

EWOLUCJA IDEI POSTĘPU I WIZJI MIAST PRZYSZŁOŚCI ZAPISANA W KRAJOBRAZACH, OBIEKTACH I POKAZACH WYSTAW ŚWIATOWYCH – OD BRUKSELI 1958 DO OSAKI 1970

EVOLUTION OF THE IDEA OF PROGRESS AND VISIONS OF FUTURE ENCODED IN THE LANDSCAPES, ARCHITECTURAL STRUCTURES AND DISPLAYS OF WORLD EXHIBITIONS – FROM BRUSSELS 1958 TO OSAKA 1970

Izabela Sykta

dr inż. arch.

Politechnika Krakowska
Wydział Architektury
Instytut Architektury Krajobrazu

STRESZCZENIE

Postęp stanowił jeden z głównych motywów wystaw światowych. Idea postępu animowała kreowanie wizji miast przyszłości, realizowanych w efektownie kształtowanych krajobrazach mini-miast expo z nowoczesnymi strukturami przestrzennymi i terenami rekreacyjnymi. Wizje *Futuropolis* zapisywały się na kolejnych expo w coraz bardziej futurystycznych i utopijnych odsłonach, egemplifikując wiele awangardowych trendów w architekturze i urbanistyce oraz pozostawiając w krajobrazie miast wyróżniające się struktury, kształtujące ich nowoczesną tożsamość. Problemy te przeanalizowano na wybranych expo od Brukseli 1958 do Osaki 1970.

Słowa kluczowe: expo, miasto przyszłości, postęp, wystawy światowe.

ABSTRACT

Progress was one of the main key ideas of great world's exhibitions. Idea of progress animated visions of creating future cities, realized in attractively shaped landscape of expo mini-cities with modern spatial structures and recreational areas. Visions of *Futuropolis* were encoded in the landscape of consecutive expos in an increasingly more utopian and futuristic manner – exemplifying many avant-garde architectural and urban trends, at the same time preserving in the landscape of the hosting cities prominent structures, shaping their modern identity. Above mentioned problems are analyzed on selected expo – from Brussels 1958 to Osaka 1970.

Key words: expo, future city, progress, world's expositions.

1. WSTĘP

Jak przedstawiono to już w artykule pt. *Ewolucja idei postępu i wizje miast przyszłości zapisane w krajobrazach, obiektach i pokazach wystaw światowych – od Londynu 1851 do Nowego Jorku 1939* [14. s. 353–376], stanowiącym pierwszą część poniższych rozważań, idea postępu chętnie podejmowana jako główny motyw wystaw światowych, była na nich implementowana w postaci specyficznej wizji terenów wystawowych, tworzących mini-miasta przyszłości, często wyposażone w szokujące futurystyczną formą i stanowiące cuda nowoczesnych technologii, obiekty, urządzenia plenerowe i pokazy. Przekaz wystaw przedwojennych, zwłaszcza amerykańskich lat 30. XX w., niósł prawie religijną wiarę w modernistyczną architekturę, technoracjonalne planowanie miejskie i postępową inżynierię komunikacyjną. Wystawy nie tylko prezentowały współczesne trendy w architekturze i projektowaniu urbanistycznym, lecz wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio sugerowało, że przebudowanie amerykańskich miast według zasad pokazywanych na wystawach przyniesie wiele społecznych korzyści, takich jak zmniejszenie zanieczyszczenia i przestępczości, zapanowanie społecznej harmonii czy osobiste szczęście mieszkańców. Ten utopijny optymizm wystaw stał się zresztą przedmiotem szerokiej krytyki, zwłaszcza w dobie postmodernizmu, jako z pewnością naiwne i zbyt linearne przeświadczenie o mocy naprawczej świata przez architekturę modernizmu [5. s. 177-178].

Po II wojnie światowej, szczególnie do lat 70. XX w., wielkie ekspozycje nadal szeroko podejmowały idee postępu i przyszłości, doprowadzając formułę, przejętą od swoich poprzedników, do nowoczesnej konkluzji w postaci szczególnej wizji *Futuropolis*. Kilka z odbywających się w tym czasie wydarzeń egzemplifikowało ducha modernistycznego oświecenia i utrwalało postęp jako niemal nową świecką religię [7. s. 13]. Futurystyczna utopia wyrażająca się w modernistycznym podejściu do architektury wystawowej była szczególną cechą expo w Brukseli (1958), Nowym Jorku (1964), Seattle (1962), Montrealu (1967) i Osace (1970). Podobnie jak na wcześniejszych wystawach zwiedzający miał być uwiedziony futurystyczną wizją przyszłości „poprzez czynienie postępu w fantazji” [7. s. 83]. Wiele z miasteczek expo tworzyło gotowe scenografie do filmów science fiction. *Metropolis* – wizja przyszłości Fritza Langa znalazła swoją materialną manifestację właśnie na expo. *Space Needle* w Seattle czy *Space Park* w Nowym Jorku były spektakularnymi manifestacjami skoku technologicznego i podboju kosmosu. *Atomium* w Brukseli wskazywało na potęgę nauki w jej bardziej mrocznej odsłonie, związanej z energią nuklearną. Montreal prezentował awangardowe odkrycia w zakresie architektury i konstrukcji inżynierskich, napawając optymizmem spojrzenie na przyszłość miast. W Osace postępowe miasta przyszłości wyobrażano sobie jako gigantyczne megastruktury. Wiele z tych pomysłów zostało zrealizowanych i kształtuje współczesny wizerunek miast na całym świecie.

Od lat 50. XX wieku niesłabnąco kontynuowany był rozrywkowy wymiar expo, do tego stopnia, że tereny wystawowe zaczynały przypominać najeżone technologicznymi zabawkami, gigantyczne parki rozrywki, luźno powiązane z pojęciami kultury, edukacji czy postępu, wypaczając i często kompromitując wysokie aspiracje wystaw oraz prowadząc do spadku ich prestiżu [7. s. 76].

Po Expo'70 w Osace – ostatnim, w którym słowo „postęp” pojawiło się w tytule wystawy – idea postępu dezawuowana przez postmodernistów jako modernistyczny mit, coraz bardziej traciła swoje dotychczasowe znaczenie. Idea ta w nieco innej odsłonie pojawiła się dopiero na Expo w Sewilli (1992) i Szanghaju (2010) – czyniąc ekologię, ochronę środowiska i narodową tożsamość głównymi czynnikami postępu cywilizacyjnego.

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie złotego dla idei postępu i wizji przyszłości okresu w tradycji wystaw światowych, w jej technologicznym wymiarze – okresu, który wydaje się należeć już do przeszłości wielkich ekspozycji.

2. BRUKSELA 1958

Po dekadach wyobrażania sobie podboju kosmosu, stał się on faktem – po wyniesieniu w 1957 r. na orbitę pierwszego sztucznego satelity Sputnik przez ZSRR [8. s. 111]. W latach 50. pojawiły się pierwsze symptomy załamania wiary w ideę postępu. Odzwierciedlał to temat Exposition Universelle 1958 – „Budowanie świata w ludzkiej skali” ('Building the World on a Human Scale') oraz oficjalny list do uczestników wydarzenia, oznajmiający, że instalacje powinny honorować „ludzkość jako najpełniejszy i najbardziej podniosły sens Świata” [12. s. 208]. W tym kontekście nieco fałszywym blaskiem lśniła futurystyczna sylweta technologicznej atrakcji imprezy *Atomium* – pokrytego aluminium, gigantycznego modelu powiększonej 150 bilionów razy molekuly kryształu żelaza (proj. André Waterkeyn, wnąrza André i Jean Polak). Ten „architektoniczny potwór”, składający się z dziewięciu stalowych kul, mieszczący lokale gastronomiczne, zawierający dwie klatki schodowe i windę, wznosił się w centrum rozległej przestrzeni placowej na trzech masywnych nogach [9. s. 68; 12. s. 202, 208]. *Atomium* wywołało wielką krytykę jako symbol megalomańskiego patosu. Pisano: „Ludzkie proporcje i potrzeby zostały złożone w ofierze [...] Absurdalne koszty i techniczna akrobatyka *Atomium* znikną z pamięci, jak tylko obiekt zostanie rozebrany” [12. s. 208]. Wbrew tym przewidywaniom to właśnie *Atomium* jest jednym z nielicznych obiektów, które przeżyły wystawę i do dziś pozostaje trwałym symbolem nowoczesnej Brukseli. Ciemna strona technologii nuklearnej, zapowiadana przez *Atomium*, nie odstręczała organizatorów, a ambiwalencję jego odbioru dodatkowo wzmacniał wyraźny kontrast do satelity Sputnik, wystawionego w pawilonie sowieckim, mającego być symbolem pokoju w środku zimnej wojny [7. s. 43]. Podczas gdy Sowietci z dumą naprzeciw statui Lenina prezentowali Sputnik jako dowód swoich sukcesów w dziedzinie nauki i technologii, w pawilonie Stanów Zjednoczonych zaprezentowano dobra konsumpcyjne i pokazy mody [8. s. 111-112].



Ryc. 1. Exposition Universelle 1958 w Brukseli. Symbol Wystawy – Atomium. Pawilon Philipsa.

Źródło: Greenhalgh (2011)

Fig. 1. Exposition Universelle 1958 in Brussels. Atomium – the symbol of the Exhibition. Philips Pavilion.

