

Sztuki wizualne wykorzystywane w projektowaniu i realizacji ekspozycji na wystawie EXPO 2020 w Dubaju



dr inż. arch.
JOANNA ZABAWA-KRZYPKOWSKA
Politechnika Śląska w Gliwicach
Wydział Architektury
ORCID: 0000-0001-5272-6987

W artykule zaprezentowano wybrane przykłady pawilonów oraz pokazywanych w ich wnętrzach wystaw, które obrazują szerokie spektrum możliwości zastosowanych podczas EXPO 2020 w Dubaju.

Wystawy światowe zaczęto organizować celem prezentacji dorobku oraz osiągnięć różnych państw nie tylko w zakresie nauki i techniki, ale także sztuki i kultury. W trakcie pierwszej głównej wystawy, która miała miejsce w XIX-wiecznym Londynie, zaszła istotna zmiana w myśleniu o sztuce wizualnej, o tym, czym jest „obraz”. Zaczęła powstawać kultura masowa – pojawił się nowy widz, sztuka nie była już tylko dostępna tylko dla elit [1]. Wystawom towarzyszyły wyjątkowe budowle architektoniczne. Pierwsza Wielka Wystawa Światowa miała miejsce w 1851 roku w Londynie i uchodzi za najbardziej znaczącą w historii wystaw światowych, stanowiącą wielki przełom zarówno w dziedzinie wystawiennictwa, jak i historii architektury oraz krajobrazu. Od czasów wielkiej Wystawy Światowej w Londynie cel wystaw światowych pozostał ten sam, ale sposoby prezentacji uległy zmianie.

EXPO 2020 w Dubaju

Na ostatniej Wystawie Światowej – EXPO 2020 w Dubaju, można było zaobserwować różnorodne podejście twórców do projektowania ekspozycji (na tego typu wystawach). W zrealizowanych koncepcjach wystawienniczych pojawiły się między innymi:

- animacje;
- instalacje artystyczne i oświetleniowe (obecnie możemy mówić o instalacji malarskiej, rzeźbiarskiej, dźwiękowej, a nawet zapachowej);
- instalacje cyfrowe i multimedialne;
- efekty audiowizualne, a więc operowanie dźwiękiem i obrazem, interaktywne sale włączające odbiorcę w działanie, współtworzenie dzieła;
- wystawy immersyjne, które poszerzają możliwości poznawcze poprzez wpro-

wadzenie widza w świat przekazu – czyli tworzenie iluzji doświadczania miejsca, wprowadzania w świat wirtualny.

Zarówno w obiektach architektonicznych, jak i na wystawach można było odnaleźć kody znaczeń i symbole wywołujące w umyśle odbiorcy określone stany psychiczne i emocjonalne (wyobrażenia, przeżycia).

W kolejnej części artykułu przedstawiono wybrane pawilony w celu zilustrowania podejmowanej problematyki.

Pawilon Wielkiej Brytanii

Brytyjska artystka i projektantka Es Devlin zaprojektowała wysoki na 20 metrów pawilon w kształcie wylaniającego się z ziemi stożka składającego się z rzędów listew, które tworzyły okrągłą fasadę. Obiekt powstał z drewna klejonego krzyżowo CLT. Pawilon Poezji, bo taką nosił nazwę, w całości był instalacją – interaktywną konstrukcją. Wnętrze i fasada obiektu stanowiły jedność. Zwiedzających proszono o przekazanie jednego ważnego dla nich słowa, które można było podać w języku arabskim, chińskim, francuskim lub angielskim. Pozwalało to odwiedzającym poczuć przynależność do wspólnoty bez względu na dzielące ich różnice kulturowe. Przekazane słowa następnie były łączone przez algorytm tworzone za pomocą sztucznej inteligencji w poemat, wyświetlany na dwudziestometrowej fasadzie budynku. Ściany wewnątrz obiektu pokryte zostały płytkami LED, na których wyświetlano przekazywane przez odwiedzających pawilon wyrazy. Przesłanie przez kilka minut było wyświetlane na fasadzie. Całość dopełniała ścieżka dźwiękowa, która została połączona z pejsażem dźwiękowym zaczerpniętym z chórów z różnych grup etnicznych z całej Wielkiej Brytanii [2], [3].

