składający się z aluminiowych paneli pokrytych opalizującą, polimerową powłoką. Opracowana we współpracy z firmą Zahner (architektonicznym producentem metalu) fasada wykorzystuje system tworzenia trójwymiarowego wzoru. Aby zrealizować projekt, specjalnie zaprojektowana maszyna wycinała każdy piksel obrazu i przekształcała go w trójwymiarowy układ, obracając i pochylając każdy element elewacji w zależności od kąta padania światła. Dzięki temu otrzymano efekt przestrzenny, a elewacja zachowuje rysunek zinterpretowanego krajobrazu i optymalnie filtruje światło. Algorytm sterujący robotem został opracowany we współpracy ze studentami Uniwersytetu Cornella i Massachusetts Institute of Technology.

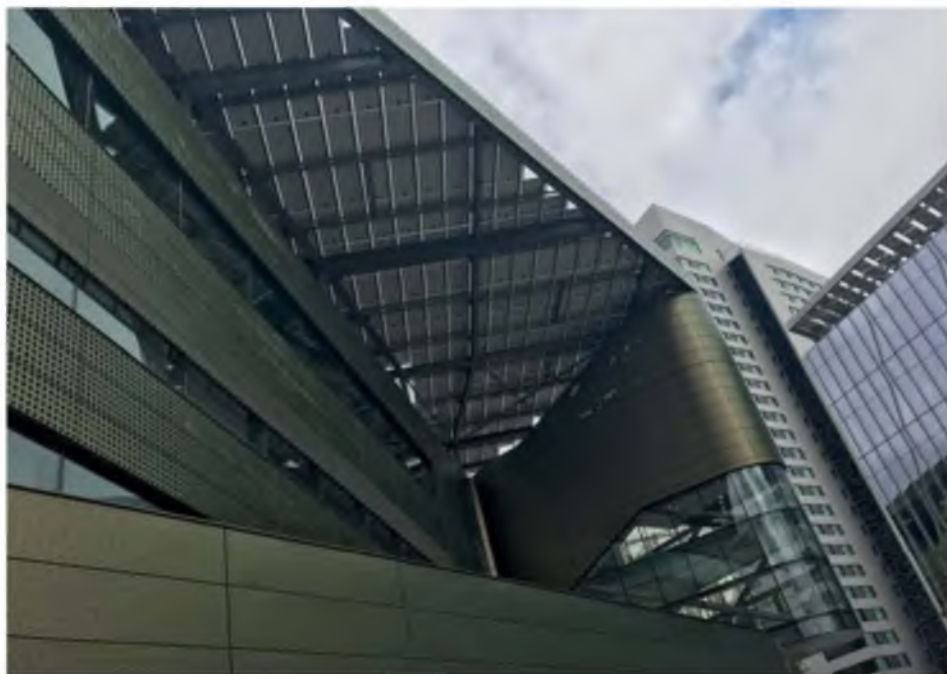
Kolejnym elementem holistycznej układanki budynku-idei, zgodnym z misją pobudzania kreatywności, jest wielowymiarowe podejście do sztuki, na którą przeznaczono jeden procent ogólnego budżetu Bloomberg Center. Umożliwiło to zamówienie specjalnie, tematycznie związanych z budynkiem dzieł współczesnych artystów, wymykających się schematom, takich jak: Michael Riedel (zaprojektował postkonceptualną polichromię na suficie w kawiarni), Matthew Ritchie (autor malowideł w części klatek schodowych inspirowanych fizyką, procesem stworzenia i gier losowych) czy Alison Elizabeth Taylor (stworzyła utwór pt. *Rekultywacja* w przeznaczonym do tego pokoju, który ma dać studentom perspektywę odnośnie tego, jak zmiany technologiczne



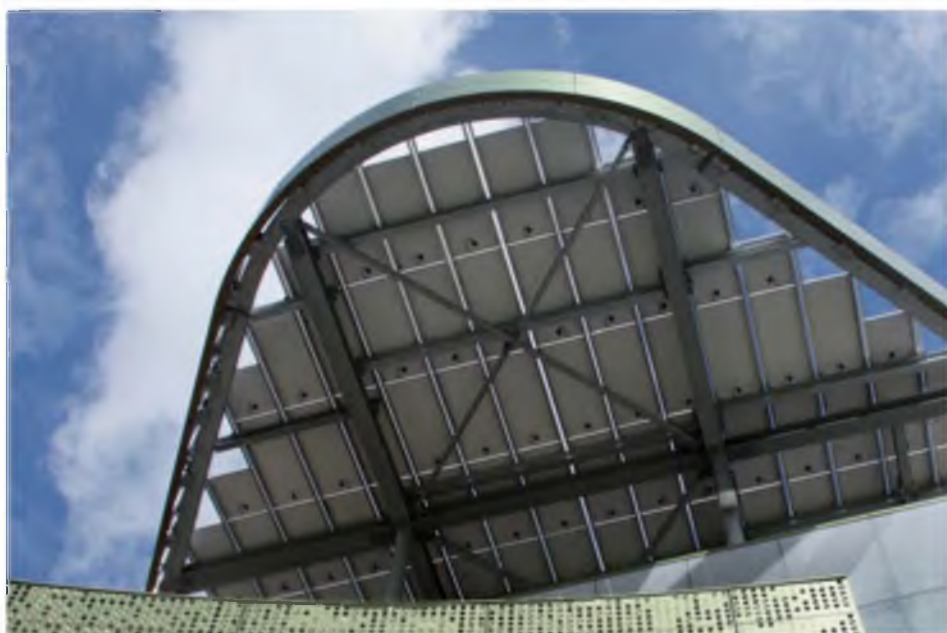
Il. 2. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017).
Oś kompozycyjna podkreślająca widok z wnętrza sylwetę Manhattanu. Opr. autorka.



Il. 3. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017).
Oś kompozycyjna wzdłuż wyspy Roosevelta. Opr. autorka.



Fot. 4. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017). Mocno technologiczna i tektoniczna fasada budynku z widocznym zadaszeniem z ogniwami fotowoltaicznymi, oknami pasmowymi i fasadą o zróżnicowanej przejrzystości. Fot. autorka.



Fot. 5. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017). Zadaskzenie rzucające ostry cień na elewację. Fot. autorka.



Fot. 7. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017). Budynek w kontekście miejsca z widocznym zagospodarowaniem terenu i elewacją wtapiającą rysunkiem w krajobraz. Fot. autorka.



Fot. 8. Thome Mayne, Morphosis, Cornell Tech – Bloomberg Centre, Nowy Jork (2012–2017).
Detal elewacji. Fot. autorka.

wpływają na dostosowanie się do nich człowieka jako gatunku)¹⁶. Z kolei ukłoniem w stronę historii wyspy jest zachowanie i odrestaurowanie muralu Ilyi Bolutowskiego, dotychczas niszczonego w dawnym szpitalu na wyspie.

Jak wspomniano, Bloomberg Center planowany był – zgodnie z założeniami planu SOM – jako największy zeroemisyjny obiekt akademicki, za co otrzymał wspomniany już certyfikat LEED Platinum. Z tego powodu większość rozwiązań architektonicznych wpływa na intensyfikację energooszczędności i redukcję zapotrzebowania na energię, a także wspomaga pasywne projektowanie poprzez wykorzystywanie jej źródeł odnawialnych. Rozwiązania dachu i fasady podporządkowane zostały redukcji zapotrzebowania na energię, łącząc wymagania inżynierskie i architekturę w celu generowania energii słonecznej przy jednoczesnym zmniejszeniu obciążeń chłodniczych, zapewniając tym samym osłonę budynku. Wysoce izolowana fasada zapewnia dostęp światła dziennego i maksymalizuje wartości izolacji oraz minimalizuje mostki termiczne. Na dachu i na tarasie zewnętrznym w południowo-wschodniej części zaprojektowano zielony dach tak, aby pomóc w schłodzeniu jego powierzchni i zarządzać spływem wód opadowych. Znajduje się tam konieczne technologiczne wyposażenie, pozwalające uwolnić inwestycję od podpiwniczenia. Decyzje te są ściśle związane z systemem przeciwpowodziowym wyspy. Z tej samej przyczyny parter budynku oraz drzwi wejściowe i okna, są podwyższone. Architekci wraz z inżynierami wyposażyli budynek w najnowocześniejsze systemy, m.in. system sterowania oświetleniem, zasilany pompami ciepła z energią pobieraną ze studni geotermalnych, co likwiduje konieczność wykorzystywania paliw kopalnych. Z kolei system zbierania wody deszczowej zapewnia wodę całemu systemowi hydraulicznemu wewnątrz budynku i nawadnia teren zewnętrznie.

Podsumowanie

Dialog z naturą w wykonaniu Thoma Mayne'a w Bloomberg Center przebiega na wielu poziomach. Nie jest tylko powierzchowną grą w stosowanie tzw. zielonych rozwiązań. To przemyślany intelektualny proces z wyraźną wizją ekonomiczno-artystyczno-technologiczną dostosowaną do charakteru miejsca i specyfiki oczekiwań. Stosowane rozwiązania w planowaniu przestrzennym i projektowaniu architektonicznym świadczyć mogą o odpowiedzialności projektanta oraz o zrozumieniu skutków, jakie może nieść niekontrolowana urbanizacja i brak świadomości polityki zrównoważonego rozwoju. Natura w twórczości Mayne'a przejawia się w zrozumieniu interdyscyplinarnych założeń zrównoważonego rozwoju, którym podporządkowana jest również certyfikacja

¹⁶ H.M. Sheets, *At Cornell Tech, Art Engineered for the Imagination*, „New York Times”, 13.09.2017, <https://www.nytimes.com/2017/09/13/arts/design/cornell-tech-art-roosevelt-island.html> [dostęp: 3.09.2019].

budynków. Architekt dzięki swojemu talentowi i przekorności potrafi prze-
transponować jej – czasem biurokratyczne i technokratyczne – założenia na
indywidualne rozwiązania architektoniczne, tworząc nową architekturę przyja-
zną człowiekowi i chroniącą zasoby natury dla przyszłych pokoleń. Plan zago-
spodarowania Cornell Tech z Bloomberg Center w swej nietuzinkowej, wysoce
inżynierskiej architekturze łączący logikę modernizmu z filozofią ekologii i hu-
manizmu, mógłby być odpowiedzią na utopijne wizje Le Corbusiera`a z jego
manifestów, np. o idealistycznym planie „Ville Contemporaine” (1922). Archi-
tekt w jednym z wywiadów¹⁷ prognozuje przyszłość, wydawałoby się utopijnej
architektury, odnosząc się właśnie do swojego projektu:

„The new techniques bring about freedoms...
Instead of having views onto other houses, building
houses that are tall allows a liberation of grounds
that can be counted in acres. Multiply the experience
and you get a city that is green through your windows”¹⁸.

Wypowiedziane w 1962 roku, a cytowane na początku XXI wieku słowa
Le Corbusiera`a – w kontekście przedstawionej realizacji – wskazują, że racjo-
nalne przesłanki i kreatywna technologia mogą zmierzać do zachowania rów-
nowagi w planowaniu przestrzennym między powierzchnią zabudowy a zacho-
waniem i ochroną naturalnych elementów środowiska, czyniąc przestrzeń do
życia człowieka akceptowalną. Nowe podejście do projektowania urbanistycz-
nego jako biomorficznej urbanistyki realizowanej poprzez połączenie natury
z człowiekiem, daje takie możliwości. Obecni użytkownicy Roosevelt Island
podkreślają przyjazną atmosferę nie tylko dla studentów i nauczycieli akade-
mickich, ale również dla lokalnej społeczności i turystów odwiedzających to
miejsce, którzy odgrywają znaczącą rolę w życiu naukowym, kulturalnym i re-
kreacyjnym całego miasta, a nawet kraju. Efektem tego są wystawy, spotkania
oraz wymiana myśli, która towarzyszy organizowanym tam spotkaniom.

Bibliografia

- Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach – narzędzia
strategiczne*, red. nauk. T. Bergier, J. Kronenberg, Kraków 2019.
- Cohen J.-L., *Le Corbusier, le Grand*, London 2008.
- Drzewa*, red. T. Kunz, Kraków 2018.
- Dubos R., *Tyle człowieka co zwierzęcia*, tłum. H. Wasylkiewicz, Warszawa 1973.
- Gonchar J., *Cornell Tech Dreams Big on Roosevelt Island*, „Architectural Record”,
1.11.2017, <https://www.architecturalrecord.com/articles/13057-cornell-tech-dreams-big-on-roosevelt-island> [dostęp: 18.09.2019].

¹⁷ Wywiad zawarty jest w książce J. Peter, *The Oral History of Modern Architecture: Interviews With
the Greatest Architects of the Twentieth Century*, New York 1994.

¹⁸ J.-L.Cohen, *Le Corbusier, le Grand*, London 2008, str. 130. Tłum. moje – K. B.-P.

- Half-Earth Project. <https://www.half-earthproject.org/> [dostęp: 15.09.2019].
- Harris, E.A., *High Tech and High Design, Cornell's Roosevelt Island Campus Opens*, „New York Times”, 13.09.2017, <https://www.nytimes.com/2017/09/13/nyregion/cornell-high-tech-opens-roosevelt-island.html> [dostęp: 18.09.2019].
- Kindel P.J., *Biomorphic Urbanism: Biomorphic Urbanism: A Guide for Sustainable Cities, Why Ecology Should Be the Foundation of Urban Development*, Medium, 18.04.2019, <https://medium.com/@SOM/biomorphic-urbanism-a-guide-for-sustainable-cities-4a1da72ad656> [dostęp: 15.09.2019].
- Koop C., *Campus as Catalyst. On New York's Roosevelt Island, a Center for Innovation Emerges*, Medium, 15.08.2017, <https://medium.com/@SOM/campus-as-catalyst-6722fce7c15d> [dostęp: 15.09.2019].
- Marchwiński J., Zielonko-Jung K., *Współczesna architektura proekologiczna*, Warszawa 2014.
- Morphosis, <https://www.morphosis.com> [dostęp: 3.09.2019].
- New York City Economic Development Corporation, <https://edc.nyc/why-nyc> [dostęp: 15.09.2019].
- NYC Urbanism, Roosevelt Island, <https://www.nycurbanism.com/brutalnyc/2017/2/15/eastwood> [dostęp: 3.09.2019].
- Peter J., *The Oral History of Modern Architecture: Interviews With the Greatest Architects of the Twentieth Century*, New York 1994.
- Pollak M., *Name That Island*, „New York Times”, 14.12.2012, <https://www.nytimes.com/2012/12/16/nyregion/before-it-was-called-roosevelt-island.html> [dostęp: 3.09.2019].
- Przyroda w mieście: usługi ekosystemów, niewykorzystany potencjał miast*, red. nauk. T. Bergier, J. Kronenberg, Kraków 2012, https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2019/02/ZRZ3_all.pdf [dostęp: 9.09.2019].
- Sheets H.M., *At Cornell Tech, Art Engineered for the Imagination*, „New York Times”, 13.09.2017, <https://www.nytimes.com/2017/09/13/arts/design/cornell-tech-art-roosevelt-island.html> [dostęp: 3.09.2019].
- SOM, Chicago Lakeside Master Plan, https://www.som.com/projects/chicago_lakeside_master_plan [dostęp: 20.08.2019].
- SOM, <https://www.som.com> [dostęp: 3.09.2019].
- Szewczyk K., *O René Dubosie, jego nowej medycynie hipokratesowej i teologii ziemi*, „Diametros” 2006, nr 9, s. 173–193.
- The Pritzker Architecture Prize, <https://www.pritzkerprize.com> [dostęp: 20.09.2019].
- Thom Mayne 2005 Laureate Acceptance Speech, https://www.pritzkerprize.com/sites/default/files/inline-files/2005_Acceptance_Speech.pdf [dostęp: 3.09.2019].
- Widera B., *Proces kształtowania relacji z naturą w architekturze współczesnej*, Wrocław 2018.
- Wróbel P., *Transformations in Relations Between Architecture and Nature Under the Influence of Climate Change / Przekształcenia w relacjach architektury i natury pod wpływem zmian klimatycznych*, „Przestrzeń i Forma / Space and Form” 2019, nr 39, s. 143–156, http://www.pif.zut.edu.pl/images/pdf/pif%2039/DOI%2010_21005_pif_2019_39_B-08_Wr%C3%B3bel.pdf [dostęp: 18.09.2019].

Marta A. Urbańska [ORCID:0000-0003-1306-1729]

dr inż. arch. IARP SARP, Politechnika Krakowska

NATURA I ARCHITEKTURA: REALIZACJA NAD JEZIOREM UKIEL W KILKU KONTEKSTACH

Streszczenie

Natura to nie tylko jedno z elementarnych pojęć filozofii, ale także jedno z elementarnych pojęć języka w ogóle. Nawet niezwykle pobieżny przegląd relacji natury i architektury w filozofii twórczości naszego kręgu kulturowego musi zawierać pozycje Lukrecjusza, Witruwiusza i cytować Giovanniego Pico della Mirandolę. Jednak najbardziej stosowny dziś, a poza tym najprostszy dla zainteresowanego filozofią architekta (*de facto* jednak laika w dziedzinie filozofii) wydaje się opis w kontekście fenomenologicznym. Niezastąpiony jest tu Christian Norberg-Schulz i jego dzieło *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. Taki właśnie opis – lecz nie tylko – zostanie zastosowany do jednej z niedawnych realizacji architektury polskiej, którym są liczne obiekty i urządzenia nad jeziorem Ukiel w Olsztynie. Jest to chyba największe – zdaniem nie tylko autorki – i najlepsze założenie przestrzeni publicznej w imponującym kontekście natury.

Słowa kluczowe: natura, architektura, filozofia, Olsztyn, Ukiel

Nature and Architecture: the Realisation at the Lake Ukiel in a Few Contexts

Abstract

Nature is, of course, not only one of the most elementary terms of philosophy, but one of the elementary terms of any language indeed. Even the most concise review of relations of nature and architecture in the philosophy of creativity in our cultural circle has to mention Lucretius, Vitruvius and Giovanni Pico della Mirandola. However, a description in the context of phenomenology seems to be the most adequate today, and also the most simple for an architect interested in

philosophy (de facto a layman). Christian Norberg-Schulz and his *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture* is indispensable here. Such – and not only such – description shall be applied to one of the recent realisations of Polish architecture. It is the largest – and in the opinion of not only of the authoress of this essay – the best layout of public space in an imposing context of nature: the Lake Ukiel in Olsztyn.

Key words: nature, architecture, philosophy, Olsztyn, Ukiel

Wprowadzenie

Architektowi jako zainteresowanemu filozofią laikowi, zgodnie ze wskazówkami ojca teorii architektury wielkiego Marcusa Vitruwiusa Pollio, czyli Witruwiusza, w powiązaniu z pojęciem natury przychodzi na myśl od razu epikurejska rozprawa Lukrecjusza *O naturze wszechrzeczy*¹. Jednak z uwagi na kosmiczny charakter tego dzieła, opisującego językiem poezji wszechrzecz w ujęciu Greków, m.in. Anaksagorasa czy Demokryta, prościej będzie odnieść się do Witruwiusza. Píše on o filozofii, naturze – czyli przyrodzie – i architekturze w praktyczny, typowy dla latyńskich obywateli, sposób:

Prócz tego filozofia uczy o naturze rzeczy, co po grecku nazywa się φυσιολογία – physio-logia. Tę dziedzinę wiedzy musi architekt dokładnie poznać, gdyż obejmuje ona wiele zagadnień przyrodniczych, choćby na przykład doprowadzenie wód, ponieważ w zagięciach i na zakrętach powstają pod wpływem ciśnienia w różny sposób różne naturalne prądy powietrza, których szkodliwemu działaniu nie będzie mógł zaradzić nikt, kto z filozofii nie zaczerpnął wiedzy o zasadniczych prawach przyrody².

Kolejne zdanie Witruwiusza jest tym bardziej ciekawe, że odnosi się do natury architekta *per se*, w kontekście absolutnie wszechstronnego wykształcenia, które jak wiemy, Rzymianin postulował już w I wieku p.n.e.³ i które pozostaje do dziś ideałem dla architektów:

Może to zdziwić ludzi niedoświadczonych, że natura ludzka może pojąć i pamięciowo opanować tak wiele nauk. Skoro jednak zwrócą uwagę na to, że wszystkie nauki łączą się i mają coś z sobą wspólnego, łatwo uwierzą, że jest to możliwe; wiedza bowiem podobnie jak ciało składa się z poszczególnych członów. Dlatego też ci, którzy od dzieciństwa w różnych dziedzinach się kształcą, odnajdują we wszystkich umiejętnościach te same cechy charakterystyczne, widzą łączność wszystkich nauk i z tego powodu łatwiej je opanowują⁴.

¹ Lukrecjusz, *O naturze wszechrzeczy* (*De rerum natura libri sex*), tłum. E. Szymański, Warszawa 1957.

² Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć* (*De Architectura Libri Decem*), tłum. K. Kumaniecki, Warszawa 2004, s. 4–5.

³ Witruwiusz [hasło], w: *Encyklopedia PWN online*, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/Witruwiusz;3996929.html> [dostęp: 1.03.2019].

⁴ Witruwiusz, *op. cit.*, s. 20.

Renesans w kontekście natury i architektury

Starający się kształcić w filozofii architekt, zgodnie z naukami Witruwiusza w *O architekturze ksiąg dziesięć*⁵, musi znać sławny traktat Giovanniego Pico della Mirandoli, jednego z najbardziej fascynujących myślicieli quattrocenta, modelowego człowieka renesansu. Pico della Mirandola wysławiał człowieka jako inteligentnego tłumacza natury, istotę niezbędną do jej zrozumienia, idąc w swych rozważaniach dalej niż Witruwiusz, który zalecał, jak już zacytowano, jedynie poznanie jej praw (co można zrozumieć jako bierny aspekt *mimesis*). W 1492 roku pisał:

[...] Niewystarczające zdało mi się to wszystko, co wielu głosi o znakomości natury ludzkiej. Twierdzi się bowiem, że człowiek znajduje się pośrodku łańcucha stworzeń, jest spokrewniony z istotami wyższymi i króluje niższym, a ponadto, że dzięki bystrości zmysłów, sprawności rozumu oraz światłu inteligencji jest tłumaczem natury⁶.

Ponadto intrygujący Pico della Mirandola w cytowanej tu *Mowie o godności człowieka* jako pierwszy w filozofii nowożytnej zastosował sławne, tak dla naszej profesji wzniosłe porównanie: „Już najwyższy Ojciec, Bóg architekt, wznosił mocą praw tajemnej mądrości ten oglądany przez nas dom świata, najwyższą świątynię boskości [...]”⁷. Oczywiście ilustracja tej sentencji przez wielkiego romantyka Williama Blake’a jest jednym z najsłynniejszych przedstawień aktu stworzenia: *creatio ex nihilo*.

Związek filozofii, natury i architektury natchnął autorkę, piszącą często o najnowszej architekturze polskiej, by wykazać istnienie powyższych relacji w tym zakresie – i to na adekwatnym poziomie. Powstałe w latach 2014–2015 realizacje nad jeziorem Ukiel w Olsztynie, złożone z trzech głównych części, są jednymi z najlepszych przykładów polskiej architektury i urbanistyki. To wręcz bezprecedensowy renesans inwestycji publicznych i rzadki przykład świetnego rozwoju przestrzeni w dużej skali.

Genius loci: w stronę fenomenologii architektury

Idealny związek z naczelnym hasłem niniejszego tomu ma także lektura od dawna czekająca na polski przekład: *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture* autorstwa Christiana Norberga-Schulza, norweskiego architekta i filozofa architektury⁸. Oczywiście w kręgach architektów i osób zainteresowanych architekturą znane są liczne teorie innych współczesnych autorów, jak choćby

⁵ *Ibidem*.

⁶ G. Pico della Mirandola, *Mowa o godności człowieka. De hominis dignitate (De hominis dignitate, Heptaplus, De ente et uno e scritti vari)*, tłum. Z. Nerczuk, M. Olszewski, Warszawa 2010, s. 35.

⁷ *Ibidem*, s. 37.

⁸ Ch. Norberg-Schulz, *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, New York 1980.

modnego ostatnio Juhaniego Pallasmy⁹ czy Petera Zumthora¹⁰, architekta o zasłużonej światowej sławie. Jednak o ile ich prace zostały przełożone na język polski i dzięki temu są bardziej znane, dzieło Norberga-Schulza niestety pozostaje dostępne tylko w oryginale. Zdaniem autorki jest ono jednak zdecydowanie prekursorskie i jako takie zasługuje na propagację, będąc przy tym *stricte* adekwatne z racji stanowiska fenomenologicznego, czyli nazwijmy to umownie opisu fizycznego a nawet emocjonalnego. Autor pisze bowiem już we wstępie:

Architektura powstaje, gdy uwidacznia się całościowe środowisko [...]. Generalnie, oznacza to konkretyzację *genius loci*. Widzieliśmy [wcześniej], że czyni się to za sprawą budynków, które gromadzą właściwości miejsca i przybliżają je człowiekowi. Podstawowym aktem architektury jest zatem zrozumienie „powołania” miejsca¹¹.

Wartości realizacji nad jeziorem Ukiel

Zdaniem autorki, warunki przytoczone w powyższym cytacie z Norberga-Schulza doskonale spełnia nowa architektura nad jeziorem Ukiel. Wartość projektu i realizacji zasadza się przede wszystkim na dwóch kwestiach: na stworzeniu wielkoskalowej przestrzeni publicznej (o długości ponad 5 km), co bardzo rzadkie w polskiej praktyce architektonicznej po 1989 roku, oraz na poszanowaniu *genius loci*. Wartości te uderzają wręcz każdego, kto miał okazję zetknąć się z realizacją nad olsztyńskim jeziorem. Z racji odległości od ośrodków południowej i zachodniej Polski, mieszkańcy tych regionów nie znają zapewne omawianego założenia, jednak jego popularność wśród mieszkańców Polski centralnej z Warszawą, a przede wszystkim Warmii i Mazur, mówi sama za siebie.

Co do adekwatnego traktowania ducha miejsca, przytoczyć można tu postawę projektową jednego z głównych współautorów projektu i realizacji, architekta Macieja Jacaszka. Twierdzi on, że punktem wyjścia dla wszystkich projektujących w konsorcjum biur zaangażowanych w przedsięwzięcie były „studia miejsca, choć znamy je od dawna [...], jego zrozumienie; wyprowadzenie wszystkiego, budynków i pomostów, z jeziora, by naturze nie zaszkodzić, lecz ją przybliżyć”. Jacaszek mówił o tym obszernie w filmowym wywiadzie, udostępnionym w 2017 roku autorce jako kuratorce wystawy „Architektura Polska Dzisiaj”¹². W opisie projektu stwierdził także: „Najważniejszym celem, jaki postawiliśmy sobie w trakcie prac projektowych, było jak najlepsze wkomponowanie obiektów w otaczający krajobraz [...]. Na każdym etapie projektu

⁹ J. Pallasmaa, *Oczy skóry. Architektura i zmysły*, tłum. M. Choptiany, Kraków 2012.

¹⁰ P. Zumthor, *Myślenie architekturą*, tłum. A. Kozuch, Kraków 2010.

¹¹ Ch. Norberg-Schulz, *op. cit.*, s. 23. Tłum. moje – M.A. U.

¹² Stowarzyszenie Architektów Polskich Oddział Kraków, Wernisaz wystawy „Architektura polska dzisiaj”, http://www.sarp.krakow.pl/wystawy,881,Wernisaz_wystawy_Architektura_polska_dzisiaj.html [dostęp: 2.03.2019]; Film Be Bold, reż. i zdjęcia Re-Studio Architektury, Olsztyn 2016 [film w posiadaniu autorki].

próbowaliśmy się niejako samoograniczać, aby budynek przystani nie dominował nad otoczeniem”¹³.

Poniższe passusy dowiodą opisanych wartości, także w kontekście uwag pozostałych – przytoczonych na wstępie i w podrozdziale traktującym o renesansie – filozofów.

Jezioro Ukiel w Olsztynie: natura

Polodowcowe jezioro Ukiel, zwane dawniej również Jeziorem Krzywym, z uwagi na skomplikowaną linię brzegową jest największym (412 ha) i najgłębszym (43 m) jeziorem leżącym w granicach administracyjnych Olsztyna. Położone w północno-zachodniej części miasta rozciąga się diagonalnie – z północnego zachodu na południowy wschód – na długości ponad 5 km. Jezioro posiada cztery główne zatoki połączone cieśninami, liczne zatoczki i półwyspy. Brzegi są z reguły wysokie, przeważnie strome i zalesione – poza brzegiem południowym i południowo-wschodnim, łagodnym i dogodnym dla plaży oraz przystanią. Linia brzegowa ma ponad 22 km długości. Do jeziora wpływa kilka małych cieków; ma ono też odpływ do rzeki Łyny. Strefę przybrzeżną porasta malownicza trzcina, tatarak i sitowie oraz wierzby płaczące. Nad jeziorem występują liczne gatunki ptaków, m.in.: łabędzie, żurawie, czaple, imponujące rozmiarami kormorany (fot. 1) i kaczki oraz liczne gatunki ryb, także drapieżnych, co świadczy o czystości jeziora.