Source: Greenhalgh (2011)

Ideę postępu na wystawie egzemplifikowały modernistyczne formy architektury i wzornictwa pawilonów. Jednakże część z nich, próbując wprowadzić jednocześnie elementy narodowego dziedzictwa, zabrnęła w pełne sprzeczności kombinacje modernizmu odrzu-

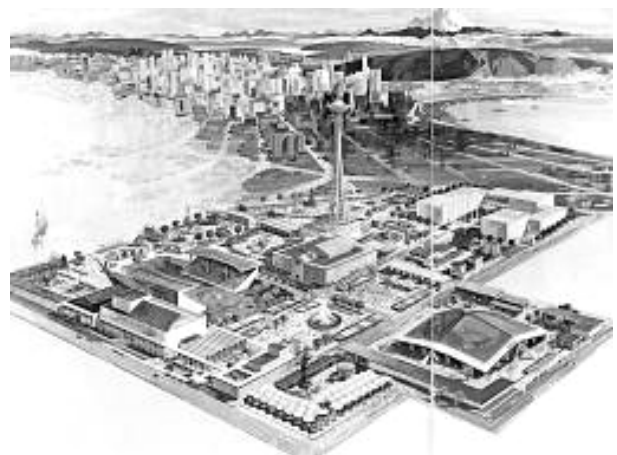
cającego dekorację i tradycje zdobnicze oraz archaicznych form [7. s. 185]. Ku zaskoczeniu organizatorów największym przebojem wystawy brukselskiej okazało się nie *Atomium*, ale pełna paradoksów hiperboliczno-paraboidalna forma pawilonu Philipsa, projektu Le Corbusiera [9. s. 68]. Dynamiczna żelbetowa struktura łączyła w swoim wnętrzu muzykę, poezję, obrazy i pokaz kolorowych światel w syntetycznej instalacji, którą architekt nazwał *Grą Elektroniczną*. Pawilon Philipsa, który rzeczywiście wyznaczał postępowy kierunek w kształtowaniu przestrzeni architektonicznej, został jednak bezlitośnie zniszczony po zamknięciu expo, co stanowiło zaprzeczenie deklarowanej „ludzkiej” skali wystawy [12. s. 202]. Innymi wyróżniającymi się strukturami architektonicznymi Expo'58, w których wyraźnie dominowała modernistyczna estetyka, były: pawilon francuski (proj. arch. Guillaume Gillet, inż. René Sarger, Jean Prouvé) – demonstracja ekspresji kanciastych form, z gigantycznym wspornikowym ramieniem wystającym nad wejściem, *Civil Engineering Pavilion* (proj. Van Doorselaere, Paduart) – również eksponujący wielki wspornik i otwartą przestrzeń wnętrza, a także reprezentujące: korporacyjny internacjonalizm – pawilon niemiecki (proj. Egon Eiermann, Sep Ruf i Rossow), skandynawski chłód – pawilon norweski (proj. Sverre Fehn) i wolną grę brył – pawilon brazylijski (proj. Sergio Bernardes) [12. s. 208] (ryc.1).

Dla większości Belgów – z których część wprawdzie uważała, że architektura wystawy była przebrzmiała, sztuczna i pozostająca w opozycji do tematu „Budowanie świata w skali człowieka”, że była pełna sprzeczności, mieszając w jednym tyglu sprawy architektury modernizmu, siłę nuklearną, zimną wojnę i sentymentalne klimaty starej Belgii – wystawa nie działała wyłącznie jako prosta metafora nowoczesności i postępu, a służyła przycjonowaniu Brukseli w nowoczesnej Europie. Uznaje się, że to właśnie Expo'58 przyczyniło się do osiągnięcia przez Brukselę statusu politycznego i organizacyjnego centrum Europy, uczynienia jej gospodarzem Unii Europejskiej [7, s. 71, 188; 12, s. 202], choć nie wszyscy przypisują jej to znaczenie.

3. SEATTLE 1962

Wystawy po II wojnie światowej, podsycane entuzjazmem zimnej wojny, wykorzystywały przestrzenie ekspozycyjne do projekcji futurystycznych wizji podboju kosmosu. Wystawa zorganizowana w Seattle w 1962 r. otrzymała potężny zastrzyk finansowy od amerykańskiego rządu w bezpośredniej odpowiedzi na skok sowieckiej technologii, wyrażający się lądowaniem Sputnika w 1957 r. W Seattle nauka i postęp stały się synonimami i były rozumiane jako promocja nie tylko idei podboju kosmosu, ale również idei pokoju na świecie, a także okazały się najlepszym środkiem amerykańskiej propagandy w walce ze Związkiem Radzieckim [7. s. 42, 189]. Główny temat „Życie człowieka w erze kosmosu” (“Man's Life in the Space Age”) wyraźnie wskazywał, że miała to być wystawa skupiona na przyszłości, oparta na dwóch podstawowych idiomach – nauce i przestrzeni kosmicznej oraz kreacji świata jutra w XXI w., stąd tytuł *Wystawa XXI wieku – Century 21 Exposition* [3. s. 7-8; 12. s. 211]. By nadać materialny kształt tym ideom, główny architekt expo, Paul Thiry stworzył na terenach wystawowych futurystyczne miasto [3. s. 8], rozplanowane nie według dotychczas stosowanych na wystawach zasad *Beaux-Arts* czy *City Beautiful*, z szerokimi alejami, ramowanymi symetrycznie rozlokowanymi monumentalnymi budowlami, ale ze swobodnie rozproszonymi na całym terenie ekspresyjnymi obiektami o futurystycznej formie. Wyniesiona ponad poziom terenu kolejka *monorail* przywoziła zwiedzających z centrum miasta, a dwa pociągi na gumowych oponach woziły pasażerów na 90-sekundową wycieczkę tam i z powrotem z miasta na targi, dopełniając dynamiczny wizerunek miasta przyszłości. Nauka i technologia tak rozprzestrzeniły się na terenach wystawowych, że nawet pokazy poświęcone historii miały futurystycznego ducha. Większość z nich była jednak zorientowana tematycznie na przestrzeń kosmiczną. NASA miało swój pawilon z *Friendship 7 space capsule* astronauty Johna Glenna, a oficjalna instalacja Stanów Zjednoczonych w *United States Science Pavilion* była poświęcona w całości prezentacji amerykańskich badań naukowych [12. s. 212].

Najdobitniejszym wcieleniem nauki jako idiomu postępu była symboliczna struktura Seattle Century 21 Exposition – *Kosmiczna Iglica (Space Needle)*, projektu Johna Grahama. Ta ekstremalnie popularna, wysoka na 600 stóp wieża widokowa z obracającą się restauracją na 220 miejsc, zlokalizowaną w podobnej do spodka platformie obserwacyjnej, stała się najbardziej wyrazistym *landmarkiem* Seattle, reprezentującym nie tylko miasto, lecz również wzrost i *prosperity*, najbardziej ekspresyjnym amerykańskim monumentem związanym z tradycją wystaw, porównywanym z wieżą Eiffla [3. s. 15, 34-35; 7. s. 42, 189; 12. s. 214] (ryc. 2).



Ryc. 2. Century 21 Exposition w Seattle 1962. *Space Needle*, w głębi *Pawilon Nauki Stanów Zjednoczonych*. Tereny wystawy w kontekście miasta. Źródła: www.historiasztuki.com.pl/kodowane003-02-01-ARCHWSP-MODERNIZM-eng.php; *Official Souvenir Program Seattle World's Fair 1962*

Fig. 2. Century 21 Exposition in Seattle 1962. *Space Needle*, in the background *United States Science Pavilion*. Exhibition site in context of the city. Sources: www.historiasztuki.com.pl/kodowane003-02-01-ARCHWSP-MODERNIZM-eng.php; *Official Souvenir Program Seattle World's Fair 1962*

Szczególnie futurystyczną stylistykę prezentował pawilon *Washington Square Colliseum*, (proj. Paul Thiry), pozostawiony jako obiekt użyteczności publicznej po zakończeniu wystawy. Najbardziej wyróżniające się elementy tego wielkiego obiektu stanowiły ekspresyjne betonowe przypory oraz przewieszony, łamany kwadratowy dach. Wewnątrz, zgodnie z futurystycznym duchem imprezy, odbywały się pokazy *Świat jutra – World of Tomorrow* (proj. Donald Deskey), rozpoczynający się wjazdem 100 pasażerów sferyczną windą *Bubbleator* na wyniesioną platformę, gdzie postępowali oni przez kolejne instalacje, w tym *Man's Past Futures*, *Century 21 City*, *Your Future Today*, zanim zakończyli na *Exit to Now* [12. s. 215] (ryc. 3).

Pawilon Nauki USA (United States Science Pavilion), projektu Minoru Yamasakiego, tworzył zespół sześciu budynków ustawionych na cokole i ułożonych w podkowę ze znajdującym się między nimi placem z pięcioma rzeźbiarskimi, ażurowymi, aluminiowymi strukturami, tzw. gotyckimi wieżami. Wyświetlany w pawilonie film Charlesa Eamesa ukazywał wpływ postępu naukowego na życie codzienne, a *Spacearium* Boeinga zabierało zwiedzających na symulowaną wycieczkę w przestrzeń kosmiczną z prędkością światła [12. s. 215] (ryc. 4).