Pawilon Szwajcarii

Pawilon zatytułowany Reflections został stworzony przez szwajcarski zespół projektowy OOS AG, Bellprat Partners AG i Lorenz Eugster Landscaping. Najważniejszym elementem budynku była widoczna już z daleka wielka lustrzana fasada. Rozmieszczone pod różnymi kątami tafle szkła odbijały fragmenty otaczającego krajobrazu oraz czerwono-białe logo znajdujące się na posadzce. Czerwona płaszczyzna z białym krzyżem zawierała napisane wspak słowo „Switzerland”, które odbijało się w szklanej tafli. Po wejściu do środka widz wkraczał w zupełnie inną rzeczywistość, we mgle doświadczał krajobrazu szwajcarskich gór i obserwował cyfrową wystawę. Oglądał przyrodę oraz główne atrakcje tego alpejskiego kraju. Za pomocą szeregu interaktywnych elementów i obrazów ukazywano najbardziej charakterystyczne widoki Szwajcarii; krajobrazy te stanowiły tło dla wprowadzanych przez państwo rozwiązań na rzecz zrównoważonej przyszłości, prezentując technologie, innowacje i osiągnięcia naukowe. Można było dowiedzieć się więcej o Szwajcarii jako kraju szanującym tradycję, ale przy tym bardzo innowacyjnym [4].

Pawilon Finlandii

Autorzy pawilonu (o powierzchni 1867 metrów kwadratowych) z JKMM Architects zaprojektowali śnieżnobiałą kostkę z wycięciem przypominającym wejście do namiotu. W swoim projekcie pragnęli przybliżyć fińską przyrodę. Inspiracją projektu była cienka warstwa śniegu przykrywająca ziemię tego kraju. Wchodząc do wnętrza poprzez pofalowane atrium wyłożone drewnianymi listewkami, odwiedzający czuł się, jakby znalazł się w wąwozie. Następnie trafiał do wyso-



Fot. 1., 2. Pawilon Hiszpanii, interaktywna ekspozycja Sztuczny las



Fot. 4., 5. Pawilon Australii, wykorzystanie multiplikacji, iluzji optycznych



kiej, wąskiej sali, w której panowała ciemność i cisza, przerywana ćwierkaniem ptaków i odgłosami przyrody. W taki sposób przedstawiono chłodne piękno Finlandii. W przestrzeni wystawienniczej znajdował się m.in. 53-metrowy ekran, na którym przedstawiano film ilustrujący przyrodę i technologię przepływającą się z codziennym życiem w Finlandii [5].

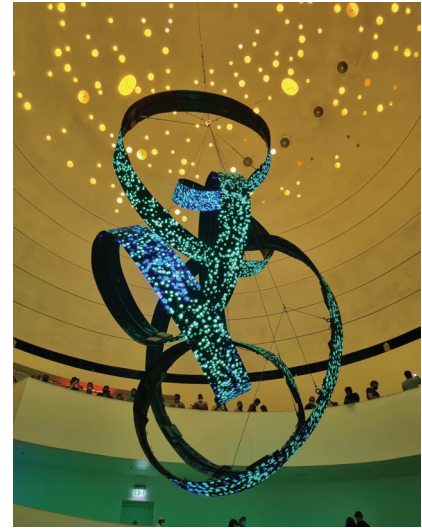
Pawilon Hiszpanii

Budynek pawilonu Hiszpanii został zaprojektowany przez biuro architektoniczne Amann, Canovas & Maruri. Pawilon zajmował powierzchnię prawie 6000 metrów kwadratowych i składał się z szeregu kolorowych instalacji w kształcie stożków. Oprócz głównych wystaw miał dwie uzupełniające się przestrzenie wystawiennicze: wystawę Destellos przedstawiającą historię i kulturę Hiszpanii. Projektanci nawiązali do bytności arabskiej na Półwyspie Iberyjskim, jak również do znaczenia hiszpańskich podbojów kolonialnych i języka hiszpańskiego jako jednego z najczęściej używanych na świecie. Główną atrakcją

pawilonu stanowił trójwymiarowy sztuczny las stworzony z bioplastiku, zdolny do pochłaniania gazów cieplarnianych. Tworzywa użyte w instalacji są biodegradowalne i wielokrotnego użytku. Sztuczny las był zdolny do produkcji pożywienia i tlenu dzięki włączeniu w projekt wysokobiałkowych alg – spiruliny i chlorelli. Na specjalną uwagę zasługuje interaktywność projektu. Zwiedzający mieli możliwość udzielenia odpowiedzi na 30 pytań związanych z ekologią, korzystając z interaktywnych ekranów lub za pomocą aplikacji na telefon. Wynik ankiety przedstawiała niebieska lub czerwona kropla zasilająca „drzewo inteligencji” [6]. Wewnątrz znajdowała się także instalacja El dinamo stworzona z ekranu w kształcie wstęgi, na której wyświetlana była animacja przyspieszających pikseli, które poruszały się tym szybciej, im więcej osób przechodziło wokół niej.