Fot. 1. Kormorany nad jeziorem Ukiel, widok w stronę Olsztyńskiego Centrum Kajakarstwa.
Fot. M.A. Urbańska.

¹³ M. Jacaszek, *Opis autorski projektu Centrum Żeglarstwa Wodnego i Lodowego* [maszynopis w posiadaniu autorki].

Jezioro Ukiel w Olsztynie: architektura

Nowe założenie nad jeziorem, tzw. Centrum Rekreacyjno-Sportowe Ukiel, powstało w wyniku konkursu rozpisanego w 2010 roku jako inwestycja Urzędu Miasta Olsztyna. Istotne jest, by w opisie poniżej podać zespoły projektowe w ramach konsorcjum (opis czysto fenomenologiczny tego bowiem nie zagwarantuje). Bardzo harmonijna współpraca biur i skorelowany język architektoniczny przyczyniły się do powstania doskonale zintegrowanej, respektującej naturę architektury zarówno pod względem materiałów, jak i form. Zrealizowano zatem złożone z trzech części zagospodarowanie, w skład którego wchodzi: Olsztyńska Plaża Miejska, Centrum Żeglarstwa Wodnego i Lodowego, Olsztyńskie Centrum Kajakarstwa (il. 1). Łączy je wygodna promenada nad brzegiem jeziora, szlak spacerowy, rekreacyjny, a także rowerowy o drewnianej, odpornej i komfortowej nawierzchni.



Il. 1. Plan całości założenia; rysunek na ortofotomapie z archiwum pracowni ReStudio Architektury (dzięki uprzejmości architektów).

Projekt i realizacja Plaży Miejskiej położonej na południu jeziora przy piaszczystej plaży, jest autorstwa biura Dżus GK Architekci (arch. Grzegorz Dżus, arch. Katarzyna Orzechowska-Dżus z zespołem). Założenie składa się z wielu budynków, w tym komfortowych przebieralni (fot. 2), węzłów sanitarnych, hangarów, pawilonów gastronomicznych (potraktowanych organicznie w formie i materiale – z okładziną drewnianą), administracji Ośrodka Sportu i Rekreacji prowadzącego całość przedsięwzięcia, a nawet lśniącego jachtową bielą, okrętowego w formie komisariatu policji – chyba najpiękniejszego w kraju. Niezwykle ważne są urządzenia sportowe na wolnym powietrzu, a także pomosty, kładki i tarasy, czy też pokłady (mówiąc językiem żeglarskim – decki) z drewna egzotycznego, ryflowanego i odpornego na warunki klimatyczne.

Centrum Żeglarstwa Wodnego i Lodowego, którego autorem jest ReStudio Architektury (arch. Maciej Jacaszek, arch. Rafał Jacaszek i zespół) położony jest na południowo-zachodnim krańcu założenia. Zrealizowany w konstrukcji żelbetowej i szklanej obiekt cechuje się horyzontalną bryłą o lekko ugiętym dachu, linearnie wpisaną w kontekst od strony jeziora (fot. 3). Jak pisze Jacaszek:

Indywidualnie zaprojektowano piątą elewację budynku – zielony dach z kompozycjami roślin, glazów i drewnianych platform widokowych, [...] bardzo wyeksponowaną z uwagi na ukształtowanie terenu. Charakterystycznym elementem krajobrazu Warmii i Mazur są glazy narzutowe, które na przestrzeni lat inspirowały swą imponującą skalą, formą i kompozycją. W naszym projekcie nawiązujemy do tego dziedzictwa¹⁴.

Jest to oczywiście nawiązanie do postulowanego przez Norberga-Schulza „zrozumienia powołania miejsca”¹⁵. Z kolei na wschód od plaży miejskiej znajduje się Olsztyńskie Centrum Kajakarstwa (fot. 4). Złożone z kilku obiektów, o kompozycji „pudłkowej”, przypomina nieco od strony północnej – od zagajnika – ratusz w Säynätsalo. Centrum posiada też przystań z pirsami. Za projekt odpowiada Studio-Projekt Autorska Pracownia Architektoniczna (arch. Piotr Mikulski-Bąk, arch. Anna Mikulska-Bąk, arch. Natalia Hasso-Agopsowicz i zespół projektowy). Pomiędzy plażą a Centrum Kajakarstwa znajduje się prywatny hotel Przystań (fot. 5) autorstwa architektów Dżus GK Architekci, wkomponowany estetycznie w kontekst architektury przy plaży.

Język architektury całego założenia, w tym 12 budynków o łącznej powierzchni blisko 10 tys. m², jest idealnie stonowany: modernistyczny, stosowny, z udziałem obłych form okrętowych, z użyciem maksymalnej ilości drewna, miejscowego kamienia, szkła i stali. Nad jeziorem unosi się – oprócz zastanego *genius loci* – konweniujący z nim, zdecydowany duch architektury skandynawskiej, godny Alvara Aalto oraz duch nowszych, wspanialej jakości realizacji norweskich na Narodowych Szlakach Krajobrazowych¹⁶, powszechnie

¹⁴ M. Jacaszek, *op. cit.*

¹⁵ Ch. Norberg-Schulz, *op. cit.*, s. 23.

¹⁶ Nasjonale turistveger. Norwegian Scenic Routes, <https://www.nasjonalturistveger.no/en/routes> [dostęp: 2.03.2019].



Fot. 2. Obiekty przy Plaży Miejskiej, proj. Dżus GK Architekci. Fot. M.A. Urbanśka.



Fot. 3. Centrum Żeglarstwa Wodnego i Lodowego, proj. ReStudio Architektury.
Fot. z archiwum pracowni (dzięki uprzejmości architektów).



Fot. 4. Olsztyńskie Centrum Kajakarstwa, Studio-Projekt Autorska Pracownia Architektoniczna, fot. z archiwum pracowni, dzięki uprzejmości architektów.



Fot. 5. Hotel Przystań, proj. Dżus GK Architekci. Fot. M.A. Urbańska.

uważanych za modelowy przykład interwencji architektonicznych w kontekście natury, służących jej podziwianiu i udostępnianiu przy jednoczesnym poszanowaniu miejsca. Można zatem stwierdzić, że architekci odpowiedzialni za projekt nad jeziorem Ukiel faktycznie „z filozofii zaczerpnęli wiedzę o zasadniczych prawach przyrody”, jak postulował Witruwiusz¹⁷ i że „tłumaczą naturę”, jak chciał Pico della Mirandola¹⁸.

Wrażenie architektury z kręgu nordyckiego jest tak silne, że kilkakrotnie zdarzyło się, iż w trakcie prezentacji tej realizacji – także w gronach historyków sztuki czy kulturoznawców, i to pełniących funkcje publiczne – nie chciano wierzyć autorce, że omawiana realizacja znajduje się w Polsce. Taki stosunek do rodzimej produkcji architektonicznej świadczy niestety o dramatycznie niskim publicznym stanie świadomości w tym zakresie, mimo bardzo wielu nagród, jakie otrzymało założenie (m.in. nagrodę Stowarzyszenia Architektów Polskich za najlepszą realizację roku 2016, Eurobuild Award in Architecture, Srebrny Wawrzyn Olimpijski, nagrodę Towarzystwa Urbanistów Polskich; realizacja znalazła się także w finałowej piątce Nagrody Architektonicznej Polityki 2017 i otrzymała nagrodę internautów, Kryształową Cegłę, oraz wiele innych, w tym nominację do World Architecture Award¹⁹). Z pewnością nie pomaga tu strona internetowa operatora Centrum – Ośrodka Sportu i Rekreacji w Olsztynie – która nie wspomina nigdzie o architektach, autorach tak wielkiego sukcesu²⁰.

¹⁷ Witruwiusz, *op. cit.*, s. 5.

¹⁸ Pico della Mirandola, *op. cit.*, s. 35.

¹⁹ Centrum Rekreacyjno-Sportowe UKIEL nad jez. Ukiel (Krzywym) w Olsztynie, „Architektura – Murator”, <https://architektura.muratorplus.pl/innowacje-w-architekturze/projekt/200> [dostęp: 10.03.2019].

²⁰ Zob.: O nas, Ośrodek Sportu i Rekreacji w Olsztynie, <http://osir.olsztyn.pl/pl/ukiel/o-nas> [dostęp: 1.03.2019].

Mielizna fenomenologii?

Architektura w kontekście historii i tożsamości Olsztyna

Na marginesie nowej, zainwestowanej przestrzeni nad jeziorem Ukiel należy podkreślić, że opis architektoniczny miejsca w kontekście fenomenologii, czyli jak już wspomniano niematerialnej warstwy zjawiska, ma jednak, zdaniem autorki, także pewną wadę. Jest to zresztą wada często politycznie wykorzystywana i uważana przez kolejne warstwy propagandy za zaletę: opis abstrahuje od analizy i wiedzy o historii miejsca. Oczywiście autorka absolutnie docenia wartość intuicyjnego, emocjonalnego czy duchowego odbioru *genius loci* i zgadza się z tezami Norberga-Schulza – powszechnie przyjętymi wśród architektów projektujących w kontekście miejsc historycznych²¹ – że duch miejsca istnieje. Istnieje także powszechna zgoda co do tego, że miejsce zinterpretować można właściwie poznając racjonalnie jego niematerialne wartości, czyli jego historię – także tę niewidoczną, ponieważ nie zapisaną wprost w istniejącej architekturze jako ekspresji kultury. Stąd też, zgodnie z tytułowym założeniem artykułu, poniższy *passus* dyskutuje kontekst historii – może bardziej w zgodzie z Lukrecjuszem niż Norbergiem-Schulzem. Nie odnosi się on jednak do interpretacji natury, lecz jej warstwy niematerialnej.

Casus niewidocznej historii (w lokalizacjach naturalnych takich jak Ukiel) dotyczy wielu miejsc na Ziemiach Odzyskanych. Zresztą w przypadku Olsztyna i Warmii, które przez setki lat pozostawały w organizmie państwowym Korony Polskiej i I Rzeczypospolitej, określenie ”odzyskane” jest faktycznie zasadne, w przeciwieństwie do np. Szczecina (wbrew propagandzie PRL). Wobec zmiennych kolei losu Olsztyna²², historia ta skutkuje zmianą kontekstu demograficznego²³.

Zagadnienie tożsamości jest jednym z równie centralnych pojęć, podobnie jak natura i architektura. Dyskusja o nim w kontekście miejsc takich jak Olsztyn, które musiały zostać porzucone przez identyfikujących się z nimi przez stulecia mieszkańców, by potem przyjąć osoby nowe, wypędzone z innych stron rodzinnej Europy, przekracza znacznie ramy tego artykułu. Jednak zdaniem autorki konieczne jest wspomnienie o pojęciu tożsamości. Należy rozważyć tu bardzo trafną uwagę sławnego dziś filozofa Rogera Scrutona piszącego elegijnie o Anglii i zadać sobie pytanie, czy odnosi się ona także do Olsztyna?

Twoja miłość do rodzinnego krajobrazu różni się od zainteresowania turysty tą sceną.
Krajobraz i widok miast twego rodzinnego kraju są oświecone przez narodowy charakter,

²¹ A. Kadłuczka, *Wstęp*, [w:] *Ochrona zabytków architektury. Rozwój doktryn i teorii*, wyd. II, przejrane i poprawione, Kraków 2019, s. 30.

²² Miasto zostało założone około 1335 roku jako Allenstein na terenach zakonnego państwa krzyżackiego (w latach 1466–1772 pozostających w Polsce). Po rozbiorach Olsztyn włączono do Prus, a potem do Niemiec; od 1945 roku leży on w granicach polskich – najpierw PRL, a następnie III RP.

²³ *Olsztyn 1353–2003*, red. S. Achremczyk, W. Ogrodziński, Olsztyn 2003.

jak oblicze jest oświecone przez duszę. Z ich konturów nie wnioskujesz świadomie historii, praw i instytucji, które je kształtują; widzisz te rzeczy bezpośrednio, tak, jak widzisz moralny charakter drugiego człowieka, gdy patrzysz mu w oczy²⁴.

Podsumowanie

Jak wspomniano, ciekawe byłoby rozważenie, na ile charakter miejsca, które zmienia przynależność państwową i mieszkańców, modyfikuje także swe rozumienie i znaczenie w miarę zmiany – wedle Scrutona – „oświecenia przez narodowy charakter”. Według Norberga-Schulza charakter miejsca jest przypisany mu antropocentrycznie, zgodnie z odniesieniem do podstawowych cech człowieka i dążenia, by miejsce to zrozumieć: „Gdy środowisko jest pełne znaczeń, człowiek czuje się «w domu»”²⁵.

Podnosi to też powyżej Scruton, choć oczywiście Anglia nigdy od najazdu normańskiego w 1066 roku nie zmieniła radykalnie narodowości mieszkańców. Uwagi Norberga-Schulza, za Heideggerem, o przywiązaniu do miejsca jako podstawie tożsamości²⁶ (o miejscu zamieszkania, zakotwiczenia w znaczeniu) w kontekście wielkich migracji powojennych na terenach Polski, domagają się szerszego opracowania, co w przyszłości ma zamiar uczynić autorka.

Na razie poprzestańmy jednak na stwierdzeniu, że charakter jeziora Ukiel to charakter miejsca pełnego wody, według Norberga-Schulza „podstawowego elementu starożytnych kosmogonii”, odnoszonego powszechnie do raju²⁷. Ujmując rzecz także w kategoriach estetycznych, zdaniem autorki jezioro Ukiel jest rajskie, bowiem naturalnie piękne i nieskażone. Jest bardzo ciekawe topograficznie i biologicznie, czyste, o znakomitych warunkach do uprawiania sportów wodnych – z uwagi na odpowiednią głębokość i wiatry – oraz do rekreacji, także na plażach. Jeżeli przyjmiemy za dobrą monetę uwagę Scrutona o „narodowym charakterze”, który niczym tomistyczna *claritas*²⁸ oświeca krajobraz, to nasz charakter oceniany nad jeziorem Ukiel jawi się wręcz znakomicie. Powstała tu bowiem konsekwentna, kontekstualna i bardzo stosowna architektura, lecz przede wszystkim – uznana i efektywnie używana przestrzeń publiczna²⁹. Nanizana na wygodną, długą promenadę, bardzo chętnie uczęszczaną o każdej porze roku, jest przedmiotem zadowolenia, a nawet dumy mieszkańców i turystów w regionie Warmii. Sprzyja ona identyfikacji oraz sprawia, że zamieszkiwanie w Olsztynie zyskuje bardzo pozytywne konotacje. Wspomnieć należy, że autorka artykułu

²⁴ R. Scruton, *England. An Elegy*, London 2000, s. 50.

²⁵ Ch. Norberg-Schulz, *op. cit.*, s. 28.

²⁶ *Ibidem*, s. 27 *passim*.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ W. Tatarkiewicz, *Dzieje sześciu pojęć*, wyd. V, Warszawa 2011, s. 267.

²⁹ Zob. przypis 12.

nie jest odosobniona w swojej entuzjastycznej ocenie opisywanej tu architektury w kontekście natury, o czym świadczą wspomniane już liczne nagrody dla Centrum Rekreacyjno-Sportowego.

Natura wzbogacona przez architekturę, która nadaje jej nowe znaczenie to ideał, o jakim pisze Norberg-Schulz, a który udało się harmonijnie osiągnąć trzem zespołom polskich architektów i publicznemu inwestorowi, który mądrze powierzył im to zadanie.

Bibliografia

- Be Bold*, reż. i zdjęcia Re-Studio Architektury, Olsztyn 2016 [film w posiadaniu autorki].
Centrum Rekreacyjno-Sportowe UKIEL nad jez. Ukiel (Krzywym) w Olsztynie. „Architektura – Murator”. <https://architektura.muratorplus.pl/innowacje-w-architekturze/projekt/200/> [dostęp: 10.03.2019].
- Jacaszek M., *Opis autorski projektu Centrum Żeglarstwa Wodnego i Lodowego* [maszynopis w posiadaniu autorki].
- Kadłuczka A., *Wstęp*, [w:] *Ochrona zabytków architektury. Rozwój doktryn i teorii*, wyd. II, przejrane i poprawione, Kraków 2019.
- Lukrecjusz, *O naturze wszechrzeczy (De rerum natura libri sex)*, tłum. E. Szymański, Warszawa 1957.
- Nasjonale turistveger. Norwegian Scenic Routes, <https://www.nasjonalturistveger.no/en/routes> [dostęp: 2.03.2019].
- Norberg-Schulz Ch., *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*, New York 1980.
- O nas, Ośrodek Sportu i Rekreacji w Olsztynie, <http://osir.olsztyn.pl/pl/ukiel/o-nas> [dostęp: 1.03.2019].
- Olsztyn 1353–2003*, red. S. Achremczyk, W. Ogrodziński, Olsztyn 2003.
- Pallasmaa J., *Oczy skóry. Architektura i zmysły*, tłum. M. Choptiany, Kraków 2012.
- Pico della Mirandola G., *Mowa o godności człowieka. De hominis dignitate (De hominis dignitate, Heptaplus, De ente et uno e scritti vari)*, tłum. Z. Nerczuk, M. Olszewski, Warszawa 2010.
- Scruton R., *England. An Elegy*, London 2000.
- Stowarzyszenie Architektów Polskich Oddział Kraków, Wernisaz wystawy „Architektura polska dzisiaj”, http://www.sarp.krakow.pl/wystawy.881.Wernisaz_wystawy_Architektura_polska_dzisiaj.html; [dostęp: 2.03.2019].
- Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć*, wyd. V, Warszawa 2011.
- Witruwiusz [hasło], w: *Encyklopedia PWN online*, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/Witruwiusz;3996929.html> [dostęp: 1.03.2019].
- Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć (De Architectura Libri Decem)*, tłum. K. Kumaniecki, Warszawa 2004.
- Zumthor P., *Myślenie architektury*, tłum. A. Kozuch, Kraków 2010.

Emilia Malec-Zięba [ORCID 0000-0002-0296-5223]

dr, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

EKOLOGICZNE INNOWACJE - WIELKOFORMATOWE PŁYTY GRESOWE I ICH ZASTOSOWANIE W KSZTAŁTOWANIU WNĘTRZ ARCHITEKTONICZNYCH

Streszczenie

W XXI wieku nastąpił wyraźny zwrot ku naturze. Wzrósł szacunek dla przyrody oraz odpowiedzialność za zrównoważony rozwój i racjonalne wykorzystanie zasobów. W architekturze i projektowaniu wnętrz pojęcia ekologii, zrównoważonego projektowania oraz innowacyjności są ciągle aktualne i rozpatrywane z wielu różnych perspektyw. Niniejszy artykuł skupia się na ujęciu tego tematu w kontekście innowacyjnych materiałów ceramicznych. Współcześnie doświadczamy niezwyklej rewolucji zarówno technicznej, jak i estetycznej w ich produkcji, a konkretnie w produkcji płyt gresu porcelanowego. Nowoczesne produkty ceramiczne, zwłaszcza wielkoformatowe płyty gresowe, pozwalają na niekonwencjonalne rozwiązania projektowe oraz na rozszerzony zakres stosowania tego materiału we wnętrzach architektonicznych.

Słowa kluczowe: ekologia, zwrot ku naturze, ekoinnowacje, projektowanie wnętrz, wielkoformatowe płyty gresowe, innowacyjne technologie płyt ceramicznych

Ecological Innovations – Large Format Stoneware Tiles and Their Application in Shaping Architectural Interiors

Abstract

In the 21st century there was a clear turn to nature. Respect for nature and responsibility for sustainable development and rational use of resources have increased. The concept of ecology in

architecture and interior design, sustainable design and innovation are still valid and considered from many different perspectives. This article focuses on putting this topic in the context of innovative ceramic materials and their application in shaping architectural interiors. Today, we are experiencing an amazing revolution, both technical and aesthetic, in the production of ceramic materials, and more specifically porcelain stoneware tiles. Modern ceramic products, especially large-format stoneware tiles, offer unconventional design options and an extended range of use of this material in architectural interiors.

Key words: ecology, turn to nature, ecological innovations, interior design, large format gres tiles, innovative ceramic tile technologies

Wprowadzenie

Współcześnie ekologia to nie tylko modny trend, ale także wyraz społecznej odpowiedzialności. Żyjemy w nowej epoce geologicznej – antropocenie¹, a to wszystko za sprawą ludzkiej działalności, która coraz szybciej i drastyczniej ingeruje w środowisko naturalne. Rewolucja przemysłowa była początkiem postępującej industrializacji, która odbiła swoje piętno na środowisku i stała się powodem niekorzystnych następstw na naszej planecie. Globalne zmiany dotyczą wielu zjawisk zarówno klimatycznych, środowiskowych, jak i socjologicznych, a zachodzące przeobrażenia są widoczne i nieodwracalne. Wszechobecny plastik, który składujemy na wysypiskach od dziesiątek lat, wszedł już w skład ludzkiego organizmu². Globalne ocieplenie, będące skutkiem emisji gazów cieplarnianych, skutkuje obecnie zmianami w systemie klimatycznym. Zagrożenie wyginięciem obejmuje coraz więcej przedstawicieli fauny i flory, a wystąpienie katastrofy ekologicznej jest coraz bardziej realne.

Wydarzenia końca XX wieku: degradacja środowiska naturalnego, wyczerpywanie się zasobów naturalnych oraz globalna zmiana klimatu i wynikające z tego liczne inicjatywy proekologiczne, przyczyniły się do ugruntowania pojęcia zrównoważonego rozwoju. Niestety w XXI wieku nadal nie żyjemy w sposób zrównoważony, choć widać pewne zmiany. Dzięki powszechnej informacji i edukacji stale rośnie ogólna wiedza na ten temat – jesteśmy pierwszym pokoleniem, które uzmysłowiło sobie, że doprowadziło do potężnego kryzysu ekologicznego i ostatnim, które może tę katastrofę opóźnić. Ta świadomość to efekt dostrzegania namacalnych skutków wieloletniej ingerencji i eksploatacji środowiska naturalnego. Dążenie do życia w zgodzie z naturą, poszukiwanie alternatywnych sposobów funkcjonowania, zdrowe odżywianie i zdrowy styl życia to już nie

¹ Antropocen to termin zaproponowany w 2000 roku przez Paula Crutzena, laureata Nagrody Nobla w dziedzinie chemii (1995). Postawił on tezę, że około 1800 roku na Ziemi dobiegł końca holocen i zaczęła się nowa epoka geologiczna, antropocen. Idea ta opiera się na przekonaniu, że wpływ ludzkiej działalności na naszą planetę jest porównywalny z siłami przyrody, a dokonane zmiany są nieodwracalne. P.J. Crutzen, E.F. Stoermer. *The 'Anthropocene'*, „Global Change Newsletter” 2000, No. 41, s. 17–18.

² *Znaleziono kawałki plastiku w organizmach ludzi z całego świata, także z Polski*, „Dziennik Naukowy”, 23.10.2018, <https://dzienniknaukowy.pl/czlowiek/znaleziono-kawalki-plastiku-w-organizmach-ludzi-z-calego-swiata-takze-z-polski> [dostęp: 22.02.2019].

tylko trend, lecz konieczność. Skutkiem tego jest wzrost szacunku dla przyrody oraz odpowiedzialność za zrównoważony rozwój i racjonalne wykorzystanie zasobów.

Innowacyjne i zarazem proekologiczne rozwiązania oraz materiały są obecne także we współczesnej architekturze i projektowaniu wnętrz. Dzięki temu stanowią niezwykle cenny i pasjonujący temat, jednak zbyt obszerny, aby móc go w pełni ująć w jednym opracowaniu. Z tego powodu artykuł skupia się na prezentacji ekologicznych innowacji na przykładzie wielkoformatowych płyt gresowych i ich zastosowania w kształtowaniu wnętrz architektonicznych.

Ekologiczne innowacje

Pojęcie innowacji ma szeroki zakres – od nowych rozwiązań dotyczących życia gospodarczego czy społecznego, do nieznanych dotąd prądów myślowych i kulturalnych. Innowacje odgrywają istotną rolę w spełnieniu oczekiwań konsumentów i unowocześnieniu otaczającego ich środowiska. Jednym z elementów tego procesu jest koncepcja innowacji w ekologii, zwana również ekoinnowacją, która pojawiła się pod koniec XX wieku. Do literatury naukowej pojęcie ekoinnowacji zostało wprowadzone po raz pierwszy przez Fusslera i Jamesa w 1996 roku³.

Ekoinnowacje, czyli innowacje ekologiczne to sposób pogodzenia priorytetów gospodarczych i środowiskowych przy jednoczesnym otwarciu nowych ścieżek dla zrównoważonego przemysłu. Ekoinnowacje, zwane także zrównoważonymi innowacjami (ang. *sustainable innovation*) można zdefiniować jako proces rozwoju nowych idei, produktów, czy też technologii⁴.

Ekoinnowacje są obecnie czynnikiem pozwalającym stawić czoło wyzwaniom ekonomicznym, społecznym i środowiskowym. Mają zasadnicze znaczenie dla zminimalizowania negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne⁵. Ekoinnowacyjność nie musi oznaczać kompromisu z jakością, wręcz przeciwnie – obecnie innowacje kreowane są wokół wydłużania przydatności produktów i możliwości ponownego ich użycia, czy też nadania odpadom drugiego życia, lecz w taki sposób, aby nowy produkt cechowała wyższa jakość niż jakość surowców użytych do jego produkcji.

Szacunek do natury spotyka się z wykorzystaniem zaawansowanej technologii. Wiele firm stosuje obecnie filozofię zrównoważonego rozwoju i innowacji. Zaangażowanie firm ceramicznych w tym zakresie przejawia się znacznymi in-

³ O. Seroka-Stolka, *Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa w oparciu o jego ekoinnowacyjność*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie” 2012, z. 2, s. 189–198.

⁴ A. Lewandowska, *Ekoinnowacje w zrównoważonym budownictwie – wprowadzenie do zagadnienia*, „Edukacja Biologiczna i Środowiskowa” 2015, nr 4, s. 35.

⁵ B. Karlikowska, *Ekoinnowacyjność*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2013, nr 3 (37), s. 87–99.

westycjami w: efektywność wykorzystania materiałów i ich recyklingu, ochronę środowiska, zapobieganie zanieczyszczeniu, oszczędzanie energii, a także w technologię produkcji i parametry samego wyrobu, który dzięki innowacyjnym rozwiązaniom staje się ekologicznym produktem nowej generacji.

Innowacyjne technologie ceramiczne – wielkoformatowe płyty gresowe

Innowacyjne technologie wykorzystywane w produkcji materiałów ceramicznych poszerzają współcześnie możliwości techniczne i estetyczne zastosowania specyficznego materiału, jakim są wielkoformatowe płyty gresu porcelanowego. W XX wieku płytki były używane jako materiał wykończeniowy dla betonu. Obecnie wraz z rozwojem technologicznym udało się wytworzyć nowe parametry, tak aby gresy mogły być cieńsze, mocniejsze, osiągać większe formaty, a także żeby można było odkrywać dla nich nowe zastosowania. W związku z tym zaczęto wykorzystywać płyty gresowe już nie tylko jako tradycyjny materiał wykończeniowy, czyli płytki kuchenne czy łazienkowe, ale również jako rozwiązania służące do kształtowania wnętrz i architektury, jak np.: białe, elementy wyposażenia wnętrz czy elewacje. Kamionka porcelanowa to bardzo uniwersalny produkt, wykorzystywany do pokrywania zarówno powierzchni poziomych, jak i pionowych, a dostępność płytek w coraz większych rozmiarach oraz niezliczone rozwiązania techniczne i estetyczne idealnie dostosowują się do wszelkich koncepcji projektowych. Materiał ten ze względu na łatwość obróbki i coraz większą dostępność (zarówno cenową, jak i wykonawczą) stał się innowacyjnym tworzywem stosowanym obecnie we wnętrzach architektonicznych.