Wystawa w Seattle była wielkim sukcesem według wszelkich mierników. Przyczyniła się do rozwoju i poprawy wizerunku samego miasta, które stało się dzięki niej nowoczesnym i pierwszorzędnym ośrodkiem Zachodu. Większość obiektów expo została rozebrana, lecz te najbardziej symboliczne i futurystyczne w swoim charakterze pozostawiono, tworząc zaczątek dzisiejszego Seattle Center – nowoczesnej dzielnicy muzeów, teatrów

i przestrzeni wystawienniczych, rozmieszczonych na terenie rozległego parku [3. s. 8; 7. s. 189]. Po wystawie w Seattle i prawdopodobnie kilku aspektach, widocznych w kolejnym expo w Nowym Jorku w 1964 r., tradycja amerykańskich wystaw zaczęła stopniowo podupadać [7. s. 189] (ryc. 2).



Ryc. 3. Pawilon Washington Square Colliseum, Seattle 1962. Źródło: Official Souvenir Program Seattle World's Fair 1962

Fig. 3. Pavilion Washington Square Colliseum, Seattle 1962. Source: Official Souvenir Program Seattle World's Fair 1962



Ryc. 4. Pawilon Nauki USA, Seattle 1962. Źródło: Mattie (1998)

Fig. 4. United States Science Pavilion, Seattle 1962. Source: Mattie (1998)

4. NOWY JORK 1964

Po Seattle najgłośniejsza i najbardziej atrakcyjna wizualnie wystawa amerykańska odbyła się w Nowym Jorku w 1964 r. Mimo zakrojonego na szeroką skalę programu – w dużej części wykorzystującego retorykę nauki i postępu – wystawa zakończyła się zarówno estetycznym, jak i ekonomicznym fiaskiem [7. s. 68-69; 12. s. 218]¹. Komerccjalizm, populizm, ustępowanie przez atrakcje kulturalne i edukacyjne miejsca popularnej rozrywki wpłynęły na obniżenie kreatywności i oryginalności obiektów wystawowych. Podczas gdy powierzchownie wystawa w 1964 r. przypominała swoją sławną poprzedniczkę z 1939 r., brakowało jej ogólnego pomysłu, architektonicznego pazura, kulturalnego wypełnienia i – zasadniczo – ducha optymizmu, który animował poprzednie wydarzenie. Temat Wystawy: „Pokój przez zrozumienie” („Peace through Understanding”), z naciskiem na edukację naukową, koncepcję nauczania ustawicznego (*life long learning*) oraz technologię kosmiczną na czele, wykorzystano jako oficjalne stemple expo, legitymizujące tak naprawdę komercyjne i biznesowe aktywności organizatorów [7. s. 36; 12. s. 217].

Rolę największej atrakcji architektonicznej wystawy miała pełnić *Unisphere*, sponsorowana przez U.S. Steel, ażurowa konstrukcja ze stali nierdzewnej o średnicy 36 m, przedstawiająca Ziemię z zarysami kontynentów (proj. Peter Muller-Munk Associates, architektura krajobrazu Gilmore Clarke), ustawiona w tym samym miejscu co *Trylon* i *Perisphere* w 1939 r. [4. s. 76; 10. s. 333; 12. s. 220]. Jej pretensjonalna i źle wyważona konstrukcja poniosła całkowite estetyczne fiasko [11, s. 297-300]². „Znów Kula, lecz ulotna i przezroczysta, pozbawiona zawartości.

¹ Finansowe fiasko wystawy było spowodowane głównie zerwaniem współpracy z BIE (Bureau International des Expositions), instytucją finansującą i organizującą wystawy międzynarodowe, a co za tym idzie, niską partycypacją w wystawie innych krajów oraz niegospodarnością komisarza wystawy Roberta Mosesa

² Jeszcze bardziej krytykowany był pierwszy projekt głównego motywu Expo'64. Na cztery lata przed wystawą W. Teague zaprojektował wysoką na 50 m aluminiowo-stalową konstrukcję sterczącą z basenu. R. Moses tak

Kontynenty desperacko lgną do ścierwa manhattanizmu jak przypalone kotlety do patelni” – tak skomentował to nieudane dzieło Rem Koolhaas w książce pt. *Deliryczny Nowy Jork* [10. s. 332] (ryc. 5).



Ryc. 5. Wystawa nowojorska 1964. Symbol expo *Unisphere* w centrum terenów wystawowych. Wieże pawilonu Nowego Jorku – pozostałość wystawy we Flushing Meadows Park. Źródła: Mattie (1998); Greenhalgh (2011)
Fig. 5. New York Exposition 1964. *Unisphere* – the symbol of Expo, in the center of the Exhibition site. Towers of New York Pavilion – left after Expo in Flushing Meadows Park. Sources: Mattie (1998); Greenhalgh (2011)

Kreatywność projektowa widoczna była natomiast w niesamowitych konstrukcjach dachów i przekryć obiektów wystawowych. Począwszy od pawilonu Nowego Jorku (proj. Philip Johnson, Richard Foster, konstrukcja Lev Zetlin), znanego pod nazwą *Namiot Jutra* (*Tent of Tomorrow*), z gigantycznym owalnym dachem, zawieszonym na 16 pustych betonowych kolumnach, oryginalnie krytym kolorowymi, plastikowymi powłokami, będącym podwójną membraną ze stalowych lin. Całość dopełniały futurystyczne wieże widokowe, do dziś górujące nad terenami nowojorskiego parku Flushing Meadows, kinomanom znane z filmu *Men in Black*. Równie unikalny był dach *New York Port Authority Building* (proj. Gordon Lorimer, Ray Monte, E. Donald Mills, John Pile), przypominający lądowisko dla helikopterów czy oryginalnie rozwiązane przekrycie wystawy *Bell System* (proj. Harrison&Abramovitz, Henry Dreyfuss, konstrukcja Paul Weidlinger) w postaci kopuły znoszącej wizualną różnicę między dachem a ścianą [12. s. 218, 220, 222].

W konstrukcjach pawilonów, prezentujących nowinki technologiczne i konstrukcyjne, a także oryginalne pomysły architektoniczne, dominowały szkło, beton i stal. Pawilon IBM (proj. Eero Saarinen, wnętrza Charles Eames) przyjął formę owalnego teatru z lasem stalowych kolumn – pni i listowiem z 14 tysięcy zielono-szarych paneli. Budynek był wystawiony na oddziaływanie pogody, a wyliczona korozja miała nadać całości naturalny, choć nieco

uzasadnił odrzucenie pomysłu tego skądinąd zdolnego designera wyrobów przemysłowych: „przypomina to skrzyżowanie jakiejś części silnikowej ze sprężyną od łózka, albo raczej krzyżówkę malajskiego tapira z żaluzją okienną”.

apokaliptyczny wygląd. Szklany pawilon (proj. Walter Dorwin Teague Associates) był nakryty dwoma gigantycznymi betonowymi płytami, których żebra były zebrane w centralnym filarze. Betonowa instalacja *Travelers Insurance* (proj. Kahn&Jacobs, Donald Deskey) wyobrażała dwa parasole tworzące formę latającego spodka. Betonowy pawilon Alaski był inspirowany formą igloo, a formę pawilonu New Jersey tworzył system markiz, artystycznie rozpiętych pomiędzy wielkimi masztami [12. s. 222].

Futurystyczną atrakcją wystawy była *Futurama II*, poprawiona wersja instalacji General Motors z 1939 r., tym razem przenosząca widzów w przyszłość do 2064 r.

Być może najbardziej trwałym dziedzictwem wystawy jest *Panorama Miasta Nowy Jork*, gigantyczny w skali model miasta, wystawiany w pawilonie Nowego Jorku. Co jakiś czas aktualizowana panorama znajduje się aktualnie w Queens Museum of Art, zajmującym wystawowy NY City Building od 1972 [12. s. 222]. Najtrwalszym śladem expo w strukturze miasta jest oczywiście wielki park Flushing Meadows, urządzony na terenach powystawowych z futurystycznymi wieżami widokowymi pawilonu Nowego Jorku, którym upływający czas nadał nieco apokaliptyczny wygląd (ryc. 5).

Wystawa nowojorska w 1964 r. była ostatnią znaczącą w dumnej linii wystaw światowych w Stanach Zjednoczonych. Stanowiła jednak – mimo planowanego rozmachu – dość blade podsumowanie ambitnych naukowych i technologicznych tradycji amerykańskich targów.

5. MONTREAL 1967

Godna przypomnienia, z racji niezwyklej ilości futurystycznych i awangardowych struktur architektonicznych, jest z pewnością Wystawa Światowa w Montrealu w 1967 r. Jej głównym tematem nie był wprawdzie „Postęp”, ale „Człowiek i jego świat” („Man and His World”) [12. s. 227], jednak ten świat był zdecydowanie postępową, pokojową, środowiskową i technologiczną kreacją człowieka, zapewniającą mu godne warunki życia i mieszkania³. Główne pawilony, poświęcone różnym osiągnięciom człowieka były dedykowane: człowiekowi odkrywcy, człowiekowi w społeczeństwie, człowiekowi i jego zdrowiu, człowiekowi producentowi i ekonomicznemu postępowi⁴. Temat wystawy oparto na humanistycznych przesłankach Expo'58 w Brukseli – niejako w opozycji do atmosfery kontrkultury późnych lat 60., szalejącej wojny w Wietnamie i kosmicznego wyścigu Sowieców i Amerykanów. Organizatorzy Expo'67 rozważnie postanowili, że nie będzie to ani pokaz „zimnej” technologii, ani kolejny park rozrywki. Logo Expo'67 (proj. Julien Hébert), symbolizujące świat jako krąg splecionych w miłości i przyjaźni par ludzkich, wyraźnie wskazywało, że główną ideą wystawy będzie wspólnota w dążeniu do naprawy świata [12. s. 229].