Pawilon Polski

Pawilon Polski autorstwa rodzimej pracowni WXCA i szwajcarskiego studia Bellprat Partner to obiekt o powierzchni ponad 2000



Fot. 3. Pawilon Hiszpański, Instalacja El dynamo

metrów kwadratowych z drewnianą fasadą oraz charakterystyczną rzeźbą kinetyczną, symbolizującą stado ptaków przelatujących z Polski do Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Ta unikatowa instalacja kinetyczna okalała cały budynek i przenikała do jego wnętrza. Autorzy pawilonu i wystawy zaproponowali spójną, immersyjną przestrzeń. Głównym, spektakularnym elementem ekspozycji była artystyczna instalacja Polski Stół, składająca się ze 120 modułów zaprojektowanych przez czołowych artystów, architektów i inżynierów. Polski Stół to multimedialna instalacja stworzona z charakterystycznych dla naszego kraju surowców, takich jak miedź, szkło, drewno, ceramika czy włókna węglowe. Każdy z elementów stołu miał znaczenie symboliczne, stół otoczono mikrofonami, które na wypowiedziane przez kilka osób słowo „cześć” generowały impuls świetlny wędrujący ku górze, rozświetlający całą przestrzeń. Na narrację Pawilonu Polski składa się pięć rozdziałów, które łączy hasło „Poland. Creativity inspired by nature”. Oprócz stałej wystawy w Pawilonie Polski można oglądać też wystawy czasowe. Jedną ze zorganizowanych w marcu była wystawa Landscapes of leisure, poświęcona polskiemu budynkom, które powstały w celach wypoczynkowych. Wystawę zorganizował Instytut Adama Mickiewicza we współpracy z Muzeum Architektury we Wrocławiu. Pawilon inspirował i zachęcał do zatrzymania się i głębszej refleksji nad wpływem jednostki na losy świata i planety [7].

Pawilon Australii

Biuro architektoniczne bureau^proberts stworzyło pawilon, czerpiąc inspirację z chmury cumulus charakterystycznej dla australijskiego nieba. Elementy strukturalne chmury symbolizowały fakt, że Australia jest domem wielu kultur. Pawilon zanurzał odwiedzających w historię Australii, zabierając ich



Fot. 6. Pawilon Polski, interaktywna instalacja Polski stół

w podróż przez tysiące lat. Łączył starożytną wiedzę ze współczesnymi odkryciami i wynalazkami. Odwiedzający doświadczali magicznych, przypominających marzenia doświadczeń, inspirowanych australijskim krajobrazem, kulturą i kreatywnością. Projekt przedstawiał w stylizowanej formie charakterystyczny krajobraz Australii. Na animowanym nieboskłonie w formie przypominającej chmurę można było oglądać filmy, zanurzając się w klimat Australii. Motyw pawilonu, Blue Sky Dreaming, prezentował australijski optymizm i kreatywność oraz celebrował australijską różnorodność i współpracę, przewidując przyszłość nieskończonych możliwości opartych na 60 000 lat innowacji [8].

Pawilon Arabii Saudyjskiej

Pawilon Saudyjski na Expo Dubai 2020 prezentował kulturę, dziedzictwo, cuda natury Królestwa, a także jego obecne i przyszłe ambicje/cele. Budynek o imponującej powierzchni 13 069 m² został zaprojektowany przez hiszpańską firmę Boris Micka Associates. Stanowił architektoniczny punkt orien-

tacyjny w przestrzeni. Prostokątna fasada spadzistej konstrukcji dynamicznie wznosiła się w niebo, a lustrzany ekran o powierzchni 1320 m² w dzień odbijał otoczenie, a wieczorem stał się ekranem, na którym wyświetlane były obrazy. Wewnątrz na zwiedzających czekała wirtualna podróż, podziwiali oni zaskakujące, zróżnicowane krajobrazy Arabii Saudyjskiej. Na ogromnych ekranach odbywał się pokaz krótkich filmów zanurzających odwiedzających w 14 krajobrazach kulturowych Arabii Saudyjskiej, w tym miejsca światowego dziedzictwa UNESCO, takie jak dzielnica At-Turaif w Ad-Diriyah, stanowisko archeologiczne Hegra w AIUla, historyczna Jeddah, sztuka naskalna w regionie Grad, i Oaza Al-Ahsa [9], [10]. Było to zapierające dech w piersiach i wymowne zaproszenie do odwiedzenia olśniewających miejsc kultury Królestwa – wiele z nich dopiero niedawno zostało otwartych dla gości z zagranicy. W pobliżu znajdował się przewodnik audio-wizualny, który skłonił odwiedzających do zbadania 23 dodatkowych miejsc w Królestwie, w tym gigaprojektów prezentujących

dziedzictwo kraju i ambicje dotyczące zrównoważonego rozwoju, Qiddiya, Diriyah Gate i King Salman Park.