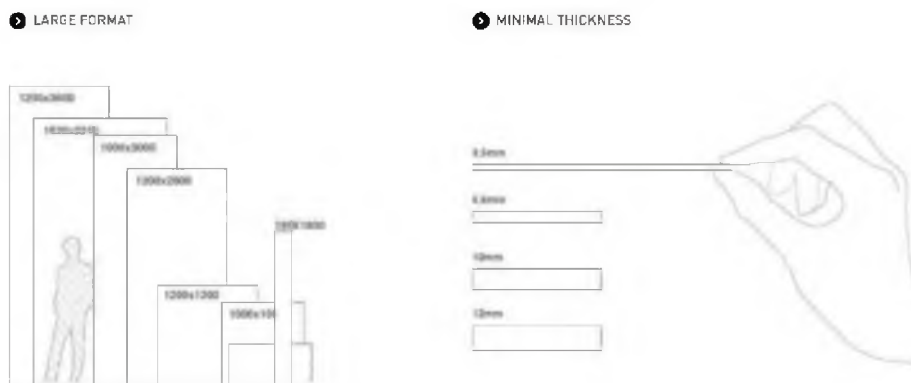
Technologia produkcji płyt gresowych rozwija się bardzo dynamicznie. Najnowocześniejsza obecnie w przemyśle ceramicznym technologia to system pod nazwą Continua+⁶. Rewolucyjna linia technologiczna stosowana jest już w większości fabryk produkujących gresy. System pozwala na wyprodukowanie gresu porcelanowego w każdym rozmiarze, zwłaszcza w dużych formatach i o różnej grubości, a także w różnych rodzajach wykończenia powierzchni⁷. Technologia ta gwarantuje produkty o doskonałej jakości i wartości estetycznej, zapewnia możliwość sterowania procesem produkcji, a także kompletną kontrolę jakości na każdym jego etapie, co wpisuje się w aspekt rewolucji Przemysł 4.0⁸.

⁶ Continua+ to najnowocześniejsza technologia służąca do produkcji gresów porcelanowych opracowana przez Sacmi (włoskiego producenta oraz światowego lidera maszyn i urządzeń do produkcji ceramiki). Sacmi, Continua + Compaction Technology For Slabs And Tiles, <https://www.sacmi.it/en-US/ceramics/Tiles/Continua> [dostęp: 22.02.2019].

⁷ O. Jursza, *Gres, spieki kwarcowe. Technicznie i praktycznie*, 2018, https://books.google.pl/books?id=Z_ZaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pl&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false [dostęp: 24.02.2019].

⁸ Przemysł 4.0 (czwarta rewolucja przemysłowa) – zbiorcze pojęcie oznaczające integrację inteligentnych maszyn i systemów oraz wprowadzenie zmian w procesach produkcyjnych, Z. Piątek, *Czym jest*

Gres porcelanowy (*gres porcellanato*), zwany też spiekami kwarcowym⁹ lub kamionką porcelanową, to kompozycja naturalnych materiałów, w szczególności kwarcu, ilów łupkowych, skał granitowych i pigmentów ceramicznych. Ceramika jest w rzeczywistości produktem naturalnym, a jej komponenty są pozyskiwane w sposób zrównoważony. Materiał ten nie emituje żadnych substancji do środowiska i może być łatwo mielony, a następnie poddany procesowi recyklingu w celu zastosowania go w innych procesach produkcyjnych. Otrzymany z powyższych surowców granulaty zostaje najpierw sprasowany pod wysokim ciśnieniem (450 kg/cm^2), a następnie wypalony w bardzo wysokiej temperaturze (1220°C)¹⁰. Dzięki tej innowacyjnej technologii powstają wielkoformatowe płyty gresowe, dostępne w niespotykanym dotąd rozmiarze $324 \times 162 \text{ cm}$, czy nawet $360 \times 120 \text{ cm}$, przy grubości od 3 do 12 mm ¹¹. Waga metra kwadratowego płyty to zaledwie 8 kg. Są one idealnie płaskie i mogą być docinane na konkretny wymiar z bardzo dużą dokładnością.



Il. 1. Formaty i grubości płyt gresowych w milimetrach; opracowanie własne na podstawie materiałów informacyjnych: Coverlam, Produkt Coverlam, <https://www.coverlambygrespania.com/pl/coverlam/producto> [dostęp: 22.02.2019].

Przemysł 4.0? – część 1, Industry 4.0 – Portal nowoczesnego przemysłu, 22.03.2017, <http://przemysl-40.pl/index.php/2017/03/22/czym-jest-przemysl-4-0> [dostęp: 24.02.2019].

⁹ Gres porcelanowy (*gres porcellanato*) – materiał funkcjonujący obecnie pod wieloma nazwami: gres, spiek kwarcowy, wielkoformatowa płyta gresowa, kamionka porcelanowa, które oznaczają ten sam materiał, powstały ze sprasowanych i wypieczonych minerałów o wyjątkowo małej grubości. Gres produkowany jest w bardzo dużych formatach. Odrębne nazwy wynikają z nazw własnych, stosowanych w różnych fabrykach produkujących ten materiał, O. Jursza, *Czym są spieki kwarcowe*, 9.01.2018, <https://oskarjursza.com/czym-sa-spieki-kwarcowe/> [dostęp: 24.02.2019].

¹⁰ F. Gacki, *Wybrane właściwości użytkowe płytek typu gres porcellanato*, „Materiały Ceramiczne / Ceramic Materials” 2011, nr 2 (63), s. 301–309.

¹¹ M. Bechthold, A.J. Kane, N. King, *Ceramic Material Systems: In Architecture and Interior Design*, Basel 2015.

Płyty ze spieków kwarcowych cechuje bardzo duża wytrzymałość oraz nowoczesny design. Z tego też względu możliwości ich zastosowania są nieograniczone. Jest to materiał, który można stosować dosłownie wszędzie – zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku. Zastosowany na elewacji może płynnie przechodzić do wnętrza; użyty na podłodze, na ścianie lub jako materiał wykończeniowy mebli, czy też innych elementów wyposażenia, daje możliwość uzyskania jednorodnego efektu. Parametry techniczne tych płyt sprawiają, że są one konkurencyjne w stosunku do innych materiałów wykończeniowych, w tym naturalnego kamienia, szkła czy drewna. Gres porcelanowy jest materiałem ceramicznym, kompaktowym, trwałym i nieporowatym.

Płyty gresowe są:

- plamoodporne i łatwe w czyszczeniu;
- odporne na ścieranie, uszkodzenia, zarysowania i substancje chemiczne;
- mrozooodporne;
- odporne na ogień, wysoką temperaturę i promieniowanie UV;
- elastyczne;
- łatwe w obróbce;
- szybkie w montażu;
- estetyczne (zapewniają małą ilość fug, naturalny wygląd);
- ekologiczne (posiadają certyfikat LEED i system Hydrotec)¹².

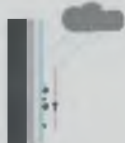
Dzięki technologii cyfrowego nadruku, płyty gresowe mogą imitować praktycznie każdy produkt (kamień, drewno, metal, beton), a także mieć wzory niespotykane w naturze. Poza tym stosowany efekt 3D powoduje, że zyskują one trójwymiarową strukturę grającą kontrastem i światłocieniem.



Il. 2. Kolory i faktury płyt gresowych; opracowanie własne na podstawie materiałów informacyjnych: Fiandre, Maximum Fiandre Extralite, <https://www.granitifiandre.com/porcelain-tile/maximum> [dostęp: 24.02.2019].

¹² Opis materiału i właściwości gresu porcelanowego zostały opracowane w oparciu o informacje zamieszczone na stronach producentów: Fiandre, <https://www.granitifiandre.com/>; Casalgrande Padana, <http://www.casalgrandepadana.it>; Startgres, <http://stargres.pl>; Libet, <https://ceramic.libet.pl>; Laminam, <http://www.laminam.pl>; Grespania, <https://www.grespania.com> [dostęp: 23.02.2019].

1 > SAMOCZYSZCZĄCA



Powierzchnie pokryte Hydrotect są hydrofilowe; podczas deszczu tworzy się cienka błona, która odrywa się wraz z brudem.

2 > OCZYSZCZA POWIETRZE



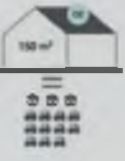
Kiedy materiał wystawiony jest na działanie promieni słonecznych, oddziałują one tworząc na swojej powierzchni aktywny tlen. Zanieczyszczenia w kontakcie z nim są neutralizowane.

Tlenek azotu Tlenek siarki

Aktywny tlen



Budynek pokryty płytami z systemem HYDROTECT o powierzchni 150 mkw. oczyszcza taką samą ilość powietrza, jak zalesiona działka o wielkości 4 kortów tenisowych, czyli 1000 m².



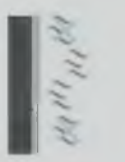
Eliminuje tlenki azotu (NOx), które produkuje 30 jadących samochodów przez 24 godziny.

3 > ANTYBAKTERYJNY



Stosowany w pomieszczeniach zamkniętych Hydrotect® ma działanie antybakteryjne i jest w stanie wyeliminować nieprzyjemne zapachy, nawet w pomieszczeniu bez okien w środku nocy (przy obecności wyłącznie sztucznego światła).

4 > USUWA NIEPRZYJEMNE ZAPACHY



Działanie antybakteryjne Hydrotect® pomaga wyeliminować nieprzyjemne zapachy spowodowane rozwojem bakterii. Działa nawet przy całkowitym braku światła.



HYDROTECT

Il. 3. Właściwości powłoki Hydrotect. Źródło: Laminam, Ekologiczna innowacja – Laminam z systemem Hydrotect, <http://www.laminam.pl/component/k2/47-aktualnosci/hydrotect> [dostęp: 24.02.2019].

Na spiekach można dodatkowo stosować specjalną powłokę Hydrotect¹³, dzięki której produkt jest ekologiczny i innowacyjny. Płyty z tą powłoką same się oczyszczają, są antybakteryjne, niwelują nieprzyjemne zapachy, a nawet oczyszczają powietrze. Jest to możliwe dzięki temu, że do szkliwa został dodany opatentowany środek, zawierający dwutlenek tytanu – TiO_2 , który będąc katalizatorem, powoduje reakcję fotokataliczną i wydzielanie się aktywnego tlenu z wody zawartej w powietrzu. System działania powłoki oparty jest na zasadzie fotokatalizy. Naturalne oczyszczanie inicjuje siła światła słonecznego lub sztucznego. Następnie aktywna powierzchnia generuje reakcję, która oczyszcza materiał z brudu, redukuje bakterie i nieprzyjemne zapachy oraz aktywuje reakcję będącą w stanie przełamać zanieczyszczenia obecne w powietrzu, aby następnie wszystko mogło zostać usunięte przez wodę deszczową¹⁴. Ponieważ substancja zawarta w szkliwie jest tylko katalizatorem zachodzącej reakcji, nie zostaje zużyta i specjalne właściwości płytek są nieprzemijające.

Realizacje z wykorzystaniem wielkoformatowych płyt gresowych

Wielkoformatowe płyty gresowe to materiał cieszący się coraz większym zainteresowaniem architektów i projektantów. Innowacyjne technologie sprawiają, że coraz łatwiej jest realizować nawet najbardziej odważne koncepcje i wizje. Z tego powodu zmianie uległ sposób myślenia o projektowaniu. Nowoczesne produkty ceramiczne dały możliwości realizacji niekonwencjonalnych projektów i pozwoliły na rozszerzony zakres stosowania tego materiału w architekturze i wnętrzach. Dziś płyta gresowa to coraz częściej pełnoprawny element architektoniczny i samoistny materiał kompozycyjny. Przeniesienie efektu kamienia, drewna, czy motywów roślinnych na wielkoformatowe płyty gresowe stało się początkiem zupełnie nowych rozwiązań i rezultatów otrzymywanych we wnętrzach. Prezentowane przykłady pokazują projekty zrealizowane dla wybranych fabryk, ze względu na ich wiodącą rolę w kształtowaniu trendów i innowacyjnych rozwiązań. W tym celu wybrane zostały następujące firmy: Iris Ceramica Group (Fiandre Architectural Surfaces, FMG Fabbrica Marmi e Graniti), Laminam, Casalgrande Padana i Ceramika Tubądzin. Pokazano również przykład użycia gresu w realizacji wnętrza mieszkalnego – łazienki autorki artykułu.

¹³ Hydrotect to unikalna technologia japońskiej firmy Toto (światowego pioniera technologii fotokatalitycznych) używana na licencji przez różnych producentów płytek ceramicznych, oparta na samoczyszczącej powłoce ochronnej. Nazwa Hydrotect stosowana jest w firmie Laminam. Inne nazwy tego systemu to: Bios Ceramics (Bios Self-Cleaning, Bios Antibacterial) w firmie Casalgrande Padana, Active Clean Air & Antibacterial Ceramic w Iris Ceramica Group oraz H&CTiles w firmie Grespania.

¹⁴ Toto, Hydrotect, <http://hk.toto.com/en/technology/Hydrotect/15> [dostęp: 24.02.2019].

Jednym z pierwszych przykładów realizacji wykorzystującej nowy format płyt gresowych jest projekt showroomu Fiandre Maximum, znajdujący się w siedzibie GranitiFiandre w Castellarano we Włoszech. Projekt stworzyła polska pracownia Medusa Group w 2013 roku. Nowy rozmiar produktu (płyta o powierzchni 150 x 300 cm i grubości 6 mm) wymagał takiego podejścia, które zaprezentuje płyty Maximum w nowym świetle oraz pokaże skalę produktu, jego doskonałą jakość i możliwość kreatywnego zastosowania¹⁵. Architekci zaprojektowali unoszący się dynamiczny obiekt, na który można wejść po znajdujących się w nim schodach i oglądać ekspozycję prezentującą rozmiar i kolorystykę płyt gresowych.



Fot. 1. Showroom Maximum. Źródło: Fiandre, New Maximum Showroom Opens, 9.05.2013, <https://www.granitifiandre.com/news/new-maximum-showroom-opens> [dostęp: 24.02.2019].

Koncepcja „Old House” firmy Casalgrande Padana, choć powstała w 2011 roku, nadal jest poruszającym i ważnym przykładem realizacji z użyciem płyt kamionki porcelanowej. To projekt autorstwa Kengo Kuma, w którym wiodącym tematem jest lekkość oraz wytrzymałość cienkich płyt gresowych. Tradycyjny, typowy wiejski dom stał się miejscem niezwyklej interwencji architekta, który z charakterystyczną dla siebie wrażliwością i szacunkiem dla miejsca zrealizował spektakularną kompozycję ceramicznych płytek. Białe płyty gresowe użyte w tym projekcie, naznaczają i wnikaają w strukturę budynku, budując i określając poszczególne przestrzenie. Nadzwyczajna gra światła oraz zderzenie tradycyjnej architektury z nowoczesnymi formami i rozwiązaniami tworzą niepowtarzalną atmosferę. To miejsce, jak wyjaśnił Kengo Kuma, gdzie: „Ceramika gra sama”¹⁶.

¹⁵ Fiandre, New Maximum Showroom Opens, 9.05.2013, <https://www.granitifiandre.com/news/new-maximum-showroom-opens> [dostęp: 24.02.2019].

¹⁶ Casalgrande Old House / Kengo Kuma & Associates, Arch Daily, 17.01.2012, <http://www.archdaily.com/199164/casalgrande-old-house-kengo-kuma-associates> [dostęp 25.02.2019].



Fot. 2. Casalgrande Old House. Źródło: Casalgrande Padana.

Projekt „Less is more”, zrealizowany przez studio projektowe Archilinea dla firmy Fiandre na Międzynarodową Wystawę Płytek Ceramicznych i Wyposażenia Łazienek Cersaie 2016, jest rozwiązaniem odwołującym się do koncepcji Ludwiga Miesa van der Rohe (pod tym samym tytułem) i jego projektu niemieckiego pawilonu zaprojektowanego na Międzynarodową Wystawę w Barcelonie (1929)¹⁷. Pawilon Fiandre jest minimalistycznym rozwiązaniem, prezentującym w sposób prosty i spektakularny efekt wizualny wielkoformatowych płyt gresowych. Struktura prostopadłe i równoległe użytych płaszczyzn płyt tworzy klawirową przestrzeń o nieustannie zmieniającej się geometrii.



Fot. 3. Stoisko Fiandre na Cersaie 2016. Źródło: Fiandre, Less Is More – Cersaie 2016, 28.09.2016, <https://www.granitifiandre.com/news/less-is-more-cersaie-2016> [dostęp: 24.02.2019].

Stoisko „Intersection” na targach Cersaie 2017, zaprojektowane przez architekta Matteo Nunziati jest oryginalną instalacją, inspirowaną współczesną architekturą budynku VitraHaus autorstwa biura Herzog & de Meuron. Projekt odnosi się do trzech tematów: architektury, aranżacji wnętrz i indywidualizacji, które mają swój wyraz w zaprojektowanej formie¹⁸. Przenikające się przestrzenie

¹⁷ Fiandre, Less Is More – Cersaie 2016, 28.09.2016, <https://www.granitifiandre.com/news/less-is-more-cersaie-2016> [dostęp: 24.02.2019].

¹⁸ A. Bifulco, Matteo Nunziati Intersection Fiandre at Cersaie 2017, *Floornature*, 2.10.2017, <https://www.floornature.com/matteo-nunziati-intersection-fiandre-cersaie-2017-13148/> [dostęp: 24.02.2019].

przecinają się w centralnym punkcie, gdzie w długim korytarzu prezentowana jest kolekcja nowych dużych płyt. Z centrum tej przestrzeni odchodzi kilka tematycznych sal, pokazujących najnowsze innowacje w zakresie stosowania powierzchni ceramicznych.



Fot. 4. Stoisko Fiandre na Cersaie 2017. Źródło: Fiandre, Cersaie 2017 / Fiandre Architectural Surfaces Bologna – Italy, <https://www.granitifiandre.com/realizations/exhibitions/stand-cersaie-2017> [dostęp: 24.02.2019].

Ostatnia realizacja przygotowana dla fabryki Fiandre, zaprezentowana na targach Cersaie 2018 w Bolonii przez mediolańskie studio Cristofori Santi Architetti, to kreatywne wykorzystanie wielkoformatowych płyt porcelanowych¹⁹. Projekt „Virtue in Transformation” nie traktuje płyt jako elementów dwuwymiarowych, lecz jako materiał, który umożliwia interpretację złożonych kształtów architektonicznych i ich różnorodne ustawienia. Koncepcja została opracowana w geometrycznej formie o ścianach z perforacją, którą nazwano „klejnotami”. Przestrzeń stanowi ekspozycję, która prezentuje nowe produkty i najlepsze sposoby ich zastosowania.



Fot. 5. Stoisko Fiandre na Cersaie 2018. Źródło: Fiandre, „Virtue In Transformation” Fiandre Architectural Surfaces – Hall 25, Stand A164/B165, 24.09.2018, <https://www.granitifiandre.com/news/virtue-in-transformation-fiandre-at-cersaie-2018> [dostęp: 24.02.2019].

¹⁹ Fiandre, „Virtue In Transformation” Fiandre Architectural Surfaces – Hall 25, Stand A164/B165, 24.09.2018, <https://www.granitifiandre.com/news/virtue-in-transformation-fiandre-at-cersaie-2018> [dostęp: 24.02.2019].

Najnowsze stoisko targowe dla firmy FMG Fabbrica Marmi e Graniti, powstałe również w ramach Międzynarodowej Wystawy Płytek Ceramicznych i Wyposażenia Łazienek Cersaie 2018, zostało zaprojektowane przez pracownię Area-17²⁰. W nieoczekiwany sposób prezentuje wielkoformatowe płyty porcelanowe z ostatniej niezwykle wyrazistej i kolorowej kolekcji. Przestrzeń nawiązuje do klimatu włoskiego kąpieliska z basenem i oryginalnymi barwnymi kabinami. W projekcie wykorzystano płyty z efektem onyksu, kwarcu i lastryko, które zostały zastosowane zarówno jako elementy budujące przestrzeń, jak i materiał wykończeniowy dla elementów wyposażenia.



Fot. 6. Stoisko FMG na Cersaie 2018. Źródło: FMG Fabbrica Marmi e Graniti, FMG Stand – Cersaie 2018, <https://www.irisfmg.com/projects/fairs&exhibitions/stand-fmg-cersaie-2018-501> [dostęp: 24.02.2019].

Z kolei projekt firmy Archilinea „Wellness, Salus per Aquam”, stworzony dla Grupy Iris Ceramicana Międzynarodową Wystawę Łazienkową w ramach Salone del Mobile 2018 w Mediolanie, prezentuje innowacyjne i oryginalne pomysły na zastosowanie płyt gresowych w łazienkach i obszarach wellness²¹. Kluczową koncepcją jest tu jednorodny i wyrafinowany wygląd wnętrza, w którym materiał ceramiczny stosowany jest nie tylko na ścianach, ale również jako pokrycie mebli, akcesoriów i detali konstrukcyjnych.

Ceramika jest istotnym elementem tej idei projektowej, która pozwala połączyć styl i personalizację, funkcjonalność i innowacyjność, nie zapominając o luksusie i wyrafinowaniu proponowanych szczegółów i prac²².

²⁰ FMG Fabbrica Marmi e Graniti, FMG Stand At Cersaie 2018, 8.10.2018, <https://www.irisfmg.com/news/fmg-stand-cersaie-2018-325> [dostęp: 24.02.2019].

²¹ Archilinea, *IRIS Ceramicana Group – Wellness, Salus per Aquam*, 2018, <http://www.archilinea.it/grafiche/iris-ceramica-wellness-salus-per-aquam> [dostęp: 24.02.2019].

²² *Ibidem*. Tłum moje – E. M-Z.



Fot. 7. Stoisko Wellness Grupy Iris Ceramica na Salone del Mobile 2018. Źródło: Fiandre, Salone Del Mobile 2018 / Iris Ceramica Group Milano – Italy, <https://www.granitifiandre.com/realizations/exhibitions/stand-iris-ceramica-group> [dostęp: 24.02.2019].

Wnętrze showroomu firmy FMG, zaprojektowane przez pracownię Area-17 w 2017 roku, oferuje spójne i wyraziste pod względem wizualnym opracowanie²³. W projekcie, co jest niezwykle istotne, uwaga została przeniesiona z produktów na ludzi. Najnowsze kolekcje zaprezentowano w kontekście zastosowania ich w przestrzeniach mieszkalnych. Taka idea umożliwia idealne dopasowanie produktów marki do różnorodnych potrzeb użytkowników.

Dlaczego w salonach wystawowych – zaprojektowanych dla *ludzi* – często są takie puste, nieprzyjemne przestrzenie? Rezultat jest tak samo niezadowolający, jak oglądanie ubrań na manekinie o doskonałych rozmiarach i proporcjach, w przeciwieństwie do dotykania tkaniny i próbowania dopasowania²⁴.



Fot. 8. Showroom FMG, proj. Area-17. Źródło: FMG Fabbrica Marmi e Graniti, Showroom FMG, <https://www.irisfmg.com/brand/showroom> [dostęp 24.02.2019].

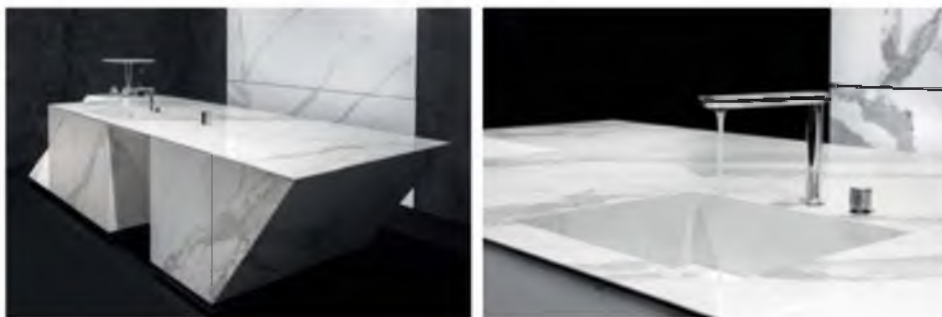
²³ FMG Fabbrica Marmi e Graniti, Showroom FMG, <https://www.irisfmg.com/brand/showroom> [dostęp: 24.02.2019].

²⁴ T. Chen, *Showhouse Clubhouse: Reinventing the Showroom*, Frame, 18.04.2018, <https://www.frameweb.com/news/showhouse-clubhouse-reinventing-the-showroom> [dostęp: 25.02.2019]. Tłum. moje – E. M-Z.



Fot. 9. Showroom FMG, proj. Area-17. Źródło: FMG Fabbrica Marmi e Graniti, Showroom FMG, <https://www.irisfmg.com/brand/showroom> [dostęp: 24.02.2019].

Zastosowanie płyt spieków gresowych ma obecnie duże powodzenie w obszarze realizacji elementów wyposażenia wnętrz. Cienkie, wielkoformatowe płyty gresowe są stosowane jako okładziny, blaty, czy też elementy konstrukcyjne mebli lub innych elementów wyposażenia. Ten materiał przyszlści łączy w sobie zalety funkcjonalne i estetyczne. Przykładów tego typu rozwiązań jest obecnie wiele. Jednym z nich jest autorski koncept wyspy kuchennej MODULTOP, oparty na geometrycznych elementach, które można ze sobą dowolnie konfigurować. Nowoczesna forma opracowana została dla marki Laminam przez architekta Jakuba Wiśniewskiego i konstruktora Tomasza Pietrzyka. Projekt był prezentowany na targach Dom Inteligentny & Strefa Designu w 2017 roku w Warszawie, gdzie zdobył nagrodę „Best Design”. Minimalistyczna, czysta forma oparta jest na geometrycznych elementach, które można ze sobą dowolnie łączyć. Wyradzista, prosta i nowoczesna bryła wyspy kuchennej kryje w sobie rozwiązania funkcjonalne i technologiczne. Niewidzialna podblatowa płyta grzewcza, samozapadający się zlew, zautomatyzowany barek, to urządzenia, które są sterowane z poziomu smartfona, tabletu lub panelu dotykowego²⁵.



Fot. 10. Wyspa kuchenna MODULTOP. Źródło: Laminam, MODULTOP – Wyspa Kuchenna, 10.03.2017, <http://www.laminam.pl/component/k2/47-aktualnosci/modultop-wyspa-kuchenna> [dostęp: 24.02.2019].

²⁵ Laminam, MODULTOP – Wyspa Kuchenna, 10.03.2017, <http://www.laminam.pl/component/k2/47-aktualnosci/modultop-wyspa-kuchenna> [dostęp: 24.02.2019].

Również w wielu projektach wnętrz mieszkalnych stosowane są obecnie wielkoformatowe płyty gresowe, dające interesujący efekt wizualny jednorodnej płaszczyzny materiałowej. Prezentowana realizacja łazienki projektu autorki artykułu, pokazuje użycie tego materiału na powierzchni podłogi i ścian oraz jako materiału wykończeniowego dla elementów wyposażenia. Fronty zabudowy meblowej nad podtynkowym systemem splukiwania zostały pokryte tym samym spiekem kwarcowym co pozostałe płaszczyzny w pomieszczeniu. Wnętrze dzięki temu zabiegowi zyskało spójny charakter, a szafka zintegrowana z całością wygląd. Kompozycji nie zakłóca żaden dodatkowy materiał wykończeniowy, a jednolita marmurowa powierzchnia otacza całe wnętrze tego pomieszczenia.



Fot. 11. Wnętrze mieszkalne – łazienka, proj. Emilia Malec-Zięba. Fot. autorka.

Na uwagę zasługuje również projekt „Tubądzin Ceramic Kitchen by erneststrut” stworzony w ramach Międzynarodowej Wystawy Płytek Ceramicznych i Wyposażenia Łazienek Cersaie 2018. Zaprezentowana przestrzeń to kuchnia z kolekcji Q7, w której wszystkie elementy meblowe pokryto wielkoformatowymi płytami gresowymi. Fronty wysokiej zabudowy zostały wykończone ponadczasową czernią płyt z kolekcji „Black Pulpis” autorstwa Macieja Zienia, dzięki czemu powierzchnia mebli sprawia wrażenie kamiennej ściany. Natomiast wyspa kuchenna została wyłożona różową płytką „Polvere” z kolekcji „Cielo e Terra” autorstwa Doroty Koziary. Projekt prezentuje nowe podejście do kreowania przestrzeni kuchni z użyciem materiałów dotąd nie stosowanych w realizacjach meblowych²⁶.

²⁶ Tubądzin, *Tubądzin podsumowuje trendy na targach Cersaie w Bolonii*, 27.09.2019, <https://www.tubadzin.pl/komunikaty-prasowe/tubadzin-podsumowuje-trendy-na-targach-cersaie-w-bolonii> [dostęp: 28.02.2019].



Fot. 12. „Tubądzin Ceramic Kitchen by ernestrust” na Cersaie 2018. Źródło: Tubądzin, *Tubądzin podsumowuje trendy na targach Cersaie w Bolonii*, 27.09.2019, <https://www.tubadzin.pl/komunikaty-prasowe/tubadzin-podsumowuje-trendy-na-targach-cersaie-w-bolonii> [dostęp: 28.02.2019].

Ostatnia realizacja stoiska Grupy Iris Ceramica, projektu Studia DuePiù Architects z targów LivingKitchen 2019 związanych z Inn Cologne, to kolejne rozwiązanie prezentujące szeroką gamę produktów²⁷. Powierzchnie ceramiczne przekraczają tu ich tradycyjne granice i wchodzą w nowe obszary, od elementów architektonicznych po meble, od blatów kuchennych po umywalki, od podłogi po akcesoria.