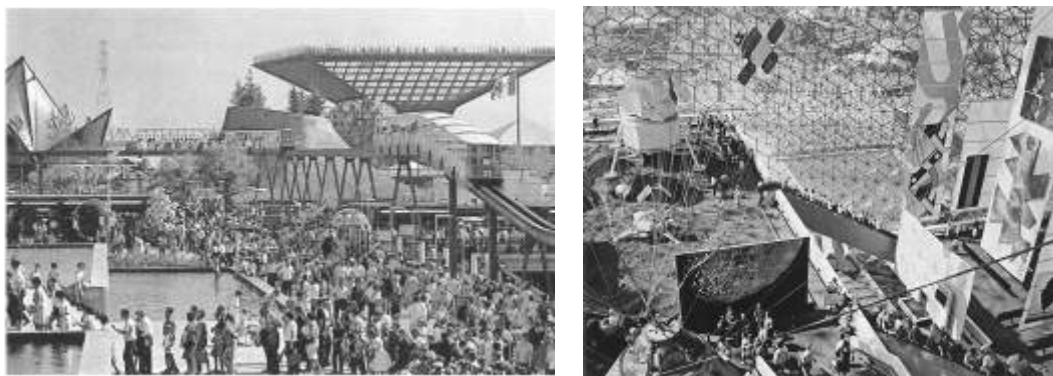
Montreal był pierwszym, który umieścił tereny wystawowe na wyspach Île Saint-Hélène, Île Notre-Dame i półwyspie Cité du Havre, dostępnych przez mosty Concordia i Bridge of Isles oraz metro, wspomagane przez kolejkę *monorail*. W rozplanowaniu terenów wielką wagę przywiązywano do krajobrazowego wypełnienia przestrzeni między pawilonami w postaci projektowanych kompozycji zieleni, wody i rzeźbiarskich elementów małej architektury (proj. Max Bill, Alexander Calder i Jean Tinguely) [12. s. 229-230] (ryc. 6).

Powiew awangardy najsilniej zaznaczył się w dominującym nad terenami wystawowymi pawilonie Stanów Zjednoczonych, którego projektantem był Buckminster Fuller „Bucky”, wynalazca kopuły geodezyjnej. Pawilon USA – wysoka na 250 stóp sfera – była największym zrealizowanym przykładem takiej konstrukcji, jednocześnie definiującym akcentem wystawy. Kopuła geodezyjna symbolizowała technologiczną innowacyjność, a pokazy wewnątrz prezentowały najbardziej zaawansowane dzieła sztuki amerykańskiej i były świadectwem postępu [7. s. 185]. W pawilonie USA zwiedzający mogli przejechać się najdłuższą windą, jaką kiedykolwiek wybudowano (40 m) do wystawy *Destynacja Księ-*

³ W Montrealu środowisko, pokojowa eksploatacja technologii, geografia społeczna i mieszkalnictwo były centralnymi tematami wystawy.

⁴ *Official Catalogue of Montreal Expo.*

życ, gdzie przedstawiono krajobraz Księżyca z naturalnej wielkości pojazdami kosmicznymi oraz modelami rakiet i satelitów, podwieszonymi do sklepienia konstrukcji kopuły geodezyjnej [Jackson, 2008]. Fuller, nagrodzony AIA Gold Medal za ten obiekt, w ciągu całej swojej kariery chwalił cnoty pokoju i poprawy ludzkiego losu przez technologię i naukowe zrozumienie natury. Kopuły geodezyjne miały wcielać te idee w życie, odwołując się do szerokiego przekroju amerykańskiego społeczeństwa: członkowie kontrkultury wychwalali je jako holistyczne symbole natury; myślicy technicznie podziwiali ich rozkład sił; architekci i artyści podziwiali elegancję formy; wojskowi i klienci korporacyjni doceniali niski koszt, stabilność i łatwy montaż, a ogół publiczności był uwiedziony przez samego „Bucky’ego”. Strukturalna „kula” Fullera niestety spłonęła podczas renowacji w 1976 r., tworząc niezwykle spektakularne i medialne widowisko. Jej przypalony szkielet długo stał na terenach expo, aż w końcu legendarna konstrukcja została odbudowana i funkcjonuje dziś jako muzeum środowiskowe *Biosphere* [7. s. 185; 12. s. 231] (ryc. 6, 7).



Ryc. 6. Futurystyczne krajobrazy terenów wystawowych i wnętrza pawilonu Stanów Zjednoczonych w Montrealu 196. Źródła: Mattie (1998), Jackson (2008)

Fig. 6. Futuristic landscapes of exhibition grounds and interior of US pavilion in Montreal 1967. Sources: Mattie (1998), Jackson (2008)

Wyróżniającym się i funkcjonującym (nawet zamieszkanym!) do dzisiaj obiektem Expo'67 w Montrealu był pawilon Kanady, tzw. *Habitat* (proj. Moshe Safdie, D. Barrott i Boulva), wzniesiony w postaci pudełkowej, przestrzennej struktury, złożonej z serii betonowych prefabrykowanych modułów, wyobrażający idealną jednostkę mieszkaniową. Wybitne osiągnięcie zróżnicowania przez standaryzację, jednocześnie doskonale wpisane w humanistyczny wymiar wystawy [12. s. 230-231] (ryc. 7).

Technologicznym cudem był również pawilon niemiecki (proj. Frei Otto, Rolf Gutbrod), wykorzystujący system konstrukcji kablowej i charakterystyczne dla swoich twórców struktury namiotowe (ryc. 7). Pawilon duński (proj. Eijkelenboom, Middelhoek) stanowił skomplikowaną przestrzenną strukturę szkieletową. Natomiast pawilon sowiecki (proj. Michaił Wasiliewicz Posokchin) wyróżniał się przede wszystkim gigantyczną skalą i być może z tego powodu przyciągnął 13 mln zwiedzających, będąc największą atrakcją expo. Jego ogromna bryła, doskonale przejrzysta dzięki szklanej ścianie kurtynowej, była nakryta falującym dachem, wspartym na dwóch wielkich podporach w kształcie litery V. Wewnątrz wyróżniały się dwie sekcje na zasadzie wzajemnego łagodzenia: pokojowe zastosowanie siły nuklearnej i artystyczna edukacja dzieci, jako próba odparcia zarzutów Zachodu o nuklearnej agresji i ograniczaniu wolności artystycznej ekspresji [7. s. 185].

W Montrealu narody tak różne jak Belgia, Chiny, Korea, Indie, Iran i Maroko opowiedziały się za fuzją przeszłości i teraźniejszości, pokazując jednoczesny szacunek dla przeszłości i postępu. Dla większości krajów – wykluczając USA i ZSRR – postępowanie nie powinien

przywłaszczać sobie pozycję całości narodowego psyche, lecz powinien być rozcieńczony z przekazem z przeszłości [7. s. 187].



Ryc. 7. Najbardziej postępowe obiekty Montreal Expo 1967: *Kopuła Geodezyjna* – pawilon USA, *Habitat* – pawilon Kanady, pawilon Niemiec. Źródła: Greenhalgh (2011); Greenhalgh (2011); Mattie (1998)

Fig. 7. The most progressive structures of Montreal Expo 1967: *Geodesic Dome* – US Pavilion, *Habitat* – Canadian Pavilion, German Pavilion. Sources: Greenhalgh (2011); Greenhalgh (2011); Mattie (1998)

Architektoniczne struktury Expo'67 w Montrealu jeszcze wiele lat po zamknięciu wystawy wyglądały na tyle futurystycznie, że mogły stanowić scenografię filmów science fiction [7. s. 43, 83]. W 1979 r. nakręcono w nieco starzejących się już obiektach epizod *Greetings from Earth* z serii *Gwiezdnych Wojen – Battlestar Galactica* [6.].

Expo w Montrealu było wielkim sukcesem, zwłaszcza w kontekście finansowego i ideowego fiaska wystawy w Nowym Jorku w 1964 r. – największym w powojennej Ameryce, a nawet uważanym za jedno z najważniejszych w XX-wiecznej tradycji wystaw. Złożyło się na to wiele czynników. Po pierwsze silne wsparcie rządowe oraz program zgodny z kursem politycznym ówczesnej Kanady, a także ogromny wysiłek samego miasta, włożony w nowy system metra, dróg i mostów, oczyszczenie slumsów i różnorodność nowych hoteli i teatrów. W zamian miasto otrzymało wiele obiektów powystawowych: zagranicznych pawilonów, budynków administracyjnych oraz jednostkę mieszkaniową Habitat. Podobnie jak Wystawa Paryska 1900, Montreal osiągnął frekwencję o wiele większą niż populacja całego kraju. Co interesujące i nieco ironiczne pawilon amerykański w Montrealu prezentował amerykańską sztukę o wiele mocniej i bardziej ekspresyjnie niż w Nowym Jorku trzy lata wcześniej. Expo'67 miało znaczący wpływ nie tylko na miasto-gospodarza, lecz także na wizerunek całego kraju. Wydaje się, że zainicjowało kolektywny etos optymizmu, postępu i dobrobytu, który przylgął do kanadyjskiej tożsamości narodowej na wiele pokoleń [7. s. 36, 69; 12. s. 228].