Podsumowanie

Reasumując: analizując pawilony Wystawy Światowej w Dubaju, można zaobserwować nieustanne poszukiwanie wciąż nowych rozwiązań budujących bogaty przekaz, stymulujący widza do nowych odczuć. Nowoczesne technologie i cyfrowe narzędzia pozwalają na przekraczanie barier i wprowadzanie widza w nowy świat, w którym może doświadczać określonych emocji. Wszystkiemu towarzyszy światło, kolor i dźwięk, widz doświadcza wielowymiarowych doznań dzięki nieograniczonej wyobraźni twórców.

W wielu realizacjach można zauważyć stosowanie efektów budujących świat iluzji – wrażenia rozciągłości i nieskończoności przestrzeni zarówno we wnętrzach, jak i w budynkach pawilonów. Takim przykładem jest pawilon Australii, w którego wnętrzu znajdujemy efekty zwielokrotnienia obrazu. Efekty takie jak multiplikacja i zaburzenia obrazu oraz odbicia są osiągnięte poprzez użycie odpowiednich materiałów, np. blachy chromowanej, polerowanej czy tafli luster. Zarówno w pawilonie Szwajcarii, jak i Arabii Saudyjskiej wykorzystano takie efekty na zewnętrznych fasadach odbijających otoczenie. Odbiorca doświadcza poszerzenia rzeczywistości, ma wrażenie nieskończoności i współistnienia w wymyślonych światach. Wykorzystanie procesów percepcji oraz psychofizjologii widzenia pomagało twórcom wykorzystywać różne elementy do budowania innej poszerzonej rzeczywistości. Zastosowanie iluzji, złudzeń optycznych wzbogaciło przekaz i pozwoliło na dokonywanie celowych zabiegów, które zmieniały realny przekaz, wprowadzając dodatkowe wartości. Pojawiły się multimedialne pokazy animacji 3D, którym często towarzyszyła specjalnie skomponowana ścieżka dźwiękowa dopełniająca przekaz (np. pawilon Wielkiej Brytanii). Widać także wyraźnie, że widzowie nie byli tylko biernymi wizytującymi ekspozycje. Istotnym elementem wielu wystaw była interakcja z odwiedzającymi, dzięki której stają się częścią dzieła, uczestnicząc w nim poprzez swoje działania. Oglądający przestają być biernymi widzami, a stają się czynnymi uczestnikami, a czasem nawet twórcami sztuki – takim przykładem były pawilony Hiszpański, Brytyjski, a także ekspozycje w pawilonie Polskim i Hiszpańskim, gdzie reakcja na głos czy gesty widzów wywołuje konkretne zdarzenia, rozświetla pawilon lub przyspiesza ruch pikseli na ekranie. W Pawilonie Hiszpańskim widz, odpowiadając na zadane pytania, mógł dowiedzieć się, jakie konkretne efekty przyniosą jego wybory. Takie działanie uświadamiało bardzo wyraźnie sprawczość działania każdej jednostki w celu ratowania świata.



Fot. 7. Pawilon Polski, instalacja odlatujących ptaków

Ważna jest zatem także strona edukacyjna ekspozycji.

Istotną rolę odgrywały wystawy immersyjne, których celem jest wywołanie wrażenia wnikięcia w wirtualną rzeczywistość (pawilon Arabii Saudyjskiej i Australijski). Dają one możliwość iluzji miejsca w mentalnym środowisku. Zanurzenie się w otoczeniu, stawanie się jego częścią wywołują multisensoryczne doświadczenia [11].

W przekazie np. na elewacjach i we wnętrzach pojawiają się symbole wywołujące w umyśle odbiorcy określone stany psychiczne i emocjonalne. Przykłady takich rozwiązań można było zaobserwować w pawilonie Polskim – instalacja odlatujących ptaków – czy w pawilonie Australijskim, którego chmura symbolizowała pogodę i wielokulturowość kraju. Także pawilon ZEA (nieopisywany w artykule) to przykład symboliki, forma pawilonu symbolizowała sokoła – narodowego ptaka Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Także pawilon Finlandii, „delikatny”, w białej formie z lekko uchylonym wejściem przypominającym wejście do namiotu, w sposób subtelny, lecz namacalny oddawał piękno północnego kraju.