Fot. 13. Stoisko Grupy Iris Ceramica na LivingKitchen 2019. Źródło: Fiandre, *Stand LivingKitchen 2019 Koln – Germany*, <https://www.granitifiandre.com/realizations/exhibitions/stand-livingkitchen-2019-koln> [dostęp: 28.02.2019].

²⁷ Fiandre, *Stand LivingKitchen 2019 Koln – Germany*, <https://www.granitifiandre.com/realizations/exhibitions/stand-livingkitchen-2019-koln> [dostęp: 28.02.2019].



Fot. 14. Stoisko Grupy Iris Ceramica na LivingKitchen 2019. Źródło: Fiandre, Stand Livingkitchen 2019 Koln – Germany, <https://www.granitifiandre.com/realizations/exhibitions/stand-livingkitchen-2019-koln> [dostęp: 28.02.2019].

Podsumowanie

Zauważalny obecnie trend powrotu do natury i ochrony środowiska naturalnego jest inspiracją oraz motywacją w poszukiwaniu innowacyjnych rozwiązań. Płyty gresowe, czyli kamionka porcelanowa, to materiał, który wpisuje się w nurt eko-innowacyjności. Produkt ten zdecydowanie wyprzedził swój czas w stosunku do innych materiałów ceramicznych, ze względu na swoje wyjątkowe właściwości techniczne i użytkowe oraz z powodu coraz większej dostępności rozmiarów i rozwiązań estetycznych. To materiał w pełni naturalny, bezpieczny dla środowiska, którego proces produkcji i skład spełniają warunki zrównoważonego rozwoju. Dzięki powłoce Hydrotec parametry gresów są absolutnie innowacyjne – posiadają zarówno właściwości oczyszczania powietrza, jak i samooczyszczania. Poza tym materiał ten można poddać recyklingowi.

Potencjał innowacyjnych materiałów ceramicznych zmienił sposób myślenia o projektowaniu, a nowe produkty dają możliwości niekonwencjonalnych realizacji i pozwalają na rozszerzony zakres stosowania płyt gresowych. Materiał kiedyś dostępny tylko w pojedynczych kolorach, dzisiaj ma wiele wzorów i faktur imitujących kamień, marmur, drewno, beton, stal. Obecne zastosowanie gresów w projektach architektonicznych i aranżacyjnych eksponuje jego wyjątkowe właściwości techniczne i funkcjonalne.

Prezentowane przykłady różnych realizacji pokazują rozwiązania, w których istotnym aspektem było wykorzystanie płyt gresowych jako innowacyjnego, wyróżniającego się elementu budującego wnętrze architektoniczne. Ważnym wątkiem było również odniesienie do technologii i funkcjonalności kamionki

porcelanowej, w kontekście ekologii i zrównoważonego projektowania. Współcześnie realizowane projekty, wykorzystujące potencjał innowacyjnych materiałów ceramicznych (płyty gresowych), zaskakują swoją oryginalnością. Są przykładem na to, że gres jest materiałem przyszłości.

Bibliografia

- Archilinea, *IRIS Ceramica Group – Wellness, Salus per Aquam*, 2018. <http://www.archilinea.it/grafiche/iris-ceramica-wellness-salus-per-aquam> [dostęp: 24.02.2019].
- Bechthold M., Kane A.J., King N., *Ceramic Material Systems: In Architecture and Interior Design*, Basel 2015.
- Bifulco A., *Matteo Nunziati Intersection Fiandre at Cersaie 2017*, Floornature, 2.10.2017, <https://www.floornature.com/matteo-nunziati-intersection-fiandre-cersaie-2017-13148/> [dostęp: 24.02.2019].
- Casalgrande Old House / Kengo Kuma & Associates, Arch Daily, 17.01.2012. <http://www.archdaily.com/199164/casalgrande-old-house-kengo-kuma-associates> [dostęp: 25.02.2019].
- Casalgrande Padana, <http://www.casalgrandepadana.it/> [dostęp: 23.02.2019].
- Chen T., *Showhouse Clubhouse: Reinventing the Showroom*, Frame, 18.04.2018, <https://www.frameweb.com/news/showhouse-clubhouse-reinventing-the-showroom> [dostęp: 25.02.2019].
- Coverlam, Produkt Coverlam, <https://www.coverlambygrespania.com/pl/coverlam/producto> [dostęp: 22.02.2019].
- Crutzen P.J., Stoermer E.F., *The 'Anthropocene'*, „Global Change Newsletter” 2000, No. 41, s. 17–18.
- Fiandre, <https://www.granitifiandre.com> [dostęp: 23.02.2019].
- FMG Fabbrica Marmi e Graniti, <https://www.irisfmg.com> [dostęp: 24.02.2019].
- Gacki F., *Wybrane właściwości użytkowe płytek typu gres porcelanato*, „Materiały Ceramiczne / Ceramic Materials” 2011, nr 2 (63), s. 301–309.
- Grespania, <https://www.grespania.com> [dostęp: 23.02.2019].
- Jursza O., *Czym są spieki kwarcowe*, 9.01.2018, <https://oskarjursza.com/czym-sa-spieki-kwarcowe> [dostęp: 24.02.2019].
- Jursza O., *Gres, spieki kwarcowe. Technicznie i praktycznie*, 2018, https://books.google.pl/books?id=Z_ZaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pl&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false [dostęp: 24.02.2019].
- Karlikowska B., *Ekoinnowacyjność*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2013, nr 3 (37), str. 87–99.
- Kolenda Z., *Rozwój zrównoważony – szlachetna idea i bezradność świata*, „Pauza Akademicka” 2013, nr 217, s. 5.
- Krzywka A., Kraszewski R., *Projektowanie wnętrz a wyzwania zrównoważonego rozwoju*, Warszawa 2013.
- Laminam, <http://www.laminam.pl/> [dostęp: 23.02.2019].
- Lewandowska A., *Ekoinnowacje w zrównoważonym budownictwie – wprowadzenie do zagadnienia*, „Edukacja Biologiczna i Środowiskowa” 2015, nr 4, s. 34–40.
- Libet, <https://ceramic.libet.pl> [dostęp: 23.02.2019].

- Piątek Z., *Czym jest Przemysł 4.0? – część 1*, *Industy 4.0 – Portal nowoczesnego przemysłu*, 22.03.2017, <http://przemysl-40.pl/index.php/2017/03/22/czym-jest-przemysl-4-0> [dostęp: 24.02.2019].
- Sacmi, *Continua + Compaction Technology For Slabs And Tiles*, <https://www.sacmi.it/en-US/ceramics/Tiles/Continua> [dostęp: 22.02.2019].
- Seroka-Stolka O., *Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa w oparciu o jego ekoinnowacyjność*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie”, 2012, z. 2, s. 189–198.
- Startgres, <http://stargres.pl/> [dostęp: 23.02.2019].
- Toto, Hydrotect, <http://hk.toto.com/en/technology/Hydrotect/15> [dostęp: 24.02.2019].
- Tubądzin, <https://www.tubadzin.pl> [dostęp: 24.02.2019].
- Tubądzin, *Tubądzin podsumowuje trendy na targach Cersaie w Bolonii*, 27.09.2019, <https://www.tubadzin.pl/komunikaty-prasowe/tubadzin-podsumowuje-trendy-na-targach-cersaie-w-bolonii> [dostęp: 28.02.2019].
- „Wokół Płytek Ceramicznych” 2017, nr 3.
- World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, Oxford – New York 1987.
- Zemła K., *Architektura Naturalna*, Warszawa 2018.
- Znaleziono kawałki plastiku w organizmach ludzi z całego świata, także z Polski*, „Dziennik Naukowy”, 23.10.2018, <https://dzienniknaukowy.pl/czlowiek/znaleziono-kawalki-plastiku-w-organizmach-ludzi-z-calego-swiata-takze-z-polski> [dostęp: 22.02.2019].

Romuald Maksymilian Loegler [ORCID: 0000-0002-0434-4658]

dr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

MIASTO DZISIAJ – MIASTO JUTRO

Streszczenie

Rozbudowa miast w drugiej dekadzie XXI wieku skłania do zwrócenia uwagi na procesy ich długotrwałego rozwoju. Różnorodność miejskich struktur, społeczne i kulturowe zróżnicowania oraz potrzeba zachowania ich tożsamości, spójności i integracji z historycznym ukształtowaniem wymagają pogłębionej refleksji nad miastem przyszłości. W artykule kluczowym staje się pytanie, czy to co dziś kreuje wizje świata architektury naszych miast, definiuje zarazem ich przyszłe walory, które mają służyć człowiekowi w humanistycznym i zgodnym z naturą wymiarze jego życia?

Słowa kluczowe: miasto, architektoniczna wizja, inspiracja, gigantyczność, ekscesy, integracja

City of Today – City of Tomorrow

Abstract

The urban development in the second decade of twenty-first century makes us pay attention to the processes of long-term urban development. The variety of urban structures, social and cultural diversity, the need to preserve their identity of cohesion and integration with historical development requires a deep reflection on the city of the future. The key question is what today's visions of the architectural world of our cities are defined at the same time define their future values serving man in a humanistic and compatible with the nature of his life?

Key words: city, architectural vision, inspiration, excesses, giant, integration

Wprowadzenie

Wielowiekowa historia ludzkości od czasów starożytnych ukazuje nieprzecięzione pragnienie pozostawienia po sobie czegoś osobliwego, niezniszczalnego. Aspiracje te ujawniły się m.in. w tworzeniu monumentalnych budynków świeckich, obronnych lub religijnych, a więc w budowaniu czegoś wysoko, we wznoszeniu „wierzchołków”. Mitologiczna Wieża Babel – miasto przyszłości – miała być prawdopodobnie znakiem nierozpraszania się ludzi. Była w zamyśle odniesieniem do mezopotamskich zigguratów, które mogły stanowić symbol pychy oraz ostrzeżenie przed wywyższaniem się człowieka przed Bogiem. Innym przykładem takich aspiracji są pompatyczne grobowce faraonów – piramidy. Ewolucja, która miała miejsce na przestrzeni wieków, doprowadziła jednak do rozwoju miast i stworzenia metropolii¹.

Pojawienie się architektonicznej wyobraźni jako artystycznego zjawiska związane jest nierozzerwalnie ze słynnym włoskim architektem i rytownikiem Giovannim Battistą Piranesim². W swoich rycinach z serii *Invenzioni caprici di carceri* (Carceri) przedstawił on sugestywną wizję antycznego Rzymu, w której irracjonalny zespół szczegółów i fantasmagoryczna symbolika spowodowały rozwój „nowego” elementu twórczego. Fikcyjne obrazy inspirowały nie tylko architektów, ale też artystów, pisarzy, reżyserów. Graficzne kody cyklu Carceri podziwiali Victor Hugo³, Edgar Poe⁴, Charles Baudelaire⁵, Aldous Huxley⁶, Fritz Lang⁷, Siergiej Eisenstein⁸ i inni, którzy słynnego Włocha uznali za ikonę modernizmu na długo przed historycznym pojawieniem się tego trendu.

Niemal przed stu laty Lang, w swoim filmie *Metropolis*, rozważał absurdałne pragnienie i dążenie ludzkości do ekscesów i gigantyczności. Inspiracją do jego nakręcenia stał się Nowy Jork – miasto, na które reżyser zwrócił uwagę jak na swoistą Wieżę Babel, według niego symbol niezgody między maszyną a duszą. Filmem tym Lang próbował zwrócić uwagę na fakt, że pośrednikiem pomiędzy głową a rękami powinno być serce. Myśl ta *de facto* określa motyw przewodni filmu.

Miasto jest często nieodłączną scenerią wizji wielkich twórców, naukowców, artystów oraz „zwykłych” użytkowników – mieszkańców. Ocenie jego obecnej kondycji i wizji tego, jakie będzie ono w przyszłości, towarzyszy ciągle debata. To na jakie dylematy powinni odpowiedzieć wspólnie mieszkańcy,

¹ W. Kosiński, *Paradygmat miasta 21 wieku*, Kraków 2016, s. 21–57.

² Giovanni Battista Piranesi (1720–1788) – włoski architekt i grafik.

³ Victor Hugo (1802–1885) – francuski pisarz, poeta, dramaturg, polityk.

⁴ Edgar Poe (1809–1849) – amerykański poeta, nowelista.

⁵ Charles Baudelaire (1821–1867) – francuski poeta i krytyk, pianista.

⁶ Aldous Huxley (1894–1963) – angielski powieściopisarz, nowelista, poeta.

⁷ Fritz Lang (właśc. Fridrich Christian Anton Lang, 1890–1976) – niemiecki scenarzysta, reżyser, czołowy twórca niemieckiego ekspresjonizmu.

⁸ Siergiej Eisenstein (1898–1948) – rosyjski reżyser, scenarzysta, scenograf filmowy.

urzędnicy, architekci i urbaniści, aby spróbować wykreować miejsce do komfortowego życia, stanowi temat nieprzerwanej dyskusji w wielu środowiskach⁹. Niniejszy artykuł jest kolejnym głosem w tym dyskursie. Prezentuje on kilka refleksji nad naszą obecną wiedzą w tym temacie i przywołuje ciekawe, nowe koncepcje, a równocześnie stawia pytanie, czy ich implikacja przyniosłaby w przyszłości satysfakcjonujące rozwiązanie. Wydaje się jednak, że pytania te pozostaną bez jednoznacznej odpowiedzi w naszej teraźniejszości.

Miasto dziś

Jesteśmy świadkami zmian w sposobie, w jaki tworzone są wizje miast. Obecnie zjawisko to polega na planowaniu ich centrów, które nie są już definiowane przez place rynkowe, kościoły, ratusze itp. Zmienia się nasze rozumienie kompleksowych systemów transportu oraz metody ich projektowania, które mają ogromny wpływ na tradycyjne miejskie instytucje i inne elementy miasta, a także na współzależności między miastem a otaczającym go obszarem. Systemy te wpływają również na nasze rozumienie planowania, rozwoju i eksploatacji najbliższego nam środowiska. Pojawia się tendencja do reinterpretacji stałych elementów miasta, co wyraźnie wpływa na nasz odbiór współzależności na linii miasto–otaczający go obszar, a tym samym oddziałuje na nasze rozumienie porządku miejskiego.

Miasto jest wynikiem interakcji wielu czynników odgrywających wiodące role w toczącej się grze, która kształtuje naszą przyszłość. Nowe idee i trendy – **wizje przyszłości**¹⁰ – są ilustracją, odbiciem pozycji, działania i indywidualności twórcy. Obecnie architekt znajduje się w sytuacji (czasami wywołanej przez samego siebie), w której wykonuje akt kreacji i reakcji, przekraczając tym samym granice architektury, ponieważ odkrywa jej nowe obszary.

Architekci tworzą sytuacje, które są prognozami przyszłości. W swoich konkretnych, indywidualnych zadaniach ujawniają potencjał architektury, odpowiadając na potrzeby i innowacyjne koncepcje, które indukują zmiany w naszych wzorcach zachowań i sytuacjach życiowych; znajdują nowe obszary, jednocześnie nadając znaczenie nieznanym przyszłym sytuacjom.

Zakres działalności obecnej generacji polskich architektów obejmuje obiekty o różnej skali: muzea, lotniska, wieżowce, centra handlowe, korty tenisowe, stadiony, szkoły, miejsca kultu, stacje kolejowe, a także budynki potrzebne do pracy lub rezydencje. Nowe możliwości jakie przyniosła zmiana systemu politycznego i gospodarczego dwadzieścia pięć lat temu, nie stworzyły jednak warunków do powstania grup twórczych, proponujących nowe wizje i sposoby komunikacji, jako głównej siły inicjującej debatę o architekturze przyszłości.

⁹ J. Purchla, *Miasto i polityka. Przypadki Krakowa*, Kraków 2018.

¹⁰ Wszystkie wyróżnienia pochodzą od autora.

Wyjątek stanowi Międzynarodowe Biennale Architektury w Krakowie, które niedawno powróciło na arenę kulturalnych wydarzeń miasta. Radykalne idee, pomysły i fantastyczne propozycje oraz utopijne wizje przyszłości – które zresztą dość często nie wykraczają poza sferę teorii i nie są realizowane – rzadko pochodzą z polskiego środowiska architektonicznego.

Przewidywana przyszłość, często nie do przyjęcia przez społeczeństwo lub niemożliwa z powodu obecnych ograniczeń ekonomicznych i technologicznych, może zostać przekazana następnym pokoleniom jako propozycja przyszłości miasta – metropolii wyrosłej z doświadczeń, poziomu wiedzy i emocji dnia dzisiejszego, porównywanej do tendencji wyrażanych współczesnym głosem wizjonerskich projektów, a także do budynków naszych czasów i naszego pokolenia. Dzięki temu odkrywamy, że to co wczoraj było utopią, dziś jest rzeczywistością, która wprowadziła nas w nowy wiek.

Miasto jutra

Istniejące miasta są żywe i będą takie nadal, dzięki następnym pokoleniom. Zobaczyć ich przyszłość to zadanie dla urbanistów i architektów, którzy są odpowiedzialni za tworzenie zarówno wizji, jak i realnego bytu miast.

Jakiego rodzaju wizję można uznać za futurologiczną? Czy jest to wizja, której realność będzie zdefiniowana przez dzisiejsze czasy, czy może wizja kreowana wyłącznie przez przyszłe pokolenia architektów? Rodzi się też pytanie, co właściwie rozumiemy przez architekturę i miasto przyszłości, miasto jutra¹¹? Czy architektura przyszłości oznacza utopijne wizje miasta zaproponowane np. przez zmarłego przed wielu laty Jana Gluszkę¹², człowieka obdarzonego niezwykle fantazją i wyobraźnią? A może architektura jutra będzie wytworem teorii „otwartej przestrzeni” Oskara Hansena i jego wizji miasta linearnego (il. 1)?

Musimy zadać sobie pytanie, czy **dom przyszłości** nie powinien być budynkiem wybudowanym **dzisiaj**, który nie szokuje niekonwencjonalną formą, ale raczej dzięki swojej przestrzennej strukturze i technicznemu wyposażeniu umożliwia ciągłą adaptację do wciąż nowych wyznań i wymagań, adekwatnych do zmieniających się potrzeb i preferencji kolejnych pokoleń użytkowników?

Odpowiedzi na problemy architektury jutra nie można udzielić poprzez tworzenie propozycji unikalnych struktur „krzyczących”, z nowym potencjałem technologicznym, takich jak np. projekty *Most kontemplacyjny w Paryżu* czy *Real Center of Berlin*, które zostały zaprojektowane na wystawie: „Paryż – Uto-

¹¹ Por. W. Kosiński, *op. cit.*, s. 165–176.

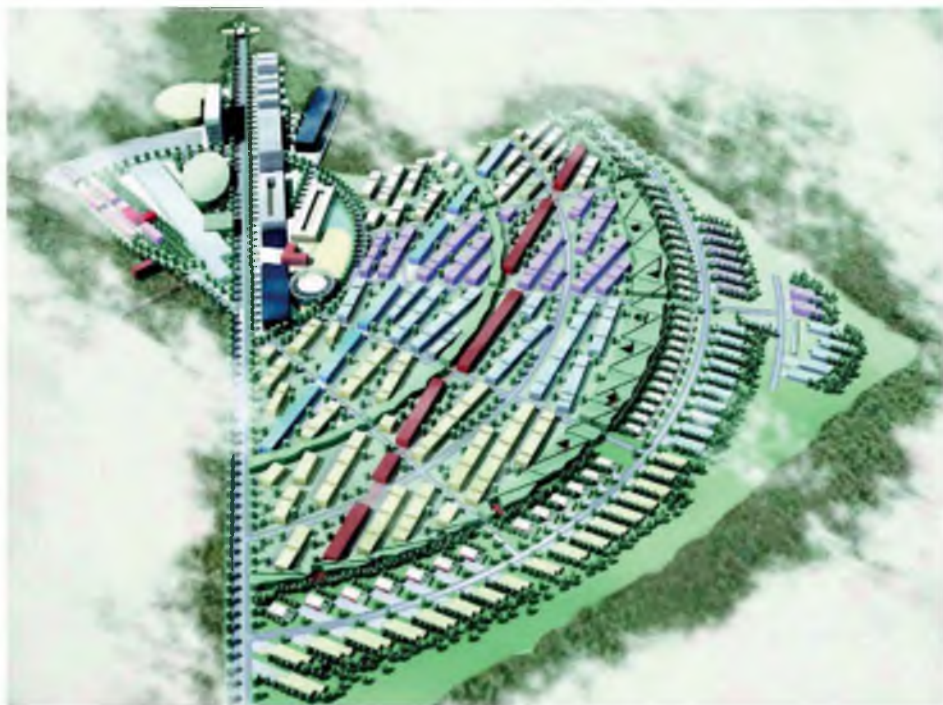
¹² Jan Gluska (1937–2000) – genialny architekt działający pod ps. Dagarama, wizjoner, filozof, poeta, schizofrenik. Znany ze śmiałych projektów futurologicznych miast i budowli, które nigdy nie zostały zrealizowane. W 2011 roku Muzeum Architektury we Wrocławiu poświęciło mu wystawę pt. „Powrót do przyszłości”, która prezentowała jego dorobek architektoniczny. Przy okazji powstała książka *Dagarama. Powrót do przyszłości* autorstwa Marcina Grabskiego i Olgi Rutkowskiej.



Il. 1. Utopijna wizja miasta przyszłości z 1962 roku autorstwa Jana Głuszaka, architekta obdarzonego niezwykłą wyobraźnią. Wł. fot. – R. Loegler.

pie XXI Wieku” i „Berlin – Denkmal oder Denkmodell”, poświęcone poszukiwaniu idei dla architektury miast jutra. Do właściwych poszukiwań należy projekt wielofunkcyjnego budynku, który zaprojektowany został dla Dusseldorfu jako jeden z zespołu budynków w ramach przedsięwzięcia Architectural Visions For Europe¹³. Znak zapytania pojawia się również, gdy analizujemy projekt największego na świecie i ponoć najbardziej przyjaznego dla środowiska miasta Masdar autorstwa Lorda Normana Fostera, które w Zjednoczonych Emiratach Arabskich powstaje „od zera” (il. 2).

¹³ Architectural Visions For Europe to wizja zawarta w wystawie kilku międzynarodowych architektów, która została przygotowana dla Dusseldorfu w 1994 roku. Do najciekawszych pomysłów zaliczyć można projekt Hansa Holleina – wizję o sferycznej formie budynku i pochylonej windzie, antycypujący formalnie i technologicznie architekturę XXI wieku. Wśród autorów znaleźli się: Hans Hollein, Norman Foster, Dominique Perrault, Hans-Ulrich Bitsch, Niklaus Fritsch, Matteo Thun oraz autor niniejszego artykułu.



Il. 2. Masdar City projektu Lorda Normana Fostera nawiązuje do średniowiecznych miast arabskich. Docelowo ma być miastem ekologicznym, pozbawionym spalin, odpadów, ścieków, dzięki ich wtórnemu wykorzystaniu, przeznaczonym dla 50 tys. mieszkańców. Jego zabudowa bazuje na niskich budynkach, a wąskie ulice i zadaszenia mają ograniczyć używanie klimatyzacji. Miasto ma być przykładem troski o środowisko. Wł. fot. – R. Loegler.

Awangarda lat 20. XX wieku próbowała wykreować nowy, uniwersalny język architektury poprzez zlikwidowanie różnic wynikających z kulturowych cech narodów i społeczeństw. Na szczęście tej intencji nie udało się zrealizować w pełni. Naprzeciw stanęły społecznościowe ruchy, polityczne i środowiskowe uwarunkowania, a także kulturowe *milieu*.

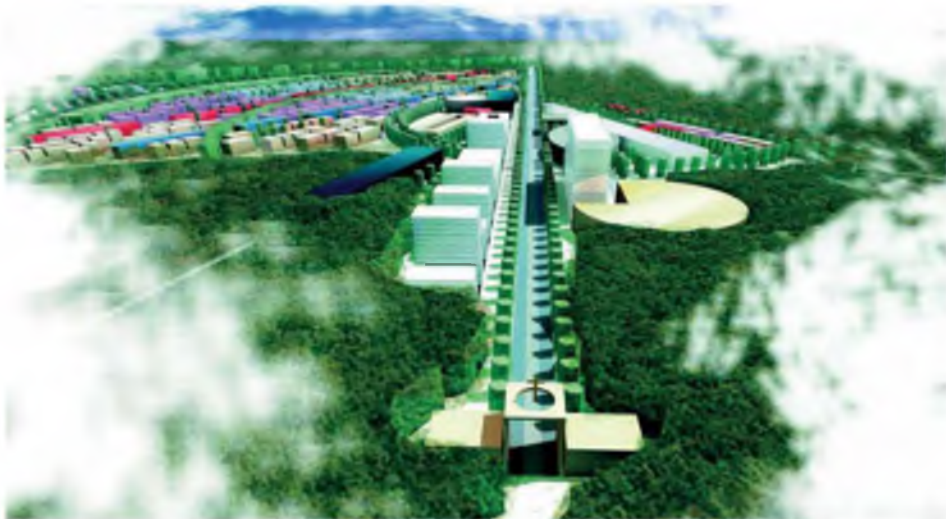
Przekonanie, że architektura przyszłości nie powinna być rozumiana jako produkt zbudowany w konkretnym miejscu, lecz jako wytwór kultury miejsca i intelektu, zyskiwało powszechną aprobatę. Architektura i urbanistyka przyszłości, także ta tworzona dziś, wyrastać powinna z lokalnych uwarunkowań na bazie doświadczeń, nadając przeszłości prawdziwy i autentyczny wymiar jakości, identyfikujący lokalną kulturę wyrastającą z oryginalnych cech miejsca – publicznej przestrzeni¹⁴. Kreując współczesną architekturę, identyfikację i tożsamość miast oraz ich przyszłość, warto zapoznać się z poglądami Franco Puriniego¹⁵. W eseju *Identità, differenze, fraintendimenti nella architettura italiana* [Identyfikacja,

¹⁴ Zob. M. Dymnicka, *Przestrzeń publiczna a przemiany miasta*, Warszawa 2013.

¹⁵ Franco Purini (1941) – włoski architekt, eseista, profesor uniwersytecki, autor wielu budynków, w tym słynnego Tore Eurosky w Rzymie.

różnice i nieporozumienia we Włoskiej architekturze] pisał on, że koncept urbanistycznego i architektonicznego projektu jako funkcji miasta to świadome uwolnienie i rozwój pożądaney formy końcowej – rezultat innowacji i doświadczeń tradycji, wrodzonej zdolności myślenia na skalę ludzką¹⁶. Purini był przekonany, że tożsamość miejsca tworzonego przez architekturę powinien cechować kontekstowy charakter architektonicznego projektu i napięcie pomiędzy obiektem a miejscem jego lokalizacji, które pozwala w pełni rozpoznać oraz odczuć jego ekspresję.

Architektura zarówno dnia dzisiejszego, jak i jutra jest i ma być nadal czymś, co należy do miasta, ludzi, do każdego. Jest ona tą dziedziną kreacji, która **integruje nowe budynki z historią miejsca** w którym powstaje, z jego geometrią i emocją. Architektura musi antycypować przyszłość. Ponieważ rozwój i budowanie miast trwa długo, architekci muszą poszukiwać sposobów przewidywania przyszłych innowacji, ich ewolucji, humanizacji miejsc przeludnionych oraz odnajdywania w miastach tego, czego ludzie doświadczają w naturze (il. 3).



Il. 3. Arcosanti – utopijny przykład miasta przyszłości splecionego z życiem natury. Proj. Paolo Soleri, 1970. Wł. fot. – R. Loegler.

Jürgen H. Mayer¹⁷ przyszłość miast i architektury uzależnia od zrozumienia teraźniejszości. Jest przekonany, że przyszłość będzie się dziać już za chwilę, zależy ona tylko od okresu na który patrzymy, a każda prognoza jest w zasadzie odbiciem chwili obecnej.

¹⁶ F. Purini za P. Portoghesi, *Made in Italy: Materia 66*, Milano 2010, s. 41.

¹⁷ Jürgen Hermann Mayer (ur. 1965) – niemiecki architekt, który działa w obszarze: architektury, komunikacji i nowych technologii.

Być może **miasto przyszłości** to miasto istniejące, które poprzez ewolucję określoną jako „nowa urbanizacja” zapewni mieszkańcom następnej generacji wygodę i bezpieczeństwo oraz ułatwi animację wydarzeń życia konkretnej społeczności. Miasto, w którym obszary zabudowane będą tworzone poprzez kompleksy mieszkaniowej zabudowy, np. rezydencje powiązane z innymi funkcjami miasta, z preferencją ruchu pieszego i transportu publicznego, umożliwiającego z kolei dostęp do przestrzeni publicznych miasta, miejsc pracy, usług kultury czy usług detalicznych, a tym samym istotnego ograniczenia korzystania ze środków transportu indywidualnego.