6. OSAKA 1970

W 1969 r. powodzeniem zakończyła się amerykańska misja lądowania człowieka na Księżycu. Sukces ten został z wielkimi fanfarami obwieszczony na Japan World Exhibition w Osace w 1970 r. [8. s. 112]. Futurystyczna utopia wyrażająca się w modernistycznym podejściu do architektury wystawowej była również szczególną cechą tej wystawy [7. s. 81-83]. Postęp jako motor napędowy i główna inspiracja dla ekspozycji był obecny już w tytule Wystawy „Postęp i harmonia ludzkości” („Progress and Harmony for Mankind”), ale tym razem towarzyszyło mu wezwanie, które Kenzo Tange, główny architekt wystawy rozumiał jako braterstwo między ludźmi i realizował w kreowaniu przestrzeni wspólnych, jak *Festival Plaza*. Expo'70 było krytykowane za nadużywanie słów „postęp” i „harmonia” w kraju, w którym miasta były chaotyczne, niezaplanowane, niehigieniczne i prawie pozbawione przestrzeni publicznych. Z problemami tymi od lat 60. zmagali się tutaj tzw. metaboliści, grupa wiodących architektów, w tym Kiyonori Kikutake i Kisho Kurokawa. Tworzyli oni wizję miasta jako megastruktury z mobilnymi mieszkaniami w postaci modu-

larnych jednostek. Ponieważ metabolisci mieli znaczącą reprezentację na wystawie, duch ich projektów wyraźnie wpłynął na charakter ekspozycji, był niezbyt dobrze jednak przyjęty przez zachodnią krytykę architektoniczną. Architekturze Expo'70 zarzucano brak oryginalnych pomysłów oraz nudny, betonowo-szary wizerunek.

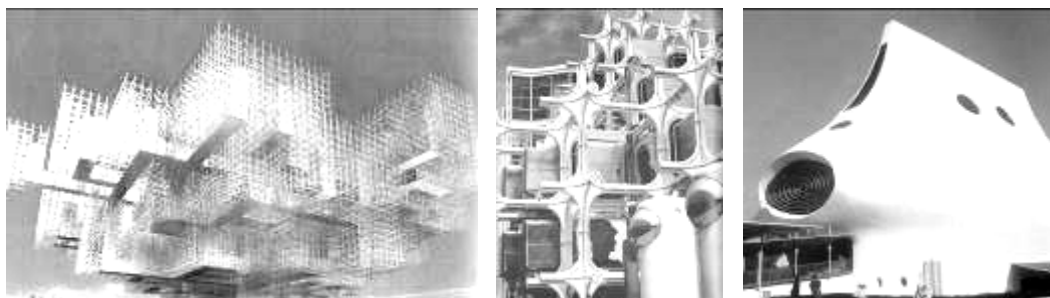
Główna idea przestrzenna wszechogarniającej megastruktury, obejmującej mniejsze instalacje, nie była nowa, ale inspirowana kopułą geodezyjną Fullera, została niejako przeniesiona z Expo'67 w Montrealu. Trend ten kontynuowała w Osace strefa *Symbol Zone* (proj. Kenzo Tange), mieszcząca *Expo Museum of Fine Arts*, *Festival Plaza*, *Symbol Area*, *Theme Pavillion* oraz kolosalną rzeźbiarską konstrukcję *Tower of the Sun* (ryc. 8).

Megastruktura *Symbol Zone* nakrywała autostradę dzielącą tereny wystawowe i łączyła szereg mniejszych placów za pośrednictwem zamkniętych i klimatyzowanych, ruchomych chodników. Była metaforą pnia ogromnego drzewa, z chodnikami jako gałęziami i pawilonami jako barwnymi kwiatami. Na terenach wolnych od zabudowy urządzono krajobrazowe ogrody dla relaksu i rozrywki, a sprawną komunikację na terenach wystawowych zapewniała kolejka *monorail*. Tak wyglądała wizja miasta przyszłości wcielona w krajobrazie Expo'70. Uzupełniały ją liczne ciekawostki i nowinki architektoniczne, jak np. nadmuchiwane budynki, które mogłyby z powodzeniem tworzyć scenografię filmów science fiction [7. s. 43; 12. s. 235-237] (ryc. 8, 9).



Ryc. 8. Osaka Expo'70. Widok terenów wystawowych. Megastruktura *Symbol Zone*. Nadmuchiwane budynki. Źródła: Mattie (1998)

Fig. 8. Osaka Expo'70. Bird's eye view of the Exhibition site. Megastructure *Symbol Zone*. Inflatable buildings. Sources: Mattie (1998)



Ryc. 9. Megastruktury i opływowe linie zdominowały wizerunek większości pawilonów na Expo'1970 w Osace. Źródła: Mattie (1998), Greenhalgh (2011)

Fig. 9. Megastructures and streamlines dominated the image of most pavilions on Expo'1970 in Osaka. Sources: Mattie (1998), Greenhalgh (2011)

Największym sukcesem Expo'70 w Osace był pozytywny impuls dla poprawy infrastruktury, jakości przestrzeni i życia mieszkańców miasta-gospodarza, ale również wpływ tego wydarzenia na wizerunek całego kraju [7. s. 69]. Po Expo'70 zarówno Osaka, jak i cała Japonia zaczęły być postrzegane przez pryzmat technologicznej doskonałości oraz wkroczyły w okres bardzo dobrej *prosperity*, określanej tutaj złotą dekadą.

7. PODSUMOWANIE

Słowo „postęp”, występujące m.in. w temacie Japońskiej Wystawy Światowej w Osace, pojawiało się w większości mott i podtytułów wystaw od Wielkiej Wystawy Londyńskiej 1851 do Osaki 1970. Zostały one szerzej przedstawione w niniejszej pracy, jak również we wcześniejszym artykule pt. *Idea postępu i wizje miast przyszłości zapisane w krajobrazach, obiektach i pokazach wystaw światowych – od Londynu 1851 do Nowego Jorku 1939* [14. s. 353-376]. Od połowy XIX w. to technologia najlepiej reprezentowała cały proces modernizacji i postępu cywilizacyjnego i nigdzie nie było to przedstawione bardziej dobitnie niż na wystawach światowych. Podczas gdy ideę postępu, rozumianą jako linearna droga do lepszej przyszłości, należy raczej pozostawić w świecie fantazji, to w technologii wciąż upatrujemy czynnika, mającego wielki wpływ na ludzkie życie i zmiany następujące w świecie [8. s. 113].

Idea postępu przejawiała się w kreacji specyficznej wizji terenów, obiektów i pokazów ekspozycyjnych jako gloryfikującego skok technologiczny i wyścig w przyszłość – *Futuropolis*. Powstawały więc futurystyczne założenia przestrzenne minimiast ekspozycyjnych, często przypominające scenografie do filmów science fiction, wyposażone w obiekty i urządzenia wyrafinowane technologicznie i o awangardowej, ponadczasowej formie architektonicznej, pozostawiające trwałe ślady w krajobrazie miast gospodarzy. Te wyróżniające się w krajobrazie struktury przestrzenne kształtowały współczesną tożsamość miast – gospodarzy expo, pozycjonując ich miejsce w nowoczesnym świecie.

Po Expo'70 idea postępu traciła znaczenie, a po czasie *Futuropolis* nastąpił okres upadku medium expo. Wiele odbywających się wtedy wydarzeń nie było w rzeczywistości niczym więcej niż parkami tematycznymi powiązanymi z komercyjnymi targami. Tzw. dekady *Postmodern* niezbyt sprzyjały kontynuacji postępowych tradycji expo. Złą passę przełamały dopiero Expo 1992 w Sewilli i 2010 w Szanghaju, stanowiące mocne echo wcześniejszych wystaw i realizujące etos rewitalizacji i pozytywnego optymizmu w duchu narodowej idei [7. s. 13], ale też w nieco inny sposób wdrażające ideę postępu w kształtowaniu terenów czy formach obiektów wystawowych. Po Osace futurystyczne wizje i rozwiązania, stanowiące odkrycia poprzednich expo, stawały się standardem rzeczywistości. Szkło, beton, stal, tworzywa sztuczne nie stanowiły już technologicznej nowości. Należało szukać rozwiązań alternatywnych – postęp zaczęto wyrażać przez prezentowanie narodowej tożsamości oraz tendencje ekologiczne, poszukiwanie odnawialnych źródeł energii i powrót do natury. Narodowa tożsamość na expo to procesy inwencji i reinwencji. W japońskim Aichi 2005 i w Saragossie 2008 narodowa tożsamość była powiązana z naturą, środowisko i zarządzanie nim stały się sposobem pokazania narodowej dumy i jedności. Ochrona przyrody i krajobrazu obecnie współzawodniczą z postępem i technologią jako główne tematy expo. Ścisły związek nauki i naturalnego środowiska wyrażał szczególnie dobitnie pawilon brytyjski (proj. Thomas Heatherwick) na Expo w Szanghaju. Architektura obiektu odcinając się od tradycyjnych wątków Anglii Tudorów i wiejskich domków, unikając charakterystycznej dla pawilonów ekspozycyjnych ekscentryczności, starannie pielęgnowanej w przeszłości, odkrywa relację życia roślin z naukami mikrobiologii i przyszłością planety [7. s. 187]. Tak idea postępu rozumiana jest i realizowana na współczesnych expo. Temat najbliższego expo (w Mediolanie w 2015 r.), *Wyżywienie Planety: Energia dla Życia*, potwierdza najnowsze tendencje w zakresie kreowania wizerunku wystaw światowych – natura, ekologia, poprawa jakości życia stanowią główne motywy, odsuwając na plan dalszy, dawniej stawiane na piedestale, postęp i skok technologiczny, czyniąc je niejako służebnymi wobec szeroko promowanych idei proeko-

logicznych i prośrodowiskowych. Przyszłość pokaże, czy idea postępu, tak niegdyś szeroko propagowana na expo, przejdzie już do historii wystaw światowych, czy powróci w jakimś kolejnym nowym wcieleniu.