Prezentowane na wystawach krajobrazy, formy, obrazy były kilkakrotnie powiększane za pomocą instalacji świetlnych i projekcji oraz wyświetlane na ścianach jako ruchome animacje, co sprawiło, że były to właściwie spektakle multimedialne, a wirtualna iluzja wydawała się widzom niezwykle realna.

Środki wyrazu zastosowane w pawilonach na EXPO 2020 pokazują mnogość możliwo-

ści stojących przed artystami. Odpowiednie ich dobranie i umiejętność ich właściwego zastosowania umożliwia przedstawianie atmosfery danego kraju, zabieranie widzów w wirtualne wycieczki przenoszące widza w inne światy, przybliżających kulturę czy przyrodę innych miejsc na Ziemi. Doświadczenie takich prezentacji wydaje się hipnotyzującym i zapewne holistycznym przeżyciem. Liczba bodźców, które są dostarczane odbiorcy, jest zupełnie niespotykana.

Bibliografia

- [1] Leśniakowska M., Wystawy światowe <https://muzeum-warszawy.pl/wyklady-o-wystawach-wiatowych/> [dostęp: 14.05.2022].
- [2] <https://architectu.pl/artykuly/5-najlepszych-pawilon%C3%B3w-na-Expo-2020> [dostęp: 14.05.2022].
- [3] <https://architektura.muratorplus.pl/r> [dostęp: 1.09.2022].
- [4] <https://selectionsarts.com/architecture-at-expo-2020-dubai-switzerland-pavilion/> [dostęp: 1.09.2022].
- [5] <https://architectu.pl/artykuly/5-najlepszych-pawilon%C3%B3w-na-Expo-2020> [dostęp: 1.09.2022].
- [6] <https://sztuka-architektury.pl/article/15218/pawilon-hiszpanski-jak-sztuczny-las> [dostęp: 3.09.2022].
- [7] <https://www.whitemad.pl/mamy-to-pawilon-polski-w-dubaju-zwyciezca-world-expo-> [dostęp: 1.09.2022].
- [8] <https://www.architecture.com.au/awards/2022-awards/entrant-gallery-international-chapter-2022-national-architecture-awards/australian-pavilion-expo-2020> [dostęp: 1.09.2022].
- [9] <https://www.isliquid.com/saudiarabiapavilion-expo2020.html> [dostęp: 1.09.2022].
- [10] https://architektura.muratorplus.pl/realizacje/najciekawsze-pawilony-EXPO-2020-w-dubaju-top-10_11663.html [dostęp: 13.05.2022].
- [11] <https://foksal17.pl/artikul/sztuka-immersyjna-arkana-nowego-trendu> [dostęp: 14.05.2022].

DOI: 10.5604/01.3001.0016.0919

PRAWIDŁOWY SPOSÓB CYTOWANIA
Zabawa-Krzypkowska Joanna, 2022, Sztuki wizualne wykorzystywane w projektowaniu i realizacji ekspozycji na wystawie EXPO 2020 w Dubaju, „Builder” 12 (305). DOI: 10.5604/01.3001.0016.0919

Streszczenie: W artykule zaprezentowano wybrane przykłady pawilonów oraz pokazywanych w ich wnętrzach wystaw, które obrazują szerokie spektrum możliwości zastosowanych podczas EXPO 2020 w Dubaju. Nowoczesne technologie, cyfrowe narzędzia pozwalają na przekraczanie barier i wprowadzanie widza w nowy świat, w którym może doświadczać określonych emocji. Wszystkiemu towarzyszy światło, kolor i dźwięk, widz doświadcza wielowymiarowych doznań dzięki nieograniczonej wyobraźni twórców.

Słowa kluczowe: architektura, wystawiennictwo, wystawy światowe

Abstract: VISUAL ARTS USED IN THE PROCESS OF DESIGNING AND REALIZATION OF EXHIBITIONS AT THE EXPO 2020 EXHIBITION IN DUBAI. This paper presents selected examples of pavilions and the exhibitions presented inside them, which show the wide spectrum of possibilities applied during EXPO 2020 in Dubai. Modern technologies and digital tools allow crossing barriers and introducing the viewer to a new world, where they can experience specific emotions. Everything is accompanied by light, color and sound, the viewer experiences multidimensional sensations thanks to the unlimited imagination of the creators.

Keywords: architecture, exhibition, world exhibitions