Taka perspektywa przyszłego miasta, chroniącego dziedzictwo kultury materialnej i niematerialnej, może w rzeczywistości być dobrym pomysłem na budowanie w humanitarny i zrównoważony sposób przyjaznego człowiekowi środowiska. Jest w nim miejsce również dla wieżowców, które nie muszą być wrogimi twierdzami, wyspami odizolowanymi od reszty świata. Drapacze chmur – **tall buildings** o ażurowej, delikatnej, przeszklonej formie, połączone z otoczeniem w postaci kompozycyjnego włączenia miejskiego kontekstu do wnętrza mogą stać się scenerią życia miasta. Budynki dostępne, pozbawione barier przestrzennych, wtopione w zielen, łączące funkcjonalnie życie publiczne i prywatne – to wizja wysokościowców nadal rzadko widziana w obecnych miastach.

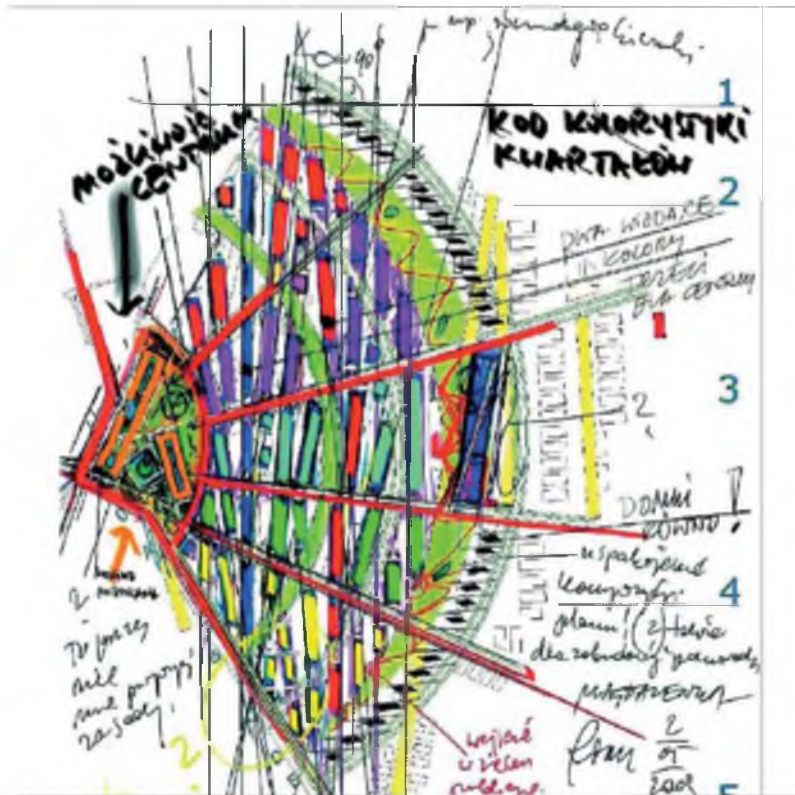
Wieżowce jako wielofunkcyjne obiekty mogą łączyć biura z mieszkaniami, hotelami, sklepami, miejscami przeznaczonymi dla kultury i kultu religijnego, zapewniając tym samym współistnienie różnych grup użytkowników (il. 4).

Innowacje w planowaniu urbanistycznym i architektonicznym tego typu kompleksów mogą stać się kluczem do tworzenia projektów zgodnych z modelem zrównoważonego rozwoju – obecnie koniecznym do wdrożenia pomysłem – nawet jeśli jest on trudny do wprowadzenia przy budowie skomplikowanej, również pod względem technicznym czy też struktury budynku.

Źródłem motywacji przy poszukiwaniu nowych pomysłów w planowaniu powinna być potrzeba rozwiązania problemów «niekontrolowanej urbanizacji», a więc nadmiernego rozwoju terytorialnego miast i aglomeracji. Trwająca aneksja nowych terenów pod rozwój projektów mieszkaniowych, centrów handlowych, biur itp. wiąże się z pytaniem o strategię kontrolowanego rozwoju, tj. o strategię urbanizacji peryferii miast. Problem liczby ludności w dużych miastach, spowodowany całkowicie naturalnym zjawiskiem migracji, prowokuje polityczną debatę. Niektóre symptomy renesansu miast mogą w rzeczywistości oznaczać, że metropoliami przyszłości będą miasta dzisiejsze, którym uda się przejść proces reorganizacji, przez co staną się one przykładami stabilizacji urbanistycznej i wyznaczą nowy trend dla kolejnych metropolii (il. 5, 6, 7). Dodanie „nowego” będzie oznaczało znalezienie odpowiedzi na pytanie: w jaki sposób, bez utraty dotychczasowej jakości należy poprawiać metropolię i ulepszać tkankę dzisiejszych miast, nadal zachowując *genius loci*? Manifestując w architekturze miasta obecność dnia dzisiejszego, powinniśmy wzbogacać przestrzeń miejską unikalnymi cechami jej architektonicznego krajobrazu.

Problemy i tematy poruszone w powyższym rozważaniu w żaden sposób nie wyczerpują szeregu zagadnień związanych z budowaniem przyjaznych współczesnemu człowiekowi miast. Wiedza w tej dziedzinie jest wieloaspektowa i zabarwiona niezliczonymi odcieniami poszczególnych przypadków. Nie ma bowiem identycznych uwarunkowań, potrzeb i współzależności, które prowadziłyby do identycznych przestrzennych rozstrzygnięć, pozbawionych cech indywidualnych. To właśnie one sprawiają, że miasta są magicznymi miejscami, w których ludzie, ulice, place, parki i budynki łączą się w emocjonalną całość, próbując dać odpowiedź lub znak, który wskazałby nam kilka niezawodnych sposobów na ukształtowanie architektury przyszłości¹⁸.

Wspomniany wcześniej Oskar Hansen powiedział: „Współczesna Europa potrzebuje konkretnego, autentycznego – opartego o europejskie wartości kulturowe – impulsu, jasnej, ekologicznej wizji przyszłości, żeby chcieć, a nie bać się żyć, impulsu wyrażającego ludzką solidarność”¹⁹.



Il. 4. Sztucznie utworzona wyspa w podparyskim Vitry-sur-Seine, gdzie wieżowce, ogrody oraz parki mają zmienić dotychczasowy styl życia metropolii. Proj. Atelier Castro Denissof Casi. 2008. Wł. fot. – R. Loegler.

¹⁸ Zob. R.M. Loegler, *Miasto to nie architektoniczna zabawa*, Białystok–Kraków 2011.

¹⁹ O. Hansen, *Po latach...*, [w:] *Ku Formie Otwartej*, red. J. Gola, Warszawa 2005, s. 23, <http://31.179.171.202/hansen/13hansenzofiaoskar/oskar/publications/own/kuformieotwartej/book.pdf> [dostęp: 10.09.2019].



Il. 5. Poszukiwanie wizji podwarszawskiej Magdaleny – miasta, którego centrum nie jest zaprojektowane w oparciu o tradycyjne pojęcie rynku, jakim jest plac targowy z kościołem i ratuszem. Wł. fot. – R. Loegler.



Il. 6, 7. Nowy system transportowy i nieznanne dotychczas technologie zmieniają pojęcie transportu i metody jego konstruowania, co ma istotny wpływ na jego rozwój i planowanie. Na nowo interpretowane tradycyjne składowe miasta, a także zależności pomiędzy miastem a regionem wpływają na urbanistyczny porządek.

Wł. fot. – R. Loegler.

Bibliografia

- Bonenberg A., *Beauty of the City – Urban Empathy. Case Study – Catania in Sicily / Piękno Miasta a empatia urbanistyczna na przykładzie Katanii na Sycyli*, Poznań 2011.
- Dymnicka M., *Przestrzeń publiczna a przemiany miasta*, Warszawa 2013.
- Grosse Projekte in Deutschen Städten, *Stadtenwicklung 1990–2009*, Hrsg. E. Lütke Dal-drup, P. Zlonicky, Berlin 2009.
- Hansen O., *Po latach...*, [w:] *Ku Formie Otwartej*, red. J. Gola, Warszawa 2005, s. 23. <http://31.179.171.202/hansen/13hansenzofoaoskar/oskar/publications/own/kuformieotwartej/book.pdf> [dostęp: 11.09.2019].
- Kosiński W., *Paradygmat miasta 21 wieku*, Kraków 2016.
- Loegler R.M., *Miasto to nie architektoniczna zabawa*, Białystok–Kraków 2011.
- Mackay D., *A Life in Cities: An Architectural Autobiography*, Edinburg 2009.
- Portoghesi P., *Made in Italy: Materia 66*, Milano 2010.
- Purchla J., *Miasto i polityka. Przypadki Krakowa*, Kraków 2018.
- Purini F. et. al., *Nel disegno: materiali di un corso di disegno e rilievo della Facolta di Architettura di Roma 1984–1990*, a cura di R. Partenope, Roma 1992.

Piotr Wróbel [ORCID: 0000-0002-6153-0481]

dr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

ZWIĄZKI ARCHITEKTURY I NATURY W KONTEKŚCIE KRYZYSU KLIMATYCZNEGO. OBECNOŚĆ PROBLEMATYKI W PROCESIE DYDAKTYCZNYM NA PRZYKŁADZIE PRAC STUDENCKICH WYDZIAŁU ARCHITEKTURY I SZTUK PIĘKNYCH KRAKOWSKIEJ AKADEMII IM. ANDRZEJA FRYCZA MODRZEWSKIEGO

Streszczenie

Wiele argumentów przemawia za tym, że nie tyle koncepcja zrównoważonego rozwoju, co przede wszystkim łagodzenie antropogenicznego wpływu na zmiany klimatyczne, przy jednoczesnej adaptacji i zwiększaniu odporności na skutki tych zmian, będą podstawowymi pojęciami kształtującymi w najbliższej przyszłości związki architektury z naturą. Pociąga to za sobą konieczność szerszego włączenia omawianej problematyki do procesu dydaktycznego.

W artykule zastosowano metodę jakościową polegającą na konfrontowaniu aktualnego dyskursu na temat zmian klimatycznych i praktyki projektowo-realizacyjnej z postawami studentów obserwowanymi w trakcie pracy dydaktycznej. Teoretyczne pole badań określono na podstawie studiów literaturowych, natomiast źródłowym materiałem badawczym były wybrane projekty semestralne i dyplomowe. W artykule zawarto także część postulatywną wskazującą na problematykę, która zdaniem autora powinna znaleźć szersze odzwierciedlenie w programach nauczania.

Słowa kluczowe: kryzys klimatyczny, zielona architektura, edukacja architektoniczna

**Relationships Between Architecture and Nature in the Context of the Climate Crisis.
The Presence of the Subject Matter in Teaching on the Example of Student Projects Prepared
at the Faculty of Architecture and Fine Arts Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University**
Abstract

There are many arguments in favour of the statement that it is not only the concept of sustainable development but also – and perhaps most importantly – the alleviation of anthropogenic impact on climate change, along with the simultaneous adaptation and an increase in resilience to the effects of this change, will become the fundamental notions that will shape the relationships between architecture and nature in the near future. This leads to the necessity of including this subject matter in teaching in a broader manner.

The article employs a qualitative method based on confronting the current discourse on climate change and design and construction practice with the attitudes of students observed during teaching. The theoretical scope of the study was outlined on the basis of a study of the literature, whilst the research material consisted of selected end-term and thesis projects. The article also includes a postulative section, which points to the subject matter that should, in the opinion of the author, be more broadly represented in the curriculum.

Key words: climate crisis, green architecture, architectural education

Wprowadzenie

Relacje architektury i natury zmieniają się w czasie, dlatego analizowane w dłuższej perspektywie historycznej przyjmują postać faz rozwojowych, które można w pewien sposób wyodrębnić¹. Obecna w architekturze od czasów romantyzmu filozofia natury jeszcze na początku XX wieku traktowała przyrodę jako stały punkt odniesienia, niezmiennie tło lub przedmiot ludzkich działań. Dziką naturę i ludzką kulturę, w tym również architekturę, pojmowano wówczas jako dwa koegzystujące ze sobą, jednak niezależne od siebie porządki.

Wraz z rozwojem nauki i techniki koncepcja romantyczna ustąpiła miejsca modernistycznemu biocentryzmowi, zgodnie z którym w świecie przyrody dostrzegano spełnienie ideału strukturalnej jedności funkcji, konstrukcji i formy, osiąganey w trakcie długotrwałych procesów adaptacyjnych. Stanowiło to źródło artystycznych inspiracji, nie budząc jeszcze wówczas niepokoju i refleksji w związku z koniecznością ochrony przyrody. Natura wydawała się nie mieć granic, stąd też dominowała postawa, że niewyczerpany rezerwuuar zasobów należy eksploatować zgodnie z potrzebami człowieka.

Coraz większa świadomość negatywnego wpływu urbanizacji na stan środowiska naturalnego oraz rosnącej energochłonności miast i budynków – rozpatrywanych w kontekście szerszego problemu ograniczonych nieodnawialnych źródeł energii – przyczyniła się w drugiej połowie XX wieku do uruchomienia powolnego procesu zmiany relacji między architekturą a światem przyrody. Zależności te znalazły swój wyraz w koncepcji architektury

¹ Zob. B. Widera, *Proces kształtowania relacji z naturą w architekturze współczesnej*, Wrocław 2018.

zrównoważonego rozwoju, rozumianej zarówno jako model teoretyczny, jak i zespół określonych praktyk projektowo-realizacyjnych². Obecnie coraz częściej do głosu dochodzi stanowisko, że samo pojęcie zrównoważonego rozwoju i związana z nim filozofia możliwości utrzymania dotychczasowej drogi rozwojowej przy pewnych tylko korektach, nie stanowi adekwatnej odpowiedzi na pojawiające się wyzwania³.

Za sprawą poważnych zmian w złożonym systemie klimatycznym, znanych pod ogólną nazwą globalnego ocieplenia, relacje te zdają się zmierzać do kolejnego – tym razem bardzo radykalnego – przesilenia i początku nowej fazy, którą będą charakteryzowały głównie działania prewencyjne i ochronne. Wiele wskazuje, że zagadnienia te w najbliższej przyszłości ukształtują nowy rodzaj relacji współczesnej architektury z naturą. Należy przy tym zauważyć, że obecnie natura nie jest traktowana jako suwerenny byt, ale jako systemowo (w ramach przyrodniczych nauk o Ziemi) pojmowane środowisko naturalne czy raczej kapitał przyrodniczy, którym należy efektywnie zarządzać⁴.

Środowisko sztuczne – kulturowe, w tym głównie środowisko zbudowane, dominuje nad środowiskiem naturalnym w różny sposób i na wielu płaszczyznach. Zjawiska wzmagającej się presji środowiskowej i dochodzenia do granic wyczerpywania dostępnych zasobów tworzą coraz bardziej niebezpieczne relacje i stany kryzysowe⁵.

Zmiany klimatyczne postępują w szybkim tempie i według wielu prognoz będą się nasilały nawet w sytuacji znacznego ograniczenia emisji CO₂. Dają one o sobie znać przede wszystkim jako ekstremalne zjawiska pogodowe, które w sposób destrukcyjny działają na całą infrastrukturę, zespoły osiedleńcze i budynki. Stąd też podejmowanie wysiłków na rzecz lepszego radzenia sobie z: długotrwałymi upałami i suszami, gwałtownymi wichurami, huraganami i deszczami nawalnymi, powodzią oraz intensywnymi opadami śniegu jest problematyką aktualną i bardzo istotną od strony praktyczno-technicznej. Z tego powodu nie należy zaniedbywać łagodzenia wpływu budownictwa na zmiany

² Szerzej na ten temat: J. Marchwiński, K. Zielonko-Jung, *Współczesna architektura proekologiczna*, Warszawa 2014.

³ Dla wielu badaczy zagrożenia klimatyczne mają bezprecedesową skalę i dotyczą egzystencjalnych podstaw cywilizacji. Udokumentowane stanowisko w tej kwestii prezentuje antropologia i filozofia nauki. Zob. E. Bińczyk, *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Warszawa 2018.

⁴ Służy temu koncepcja usług ekosystemów, którą stosuje się w celu uświadomienia ludziom wartości, jakie dla rozwoju ma przyroda. Kapitał przyrodniczy jest traktowany jako zasób generujący strumień korzyści pochodzących z usług ekosystemów. Wycenie mogą podlegać wszystkie elementy przyrody, w tym także zieleni parkowa i drzewa przyuliczne, a nie tylko surowce służące bezpośrednio do produkcji. Zob. np. *Przyroda w mieście: usługi ekosystemów, niewykorzystany potencjał miast*, red. nauk. T. Bergier, J. Kronenberg, Kraków 2012, https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2019/02/ZRZ3_all.pdf [dostęp: 29.09.2019].

⁵ Obserwowane zmiany środowiskowe – oprócz zmian klimatycznych – obejmują szeroki kompleks zagadnień dotyczących: postępującego wylesiania, erozji gleb, zmniejszania się zasobów wody pitnej, problemów ze składowaniem odpadów, zanieczyszczenia litosfery, hydrosfery i atmosfery, zagrożenia dla bioróżnorodności.

klimatyczne, jednakże na pierwszy plan wysuwa się adaptacja i budowanie odporności na bezpośrednie następstwa tych zmian⁶.

Zarysowana problematyka powoduje konieczność zmodyfikowania dotychczasowego podejścia architektów do wielu zagadnień procesu projektowego i postaw twórczych w ramach architektury rozumianej jako sztuka oraz do społecznej roli wykonywanego zawodu. W konsekwencji przekłada się to na sposób kształcenia przyszłych architektów i konieczność wprowadzenia zmian w programach i sposobie nauczania.

Prezentacja wybranych prac studenckich⁷

Pośród wybranych projektów reprezentujących analizowane prace studenckie znalazły się m.in. projekty lotnisk i terminali pasażerskich⁸. Tematem projektu Magdaleny Piaszczyk było *Lotnisko w Pobiedniku Wielkim* (praca dyplomowa inżynierska, 2013), a więc peryferyjne lotnisko aeroklubu zlokalizowane w pobliżu Krakowa, które pomimo zaplanowanej rozbudowy nie traci swoich walorów przyrodniczo-krajobrazowych. Zespół obiektów kubaturowych uzyskał formę horyzontalnej wstęgi z zielonym dachem wpisanym w podmiejski pejzaż. Nowe elementy nie zdradzają cech tzw. architektury ikonicznej, podporządkowując tym samym swoje rozwiązania materiałowe i formalne nadrzędnym wartościom widokowym i środowiskowym.

Podobnie w pracy Zofii Bednarczyk pt. *Lotnisko w Bielsku-Białej* (praca dyplomowa magisterska, 2014) zaproponowano stworzenie nowego zespołu łączącego budynek małego terminalu obsługi lotnictwa ogólnego (*general aviation*) z pomieszczeniami aeroklubu, a także z zespołem parku biznesowego. Całość została skomponowana wokół założenia parkowo-krajobrazowego w taki sposób, aby większość strefy ogólnodostępnej stanowiły tereny rekreacyjno-sportowe. Tym samym projekt zawiera ważne przesłanie, że lotnisko – a szczególnie lotnisko regionalne – nie musi być miejscem kojarzonym wyłącznie z uciążliwościami sprzecznymi z potrzebami i interesami mieszkańców. Koncepcja w naturalny sposób integruje funkcje lokalnego transportu lotniczego, miejsc pracy, stref wypoczynku i terenów zielonych. Uwagę zwraca znajomość problematyki utrzymania klimatu wewnętrznego w budynku za pomocą środków architektonicznych i instalacji budynkowych.

⁶ P. Wróbel, *Przekształcenia w relacjach architektury i natury pod wpływem zmian klimatycznych / Transformations in Relations Between Architecture and Nature Under the Influence of Climate Change*, „Space and Form / Przestrzeń i Forma” 2019, nr 39, s. 143–156, doi: 10.21005/pif.2019.39.B-08.

⁷ Przykładowe projekty to prace dyplomowe I i II stopnia wykonane pod kierunkiem autora na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

⁸ Wynika to z głównych zainteresowań badawczych i praktyki projektowej, które są związane z lotniskami i terminalami lotniczymi autora artykułu.

Sławomir Drzymala w pracy *Nowy terminal pasażerski w Międzynarodowym Porcie Lotniczym im. Jana Pawła II, Kraków-Balice* (praca dyplomowa magisterska, 2017) podjął temat wizji terminalu lotniczego niedalekiej przyszłości. Według autora nastąpi w nim silna integracja intermodalnych systemów transportowych oraz cyfrowa automatyzacja większości procesów obsługi i kontroli pasażera. Autor uznał, że dla zrównoważenia postępu technologicznego należy wykazać większą dbałość o humanizowanie przestrzeni ogólnodostępnych przez odważne zastosowanie zieleni i światła dziennego. Odpowiedni poziom klimatu wewnętrznego terminalu w zakresie wentylacji, utrzymania stabilnej temperatury i wilgotności zapewnić ma zaawansowana technika budynkowa współpracująca z procesami naturalnymi.

W koncepcji *Winnica Wieliczka* Michał Przetaczek (praca dyplomowa magisterska, 2017) podjął próbę wykreowania wyrazistej formy architektonicznej osadzonej w krajobrazie przekształconym kulturowo. Uprawa winorośli i winnice należą do symboli wielowiekowej tradycji uprawy roślin użytkowych. W pewien sposób obrazują ściśle powiązanie agrokultury z naturą prezentując zarazem formy wprowadzane do niej przez człowieka. Winnica na terenie Małopolski to nowy element krajobrazu związany ze zmianami zarówno kulturowymi, jak i klimatycznymi. Po rozważeniu wstępnych koncepcji „ukrycia” obiektu kubaturowego (w terenie, w zieleni) i zaprojektowania go z wykorzystaniem „zielonego kamufażu”, autor zaproponował dzieło architektoniczne, które mogłoby stać się widocznym elementem najbliższej okolicy.

Mateusz Kornecki w pracy *Dom racjonalny w mieście dla ludzi. Zespół mieszkaniowy „Rybitwy” w Krakowie* (praca dyplomowa magisterska, 2019) podjął temat zrównoważonego osiedla mieszkaniowego. Zgodnie z intencją autora zarówno zabudowa mieszkaniowo-usługowa, jak i układ komunikacyjny oraz środowisko przyrodnicze (zielen projektowana i zachowane naturalne elementy fizjografii terenu) miały stanowić harmonijną całość. W pracy świadomie nawiązano do modernistycznej tradycji integracji zabudowy mieszkaniowej i zieleni opartej na idei miasta-ogrodu.

Z kolei koncepcja nowej siedziby Muzeum Fotografii w Krakowie stała się dla Karoliny Koziół (praca dyplomowa magisterska, 2018) pretekstem do zaprezentowania możliwości przekształcenia układu urbanistycznego obszaru wokół Muzeum Narodowego i dawnego hotelu Cracovia. Częściowe poprowadzenie ruchliwej arterii Alei Trzech Wieszców podziemnym tunelem otworzyło możliwość zaprojektowania placu-parku na poziomie terenu przed zespołem muzeów. Ulica Piłsudskiego zamieniona w obsadzony drzewami pieszo-jezdny pasaż połączyła krakowskie Błonia z otaczającym Stare Miasto pierścieniem Plant. Powstała w ten sposób nowa jakość – dostępna głównie dla pieszych przestrzeń publiczna, zintegrowana z siecią istniejących i projektowanych terenów zieleni miejskiej.

Analiza prezentowanych postaw, poglądów i rozwiązań

Z uwagi na charakter artykułu i określony cel badawczy polegający na wskazaniu rekomendowanych zmian w programach i metodach nauczania, krytycznej analizie poddano zauważone słabe strony projektów studenckich. Nie wpływa to jednak negatywnie na ostateczną wysoką ocenę prac przedstawionych jako pozytywne przykłady świadomie operujące motywami „zielonej architektury”⁹. Ponadto należy zauważyć, że obok dojrzałych decyzji projektowych pojawiają się rozwiązania niedopracowane i dyskusyjne, co w równym stopniu dotyczy zarówno prac studenckich, jak i profesjonalnych.

Jeden z podstawowych problemów dotyczących projektów proekologicznych można określić mianem „odkupienia grzechów dzięki zieleni”¹⁰. Autorzy prac stosując proste zabiegi wizualne, zwłaszcza na etapie przygotowywania obrazów komputerowych, mają nadzieję na łatwe uzyskanie tzw. wtopienia czy zharmonizowania architektury z otaczającą przyrodą. Tendencja ta pojawia się w projektach studenckich jako echo aktualnych nurtów w architekturze. Pomimo pewnej powierzchowności propozycji ograniczających się do „zieleni narysowanej”, należy zauważyć, że motyw drzewa w architekturze odgrywa dużą rolę symboliczną i ma swoją długą historię¹¹. Ponadto zachowując obiektywizm, należy pozytywnie ocenić stronę graficzną wielu prac, które w przekonujący sposób prezentują punkt widzenia autorów. Z oczywistych powodów propozycje adeptów architektury posiadają silny ładunek emocjonalny, który niejednokrotnie dominuje nad warstwą techniczno-budowlaną, jednak w wielu przypadkach wyzwala on autentyczną inwencję twórczą.

Innym zjawiskiem występującym w pracach studentów jest nadmierna eksploatacja zastanych wartości środowiska przyrodniczego i jego za daleko posunięta instrumentalizacja. Konstrukcje wczepione w skały, domy na stokach górskich, na plażach oraz w innych eksponowanych punktach widokowych są niejednokrotnie pewnego rodzaju moralnym i estetycznym nadużyciem. Sytuowanie narzucających się artefaktów w naturalnym krajobrazie oraz traktowanie natury jako tła, które nobilituje projekt i nadaje mu znamiona rzekomego dialogu z otoczeniem, jest niebezpiecznym trendem zawłaszczania krajobrazu. Źródła

⁹ Wszystkie prace uzyskały wysokie noty, a niektóre z nich otrzymały nagrody i wyróżnienia w konkursach studenckich: Z. Bednarczyk, *Lotnisko w Bielsku-Białej* – nagroda w ogólnopolskim konkursie SARP Dyplom Roku im. Zbyszka Zawistowskiego, 2014; M. Piaszczyk, *Lotnisko w Pobiedzisku Wielkim* – wyróżnienie w konkursie o stypendium twórcze SARP Kraków im. prof. Bohdana Lisowskiego, 2013; M. Przetaczek, *Winnica Wieliczka* – nagroda główna równorzędna w Konkursie Akademickim „Architektura Betonowa” organizowanym przez Instytut Projektowania Architektonicznego Politechniki Krakowskiej, 2018; M. Kornecki, *Dom racjonalny w mieście dla ludzi. Zespół mieszkaniowy „Rybitwy” w Krakowie* – wyróżnienie w konkursie „Dyplom z programem ARCHICAD”, 2018.

¹⁰ O zjawisku tym piszą: P. Gössel, G. Leuhäuser, *Architektura XX wieku. Tom 1*, tłum. K. Frankowska, L. Głuchowska, M. Kuciewicz, Köln – [Warszawa] 2010, s. 340.

¹¹ P. Wróbel, *Drzewo w architekturze. Aspekty ekologiczne, symboliczne, kontekst socjologiczny i estetyczny*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2017, nr 4 (54), s. 114–127.

tego typu postaw należy zapewne szukać w projektach i realizacjach motywowanych komercyjnym podejściem do wartości przyrodniczych lub w złe pojętej symbiozie architektury i natury.

Naturalny brak doświadczenia i umiejętności warsztatowych jest rekompensowany zaangażowaniem w eksponowaniu widocznych atrybutów „zielonej architektury”. W niektórych przypadkach widoczny jest brak wiedzy na temat warunków niezbędnych do wegetacji i prawidłowego rozwoju roślin. Obudowywanie wieloletnich drzew czy zbliżanie obiektów kubaturowych do koron i brył korzeniowych może w rzeczywistości skutkować efektami odwrotnymi do zamierzonych.

Z kolei zbyt powierzchowne podejścia do: naukowych podstaw dyskursu na temat zmian klimatycznych, konsekwencji tych zmian widocznych w działaniach legislacyjnych dotyczących budownictwa, rozwiązań z zakresu techniki budowlanej i budynkowej, a także do filozoficzno-estetycznej refleksji wokół problemów ekologicznych powodują, że w opisach prac niejednokrotnie brak jest pełniejszych uzasadnień dla przedstawianych rozwiązań projektowych.

Postulaty dotyczące modyfikacji metod nauczania

Operowanie różnego rodzaju formami zazielenienia (zielone dachy i ściany, rośliny na balkonach i tarasach) jest pozytywnym przejawem dążenia do łagodzenia negatywnych skutków urbanizacji i intensyfikacji zabudowy. W celu uwiarygodnienia proponowanych form należy zwrócić większą uwagę na rozwiązania budowlane i materiałowo-konstrukcyjne, m.in. prezentowane w skali poszerzonego detalu.