EVOLUTION OF THE IDEA OF PROGRESS AND VISIONS OF FUTURE CITIES ENCODED IN THE LANDSCAPES, ARCHITECTURAL STRUCTURES AND DISPLAYS OF WORLD'S EXHIBITIONS – FROM BRUSSELS 1958 TO OSAKA 1970

1. INTRODUCTION

As shown already in the article “The evolution of the idea of progress and visions of future cities encoded in the landscapes, architectural structures and exhibitions shows of World’s Exhibitions – from London 1851 to New York in 1939” [14. p. 353–376], which constitutes the first part of the following considerations, the idea of progress willingly taken as a leading theme of world exhibitions was implemented on them in the form of a specific vision of exhibition grounds, creating mini-cities of future, often equipped with objects, outdoor facilities and displays, shocking viewers with their futuristic forms and constituting wonders of modern technology. The message of the pre-war years exhibitions, especially American of the 30s, carried almost religious faith in modernist architecture, techno-rational urban planning and progressive transport engineering. The exhibitions not only presented contemporary trends in architecture and urban planning, but many of them directly or indirectly suggested that rebuilding American cities by the rules shown in exhibitions would bring many social benefits, such as reducing pollution and crime or social harmony and personal happiness of residents. This utopian optimism of exhibitions anyway became the subject of widespread criticism – as surely naive and too linear conviction of restorative world power through the architecture of modernism [5. p. 177-178].

After World War II, particularly by the 70s of 20th century, large expositions revived the idea of progress and future of their predecessors, concluding it with the progressive vision of *Futuropolis*. Some of the events taking place at the time exemplified the spirit of modernist enlightenment and upheld progress as almost a new secular religion [7. p. 13]. Futuristic utopia expressed through a modernist approach to exposition architecture was a distinctive feature of the fairs in New York (1964), Brussels (1958), Seattle (1962), Montreal (1967) and Osaka (1970). As at earlier expositions, the visitor was to be captured by the fantasy vision of the future by „making progress into fantasy” [7. p. 83]. Many of expo cities consisted ready productions of science fiction films. *Metropolis*, Fritz Lang’s Vision of future, found material form at the expo. The Space Needle in Seattle or the Space Park in New York were spectacular manifestations of the technological jump and the conquest of space. *Atomium* in Brussels pointed to power of science in its more dark scene, associated with a nuclear energy. Montreal presented avant-garde ideas in the field of architecture and engineering construction, savoring optimistic look at future of cities. In Osaka progressive cities of future were imagined as gigantic megastructures. Many of these ideas have been implemented, shaping a modern image of cities around the world.

From the 50. of 20th century the unceasing trend to preserve the entertaining character of expositions was such that exposition sites resembled large amusement parks, filled with technological toys, loosely related to the concepts of culture, education and progress, distorting and ridiculing high aspirations of the fairs and leading to a decline in their prestige [7. p. 76].

After Osaka Expo’70 – the last one with the word ‘progress’ in its title – the idea of progress, dismissed by postmodernists as a modernist myth, gradually lost its current role.

This idea but in a slightly different meaning, was undertaken again at Expo'92 in Seville and in Shanghai in 2010 – making ecology, pro-environmental approach and national identity main stimulating factors of progress of civilization.

The purpose of this paper is to present the golden era of the idea of progress and the vision of future in a tradition of world's exhibitions, in its technological dimension, the era that probably belongs to the past of great expos.

2. BRUSSELS 1958

After decades of imagining of space conquest, it had indeed become a reality – after a launch of Sputnik by Soviet Union in 1957 [8. p. 111]. The 50ties witnessed the first symptoms of the loss of faith in the idea of progress. It was reflected by the theme of the Brussels Exposition Universelle 1958 “Building the World on a Human Scale” and the official letter to participants, stating that the installations should honour “humankind in the fullest and most elevating sense of the World” [12. p. 208]. In this context, the futuristic outline of the technological attraction *Atomium* – an aluminum-coated gigantic model of an iron crystal molecule enlarged 150 billion times (design by A. Waterkeyn, interior design by A. and J. Polak) glowed with a bit phony light. This „architectural monster,” in the center of big plaza, with a bar and a restaurant, rested on three legs accommodating two staircases and an elevator and it consisted of 9 steel spheres [9. p. 68; 12. p. 202, 208]. *Atomium* was criticized as a symbol of megalomaniac pathos: “Human proportions and needs were sacrificed... The absurd costs and technical acrobatics of the *Atomium* will only vanish from memory when this architectural monster is demolished” [12. p. 208]. Contrary to the expectations, *Atomium* is among a handful of exposition buildings which have survived, becoming a lasting symbol of modern Brussels. The dark side of nuclear technology, professed by *Atomium*, did not discourage the organizers of the exposition, and the ambivalence of its reception was strengthened by its contrast with the *Sputnik* satellite in the Soviet Pavilion, a symbol of peace in the middle of the Cold War [7. p. 43]. While the Soviets proudly in front of the statue of Lenin presented Sputnik as an evidence of their success in the field of science and technology, the US pavilion displayed consumer goods and fashion shows [8. p. 111-112].

Idea of progress was exemplified by modern forms of architecture and design. Some of foreign pavilions, however, by trying to introduce at the same time elements of national heritage fell victim to conflicting combinations of modernism and archaic forms [7. p. 185]. Much to the organizers' surprise, the hit of the Expo proved to be not *Atomium* but a paradox-laden „hyperbolic-paraboloid” form of Philips pavilion (by Le Corbusier) [9. p. 68]. The dynamic structure of reinforced concrete combined in its interior music, poetry, paintings and colour light displays of ‘Electronic Game’. Philips pavilion, which set the direction for architectural progress was mercilessly demolished after the closing of the fair, which was a negation of the proclaimed “human” scale of the Expo [12. p. 202]. Other distinctive modernistic buildings at the Expo'58 included: the French Pavilion (by G. Gillet, inż. R. Sarger, J. Prouvé) and Civil Engineering Pavilion (by Van Doorselaere, Paduart) – displaying expressive angular forms and gigantic cantilevers, along with the German Pavilion (by E. Eiermann, S. Ruf i Rossow), representing corporate internationalism, the Norwegian Pavilion (by S. Fehn), representing Scandinavian chill and the Brazilian Pavilion (by S. Bernardes) standing for a free play of solid figures [12. p. 208]. (fig.1)

Although the opinions were voiced that the architecture of the Expo was outmoded, artificial and in opposition to its main theme, for most people it did not constitute a simple metaphor of modernity but it served to mark the position of Brussels in modern Europe. It is recognized that it was the Expo'58, that contributed to Brussels political status as an organizational center of Europe, making it's a host of the European Union [7. p. 71, 188; 12. p. 202], though not all attribute it this role. (fig.1)

3. SEATTLE 1962

The expositions of the second half of the 20th century, spurred by the enthusiasm of the Cold War used exposition spaces to project futuristic visions of space conquest. The Expo'62 in Seattle worked up to a considerable budget subsidized by American government in a direct response to the jump of Soviet technology and the touch-down of *Sputnik* in 1957. In Seattle, science and progress became synonyms and they were understood as the promotion not only of the space race but also the idea of world peace. Additionally, they turned the best means of American propaganda in the fight with the Soviet Union [7. p. 42, 189]. The main theme "Man's Life in the Space Age" showed that it was meant to be an exposition focused on the future, based on fundamental idioms – science and cosmic space, and the creation of the world of tomorrow, hence the title of the Expo "Century 21 Exposition" [3. p. 7-8; 12. p. 211]. Chief architect Paul Thiry created a futuristic city [3. p. 8], which wasn't planned according to the contemporary used at exhibitions rules of *Beaux-Arts* or "City Beautiful," but which was full of expressive futuristic buildings scattered all over the site. Monorail lifted above the ground transported visitors, and trains with rubber tires took the passengers on a 90 second trip from the city to the fair. Science and technology become so ever-present at the site of the Expo that even the displays dedicated to history had a futuristic spirit. Most of them, however, were thematically oriented on space. NASA had its pavilion with the *Friendship 7 space capsule* of astronaut John Glenn, and the official installation of the United States in the Science Pavilion was entirely dedicated to American scientific research [12. p. 212].

The most explicit embodiment of science as the idiom of progress was the symbol of the Seattle Century 21 Exposition – *Space Needle* (by J. Graham). This 600 feet high observation tower with a rotating restaurant for 220 diners, located on a teapot-like observation platform, became one of the most spectacular landmarks of Seattle, representing not only the city, but also growth and prosperity, as the most expressive American monument connected with the tradition of expositions, often compared to Eiffel Tower [3. p. 15, 34-35; 7. p. 42, 189; 12. p. 214]. (fig. 2)

Futuristic stylistic was represented by Washington Square Coliseum pavilion (by P. Thiry), preserved after the exposition. The most spectacular elements were expressive concrete buttresses and an overhanging square gable roof. Inside, in accordance with the futuristic spirit of the event, the "World of Tomorrow" display (by D. Deskey) was offered to the public, opening with the arrival of 100 passengers in a spherical lift *Bubbleator* at a raised platform, from where they moved along successive installations such as "Man's Past Futures", "Century 21 City", "Your Future Today" before they finally reached "Exit to Now." [12. p. 215]. (fig. 3)

The United States Science Pavilion (by M. Yamasaki) consisted of six buildings placed on a socle and arranged in a semi-circle between which lay a square with five openwork aluminum 'gothic' towers. The film projected in the pavilion presented the impact of scientific development on everyday life, and a Boeing „Spacearium" took visitors on a simulated trip into space with the speed of light [12. p. 215]. (fig. 4)

The Exposition in Seattle was by all standards w huge success. Above all, it contributed to the development and improvement in the image of the city itself, owing to which it became a first-rate center in the West. Most Expo objects were later dismantled, but those most symbolic and futuristic remained, thus initiating today's Seattle Center – a modern district of museums, theatres, and exhibition areas situated in a spacious park [3. p. 8; 7. p. 189]. After the Seattle 1962 and probably some other aspects visible in New York 1964, tradition of American expos gradually began to decline [7. p. 189]. (fig. 2)

4. NEW YORK 1964

The next most visually attractive American exposition took place in New York in 1964. In spite of a wide-ranging program - to a large extent making use of the rhetoric of science

and progress – the exposition ended in an aesthetic and economic fiasco [7. p. 68-69; 12. p. 218]⁵. Commercialism, populism, mass entertainment all negatively affected the creativity and originality of the exposition buildings. While the Expo 1964 apparently resembled its 1939 predecessor, it lacked a general idea, architectural flair, cultural content – and primarily – the spirit of optimism, which had animated the previous event. Its theme: “Peace through Understanding” with the emphasis on scientific education in the spirit of „life long learning” and space technology was used on official stamps of the Expo, legitimizing de facto commercial and business activities [7. p. 36; 12. p. 217].

The main attraction of the Exposition was meant to be the Unisphere, an openwork steel construction 36 m in circumference, representing the Earth with outlines of the continents (by Peter Muller-Munk Associates, landscaping G. Clarke), placed in the same location as Trylon and Perisphere in 1939 [4. p. 76; 10. p. 333; 12. p. 220]. However, its pretentious construction ended in an aesthetic fiasco [11, p. 297-300]⁶. “The Globe again, but ghostlike and transparent, with no contents. Like charred pork chops, the continents cling desperately to the carcass of Manhattanism.” – so commented on this infelicitous work Rem Koolhaas in his book *Delirious New York* [10. p. 332]. (fig. 5)

However, design creativity was visible in extraordinary roof and roof covering constructions. Starting with the NY Pavilion (by P. Johnson, R. Foster, construction L. Zetlin) called the „Tent of Tomorrow”, with an enormous oval roof supported by 16 empty concrete pillars and covered with plastic coatings. The whole was complemented by futuristic observation towers, still soaring over Flushing Meadows park, which movie-goers remember from the film “Men in Black”. Another unique roof was that of the New York Port Authority Building (by G. Lorimer, R. Monte, E.D. Mills, J. Pile) resembling a helicopter airstrip or the roof covering of the Bell System exposition (by Harrison&Abramovitz, H. Dreyfuss, construction P. Weidlinger), in the shape of a dome blurring the border between the roof and the wall [12. p. 218, 220, 222].

In original pavilion constructions prevailed glass, concrete and steel. IBM Pavilion (by E. Saarinen, interior by Ch. Eames) had a form of an oval theatre with a wood of steel columns – tree trunks and leaves made up of 14 thousand green and grey panels. The Glass Pavilion (by W.D. Teague Associates) was covered with two enormous concrete slabs whose ribs intersected in the central pillar. In the concrete Travelers Insurance (by Kahn&Jacobs, D. Deskey), two umbrellas formed a flying saucer. Concrete Alaska Pavilion was inspired by an igloo, and New Jersey Pavilion was shaped by a system of sunshades artistically spanned between huge poles [12. p. 222].

The futuristic attraction of the Exposition was “Futurama II”, an improved version of the 1939 one, this time transporting viewers to the year 2064.

Probably, the most long-lasting legacy of the Exposition is the Panorama of the City of New York, a large-scale model of the city displayed in Queens Museum of Art since 1972 [12. p. 222]. The most solid relic of the Exposition in the city structure is the huge Flushing Meadows park established on the former exposition site, with futuristic towers of New York City Pavilion. (fig. 5)

New York 1964 Exhibition was the last significant one in the proud line of world exhibitions in the United States. It was – despite the planned giant momentum – quite pale summary of ambitious scientific and technological traditions of American fairs.

⁵ Financial fiasco of the Exhibition was mainly due to break of cooperation with BIE (*Bureau International des Expositions*), the financing institution and organizer of international exhibitions and low participation in the exhibition of other countries and also mismanagement of Trade Commissioner Robert Moses.

⁶ Even more criticized was the first design of the main symbol of Expo'64. Teague designed high at 50 m aluminum-steel structure jutting out of a pool. R. Moses as justified rejection of the idea of that capable designer of industrial products: “it resembles a cross between some part of the motor with a spring from the bed, or rather a hybrid of Malay tapir and window shutter”.

5. MONTREAL 1967

Another exhibition worth mentioning because of a large number of futuristic and avant-garde architectural structures is the 1967 Universal and International Exhibition in Montreal. Its leading theme was not progress as such, but the „Man and His World” [12. p. 227]; however, this world was definitely a progressive, peace-loving, environmental and technological human creation⁷. The main pavilions were dedicated to ‘Man the Explorer’, ‘Man in the Community’, ‘Man and His Health’, ‘Man the Producer’ and ‘Economic Progress.’⁸ The theme was based on the humanistic theses of the Brussels Expo’58, in contrast to the atmosphere of counterculture of the late 60ties, Vietnam War and the space race of Soviets and Americans. The organizers of the Expo’67 wisely decided that it should be neither an display of ‘cold’ technology nor another amusement park. Logo of Expo’67 (designed by Julien Herbert), symbolizing the world as a circle of human pairs entwined in love and friendship, clearly indicated that the main idea of the exhibition would be a community effort to repair the world [12. p. 229].

Montreal was first to locate the exposition on islands Île Saint-Hélène, Île Notre-Dame and Cité du Havre peninsula, accessible through new Bridges: Concordia and Bridge of Isles or by underground train and monorail. In the course of planning the site, a lot of importance was attached to designing the landscape of the areas between the pavilions with verdure, water and sculpture compositions (by M. Bill, A. Calder and J. Tinguely) [12. p. 229-230]. (fig. 6)

A whiff of avant-garde was most discernible in the US Pavilion (by Buckminster Fuller) dominating over the exposition site. The US pavilion – a huge sphere of geodesic dome, invention of Fuller – was an identifying symbol of the Exposition. It symbolized technological innovation, and the displays inside presented the most advanced masterpieces of American art and bore witness to progress [7. p. 185]. Inside the US pavilion visitors took the longest elevator ever constructed (40 m) to the *Destination Moon* display, which featured a moon landscape with a full-scale lunar lander and models of rockets, capsules and satellites suspended to the roof of the geodesic dome [Jackson, 2008]. Fuller, awarded AIA Gold Medal for this building, praised the virtues of peace and bettering the human lot by technology and scientific understanding of nature throughout his whole career. Geodesic domes were intended as implementations of these ideas and were positively commented on by the whole American society: representatives of counterculture viewed them as holistic symbols of nature; technocrats admired their layout, architects and artists – their elegant form, military men and corporate clients appreciated their low cost, stability and easy assemblage, while the general public was enchanted by „Buckie” himself. Fuller’s structural sphere sadly burnt during renovation works in 1976. The legendary dome was reconstructed and now it functions as the environmental museum Biosphere [7. p. 185; 12. p. 231]. (fig. 6,7)

The most conspicuous building at the Montreal Expo, inhabited till the present time, was the Canadian Pavilion – Habitat (by M. Safdie, D. Barrott and Boulva) - a box three-dimensional structure consisting of a set of concrete prefabricated modules representing an ideal habitat unit. A spectacular example of achieving variety through standardization, and at the same time a construction perfectly fitting the humanistic dimension of the Exposition [12. p. 230-231]. (fig. 7)

A technological marvel was the German Pavilion (by F. Otto, R. Gutbrod), utilizing a system of cable constructions. (fig. 7) The distinguishing feature of the Soviet Pavilion (by M.V. Posokhin) was its gigantic size. Its colossal body, perfectly transparent owing to a glass curtain wall was covered with a corrugated roof supported by two big V-shaped pillars. Inside, visitors found two conspicuous mutually softening sections: the peaceful application of nuclear energy and artistic education of children as an attempt to dismiss

⁷ At Montreal the environment, the peaceful exploitation of technology, social geography and housing were central themes.

⁸ *Official Catalogue of Montreal Expo.*

the accusations of the West concerning nuclear aggression and the suppression of freedom of artistic expression [7. p. 185].

In Montreal, countries as different as Belgium, China, Korea, India, Iran and Morocco embraced the fusion of the past and present, at the same time showing respect for the future and progress. For most countries – with the exception of the USA and the Soviet Union – progress was not to usurp the whole national *psyche*, rather it should be diluted with the transmission from the past [7. p. 187].

Many years after the closing of the exposition, architectural structures of the Montreal Expo looked so futuristic that they could be used as sets for science-fiction films [7. p. 43, 83]. In 1979 the episode *Greetings from Earth* of the series *Battlestar Galactica* was filmed in the ageing buildings of the Expo [6.].