Dobrym przykładem problemów jakie generuje zdawałoby się prosta koncepcja posadzenia drzew i krzewów na wyższych kondygnacjach budynku wielorodzinnego, jest ikoniczny zespół Bosco Verticale w Mediolanie (2014), zaprojektowany przez Studio Boeri we współpracy z biurem inżynierskim Arup. W tym spektakularnym przykładzie przeciwdziałania deficytowi zielni w wielkim mieście, tło dla kilkuset drzew i krzewów umieszczonych na balkonach stanowią nieskomplikowane w układach rzutów i elewacji budynki mieszkalne. Pomimo tego niezbędny poziom wiedzy i zaangażowane środki przy projektowaniu i budowie zmuszają do refleksji. Realizacja, chociaż bardzo sugestywna w swoim wizualnym przekazie, ukazuje pewną dwuznaczność przedsięwzięcia – niecodzienne rozwiązania techniczne są bardzo kosztowne, ale przede wszystkim generują ponadstandardowe zużycie zasobów na wszystkich etapach przygotowania i budowy. Tym samym realizując w praktyce postulaty „zielonej architektury” projekt jednocześnie niejako podważa założenia architektury zrównoważonej¹².

¹² L. Buzzoni, J. Hargreaves, V. Migliori, *Bosco Verticale – a Forest in the Sky*, “The Arup Journal” 2015, No. 1, s. 52–59

Dobór roślin, system nawadniania i pielęgnacji, a także obliczenia statyczne uwzględniające dodatkowe obciążenia konstrukcji wymagały specjalistycznej dokumentacji i niestandardowych metod budowlanych. Z kolei zabezpieczenia przed upadkiem drzew z wysokości na skutek działania silnych wiatrów wymagały uwzględnienia w projekcie wyników testów symulacyjnych w tunelu aerodynamicznym. Tak więc to, co w normalnych warunkach jest działaniem polegającym na sadzeniu drzew w parkach i ogrodach, które znajdują się w otoczeniu ludzkich siedzib, w przypadku zieleni podążającej w pionie za wielkomiejskimi strukturami staje się złożonym przedsięwzięciem inżynierskim.

Jakkolwiek zielen w architekturze i urbanistyce pozostaje jednym z ważniejszych tematów projektów proekologicznych, należy próbować przenosić środek ciężkości zainteresowań studentów z powierzchniowych form „zielonej architektury” na jej inne, równie istotne aspekty. Współczesne relacje między architekturą a naturą wymagają rozległej, wielowątkowej wiedzy, która – co bardzo istotne – może stanowić źródło twórczych inspiracji¹³. Dotyczy to np. utrzymywania właściwego klimatu wewnętrznego, a szczególnie ochrony przed nadmiernymi zyskami ciepła od promieniowania słonecznego i konieczności intensywnego chłodzenia, oraz zapobiegania powstawaniu wysp ciepła na terenach zabudowanych¹⁴.

Zagadnienia architektury proekologicznej powinny być zawsze prezentowane studentom w szerokich kontekstach: naukowo-technicznym i społeczno-kulturowym, które uwzględniają aspekty:

- filozoficzne – obejmujące egzystencjalną perspektywę związków człowieka z przyrodą, zagadnienia ekologii, etyki i estetyki ekologicznej;
- naukowe – wymagające znajomości podstaw nauki o klimacie i śledzenia najnowszych osiągnięć w zakresie badań prowadzonych w obszarze nauk o Ziemi;
- techniczne – dotyczące praktycznych rozwiązań ukierunkowanych na ochronę środowiska, takich jak: efektywne wykorzystanie energii, łagodzenie wpływu budownictwa na zmiany klimatu oraz budowanie odporności na ekstremalne zjawiska pogodowe;
- architektoniczne – obejmujące umiejętności warsztatowe projektowania z zastosowaniem form architektonicznych i rozwiązań budowlano-technicznych „zielonej architektury”;

¹³ Zestawienie i analizę twórczych aspektów architektury proekologicznej prezentuje K. Banasik-Petri, *Architektura proekologiczna. Rozwiązania artystyczne w zielonej architekturze*, Kraków 2018.

¹⁴ W dokumencie *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej* czytamy: „W kontekście coraz częstszego występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych, jak na przykład w czerwcu bieżącego roku, oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi”. Ministerstwo Środowiska, *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, 9.08.2019, <https://www.gov.pl/web/srodowisko/polityka-ekologiczna-panstwa-2030--strategia-rozwoju-w-obszarze-srodowiska-i-gospodarki-wodnej> [dostęp: 29.09.2019].

- urbanistyczne – dotyczące zrównoważonego zarządzania przestrzenią, tj. zapewnienia i ochrony terenów zielonych oraz przestrzeni publicznych, zagwarantowania partycypacji społecznej w planowaniu, zapobiegania powstawaniu miejskich wysp ciepła oraz zapewnienia efektywnego systemu transportowego;
- formalno-prawne – w zakresie polityki publicznej, planowania przestrzennego, norm, wytycznych i przepisów budowlanych, a także systemów certyfikacji;
- ekonomiczne – w aspekcie ekonomiki i zarządzania projektami proekologicznymi na etapie: powstawania dokumentacji, budowy i użytkowania budynku, jego cyklu życia i świadomości istnienia – oprócz kosztów inwestycyjnych pojawiają się także poważne koszty społeczne i środowiskowe;
- historyczne – pozwalające na uświadomienie: procesów rozwojowych, zmian i następstw trendów cywilizacyjnych, postaw wobec natury widocznej w architekturze minionych epok, antycypacji rozwiązań proekologicznych w architekturze historycznej oraz stosunku najnowszych uznanych dzieł architektury do problemu kryzysu klimatycznego¹⁵.

Globalne ocieplenie i jego antropogeniczne źródła to kluczowa kwestia, wokół której obecnie ogniskuje się dyskusja angażująca opinię publiczną. Pomimo istnienia rosnącego naukowego konsensusu w sprawie samego zjawiska i jego przyczyn, częsta jest postawa ograniczonego zaufania do prezentowanych wyników badań i ich interpretacji, a tym samym niechęć do podejmowania radykalnych działań zaradczych. Pojawiają się głosy kwestionujące stwierdzenia zawarte w opracowaniach międzynarodowych instytucji, m.in. agend ONZ i Unii Europejskiej. Powszechnie znane są również dokumenty dotyczące zmian klimatycznych, tworzone przez administrację rządową i samorządową w poszczególnych krajach, w tym także w Polsce. Niezbędne jest zatem zapoznanie studentów z treścią wymienionych dokumentów oraz z zasadami i celami ich tworzenia¹⁶.

Kryzys klimatyczny i publiczny dyskurs z nim związany jest wyjątkową okazją do głębszej refleksji na temat istoty nauki oraz jej roli w cywilizacji zachodniej i świecie współczesnym, a także na temat zasad i procedur wypracowanych w nauce. Szczególnie interesujące zagadnienie to mechanizmy sprawiające, że wyniki badań naukowych są upowszechniane dzięki ich praktycznemu zastosowaniu lub przeciwnie – bywają kontestowane, a nawet odrzucane przez opinię publiczną i ośrodki decyzyjne.

¹⁵ Edukacja proekologiczna powinna przeciwdziałać powierzchownemu podejściu do zagadnień zmian klimatycznych wyłącznie pod kątem certyfikacji i redukcji zużycia energii w budynkach. Student powinien poznać się z całościową wizją relacji człowiek-natura, jaką próbuje stworzyć współczesna antropologia, Zob. np. N. Wolański, *Ekologia człowieka: podstawy ochrony środowiska i zdrowia człowieka*, t. 1: *Wrażliwość na czynniki środowiska i biologiczne zmiany przystosowawcze* Warszawa 2012; *idem*, *Ekologia człowieka: podstawy ochrony środowiska i zdrowia człowieka*, t. 2: *Ewolucja i dostosowanie biokulturowe*, Warszawa 2012.

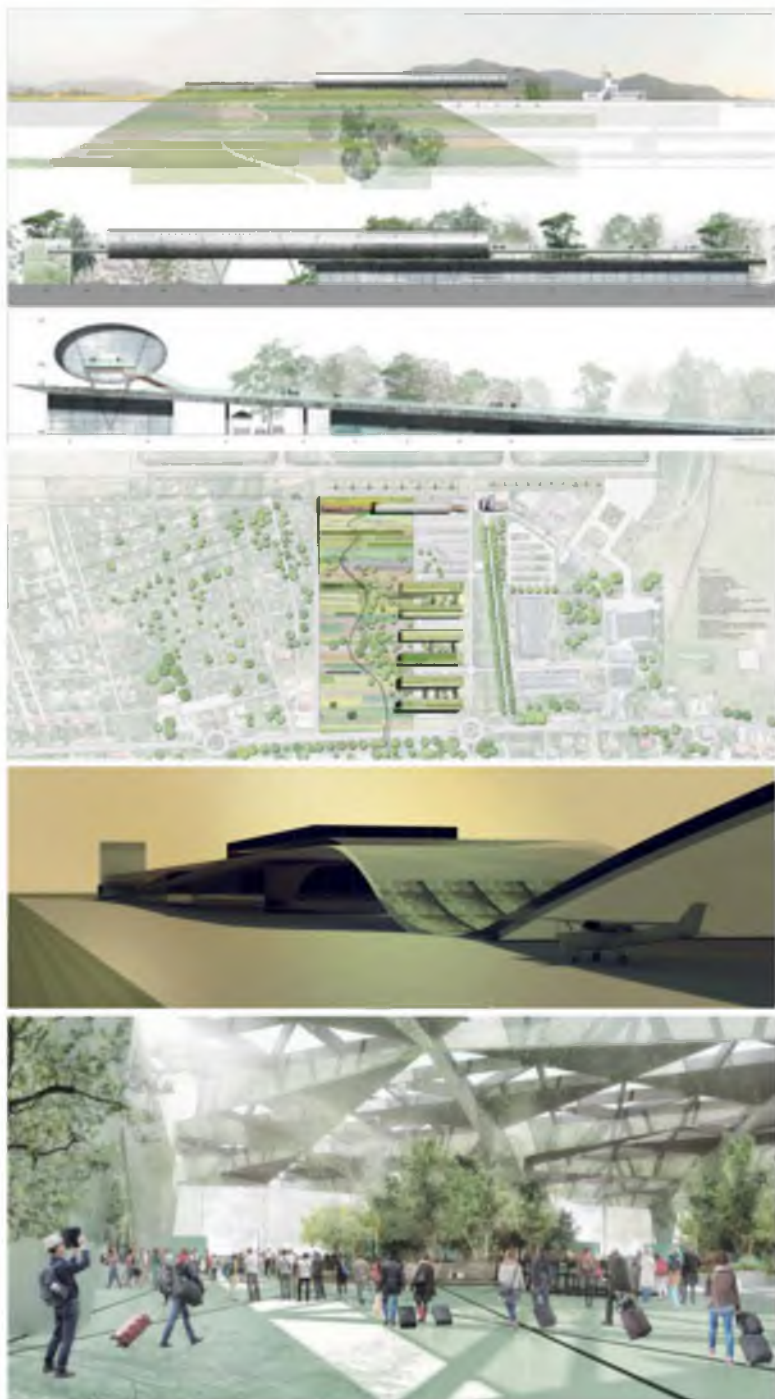
¹⁶ Wybrane dokumenty obrazujące zakres poruszanej problematyki wymieniono w bibliografii.

Student powinien rozwijać umiejętności poszukiwania wiarygodnych źródeł informacji i uczyć się postawy krytycznej zgodnie ze standardami współczesnej nauki. Próby określania własnego stanowiska mogą być cenną szkołą samodzielnego myślenia i działania w świecie ryzyka i niepewności. Ważna jest przy tym świadomość, że obecne poglądy, teorie czy też dominujące narracje mogą być – z uwzględnieniem reguł naukowych – dyskutowane, a z czasem – pod wpływem nowych ustaleń – korygowane.

Podsumowanie

Pogłębiający się kryzys klimatyczny zmusza do pilnego uwzględnienia jego poważnych konsekwencji w planowaniu przestrzennym i projektowaniu architektonicznym. Proces urbanizacji i projektowania obiektów kubaturowych oparty dotąd na polityce zrównoważonego rozwoju musi coraz szerzej uwzględniać narastające skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Omówiona problematyka powinna być uwzględniona w nauczaniu architektury tak, aby właściwie przygotować studentów do przyszłej pracy zawodowej. W trakcie procesu dydaktycznego niezbędną wiedzę i umiejętności można przekazywać w różnych formach – w ramach wykładów, zajęć seminaryjnych i ćwiczeń projektowych. Ostatecznie powinny one znaleźć swoje odzwierciedlenie w opracowywanych projektach zarówno w częściach graficznych, jak i opisowych, a także w ogólnym poziomie świadomości studenta i jego podejściu do aktualnych zagadnień związanych z dynamicznie zmieniającymi się relacjami architektury i środowiska naturalnego.



Od góry: Il. 1. Z. Bednarczyk, *Lotnisko w Bielsku-Białej*, praca dyplomowa magisterska, 2014; il. 2–3. M. Piaszczyk, *Lotnisko w Pobiedniku Wielkim*, praca dyplomowa inżynierska, 2013; il. 4. S. Drzymała, *Nowy terminal pasażerski w Międzynarodowym Porcie Lotniczym im. Jana Pawła II, Kraków-Balice*, praca dyplomowa magisterska, 2017.



Od góry: Il. 5. M. Przetaczek, *Winnica Wieliczka*, praca dyplomowa magisterska, 2017; il. 6. M. Kornecki, *Dom racjonalny w mieście dla ludzi. Zespół mieszkaniowy „Rybitwy” w Krakowie*, praca dyplomowa magisterska, 2019; il. 7. K. Kozioł, *Muzeum Fotografii w Krakowie*, praca dyplomowa magisterska, 2018.

Bibliografia

- Banasik-Petri K., *Architektura proekologiczna. Rozwiązania artystyczne w zielonej architekturze*, Kraków 2018.
- Bińczyk E., *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Warszawa 2018.
- Buzzoni L., Hargreaves J., Migliori V., *Bosco Verticale – a Forest in the Sky*, „The Arup Journal” 2015, No. 1, s. 52–59.
- Climate-ADAPT. Buildings, <https://climate-adapt.eea.europa.eu/eu-adaptation-policy/sector-policies/buildings> [dostęp: 29.09.2019].
- Gössel P., Leuhäuser G., *Architektura XX wieku*, t. 1, tłum. K. Frankowska, L. Gluchowska, M. Kuciewicz, Köln – [Warszawa] 2010.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. Reports, <https://www.ipcc.ch/reports> [dostęp: 29.09.2019].
- Marchwiński J., Zielonko-Jung K., *Współczesna architektura proekologiczna*, Warszawa 2014.
- Ministerstwo Środowiska, MPA 44, <https://www.gov.pl/web/srodowisko/mpa-44> [dostęp: 29.09.2019].
- Ministerstwo Środowiska, *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, 9.08.2019, <https://www.gov.pl/web/srodowisko/polityka-ekologiczna-panstwa-2030--strategia-rozwoju-w-obszarze-srodowiska-i-gospodarki-wodnej> [dostęp: 29.09.2019].
- Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*, Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25 września 2015 r., A/RES/70/1, http://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf [dostęp: 29.09.2019].
- Platforma społeczna: Cele Zrównoważonego Rozwoju, <http://www.un.org.pl/platforma-spoeczna-cele-zrownowazonego-rozwoju> [dostęp: 29.09.2019].
- Przyroda w mieście: usługi ekosystemów, niewykorzystany potencjał miast*, red. T. Bergier, J. Kronenberg, Kraków 2012, https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2019/02/ZRZ3_all.pdf [dostęp: 29.09.2019].
- Widera B., *Proces kształtowania relacji z naturą w architekturze współczesnej*, Wrocław 2018.
- Wolański N., *Ekologia człowieka: podstawy ochrony środowiska i zdrowia człowieka*, t. 1: *Wrażliwość na czynniki środowiska i biologiczne zmiany przystosowawcze*, Warszawa 2012.
- Wolański N., *Ekologia człowieka: podstawy ochrony środowiska i zdrowia człowieka*, t. 2: *Ewolucja i dostosowanie biokulturowe*, Warszawa 2012.
- Wróbel P., *Drzewo w architekturze. Aspekty ekologiczne, symboliczne, kontekst socjologiczny i estetyczny*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula” 2017, nr 4 (54), s. 114–127.
- Wróbel P., *Przekształcenia w relacjach architektury i natury pod wpływem zmian klimatycznych / Transformations in Relations Between Architecture and Nature Under the Influence of Climate Change*, „Space and Form / Przestrzeń i Forma” 2019, nr 39, s. 143–156, doi: 10.21005/pif.2019.39.B-08.

VARIA

Katarzyna Ciepichał

mgr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

ENOTURYSTYKA A WSPÓŁCZESNE RUCHY SLOW

Streszczenie

Ruchy *Slow* to odpowiedź na eksplozję technologicznych nowości oraz współczesne tempo życia. Istnieją różne sposoby na kompensację intensywnego wysiłku umysłowego i godzin spędzonych przy monitorze komputera. Jednym z nich jest opisana w eseju enoturystyka, czyli turystyka winna. W otoczeniu natury możemy podziwiać krajobrazy, poznawać proces produkcji wina, lokalne produkty i kulturę. W Portugalii, a szczególnie w regionie Alentejo, produkcja wina to jeden z najlepiej rozwiniętych sektorów lokalnej gospodarki. Wchodząca w jej skład enoturystyka, oprócz promocji wina, daje możliwość reklamy tego co w tym kraju najlepsze – pięknych widoków, słonecznej pogody i gościnności mieszkańców. To wszystko pozwala ludziom na odpoczynek z dala od przepełnionych miast.

Słowa kluczowe: enoturystyka, *high tech*, *high touch*, ruchy slow, Alentejo, wina portugalskie, Megatrendy, technologia, winnice

Enotourism and Contemporary *Slow* Movements

Abstract

Slow movements are a response to the explosion of technological novelties and the contemporary pace of life. There are various ways to compensate for the intense mental effort and hours spent at the computer monitor – one of them is enotourism or wine tourism. Surrounded by nature, we can admire the scenery, learn about the process of wine production, local products and culture. In Portugal, and especially in the Alentejo region, wine production is one of the stronger sectors of the local economy, and enotourism offers, apart from wine promotion, the opportunity to adver-

tise what is best in this country – beautiful views, sunny weather and hospitality of the inhabitants. All this gives people the opportunity to rest away from crowded cities.

Key words: enotourism, high tech, high touch, slow movements, Alentejo, Portuguese wines, technology, Megatrends, vineyards

Komputery, tablety i smartfony to część technologii, która wkroczyła na dobre w naszą rzeczywistość. Obecnie nie wyobrażamy sobie bez niej życia, ponieważ pomaga nam w wielu sytuacjach. Chociaż technologia oferuje niewątpliwie wiele udogodnień i możliwości (wzbogaca wspólne przedsięwzięcia, daje dostęp zarówno do lepszej edukacji, jak i pracy), niesie ze sobą również przykre konsekwencje. Zaczynamy być przytłoczeni eksplozją nowości, presją szybkości, często 24-godzinną dyspozycyjnością, a także coraz większym brakiem prywatności. Okazuje się, że informacje które wyszukujemy, miejsca, w których bywamy, a nawet prywatne rozmowy z przyjaciółmi na znanym portalu społecznościowym, są wykorzystywane do śledzenia naszych preferencji, aby następnie firmy mogły dotrzeć do naszej świadomości przez sugerowanie nam: kupna produktów, które byłyby dla nas dobre, miejsc, które musimy odwiedzić lub nawet spotkań z osobami, które powinniśmy poznać.

Świat wirtualny w coraz większym stopniu przejmuje kontrolę nad naszym życiem. Izolacja społeczna, stres i zwiększająca się liczba uzależnień od sieci staje się znakiem naszych czasów. Na niebezpieczeństwo „porażenia przyszłością” i rozmaite strategie adaptacji do gwałtownych zmian cywilizacyjnych od lat 70. XX wieku wskazywał Alvin Toffler w swoich licznych książkach, z których najbardziej znana to *Szok przyszłości*. Twierdził on, że „w nowym wirującym świecie nie może się sprawdzić żadna życiowa strategia poza strategią elastyczności, a człowiek potrzebuje choćby minimum psychicznej stabilizacji”¹.

Aby uświadomić sobie to, do czego może doprowadzić współczesny tryb życia, warto obejrzeć film *Into the Wild* w reżyserii Seana Penna, oparty na prawdziwej historii Christophera McCandlessa, który przerażony ideą życia w pośpiechu decyduje się – po ukończeniu studiów z najlepszą lokatą – na gwałtowną zmianę swojej egzystencji. Oszczędności przekazuje organizacji charytatywnej, a sam wyjeżdża na Alaskę w poszukiwaniu spokoju i własnego „ja”. Film prześlągnięty jest ideą wolności – nie do końca zdefiniowaną, wynikającą bardziej z potrzeby ducha niż kalkulacji. Pęta które narzuca nam dzisiejszy świat, czy też raczej które sami sobie narzucamy, ciążą nam wszystkim. Problem ten nie rozwiąże się jednak sam – ukrywany, spychany do podświadomości tylko się nawarstwia. Psycholodzy coraz częściej alarmują, że jesteśmy społeczeństwem sfrustrowanym, zmęczonym, narażonym na wybuchy agresji i nienawiści.

Christopher jest chłopakiem, który nie chciał w pośpiesznym i powierzchownym życiu uczestniczyć. Pomimo pozornego dostępu do wszystkiego, od-

¹ A. Toffler, *Fala za falą*, [rozm. przepr. J. Żakowski], „Gazeta Wyborcza”, 24–27.12.1998.

czuwał przede wszystkim brak spokoju, bezpieczeństwa i prawdziwych relacji. Podobnie jak filmowy bohater wszyscy dzisiaj zmagamy się z nerwami, pośpiechem i ciągłym stresem. Często praca zmusza nas do spędzania wielu godzin w zamknięciu, bez ruchu, przed monitorem komputera. Podejmujemy więc inne działania, w których szukamy kompensacji naszego wysiłku umysłowego. Stąd obserwowana obecnie eksplozja różnego rodzaju zainteresowań związanych z aktywnością fizyczną i spędzaniem wolnego czasu na świeżym powietrzu (np. czynne uprawianie sportu, miejskie ogrodnictwo, wspólne grillowanie, samodzielne odnawianie i reperowanie domów). Coraz bardziej wyrazistym trendem staje się „ucieczka na łono natury”, wynikająca z pogłębiającej się świadomości, że „człowiek ma taką psychikę, że nie może być obojętny na zapach, dźwięk, barwę, kształt, na widok wygwieżdżonego nieba i pory roku [...] a tracąc umiejętność różnego reagowania na dzień i noc, na słońce, księżyc, gwiazdy traci część własnego ja”².

W ramach działań kompensacyjnych jesteśmy otwarci na kontakt z przyrodą. W dni wolne od pracy chętnie wyjeżdżamy do małych miejscowości, w których możemy zwolnić tempo, wyciszyć się w otoczeniu zieleni, zapoznać się z lokalnymi produktami i kulturą. Tak też narodziła się idea *Slow*, którą zapoczątkował protest restauratora Carlo Petriniego przeciwko otwarciu restauracji McDonald's na Piazza di Spagna w Rzymie, który to protest przyczynił się do zapoczątkowania ruchu *Slow Food*. Z biegiem czasu idea ta zaczęła obejmować inne dziedziny, a do najbardziej znanych ruchów należy dziś ruch *Cittàslow* (powolne miasto), który narodził się w 1999 roku we Włoszech z inicjatywy burmistrza jednego z miasteczek w Toskanii³.

Obecnie *Cittàslow* jest międzynarodowym stowarzyszeniem, którego cele stanowią: promowanie różnorodności kulturalnej i tradycyjnych lokalnych produktów (owoce, wina, sery) oraz ochrona środowiska naturalnego. Należy wspomnieć, że nie każde miasto może ubiegać się o tytuł *Slow*. Pełne członkostwo dostępne jest tylko dla miast o populacji do 50 tys. mieszkańców, które popierają i wdrażają idee spokojnego, ekologicznego oraz zrównoważonego życia.

Na południu Europy pierwsze oficjalne stowarzyszenie ruchów *Slow* powstało w roku 2009 w Portugalii. Jego celem jest m.in. propagowanie lokalnej specyfiki i zachęcanie ludzi do zmiany trybu życia. Stowarzyszenie apeluje również o poszanowanie dla różnorodności środowiskowej, kulturowej oraz biologicznej. Portugalia to kraj, w którym silne są ruchy proekologiczne skupiające się na wspieraniu lokalnej produkcji żywności. Do dziś, według niezmiennie od lat receptury, produkuje się tam np. sery, przetwory czy różnego typu wyroby

² Według opinii wybitnego szwajcarskiego zoologa i antropologa Adolfa Portmanna, za: A. Palej. *Miasta cywilizacji informacyjnej. Poszukiwanie równowagi pomiędzy światem fizycznym a wirtualnym*, Kraków 2003, s. 112.

³ *Slow city – powolne miasta*, Twoja Europa, 19.03.2013, <http://www.twojaeuropa.pl/3950/slow-ci-ty-powolne-miasta> [dostęp: 11.03.2019].

mięsne. Promuje się też przepisy z wykorzystaniem świeżych warzyw i owoców. Portugalia przoduje również w enoturystyce – turystyce winnej, która wpisuje się w propagowane ruchy *Slow*. Ten rodzaj turystyki może być zdefiniowany jako zwiedzanie winnic, winiarni, uczestnictwo w festiwalach i pokazach wina. Głównym powodem motywującym odwiedzających do wybrania tej formy odpoczynku jest degustacja win i/lub poznawanie cech danego regionu⁴ (fot. 1).



Fot. 1. Degustacja wina. Źródło: J. Álvarez, *Las mejores catas en España: 6 rutas de enoturismo*, „Idealo”, 2.10.2017, <https://www.idealoes.com/magazin/las-mejores-catas-de-vino-espana-6-rutas-de-enoturismo> [dostęp: 11.03.2019].

Portugalskie ziemie od lat słyną z gleby idealnej do uprawy winorośli, a Portugalczycy z pielęgnowania tradycji przyjmowania gości i dzielenia się z nimi, tym co najlepsze w regionie. Portugalia jest więc krajem o silnej tradycji winiarskiej. Wina z tego regionu uznawane są za doskonale na całym świecie, o czym świadczą liczne nagrody i wyróżnienia zdobywane w międzynarodowych konkursach. Aby poznać portugalskie wina, nie ma nic lepszego od zwiedzania regionów, w których są one produkowane. Ich degustacja jest doskonałym pretekstem do odkrywania krajobrazów, dziedzictwa, kultury oraz do poznawania nowych ludzi i doświadczania gościnności lokalnych mieszkańców. Douro i Alentejo są regionami o największej liczbie miejsc poświęconych turystyce wina. Należy jednak pamiętać, że zarówno winnice, w których produkuje się wina, jak i miejsca, które regularnie przyjmują odwiedzających znajdują się w całym kraju, również w zlokalizowanym na południu Algarve. Możemy w nich nie tylko zapoznać się z uprawą winorośli, poznać różne szczepy, zobaczyć jak przebiega produkcja i spróbować wina, lecz także zatrzymać się na dłużej, aby lepiej poznać okolicę.

⁴ C.M. Hall, *Wine, Food, and Tourism Marketing*, New York–Abingdon 2010.

Na północy kraju, we wspomnianym już regionie Douro od roku 1756 produkowane jest wino portowe – wino czerwone wzmocnione i słodzone. Jest to tradycyjny trunek wywodzący się z pięknego miasta Porto, od którego wziął on swoją nazwę⁵. W tej części Portugalii warto zobaczyć przede wszystkim wschodnią część krajobrazu doliny Douro, gdzie pola winorośli uprawiane są na wzgórzach. Miejsce to zostało wpisane na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO (fot. 2).



Fot. 2. Krajobraz doliny Douro w Portugalii. Źródło: Carpe Duorum, *Carpe Douro*, <https://carpeduorum.com/tours/carpe-douro> [dostęp: 11.03.2019].

Największym regionem Portugalii, którego obszar zajmuje aż 1/3 powierzchni kraju jest Alentejo – region reprezentacyjny pod względem propagowania winnej turystyki. To właśnie tutaj swoje winnice mają główni krajowi producenci wina⁶. W roku 2004 Alentejo zostało uznane przez czytelników prestiżowej amerykańskiej gazety „Today” za najlepszy region enoturystyczny na świecie. Winnice biegną tutaj wzdłuż rozległych równin, a towarzyszą im gaje oliwne i lasy. W tej części kraju głównym napędem dla gospodarki jest właśnie produkcja wina i udane połączenie winiarstwa z turystyką – oferowanie gościom zwiedzania winnic oraz pobytu w hotelach otoczonych polami winorośli, gdzie można delektować się winem oraz lokalnymi potrawami przygotowanymi z pasją i sercem. Dzięki znakomitej atmosferze łatwo można tutaj uciec od zgiełku, wyciszyć się i zatracić w naturze. W słońcu Alentejo tempo życia jest znacznie wolniejsze – każdy znajdzie chwilę na rozmowę z sąsiadami, poranną kawę z kolegami w pracy czy kolację ugotowaną wspólnie z rodziną (fot. 3).