The Expo in Montreal was a huge success, especially in the context of the financial and ideological fiasco of the New York Exposition of 1964. A few factors played their role in this success. First of all, considerable support of the government and its program consistent with the contemporary policy of Canada, as well as a tremendous amount of energy which the city devoted to the development of a new underground train system, the construction of roads and bridges, cleaning the slums, erecting a variety of new hotels and theatres. In return it received exposition buildings: foreign pavilions, administration buildings and the Habitat unit. Like the Paris Exposition 1900, Montreal saw attendance greater than the population of the whole country. A bit ironically, the US Pavilion - Fuller's geodesic dome, presented American art more expressively than in New York in 1964. The Expo'67 had a great impact on the hosting city, but also on the image of the whole country. It seems to have spurred a collective ethos of optimism, progress and prosperity, which remained as part of Canadian national identity for many generations [7. p. 36, 69; 12. p. 228].

6. OSAKA 1970

In 1969 successfully completed an US spacecraft landing of a man on the moon. This success was trumpeted at the 1970 Japan World Exhibition in Osaka [8. p. 112]. Futuristic utopia in designing exposition sites was also a distinctive feature of this exhibition [7. p. 81-83]. Progress as the main inspiration was also present in the title of the Exposition: "Progress and Harmony for Mankind", but this time it was accompanied by an appeal understood by chief architect Kenzo Tange as brotherhood among people, expressed by him in the design of common places such as the Festival Plaza. The Expo'70 was criticized for the overuse of the words 'progress' and 'harmony' in the country where cities were chaotic, unplanned, unhygienic, and almost deprived of public places. These problems had haunted Metabolists, a group of eminent architects including Kiyonori Kikutake and Kisho Kurosawa, since the 60ies. They created a vision of the city as megastructures with mobile habitats in the form of modular units. Since Metabolists were well represented at the Exposition, the spirit of their designs influenced the character of the exposition. Western architecture critics blamed the Expo architecture for the lack of original ideas and a boring, concrete-grey image.

The main idea of the all-embracing megastructure extending over smaller installations was not new, inspired by Fuller's geodesic dome, it was carried over from the Montreal Expo'67. This trend was continued in Osaka by the Symbol Zone (by K. Tange), the Museum of Fine Arts housing the Expo, the Festival Plaza, the Symbol Area, the Theme Pavilion and a colossal sculpture called the Tower of the Sun. (fig. 8) The Symbol Zone megastructure covered a highway intersecting the exposition site and connected a number of small squares by means of small air-conditioned moving pavements. It was a metaphor of a stump of a huge tree, with pavements as the branches and pavilions as colourful flowers. Non build-up areas were arranged as landscape gardens meant for relaxation and amusement, while a monorail provided efficient transport. Such was the vision of the future city implemented at the Expo'70. It was supplemented by numerous

curiosities and architectural novelties such as e.g. inflatable buildings, which could act for science fiction productions [7. p. 43; 12. p. 235-237]. (fig. 8,9)

The greatest success of the Expo in Osaka was the positive stimulus for improvement of the infrastructure, the quality of space and life of the inhabitants of the hosting city, as well as the impact of this event on the image of the whole country [7. p. 69]. After Expo'70, both Osaka and the whole Japan, began to be seen through the prism of technological excellence and entered a period of very good prosperity, termed here the golden decade.

7. SUMMATION

A word 'progress', present among others in the theme of Japanese World Exhibition in Osaka, had appeared in most mottos and subtitles of expositions from London 1951 to Osaka 1970. They have been widely presented in this work, as well as in constituting the first part of these considerations, the article "Idea of progress and visions of future cities encoded in the landscapes, architectural structures and displays of World's Exhibitions – from London 1851 to New York 1939" [14. p. 353-376]. Since the mid-nineteenth century, technology has represented the whole process of modernization and the progress of civilization, and nowhere has this been more clearly articulated than at the international exhibitions. While the idea of progress, understood as a linear path to a better future, we should leave in a fantasy world, it is still to technology that we see a factor having the great impact on human life and alter the world [8. p. 113].

The idea of progress manifested itself in a creation of a specific vision of exhibition sites, buildings and displays, as glorifying a big leap in technology and the race to space – in a concept of future city – *Futuropolis*. There were created futuristic spatial arrangements of mini exhibition cities, often reminding stage sets of science fiction films, equipped with technologically sophisticated facilities and buildings of avant-garde and timeless architectural form, leaving permanent traces in cityscape. These prominent and unconventional buildings and structures in the landscape of the hosting cities, have been shaping their modern identity and pinpointing their place in the modern world.

After Osaka Expo'70 the idea of progress gradually lost its role, and after the time of *Futuropolis* came the time of the demise of the Expo medium. Most events at that time were not more than theme parks connected with commercial fairs. Postmodern decades did not foster the continuation of the progressive tradition of expos. The cold streak was only broken by the Sevilla Expo'92 and the Shanghai 2010, echoing earlier expositions and supporting the ethos of revitalization and positive optimism in the spirit of national ideas [7. p. 13], at the same time implementing the idea of progress in the design of the sites or forms of the exposition buildings in a slightly different way. After Osaka, futuristic visions and solutions, which had been inventions of previous expo, became the standard of reality. Glass, concrete, steel, plastic were not accounted to technological innovations. It was necessary to look for alternative solutions – the progress began to be expressed through the presentation of national identity and environmental trends, the search for renewable energy sources and a return to nature. National identity at the expo is understood as the processes of invention and re-invention. At the Japanese Aichi 2005 and Saragossa 2008 the relationship with nature, the environment and managing it became means of showing national pride and unity. Nature and environment conservation now compete with progress and technology as the leading themes of expos. The strong connection between science and natural environment was particularly emphasized by the British Pavilion (by T. Heatherwick) at the Shanghai Expo, which departed from the motifs of Victorian England and the characteristic eccentricity carefully nurtured in the past with a view to discovering the relations between plant life and the findings of microbiology and the future of the planet [7. p. 187]. In this way the idea of progress is understood and implemented in nowadays expo. The theme of next expo (in Milan in 2015), "Feeding the

Planet: Energy for Life”, confirms latest trends in creating an image of world exhibitions – nature, ecology, improvement of a quality of life are the main themes, pushing into the background, formerly placed on a pedestal, progress and technological leap, making them somewhat ancillary ones to widely promoted pro-environmental approach. The future will show whether the idea of progress, once so widely propagated on the expo, will go now to the history of world exhibitions, or will return in a new form.

BIBLIOGRAPHY

- [1] *A History of Architecture – Modernism*, Fine Arts Site World Museum, www.historiasztuki.com.pl/kodowane003-02-01-ARCHWSP-MODERNIZM-eng.php, 23.01.2015
- [2] Banham R., *Rewolucja w architekturze. Teoria i projektowanie w „pierwszym wieku maszyny”*, Warszawa, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe 1979. ISBN 83-221-0075-2
- [3] Cotter B., *Images of America. Seattle's 1962 World's Fair*, Charleston, South Karolina, Arcadia Publishing 2010. ISBN 978-0-7385-8125-5
- [4] Cotter B., Young B., *Images of America. The 1964–1965 New York World's Fair*, Charleston, South Karolina, Arcadia Publishing 2004. ISBN 9780738536064
- [5] *Designing Tomorrow. America's World's Fairs of the 1930s*, ed. R.W. Rydell, L.B. Schiavo, New Haven–London, Yale University Press 2010. ISBN 978-0-300-14957-9
- [6] *Expo 67 on Battlestar Galactica*, <http://www.worldsfairphotos.com/expo67/battlestar-galactica.htm>, 23.01.2015
- [7] Greenhalgh P., *Fair World. A History of World's Fairs and Expositions from London to Shanghai 1851-2010*, Winterbourne, Berkshire, U.K., Papadakis 2011. ISBN 9781906506094 1906506094
- [8] Jackson A., *Expo. International Expositions 1851-2010*, London, V&A Publishing 2008. ISBN 978 1 85177 540 8
- [9] Jencks Ch., *Architektura późnego modernizmu i inne eseje*, Warszawa, Arkady 1989. ISBN 85670 649 3
- [10] Koolhaas R., *Deliryczny Nowy Jork. Retroaktywny manifest dla Manhattanu*, Kraków, Karakter 2013. ISBN 9788362376391
- [11] Łotysz Sławomir, *Pawilony na Wystawach Światowych: Architektura (ponad) czasowa*, Czasopismo Techniczne: Architektura 2005, z. 11-A, s. 297-300, Kraków 2005
- [12] Mattie E., *World's Fairs*, New York, Princeton Architectural Press 1998. ISBN 1-56898-132-5
- [13] *Official Souvenir Program Seattle World's Fair 1962*, Seattle, Acme Publications 1962
- [14] Sykta I., *Ewolucja idei postępu i wizji miast przyszłości zapisana w krajobrazach, obiektach i pokazach wystaw światowych – od Londynu 1851 do Nowego Jorku 1939, Przestrzeń i Forma 2014, nr 21, s. 353–376*, http://www.pif.zut.edu.pl/pif-21_pdf/C-08_PiF21_Syktai.pdf.

O AUTORZE

Izabela Sykta jest architektem i nauczycielem akademickim w Instytucie Architektury Krajobrazu na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej. Jej główne zainteresowania naukowe koncentrują się wokół współczesnych tendencji projektowych w architekturze krajobrazu, architekturze i urbanistyce.

AUTHOR'S NOTE

Izabela Sykta is an architect and academic teacher at the Institute of Landscape Architecture at the Faculty of Architecture of the Cracow University of Technology. Her main research interests are focused on contemporary trends in landscape architecture, architectural design and urbanism.

Kontakt | Contact: isykta@pk.edu.pl