⁵ Carpe Duorum, *Carpe Douro*, <https://carpeduorum.com/tours/carpe-douro> [dostęp: 11.03.2019].

⁶ Vinhos do Alentejo, <http://www.vinhosdoalentejo.pt/index.php> [dostęp: 11.05.2018].



Fot. 3. Alentejo z lotu ptaka. Źródło: archiwum prywatne autorki.

Oferta turystyki winnej w Portugalii jest bardzo bogata, ponieważ występuje tam wiele różnych odmian enoturystyki, często kojarzonej z turystyką wiejską i uroczymi hotelami położonymi na łonie natury. Szczególnie ciekawą inicjatywą było zbudowanie kurortu *L'and Vineyards* w Montemor-o-Novo. Na zaproszenie firmy rolniczej z Alentejo, biuro architektoniczne *PROMONTORIO* przygotowało w roku 2005 projekt szczegółowego planu zagospodarowania miejscowości, specjalizującej się w turystyce winiarskiej. Nowa wioska o powierzchni około 50 hektarów zlokalizowana została w sąsiedztwie słynącego z białych budynków miasta Montemor-o-Novo, oddalonego o 25 km od historycznej Évory. Zgodnie z innowacyjnym założeniem, projekt stara się wpisać funkcje turystyczne w krajobraz winnicy, pielęgnując też kulturę winiarską i umożliwiając każdemu właścicielowi – w ramach posiadłości winnych i przy pomocy enologa – sadzić i łączyć różne rodzaje winorośli oraz produkować, butelkować i etykietować własne wino. Jest to również przykład znakomitego integrowania wspólnoty sąsiedzkiej. W Montemor-o-Novo, podobnie jak w całej Portugalii, możemy cieszyć się nie tylko degustacją win, ale też innych lokalnych produktów, takich jak: owoce i dżemy, sery, oliwki czy też świeżo tłoczona z nich oliwa. Współczesne winnice przypominają te tradycyjne, jednak obecnie posługują się zaawansowanymi technologiami, stanowiąc doskonały przykład zachowania harmonii między tradycją a nowoczesnością (fot. 4).



Fot. 4. Jezioro Alqueva, widok z Parque de Merendas w Campinho, Alentejo, Portugalia.
Źródło: archiwum prywatne autorki.

Zarówno produkcja wina, jak i turystyka były zawsze silną gałęzią portugalskiej gospodarki. Turystryka jednak rozwija się dynamicznie na całym świecie i staje się coraz bardziej konkurencyjna. Z tego względu, aby osiągnąć sukces należy zaproponować coś unikalnego dla ludzi poszukujących z jednej strony wyciszenia, a z drugiej nowych doświadczeń. Enoturystyka jest tego typu ofertą. Obszary wiejskie w Portugalii są w dużej mierze uzależnione od rolnictwa, dlatego też turystyka winna może być postrzegana nie tylko jako sposób na przyciągnięcie większej ilości gości do znacznie rzadziej odwiedzanych rejonów kraju, ale także jako sposób na zdobywanie konsumentów wina i innych lokalnych produktów. Należy jednak pamiętać, że równie ważna pozostaje promocja dziedzictwa kulturowego całych regionów, a nie tylko ich części (fot. 5, 6, 7).



Fot. 5. Herdade do Freixo, Alentejo, Portugalia.
Źródło: archiwum prywatne autorki.



Fot. 6. Recepcja w winnicy Adega do Freixo, Alentejo, Portugalia.
Źródło: archiwum prywatne autorki.



Fot. 7. Sala degustacyjna w Adega do Freixo, Alentejo, Portugalia.
Źródło: archiwum prywatne autorki.

Bibliografia

- Álvarez J., *Las mejores catas en España: 6 rutas de enoturismo*, „Idealo”, 2.10.2017, <https://www.idealos.es/magazin/las-mejores-catas-de-vino-espana-6-rutas-de-enoturismo/> [dostęp: 11.03.2019].
- Carpe Duorum, *Carpe Douro*, <https://carpeduorum.com/tours/carpe-douro> [dostęp: 11.03.2019].
- Hall C.M., *Wine, Food, and Tourism Marketing*, New York–Abingdon 2010.
- Hall, C.M., *Wine Tourism in New Zealand*, http://www.academia.edu/163165/Wine_tourism_in_New_Zealand [dostęp: 10.05.2018].
- Honoré C., *In Price of Slowness: How a Worldwide Movement Is Challenging the Cult of Speed*, San Francisco 2004.
- Inácio A.I., *Enoturismo no Douro e no Alentejo: Da (Re)construção cultural à criação de dinâmicas territoriais locais*, [w:] *Turismos de Nicho: Motivações, Produtos, Territórios*, eds. J.M. Simões, C.C. Ferreira. Lisboa 2009, s. 159–189.
- Naisbitt J., *Megatrendy: dziesięć nowych kierunków zmieniających nasze życie*, tłum. P. Kwiatkowski, Poznań 1997.
- Neves J.M. das, *Portuguese Contemporary Wine Architecture*, Lisboa 2017.
- Palej A., *Miasta cywilizacji informacyjnej. Poszukiwanie równowagi pomiędzy światem fizycznym a światem wirtualnym*, Kraków 2003.
- Slow city – powolne miasta*, Twoja Europa, 19.03.2013, <http://www.twojaeuropa.pl/3950/slow-city-powolne-miasta> [dostęp: 11.03.2019].
- Thach L., *12 Best Practices in Global Wine Tourism*, 6.12.2013, <http://lizthach.wordpress.com/2013/12/06/12-best-practices-in-global-wine-tourism> [dostęp: 20.05.2018].
- Toffler A., *Fala za falą* [rozm. przepr. J. Żakowski], „Gazeta Wyborcza”, 24–27.12.1998.
- Vinhos do Alentejo, <http://www.vinhosdoalentejo.pt/index.php> [dostęp: 11.05.2018].

Piotr Urbanowicz [ORCID :0000-0002-8950-8358]

mgr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

Katarzyna Banasik-Petri [ORCID: 0000-0002-2375-920X]

doc. dr inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

PODRÓŻE STUDIALNE KOŁA NAUKOWEGO HAUZ07

W ramach działań dydaktycznych na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie w październiku 2007 roku zainicjowano działalność Studenckiego Koła Naukowego HAUZ07. Spotkania koła odbywają się raz w tygodniu i są prowadzone przez arch. Piotra Urbanowicza, pracownika naukowego Wydziału. Ich cele to: zainteresowanie problematyką współczesnej architektury i nauka jej prezentacji; pogłębianie wiedzy i świadomości architektonicznej; pobudzenie i sprowokowanie studentów do otwartej polemiki oraz integrowanie grupy aktywnych młodych ludzi. Forma spotkań to niezobowiązująca dyskusja, którą rozpoczynają krótkie wykłady wprowadzające, przygotowane przez prowadzącego oraz studentów. Spotkania w sali wykładowej trwają 60 minut i są otwarte dla osób studiujących na Wydziale. W ramach działania koła naukowego i przedmiotów Historia architektury współczesnej i krytyka architektoniczna oraz Historia kultury i sztuki, rokrocznie organizowane są zagraniczne podróże studialne. W ostatnich latach

stawiającej swoje fotogramy z Akropolu w Atenach; wystawie towarzyszyła muzyka skomponowana przez Olgę Neuwirth (1968) specjalnie na tę okazję, która sączyła się z wyjątkowej pozytywki. Na drugim piętrze przygotowano instalację zamkniętą w labiryncie biblioteki z klasycznymi krzesłami firmy Horgenglarus autorstwa anonimowego artysty z roku 1918, która pozwoliła usiąść i poczytać jedną z 40 000 książek z kolekcji antykwariatu w Chur. Na ostatnim piętrze znajdował się wyjątkowy ogród zaprojektowany przez małżeństwo artystów Gerde Steiner i Jörga Lenzlingera. Studenci zwiedzili również Bazyleę, gdzie zobaczyli m.in. postmodernistyczne budynki Mario Botty, białe realizacje Richarda Meiera, kilka budynków duetu Herzog & de Meuron oraz wspinałą zabudowę historyczną. Studentom towarzyszyli: opiekun Kola Piotr Urbanowicz, Katarzyna Banasik-Petri, Prodziekan WAiSP oraz Barbara Stec – niezrównana przewodniczka i krytyk architektury.

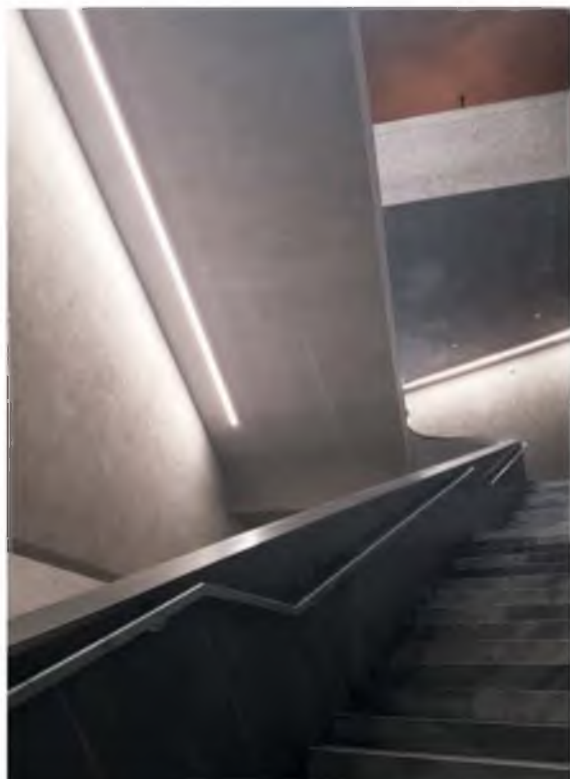
W ramach działalności Kola zorganizowano konkurs fotograficzny, którego tematem były miejsca odwiedzone przez studentów. W maju 2018 roku odbył się wernisaż pt. „Zatrzymane w kadrze”, na którym zaprezentowano autorskie fotografie wykonane podczas wyjazdu studialnego. Jury wytypowało autorów najlepszych zdjęć i przyznało nagrody czwórce studentów: I nagroda – Wiktoria Pawlik, II nagroda – Anna Lipiarz, III nagroda – Kinga Klejman, wyróżnienie – Piotr Blicharz (fot. 3–6). Wysoki poziom prac był z pewnością inspiracją dla innych młodych architektów-fotografików.



Fot. 3. I nagroda w Konkursie Fotograficznym, „Light”.
Fot. W. Pawlik.



Fot. 4.a. II nagroda w Konkursie Fotograficznym, „Tęczówka”.
Fot. A. Lipiarz.



Fot. 5. III nagroda w Konkursie Fotograficznym, „Światło”.
Fot. K. Klejman.



Fot. 6. Wyróżnienie w Konkursie Fotograficznym, „Solidne podparcie”. Fot. P. Blicharz.

Centrum sztuki Vitra w Weil am Rhein to miejsce kolejnej wyprawy Koła Naukowego, która miała miejsce w kwietniu 2018 roku (fot. 7, 8). Jej celem było zwiedzenie muzeum designu i pawilonów zaprojektowanych przez tuzów współczesnej architektury: Tadao Ando, Alvara Siza, Zahę Hadid, Franka Gehry`ego oraz Jacques`a Herzoga & Pierre`a de Meurona. Studenci mieli możliwość bezpośredniego obcowania z architekturą oraz wysłuchania wykładów zarówno na jej temat, jak i na temat wzornictwa. Odwiedzili również Bazyleę, która po raz kolejny zachwyciła odważną architekturą nie tylko współczesną, ale także historyczną. Mimo napiętego harmonogramu znalazł się czas na obejrzenie obiektu autorstwa duetu Herzog & De Meuron – Museum der Kulturen¹ (fot. 9).



Fot. 7. Vitra Design Museum, Weil am Rhein 2018.
Fot. P. Blicharz.

¹ Wsparcia finansowego i organizacyjnego udzieliła sama firma Vitra i jej przedstawiciel na Polskę, firma Arc Interiors.



Fot. 8. Vitra Design Museum, Weil am Rhein 2018. Fot. P. Blicharz.



Fot. 9. Museum der Kulturen, Bazylea 2018. Fot. P. Blicharz.

W dniach 25–27 października 2018 rok odbyła się kolejna podróż, tym razem do Wenecji na 16 Międzynarodową Wystawę Architektury – La Biennale di Venezia, która jest wyjątkowym miejscem dla studentów i miłośników architektury oraz stanowi przegląd najważniejszych trendów, idei i realizacji. Kuratorzy wystaw Biennale to zawsze wyjątkowe osobowości świata architektury – architekci z wizją, zaangażowani w problemy społeczne i kulturowe Europy oraz Świata. W roku 2018 kuratorkami Biennale były dwie architektki – Yvonne Farrell oraz Shelley McNamara z pracowni projektowej Grafton Architects. Studenci podziwiali swobodę interpretacji koncepcji społecznego podejścia do architektury, zgodnie z hasłem wystawy „*freespace*”. W Pawilonie Centralnym można było obejrzeć także niezrealizowane wizje takich twórców jak: Peter Zumthor, Odile Decq czy Bjarke Ingels Group. Przestrzeń Arsenalu (drugi obszar wystawieniczy Biennale) został w pełni zapelniony projektami biur architektonicznych z każdego zakątka świata. Wśród ogromnej ilości modeli i instalacji – jak podkreślają studenci – każdy mógł znaleźć coś dla siebie, a po natłoku wrażeń odpocząć w cieniu pawilonu Bamboo Stalactite pracowni VTN Architects (fot. 10–13).



Fot. 10. Bazylika św. Marka, Wenecja, 2018. Fot. P. Blicharz



Fot. 11. Grupa studentów HAUZ07, Wenecja 2018.



Fot. 12. Giardini di Biennale, Wenecja 2018. Fot. P. Blicharz.



Fot. 13. Giardini di Biennale, Wenecja 2018. Fot. P. Blicharz.

Ostatnią podróżą studialną Koła w dniach 9–11 października 2019 roku był wyjazd do Belgii. Współorganizatorem wyjazdu, obok opiekuna Koła HAUZ07 oraz Stowarzyszenia dla Edukacji Architektonicznej, była Pani Kinga Storożuk z firmy modulyss – producenta wysokiej jakości płytek dywanowych o współczesnym designie i proekologicznym podejściu do produkcji i późniejszej eksploatacji. Studenci odwiedzili miasto Tielt, w którym znajduje się jedna z największych fabryk wykładzin dywanowych w Europie, gdzie odbywają się kluczowe etapy produkcji płytek dywanowych modulyss. Pan Wojciech Drzazga – specjalista ds. produkcji – wraz z przedstawicielami firmy zapoznali studentów z całościowym procesem produkcji od fazy projektowania do końcowego odcinka, czyli pakowania i wysyłki. Studenci nauczyli się rozpoznawać rodzaje wykładzin, obejrzeni proces ich wytwarzania, w tym drukowania i tuftowania. Wizyta w Tielt była dzięki temu niezwykle inspirująca i pouczająca.

Z kolei w Gandawie grupa odwiedziła najnowszy showroom firmy modulyss, w którym prezentowane są przykłady najciekawszych wzorów i nowe możliwości aranżacji wnętrza. Naukowy wyjazd poznawczy w kolejnym etapie podróży podporządkowany był terenowym – studialnym badaniom architektury historycznej i współczesnej Gandawy oraz Brugii, ze szczególnym naciskiem na współczesną relację człowiek–miasto (fot. 14).



Fot. 14. Grupa studentów HAUZ07, Gandawa, Belgia 2019.



Fot. 15. Fabryka wykładzin dywanowych modulyss. Tiel 2019. Fot. K. Banaisk-Petri.



Fot. 16. Wycieczka rowerowa po Gandawie, 2019.

Podczas rowerowej rundy wokół Gandawy studenci obejrżeli m.in. nowoczesną dzielnicę mieszkaniową New Zebra z odrestaurowaną XX-wieczną zabudową, bibliotekę De Krook autorstwa architektów Coussee & Goris i katalońskiej pracowni RCR Arquitectes, która uznawana jest za jedną z dziesięciu najpiękniejszych współczesnych bibliotek, oraz kontrowersyjną Stadshal – zadaszoną salę koncertową projektu Robbrecht & Daem i Marie-José Van Hee zlokalizowaną na środku zabytkowego placu. Młodzi architekci odwiedzili również historyczne miejsca charakterystyczne dla kultury i architektury flamandzkiej, m.in. beginaż Matki Bożej Ter Hoyen w Lange Violettenstraat z 1235 roku z ciekawym układem urbanistycznym, Zamek Gravensteen i tzw. domy cechów wzdłuż kanału Graslei.

W Brugii więcej czasu poświęcono zwiedzaniu architektury historycznej pod opieką przewodnika. Studenci pogłębili wiedzę dotyczącą początków miasta i jego budowy, zobaczyli m.in. średniowieczny rynek z imponującym ratuszem, co pomogło im przy analizie zmian urbanistycznych tego fragmentu Brugii. Spacer wzdłuż kanałów prowadził do Kościoła Najświętszej Marii Panny (Onze-Lieve-Vrouwekerk) z urokliwym zakątkiem Hof Arents. Na placu Burg w centrum studenci zwiedzili Bazylikę Świętej Krwi (Heilig Bloed Basiliek) o ciekawej stratygrafii z XII wieku, która jest miejscem przechowywania relikwii krwi Chrystusa. Jak co roku planowana jest wystawa zdjęć autorstwa studentów zrobionych podczas wyjazdu² (fot. 15–18).

Podróże studialne młodych architektów to nieodłączny element procesu dydaktycznego. Zaszczepienie ciekawości świata architektury i chęci poznawania różnorodnych realizacji, a także zachęcanie do porównywania, odczytywania miejsc i kontekstu to cele prowadzącego Koło Naukowe oraz Dziekanów WAiSP przekonanych, że empiryczny przekaz wiedzy ma najwyższą wartość.

² Całą wyprawę badawczo-naukową zorganizowała firma modulyss.



Fot. 17. Stadshal. Gandawa, 2019. Fot. P. Urbanowicz.



Fot. 18. De Krook, Biblioteka. Gandawa, 2019.
Fot. P. Urbanowicz.

Barbara Stec [ORCID:0000-0002-8366-0367]

prof. nadzw. dr hab. inż. arch., Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

SZKOŁA LETNIA STUDENTÓW ARCHITEKTURY – PODRÓŻ STUDIALNA SZLAKIEM POLSKIEJ ARCHITEKTURY

W ramach anglojęzycznych studiów magisterskich na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego studenci uczestniczyli w Szkole Letniej, czyli w dwutygodniowej podróży studialnej szlakiem polskiej architektury historycznej i współczesnej. Autorom programu Szkoły zależało przede wszystkim na zapoznaniu studentów ze współczesnymi osiągnięciami architektonicznymi, które w ostatnich latach znacząco odmieniły polski krajobraz kulturowy. Wyjazd miał umożliwić uczestnikom bezpośrednie poznanie architektury poprzez jej osobiste doświadczenie, a także być opatrzone komentarzami (w języku angielskim) dwóch opiekunów merytorycznych – dr Beaty Kwiatkowskiej-Kopki i dr hab. inż. arch. Barbary Stec, pedagogów WAiSP KAAFM. Podróż odbyła się w drugiej połowie września 2019 roku i objęła trasę od Krakowa aż po Bałtyk –prowadziła przez większe ośrodki miejskie, w których znajduje się najczęściej zabytkowej i wybitnej nowszej architektury, ale nie tylko. W programie znalazły się także skromniejsze założenia na uboczu, np. niewielki w skali obiekt Votum Aleksa w Tarnowie nad

Wisłą. Również sam przejazd między zwiedzanymi obiektami umożliwił uczestnikom Szkoły Letniej studiowanie polskiego krajobrazu, zmieniającego się na trasie ze względów geograficznych, przyrodniczych, historycznych, ekonomicznych, społecznych oraz kulturowych. Było to niezwykle wartościowe poznawczo doświadczenie nie tylko dla studentów, którzy przybyli na studia do Krakowa z odległych krajów i kontynentów, ale także dla studentów z Polski.

Szczegółowy program szkoły letniej

Wyjazd z Krakowa nastąpił w niedzielę 15 września, przy chłodnej i słonecznej pogodzie. Pierwszy przystanek miał miejsce w niedalekim Oświęcimiu, gdzie uczestnicy Szkoły Letniej zwiedzili Centrum Żydowskie, włącznie z adaptacją starej Synagogi na cele muzealne (proj. Narchitektura, Bartosz Haduch, 2015) (fot. 1). W Café Bergson rozgrzało nas ciepłe śniadanie, a przewodnikiem po architekturze muzeum był jego projektant Bartosz Haduch – architekt i pedagog naszego Wydziału. Zwiedzanie objęło również oprowadzenie po terenie nowej inwestycji, jeszcze projektowanej, związanej z parkiem upamiętniającym nieistniejący tam już obiekt sakralny.



Fot. 1. Centrum Żydowskie, proj. Narchitektura, Bartosz Haduch, 2015. Fot. D. Musiańska.

Z Oświęcimia wyruszyliśmy do Katowic, które należą obecnie do najprężniej zmieniających się architektonicznie miast w Polsce. Zwiedzanie z przewodnikiem rozpoczęliśmy od Muzeum Śląskiego (Riegler Riewe Architekten, 2015) (fot. 2, 3). Studenci mieli okazję dowiedzieć się, w jaki sposób architekci z Gruzji zaadoptowali tereny starej Kopalni Katowice na wielofunkcyjną przestrzeń współczesnego muzeum, jak przebiega rewaloryzacja starych budynków kopalni

oraz jak rozkładają się rozmaite funkcje współczesnego muzeum na wielu poziomach zarówno pod, jak i nad ziemią. Katowicka trasa objęła: NOSPR (Tomasz Konior, Nagata Acoustics, 2014), Centrum Kongresowe (JEMS Architekci, 2015), blok mieszkalny Unikato (Robert Konieczny, 2017), budynek Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej (HS99: Dariusz Herman, Wojciech Subalski, Piotr Śmierzewski, 2012), Budynek Wydziału Radia i Telewizji Uniwersytetu Śląskiego (BAAS architects, Grupa 5 Architekci, a na etapie projektu wykonawczego także Maleccy Biuro Projektowe, 2011).



Fot. 2. Muzeum Śląskie, proj. Riegler Riewe Architekten, 2015. Fot. D. Musialska.



Fot. 3. Muzeum Śląskie, proj. Riegler Riewe Architekten, 2015. Fot. D. Musialska.

Kolejnym przystankiem był Wrocław, gdzie wieczorem pierwszego dnia Szkoły Letniej uczestniczyliśmy w koncercie finałowym międzynarodowego festiwalu Wratislavia Cantans, podczas którego wysłuchaliśmy opery *Porgy and Bess*. To niezwykle wydarzenie muzyczne uświetniło inaugurację naszej podróży studialnej. Koncert był znaczący nie tylko ze względu na jakość muzyki, ale także ze względu na jego miejsce, ponieważ odbywał się w Narodowym Forum Muzyki im. Witolda Lutosławskiego we Wrocławiu (Stefan i Ewa Kuryłowiczowie, 2015). Uczestnictwo w koncercie pozwoliło nam w pełni docenić akustykę sali koncertowej i wysoką jakość wnętrza nowej wrocławskiej filharmonii.

W poniedziałek 16 września kontynuowaliśmy zwiedzanie Wrocławia, które zaczęliśmy od Muzeum Współczesnego (Richard Konwiarz, 1942; adaptacja schronu: CH+ Architekci i VROA Architekci, 2011; fasada: Roman Rutkowski, 2019). Adaptacja schronu przeciwnolotniczego z czasu II wojny światowej na cele muzealne pozwoliła wykreować oryginalne przestrzenie ekspozycyjne, konsekwentnie powtarzające koncentryczną formę budowli.

W związku z remontem Hali Stulecia (Max Berg, 1913) i zamknięciem Pawilonu Czterech Kopuł (Hans Poelzig, 1912) zwiedzaliśmy jedynie teren wystaw i jego założenie urbanistyczne oraz Ogród Japoński. Dobrą rekompensatę dał nam specjalny wykład połączony z pokazem filmu, wyjaśniający historię i konstrukcję Hali. Po tej znakomitej lekcji wczesnego modernizmu postanowiliśmy udać się do pobliskiego Zoo, aby zwiedzić nowy budynek Afrykarium – Oceanarium (ArC2 Fabryka Projektowa: Mariusz Szlachcic, Dorota Szlachcic, 2010) (fot. 4). Architektura tego obiektu: ogromnego kubaturowo, w zewnętrznej bryle powściągliwa i ekspresyjnie sfaldowana, pełna ilustracyjnej ornamentyki wewnątrz, wynika w dużej mierze z nowoczesnych technologii i jest integralnie związana ze środowiskiem życia morskiej fauny i flory. Bryła zachwyciła studentów artystycznym rozegranie wielkiej skali kubaturowej.

Następnego dnia rano obejrzelśmy z zewnątrz budynek Ogólnokształcącej Szkoły Muzycznej im. Karola Szymanowskiego (Maćków Pracownia Projektowa: Zbigniew Maćków, 2014), Dom Towarowy Renoma (Herman Dernburg, 1930; przebudowa: Maćków Pracownia Projektowa, 2009), Plac Nowy Targ (przebudowa: Roman Rutkowski, 2013), a także pięknie demonstrujący swą żelbetową konstrukcję budynek Muzeum Panoramy Racławickiej (Ewa i Marek Dziekoński, 1961–1985) – przykład polskiego brutalizmu.

W drodze z Wrocławia do Poznania oddaliśmy głos dawniejszej historii podczas zwiedzania trzech okazałych rezydencji architektonicznych: pałacyku w Antoninie (Karl Friedrich von Schinkel, 1824), zamku w Gołuchowie (renesansowy zamek gruntownie przebudowany w XIX wieku przez architekta Maurycego Augusta Ouradou na prośbę Izabeli z Czartoryskich Działyńskiej) oraz zamku w Rydzynie (fot. 5). Kolejnego dnia, zostając w duchu historycznych rezydencji, rozpoczęliśmy zwiedzanie od zamku i parku w Kórniku, którego historię przedstawił nam przewodnik. W historycznym centrum Poznania zwiedziliśmy

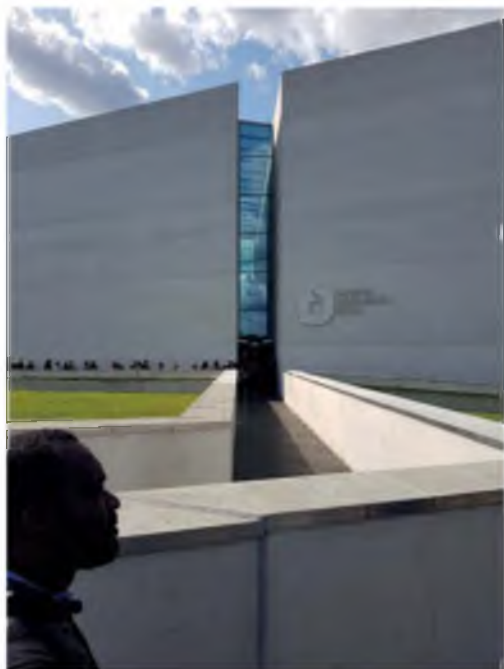
bezcenne zabytki Ostrowa Tumskiego, zwłaszcza Bazylikę Archikatedralną św. Piotra i Pawła. Doświadczenie to znakomicie uzupełniła wystawa w Bramie Poznania ICHOT (Ad Artis Architects, 2013) (fot. 6, 7). Prosta w formie, betonowa architektura organizująca widokowe otwarcia w sąsiedztwie Ostrowa Tumskiego, dała nam wyobrażenie o możliwościach łączenia zabytkowej substancji architektonicznej ze współczesną.



Fot. 4. Zoo we Wrocławiu: Afrykarium – Oceanarium, proj. ArC2 Fabryka Projektowa: Mariusz Szlachcic, Dorota Szlachcic, 2010. Fot. M. Kurzeja.



Fot. 5. Zamek w Gołuchowie. Fot. M. Kurzeja.



Fot. 6. Brama Poznania ICHOT, proj. Ad Artist Architects, 2013. Fot. V. Serednytskyi.



Fot. 7. Brama Poznania ICHOT, proj. Ad Artist Architects, 2013. Fot. V. Serednytskyi.

Poznań zachwyił więc studentów historią i najnowszą architekturą. Podziwialiśmy tam także realizacje światowej sławy: biurowiec Bałtyk (MVRDV, Natkaniec/Olechnicki Architekci, 2017), biurowiec Pixel, czyli przyjazną architekturę nowoczesnej korporacji (JEMS Architekci, 2013) oraz nowe skrzydło Biblioteki Raczyńskich w Poznaniu (JEMS Architekci, 2013) (fot. 8). Wizyta w bibliotece pozwoliła nam zobaczyć znany z publikacji obiekt w kontekście urbanistycznym, który – jak się okazało – wzmocnił walor nowoczesnej rozbudowy historycznego budynku. Zachwyciły nas także wnętrza biblioteki o otwartych przestrzeniach, w których logicznie rozkłada się funkcja wypożyczalni i czytelnia oraz panuje przyjazna atmosfera miejsca oświetlonego odpowiednio redukowanym światłem dziennym.



Fot. 8. Biurowiec PIXEL, proj. JEMS Architekci, 2013.

Fot. D. Musialska.

W Poznaniu mogliśmy poznać także jedną z pierwszych w Polsce adaptacji architektury poprzemysłowej na kompleks handlowo-kulturalno-hotelowy z przestrzeniami dla sztuki, sportu i odpoczynku, którym jest galeria Browar (ADS, 2003). Zobaczyliśmy także dobrą architekturę nowoczesnego biura-biurowiec Za Bramką (ULTRA Architects, 2017).

Po wyjeździe z Poznania ruszyliśmy do Szczecina, dzięki czemu mogliśmy podziwiać wysokie lasy zachodniej ściany Polski. Zwiedzanie miasta rozpoczęliśmy od wizyty w Teatrze Letnim z lat 70. (Zbigniew Abrahamowicz, 1976). Od otwartej, amfiteatralnej architektury krajobrazowej przeszliśmy do Centrum Dialogu Przelomy, należącego do Muzeum Narodowego w Szczecinie (Robert Konieczny, 2015). Z placu miejskiego, który tworzy w skali urbanistycznej

dach Centrum, udaliśmy się do Filharmonii Szczecińskiej (Barozzi/Veiga, 2014) (fot. 9, 10). Ten słynny, nagrodzony nagrodą Miesa van der Rohe obiekt zwiedziliśmy z panią przewodnik. Na zakończenie pierwszego wieczoru uczestniczyliśmy w koncercie kameralnym, dzięki czemu mogliśmy podziwiać wspaniałą akustykę filharmonii.



Fot. 9. Wnętrze Filharmonii Szczecińskiej.
proj. Barozzi/Veiga, 2014. Fot. D. Musialska.



Fot. 10. Wnętrze Filharmonii Szczecińskiej.
proj. Barozzi/Veiga, 2014. Fot. V. Serednytskyi.

Urbanistyczne założenia miasta poznawaliśmy na spacerze zakończonym w panoramicznej Cafe 22, gdzie z poziomu dwudziestego drugiego piętra podziwialiśmy rozległy krajobraz Szczecina. Podczas wyjazdu z miasta przejechaliśmy przez dzielnicę Pogodno, która urzekła studentów przedwojennym układem zabudowy mieszkaniowej w typie willi w ogrodzie.

W drodze do Gdańska zwiedziliśmy współczesny obiekt hotelowy, zaprojektowany przez biuro jednego z naszych obecnych studentów, który prowadzi już praktykę architektoniczną jako wspólnik pracowni architektonicznej. Kolejny przystanek zrobiliśmy w Koszalinie, gdzie w swojej pracowni gościł nas Wojciech Subalski, znany polski architekt i współtwórca nieistniejącej już pracowni HS99. Subalski pokazał oraz omówił kilka projektów swojego biura, a także oprowadził nas po jednej z realizacji – nowoczesnym kompleksie mieszkaniowym. Architekturę miasta na tle jego burzliwej historii II wojny światowej i lat powojennych pokazał nam osobiście Bartosz Warzecha, prezes koszalińskiego SARP-u. Dzięki serdeczności i zaangażowaniu kolegów architektów Koszalin pozostał w naszej pamięci jako niezwykle energetyzujące, przyjazne i wartościowe architektonicznie miasto.

Pobyt w Gdańsku podczas którego mieszkaliśmy na Wyspie Sobieszewskiej, tuż przy sosnowym lesie prowadzącym na bałtycką plażę, wyznaczał połowę trasy i podróży. W niedzielę 22 września zwiedziliśmy dwa gigantyczne muzea: Muzeum II Wojny Światowej (studio architektoniczne Kwadrat, 2017) i Europejskie Centrum Solidarności (pracownia Fort: Wojciech Targowski, Paweł Czarzasty, Piotr Mazur, Antoni Taraszkiewicz, 2007) (fot. 11, 12). Tego samego dnia zwiedziliśmy Katedrę w Oliwie wraz z cysterskimi zabudowaniami klasztornymi, które zechcieli nam pokazać księża Seminarium Duchownego, wprowadzając nas tym samym w zakamarki średniowiecznych piwnic czekających na rewaloryzację.



Fot. 11. Muzeum II Wojny Światowej, proj. studio architektoniczne Kwadrat z Gdyni, 2017. Fot. M. Kurzeja.



Fot. 12. Europejskie Centrum Solidarności, proj. pracownia Fort: W. Targowski, P. Czarzasty, P. Mazur, A. Taraszkiewicz, 2007. Fot. M. Kurzeja.

Poniedziałek rozpoczęliśmy od zwiedzania Teatru Szekspirowskiego (Renato Rizzi, Grupa Projektowa A.T.I., 2014) (fot. 13), gdzie mogliśmy zobaczyć wnętrza, po których oprowadzili nas pracownicy teatru. Studenci mogli wejść na widownię, scenę, do szatni, kawiarni, a także do pomieszczeń zwykle niedostępnych dla widzów.



Fot. 13. Teatr Szekspirowski, proj. Renato Rizzi, Grupa Projektowa A.T.I., 2014. Fot. M. Kurzeja.

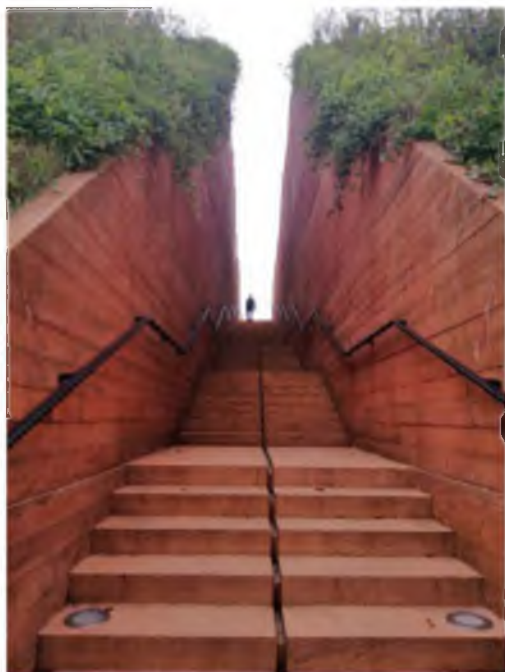
Kolejnego dnia poznaliśmy modernistyczną, zupełnie odmienną od gdańskiej, architekturę Gdyni. Szlachetną formę międzywojennego modernizmu podziwialiśmy w odrestaurowanym budynku Dworca Morskiego (Dyckerhoff & Widmann, 1933), w którym obecnie mieści się Muzeum Emigracji (aefusion Studio, 2015). Choć było ono nieczynne, sama architektura wnętrza pozwoliła nam docenić ekspozycyjne walory dobrej architektury z lat 30.

W drodze do Warszawy zwiedziliśmy Toruń. Dzięki uprzejmości dyrekcji Centrum Kulturalno-Kongresowego Jordanki (Fernando Menis, 2015) mogliśmy wejść do wnętrza niezwykle ekspresyjnej w wyrazie architektonicznym sali koncertowej (fot. 14). Z kolei na dłużej zatrzymaliśmy się w muzeum Centrum Sztuki Współczesnej Znaki Czasu (Edward Lach, 2007).



Fot. 14. Centrum Kulturalno-Kongresowe Jordanki, proj. Fernando Menis, 2015. Fot. M. Kurzeja.

Zwiedzanie Warszawy rozpoczęliśmy od Muzeum Katyńskiego powstałego w 1993 roku (adaptacja kaponieri: pracownia BBGK, 2016), które zachwycało nas zarówno architekturą, jak i sposobem eksponowania dramatycznych treści (fot. 15). Następnie zwiedziliśmy z zewnątrz Gmach Sądu Najwyższego w Warszawie (Marek Budzyński, Zbigniew Badowski oraz zespół 21 architektów współpracujących, 1999), Bibliotekę Uniwersytetu Warszawskiego (Marek Budzyński, Zbigniew Badowski, 1999; ogrody: Irena Bajerska) i Giełdę Papierów Wartościowych – Centrum Giełdowe (Stanisław Fischer, Andrzej Choldżyński, 2000) (fot. 16). Popołudniem udaliśmy się nadbrzeżem Wisły do Centrum Nauki Kopernik (RAR-2 Laboratorium Architektury, 2010) i w stronę nowych wydziałów ASP w Warszawie (JEMS Architekci, 2014).



Fot. 15. Muzeum Katyńskie, proj. BBGK, 2016. Fot. J. Boulbaba.



Fot. 16. Dach Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego, proj. M. Budzyński, Z. Badowski, 1999, ogrody: I. Bajerska. Fot. J. Boulbaba.

Kolejnego dnia zwiedziliśmy Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN (Rainer Mahlamäki, Ilmari Lahdelma, 2013) i Muzeum Powstania Warszawskiego (Archetus Sp. z o.o., Wojciech Obtulowicz – główny projektant, 2004). Nasza trasa objęła także m.in. Zodiak – Warszawski Pawilon Architektury (Kalata Architekci, 2018), Agorę (JEMS Architekci, 2002), Kościół Wniebowstąpienia Pańskiego w Warszawie (Marek Budzyński, 1985) oraz wybrane ambasady: Japonii, Holandii, Niemiec, Wielkiej Brytanii, Francji i Indii. Szczegółowo – z przewodnikiem – zwiedziliśmy również Stadion Narodowy.

Nazajutrz wyruszyliśmy w stronę małego Tarnowa nad Wisłą. Tam mogliśmy odpocząć od wielkomiejskiego ruchu, zwiedzając małą w skalę, jednak niezwykłą pod względem urody drewnianą kapliczkę Votum Aleksa (Beton, 2010). Ta realizacja pokazała nam, że także w Polsce zdarzają się niezwykłe historie inwestycyjne, jakimi są prywatne fundacje. Stojąca tuż przy naturalnej skarpcie Wisły kaplica prezentuje, pomimo swej skromności, światowej skali wartości architektury organicznie związanej ze swoim miejscem, a dodatkowo krytej osiowym gontem.

W Łodzi, w towarzystwie przewodnika, zwiedziliśmy Muzeum Sztuki Współczesnej. Poznaliśmy wielkomiejską skalę Manufaktury (2006) adoptującej poprzemysłowe i rezydencjalne budynki Izraela Poznańskiego (Muzeum Sztuki, 1930 – ms. 1; pałac Maurycego Poznańskiego – arch. Adolf Zeligson, 1896; budynek tkalni zakładów Izraela Poznańskiego – arch. Hilary Paweł Majewski, 1972–1892;). Mogliśmy też doświadczyć, jak mocno urbanistyczne oblicze miasta odmienia budynek Filharmonii im. Artura Rubinsteina (Romuald Loegler, 2004), który dzięki uprzejmości dyrekcji zwiedziliśmy od środka. Poznaliśmy również oryginalną i innowacyjną pod względem technologii architekturę biurowca Ericpol (Horizone Studio: Dominik Darasz, Bartłomiej Kisielewski, Robert Strzeński, 2014), a także Lofty Scheiblera (Hilary Majewski, koniec XIX wieku; przebudowa na lofty: Gary Wolff, Marciniak & Witasiak, 2014) i rewitalizację ulicy Piotrowskiej.

Ostatnim etapem naszej podróży studialnej było Centrum Rzeźby Polskiej w Orońsku, gdzie podziwialiśmy adaptację kompleksu pałacowego na funkcje związane z tworzeniem i wystawianiem dzieł rzeźbiarskich. Wizytę wzbogaciła wyjątkowa okazja, którą była wystawa rzeźb Magdaleny Abakanowicz.

Do Krakowa wróciliśmy pełni niezapomnianych doświadczeń, w których architektura nierozłącznie zrasta się z miejscem, otoczeniem, jego kulturą, historią i życiem ludzi. W większości przypadków udało się nam być jej bezpośrednimi użytkownikami: w filharmoniach uczestniczyliśmy w koncertach, w muzeach – zwiedzaliśmy ekspozycje. Mogliśmy zobaczyć, zrozumieć, wielozmysłowo odczuć, poznać i doświadczyć architekturę już nie tylko na fotografiach i rysunkach, lecz także w jej żywym kontekście jako fizyczne miejsca zaprojektowane i zbudowane dla różnorodnych ludzkich aktywności. Wszelkie słowne komentarze były czytelne i zrozumiałe, trwale zespoliły się z treścią fizyczną architektury. Jesteśmy przekonani, że takie jej doświadczanie ma największą wartość edukacyjną.

NOTY O AUTORACH

doc. dr inż. arch. Katarzyna Banasik-Petri – nauczyciel akademicki, w latach 1997–2001 na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej, od 2004 na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Stopień doktora uzyskała w roku 2001 w ramach programu Tempus Phare organizowanego we współpracy uniwersytetów w Wenecji, Sewilli i Las Palmas. W latach 1996–2002 stypendystka i uczestniczka warsztatów i seminariów architektonicznych organizowanych m.in. przy współpracy z uniwersytetami Universitario di Architettura di Venezia oraz Bauhaus-Universität Weimar. W latach 2002–2004 praca badawczo-naukowa w projektach 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej Re-Urban i Le-Notre realizowanych na Politechnice Krakowskiej. Od 2005 prowadzi biuro architektoniczne F2 Studio Biuro Projektów. Jest autorką i współautorką wielu koncepcji, projektów i realizacji architektonicznych, m.in. domu jednorodzinnego w Zielonkach i budynku mieszkalnego przy ul. Brogi w Krakowie, który uzyskał prestiżową Nagrodę Województwa Małopolskiego im. St. Witkiewicza (2016). Skupia się na zagadnieniach szeroko pojętej rewitalizacji przestrzeni miejskich. Członek Stowarzyszenia Architektów Polskich i Małopolskiej Izby Architektów.

mgr inż. arch. Katarzyna Ciepichał w latach 2013–2018 studiowała na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Dyplom magisterski przygotowała pod kierunkiem dr inż. arch. Piotra Wróbla pt. *Winnica Campinho*. Zaprezentowany artykuł uzyskał nagrodę w konkursie na najciekawszy esej studencki napisany w ramach przedmiotu Miasta cywilizacji informacyjnej – nowe wyzwania, który w semestrze dyplomowym prowadziła prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Anna Palej.

prof. zw. dr hab. inż. arch. Wojciech Kosiński – autor szeregu atrakcyjnych realizacji architektonicznych, takich jak: Sanktuarium Ecce Homo św. Brata Alberta w Krakowie, pawilon turystyczny „Turbinka” na zaporze w Niedzicy n/Jezio-rem Czorsztyńskim, kaplica Matki Bożej Królowej Podhala na Przełęczy Danielki w Jablonce, Dom Parafialny przy kościele Dobrego Pasterza w Krakowie, salon Mercedesa w Krakowie, liczne rezydencje. Laureat wielu konkursów. Autor ponad 200 publikacji naukowych oraz 7 książek. Prowadził badania, wykłady, warsztaty, ćwiczenia, referaty, panele i wystąpienia konferencyjne w krajach Europy, obydwu Ameryk, w Afryce i Azji. Były zastępca Głównego Architekta Miasta Krakowa. Członek Komitetu Architektury i Urbanistyki PAN.

dr inż. arch. Romuald Loegler – architekt prowadzący działalność zawodową jako projektant i dydaktyk, był również wydawcą miesięcznika „Architektura & Biznes” oraz wykładowcą na wyższych uczelniach, m.in. na Politechnice Białostockiej, Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Politechnice Lubelskiej. Właściciel biura architektonicznego Atelier Loegler Architekci. Członek Saksońskiej Akademii Sztuki (Sächsische Akademie der Künste); zasiadał w jury konkursów ogólnopolskich i międzynarodowych; laureat wielu konkursów krajowych (około 80) i zagranicznych (około 10), w tym dla wielu prestiżowych budynków użyteczności publicznej, m.in. Biblioteki Jagiellońskiej, Filharmonii Łódzkiej, Opery Krakowskiej, Nordbahnhof w Berlinie. Wśród jego realizacji znajdują się również obiekty dydaktyczne uczelni wyższych, szkół średnich, banków, kościołów, obiektów usługowych i zespołów mieszkalnych. Wielokrotnie publikowany w krajowych i zagranicznych czasopismach („Domus”, „Bauwelt”, „Arkitektiilehti”, „Deutsches Architektenblatt”, „Architektura & Biznes”) oraz publikacjach książkowych (*Atlas Architektury Światowej*, *Encyklopedia Architektury Europejskiej (Paryż)*, *Spis Architektów Świata (Japonia)* i inne). Uczestnik indywidualnych i zbiorowych wystaw krajowych i zagranicznych (m.in. w Korei, Wenecji, Dreźnie, Berlinie, Paryżu). Jest również laureatem wielu prestiżowych nagród przyznawanych za całokształt twórczości lub za pojedyncze realizacje, jak np. Nagroda Honorowa SARP, Nagroda Fundacji Alfred Toepfer Stiftung F.V.S. im. Fritza Schumachera – Hamburg, Nagroda Ministra Infrastruktury za wybitne osiągnięcia.

dr Emilia Malec-Zięba – adiunkt na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, gdzie prowadzi pracownię projektowania oraz jedną z pracowni dyplomuujących; Pełnomocnik Dziekana ds. kierunku Architektura wnętrz. Ukończyła krakowskie ASP w 1998 roku, stopień doktora uzyskała w roku 2006. Praktykująca w zawodzie architektka wnętrz, autorka szeregu koncepcji, projektów i realizacji zarówno wnętrz, jak i elementów ich wyposażenia. W swoim dorobku ma realizacje głównie wnętrz mieszkalnych, ale i użyteczności publicznej. Zwolenniczka

humanistycznego podejścia do projektowania, opartego na empatii oraz zrozumieniu potrzeb i oczekiwań użytkownika, co przekłada się na personalny charakter wnętrza.

prof. nadzw. dr hab. inż. arch. Barbara Stec – architekt i scenograf, nauczyciel akademicki. W latach 1990–1993 pracowała w Zakładzie Architektury Przemysłowej WAPK, od 1993 roku w Katedrze Scenografii ASP w Krakowie i od 2004 roku – na WAiSP Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. W ramach stypendium SARP-u ufundowanego przez Christine Roux-Dorlut pracowała w biurze projektowym Badani-Roux-Dorlut w Paryżu i w Cannes. W 2000 roku obroniła na WA PK pracę doktorską. Autorka i współautorka projektów architektonicznych i wnętrzarskich oraz scenograficznych. Brała udział w wielu wystawach zbiorowych, jest autorką trzech wystaw indywidualnych. Od kilkunastu lat zajmuje się teorią architektury i krytyką architektoniczną. Trzykrotnie uczestniczyła w krytyce projektów studenckich, wykonanych w Pracowni Petera Zumthora w Akademii Architektury w Mendrisio w Szwajcarii. Autorka kilkudziesięciu esejów dotyczących architektury, zwłaszcza współczesnej. Jej pasją jest wykonywanie malowideł ściennych.

mgr inż. arch. Piotr Urbanowicz – architekt, nauczyciel akademicki, laureat konkursów architektonicznych. W latach 2000–2005 pracował w pracowni Atelier Loegler, w której brał udział w realizacji wielu konkursów oraz projektów, m.in. Filharmonii im. Artura Rubinsteina w Łodzi; był również prowadzącym zespół projektowy wielokrotnie nagradzanego budynku OPUS Film w Łodzi. Od 2005 roku pracuje w krakowskiej pracowni architektonicznej Ingrden&Ewy Architekci, w której jako architekt prowadzący brał udział w realizacji zwycięskich projektów konkursowych, m.in. Polskiego Pawilonu Expo 2005 w Japonii, Małopolskiego Ogrodu Sztuki w Krakowie, Centrum Kongresowego w Krakowie.

dr inż. arch. Marta A. Urbańska – historyk i krytyk architektury. Opublikowała ponad 150 esejów w czasopiśmie architektonicznych i naukowych; redagowała, przełożyła lub była współautorką książek wydanych w Polsce i na świecie (ostatnio m.in. *Hawaikum. W poszukiwaniu istoty piękna*, *Architektki*, *Architektura jest najważniejsza. Rozmowy drugie*). Jest także autorką wystaw fotograficznych. Wykłada w kraju (Instytut Historii Architektury i Konserwacji Zabytków Politechniki Krakowskiej) i za granicą (m.in. BTU Cottbus). Prowadziła i organizowała liczne konferencje, debaty, wyprawy i warsztaty projektowe oraz ratunkowe badania terenowe historycznej architektury polskiej na Wschodzie. Jest członkiem Izby Architektów RP, komisarzem Międzynarodowego Biennale Architektury w Krakowie i pełnomocnikiem ds. dziedzictwa historycznego Zarządu Głównego Stowarzyszenia Architektów Polskich.

Uhonorowana licznymi odznaczeniami zawodowymi, stowarzyszeniowymi i państwowymi.

dr inż. arch. Piotr Wróbel – nauczyciel akademicki i praktykujący architekt. W latach 1993–2004 praca naukowo-dydaktyczna na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej, od 2004 na Wydziale Architektury i Sztuk Pięknych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Od 1991 prowadzi praktykę projektową w pracowni architektonicznej APA Czech_Duliński_Wróbel sp. z o.o. z Jackiem Czechem i Januszem Dulińskim. Jest współautorem kilkudziesięciu prac konkursowych, kilkunastu projektów budynków i zespołów urbanistycznych realizowanych od roku 1990 do chwili obecnej. Do najważniejszych należą: kompleks budynków lotniskowych oraz terminale pasażerskie w portach lotniczych w Krakowie i Rzeszowie, budynek Wydziału Informatyki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, nowa siedziba rozgłośni regionalnej Radio Kraków. Projekty konkursowe i realizacje uzyskały ponad 40 nagród, wyróżnień i nominacji, w tym do nagrody im. Miesa van Der Rohe za budynek Radia Kraków (z Tomaszem Mańkowskim, 1998 r.). Zainteresowania naukowe i publikacje koncentrują się wokół dwóch podstawowych tematów: teoretycznych zagadnień związanych z projektowaniem kompleksów lotniskowych oraz problemów medializacji architektury, wynikających ze szczególnych relacji fotograficznej reprezentacji oraz twórczości i percepcji architektury.

INSTRUKCJA PRZYGOTOWANIA ARTYKUŁÓW

Formatowanie i redagowanie

Tekst artykułu powinien być złożony pismem Times New Roman o wielkości 12 punktów interlinią 1.5. Terminy i wyrażenia obcojęzyczne oraz tytuły artykułów i książek należy pisać kursywą (*italic*). Nie należy stosować wytłuszczeń (**bold**). Nie należy stosować podkreśleń. Prosimy o konsekwentne stosowanie skrótów (np., r., w. itp.) w całym artykule. Jeśli artykuł podzielony jest śródtytułami na części, to prosimy rozpocząć od „Wprowadzenia”, a na końcu umieścić „Podsumowanie”. Nie ma potrzeby numerowania śródtytułów.

Ilustracje

Rysunki i fotografie powinny być wklejone do tekstu w miejscu powołania oraz dostarczone na nośnikach lub pocztą elektroniczną jako oddzielne pliki źródłowe (w formacie *.jpg, *.psd lub *.tif) o odpowiedniej jakości (np. całostronicowa grafika powinna mieć rozdzielczość około 1500 x 2400 punktów). Wykresy należy dostarczyć w plikach programu Excel (*.xls). Ilustracje zaczerpnięte z innych prac i podlegające ochronie prawa autorskiego powinny być opatrzone informacją bibliograficzną w postaci odsyłacza do literatury, umieszczonego w podpisie rysunku, np. Źródło: N. Davies, *Europa. Rozprawa historyka z historią*, Kraków 1998, s. 123.

Tabele

Tabele należy umieszczać możliwie blisko powołania i numerować kolejno. Tabele tworzy się, stosując polecenie: *Wstaw – Tabela*. Wskazane jest unikanie skrótów w rubrykach (kolumnach) tabel. Tekst w tabeli powinien być złożony pismem mniejszym niż podstawowy. Ewentualne objaśnienia należy umieścić bezpośrednio pod tabelą, a nie w samej tabeli.

Przypisy

Obowiązują przypisy dolne lub wewnątrztekstowe (harwardzkie).

Przypisy dolne należy tworzyć, stosując polecenie: *Wstaw – Odwołanie – Przypis dolny*

W polu, które pojawi się na dole kolumny, wpisujemy tekst przypisu (pismo wielkości 8–9 pkt). Przykłady:

– publikacje książkowe:

S. Grodziski, *Habsburgowie*, [w:] *Dynastie Europy*, red. A. Mączak, Wrocław 1997, s. 102–136.

– artykuły w czasopismach:

S. Waltoś, *Świadek koronny – obrzeża odpowiedzialności karnej*, „Państwo i Prawo” 1993, z. 2, s. 16.

W przypisach do oznaczania powtórzeń należy stosować terminologię łacińską, czyli: *op. cit.* (dzieło cytowane), *ibidem* (tamże), *idem* (tenże), *eadem* (taż).

– artykuły ze stron internetowych (nazwa witryny pismem prostym, data publikacji artykułu, pełny adres, data dostępu w nawiasie kwadratowym, daty zapisywane cyframi arabskimi w formacie dd.mm.rrrr):

M. Arnold, *China, Russia Plan \$242 Billion Beijing–Moscow Rail Link*, Bloomberg, 22.01.2015, <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-01-22/china-russia-plan-242-billion-rail-link-from-beijing-to-moscow> [dostęp: 10.07.2015].

Przypisy harwardzkie należy tworzyć wg schematu: (nazwisko autora, rok wydania, numer strony), np. (Hymes, 1980, s. 50), (Lin i Overbaugh, 2013, s. 101).

Wybrany sposób tworzenia przypisów należy stosować konsekwentnie, zgodnie z decyzją redaktora naukowego obowiązującą dla całego numeru.

Do artykułu z przypisami harwardzkimi należy dołączyć odpowiednio przygotowaną bibliografię:

– publikacje książkowe:

Hymes, D. (1980). *Socjolingwistyka i etnografia mówienia*. Tłum. K. Biskupski. W: *Język i społeczeństwo*. Wybór i wstęp M. Głowiński. Warszawa: Czytelnik, s. 41–82.

– artykuły w czasopismach:

Lin, S., Overbaugh, R.C. (2013). *Autonomy of participation and ICT literacy in a self-directed learning environment*. „Quality & Quantity”, Vol. 47, No 1, s. 97–109.

Do tekstu należy dołączyć:

- tytuł artykułu w języku angielskim.
- streszczenia w języku polskim i angielskim (po około 900 znaków ze spacjami).
- słowa kluczowe w języku polskim i angielskim (4–9).
- notę o autorze zawierającą imię i nazwisko, tytuł lub stopień naukowy oraz afiliację.
- adres poczty elektronicznej do korespondencji.

ZASADY RECENZOWANIA PUBLIKACJI W CZASOPISMACH¹

1. Do oceny każdej publikacji powołuje się co najmniej dwóch niezależnych recenzentów spoza jednostki.
2. W przypadku tekstów powstałych w języku obcym, co najmniej jeden z recenzentów jest afiliowany w instytucji zagranicznej innej niż narodowość autora pracy.
3. Rekomendowanym rozwiązaniem jest model, w którym autor(zy) i recenzenci nie znają swoich tożsamości (tzw. *double-blind review proces*).
4. W innych rozwiązaniach recenzent musi podpisać deklarację o niewystępowaniu konfliktu interesów; za konflikt interesów uznaje się zachodzące między recenzentem a autorem:
 - bezpośrednie relacje osobiste (pokrewieństwo, związki prawne, konflikt),
 - relacje podległości zawodowej,
 - bezpośrednia współpraca naukowa w ciągu ostatnich dwóch lat poprzedzających przygotowanie recenzji.
5. Recenzja musi mieć formę pisemną i kończyć się jednoznacznym wnioskiem co do dopuszczenia artykułu do publikacji lub jego odrzucenia.
6. Zasady kwalifikowania lub odrzucenia publikacji i ewentualny formularz recenzentki są podane do publicznej wiadomości na stronie internetowej czasopisma lub w każdym numerze czasopisma.
7. Nazwiska recenzentów poszczególnych publikacji/numerów nie są ujawniane; raz w roku czasopismo podaje do publicznej wiadomości listę recenzentów współpracujących.

¹ Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego obowiązują od roku 2012.

