

Wybitne dzieła inżynierii i architektury w Zjednoczonych Emiratach Arabskich



tekst: **dr inż. KAROL RYŻ**, Katedra Budowy Mostów i Tuneli, Politechnika Krakowska; Przedsiębiorstwo Usług Inżynierskich Prokom S.C.

W tej części artykułu przedstawiono najnowsze, ale już realizowane projekty inwestycyjne związane z kulturą, sztuką, nauką i rozrywką w Zjednoczonych Emiratach Arabskich (ZEA). To nowy obszar aktywności, który zyskał uznanie wśród bogatych inwestorów w ZEA.

Przypomnijmy, że w dwóch poprzednich częściach artykułu, które ukazały się w 2013 r. na łamach „Nowoczesnego Budownictwa Inżynierskiego” [cz. 1, nr 2 (49) i cz. 2, nr 3 (50)], zaprezentowano wybitne przykłady infrastruktury komunikacyjnej w postaci bezobsługowego metra i jednoszynowej kolei na Palma Dżamira w Dubaju oraz mostu szejka Zayed w Abu Dhabi, a także najbardziej znaczące obiekty w obszarze budownictwa ogólnego, często wyróżniające się cechami rekordowymi. Były to: Burdż Chalifa, najwyższa budowla świata, dwa najbardziej luksusowe ho-

tele – Burdż al Arab w Dubaju i Emirates Palace w Abu Dhabi, a ponadto hotel Atlantis, The Palm na wyspie Palma Dżamira w Dubaju, meczet Zayed w Abu Dhabi, wybitny przykład współczesnego budownictwa sakralnego związanego z islamem oraz tor Formuły 1 w Abu Dhabi wraz z pawilonem Świat Ferrari (Ferrari World) jako przykład ekskluzywnego obiektu sportowego i zamkniętego parku tematycznego.

W trzeciej części artykułu uwaga została skoncentrowana na realizacji dzielnicy kultury w Abu Dhabi na wyspie Saadiyat (wyspie Szczęścia), znajdują-

cej się na obrzeżach emirackiej stolicy, na północnym wschodzie od centrum. Budowana dzielnica, wzbudzająca kontrowersje wśród specjalistów z różnych stron świata, stanowi główny element znacznie większego założenia urbanistyczno-architektonicznego, obejmującego zabudowę pozostałej części wyspy. Nakłady inwestycyjne szacowane są na poziomie 27 mld USD. Ma tu powstać nowa baza hotelowa, obiekty turystyczne, pola golfowe, mariny oraz wille i apartamentowce dla ponad 125 tys. osób. Wyspa zostanie połączona z międzynarodowym lotniskiem w Abu Dhabi dwiema 10-pasmowymi autostradami. Podjęte zadanie jest dużym wyzwaniem dla urbanistów, architektów i inżynierów z różnych branż ze względu na realizację inwestycji w całkowicie niezagospodarowanym terenie, gdzie nie istnieją problemy związane z sąsiedztwem zastanej infrastruktury. W związku z tym powstaje zupełnie nowa jakość, nawiązująca do najnowszych trendów w kształtowaniu przestrzeni miejskiej, w tym o charakterze monumentalnym. Jest to pierwsza

Jest to pierwsza okazja w nowoczesnym świecie do zbudowania dużej grupy obiektów monumentalnych w niedalekim, wzajemnym sąsiedztwie bez tzw. ograniczeń kontekstualnych. Architektura i urbanistyka na wyspie Saadiyat ma stanowić kontrast dla ogólnie znanej zabudowy Abu Dhabi, gdzie dominantę stanowią wieżowce ze stali, betonu i szkła.



Panorama miasta Abu Dhabi,
fot. S. James, Fotolia.com

Niektórzy określają to zamierzenie inwestycyjne, jakim jest dzielnica kultury w Abu Dhabi, nowym wielkim centrum kulturalnym świata.

okazja w nowoczesnym świecie do zbudowania dużej grupy obiektów monumentalnych w niedalekim, wzajemnym sąsiedztwie bez tzw. ograniczeń kontekstualnych. Architektura i urbanistyka na wyspie Saadiyat ma stanowić kontrast dla ogólnie znanej zabudowy Abu Dhabi, gdzie dominantę stanowią wieżowce ze stali, betonu i szkła.

Niektórzy określają to zamierzenie inwestycyjne nowym wielkim centrum kulturalnym świata. To tutaj właśnie powstaje zespół ekskluzywnych obiek-

tów monumentalnych, który tworzą: Muzeum Narodowe Szejka Zayed (architekt Norman Foster), kolejne po Nowym Yorku i Bilbao Muzeum Sztuki Współczesnej – Guggenheim Abu Dhabi (architekt Frank Owen Gehry), Centrum Teatru, Tańca i Muzyki (architekt Zaha Hadid), Muzeum Morskie (architekt Tadao Ando) oraz Muzeum Sztuki Dawnej – Louvre Abu Dhabi (architekt Jean Nouvel). Zespół obiektów służących kulturze zostanie uzupełniony o Akademię Sztuk Pięknych, szkoły plastyczne oraz pawilony dla wystaw tymczasowych. Przedstawione przykłady wskazują, że aktywność inwestycyjna w ZEA koncentruje się nie tylko na obiektach komercyjnych, ale również obejmuje sferę szeroko rozumianej kultury.

Muzeum Narodowe Szejka Zayed

Konkurs na zaprojektowanie muzeum wygrała słynna w świecie pracownia architektoniczna Foster+Partners. Lord Foster, główny twórca wizji architektonicznej francuskiego wiaduktu Millau oraz projektu przebudowy berlińskiego Reichstagu, stworzył w centrum dzielnicy kultury oryginalny zespół nawiązujący do tradycji i kultury arabskiej. Muzeum z jednej strony upamiętnia życie i wielkie dokonania szejka Zayed (ojca narodu), z drugiej natomiast nawiązuje, zwłaszcza formą, do dynamicznych przemian społecznych, politycznych, gospodarczych i kulturowych, jakie już nastąpiły i współcześnie trwają w ZEA. Zespół muzeum tworzy pięć smukłych wież, których kształt dość czytelnie wypro-



Widok satelitarny wyspy Saadiyat – wyspy Szczęścia. Stan obecny; źródło: Google's maps



Plan zagospodarowania wyspy Saadiyat, fot. K. Ryż

Zespół muzeum tworzy pięć smukłych wież, których kształt dość czytelnie wyprowadzono z kształtu skrzydeł sokoła, ulubionego ptaka Arabów i szejka Zayed.



Wizualizacja zabudowy wyspy Saadiyat. Na pierwszym planie Muzeum Guggenheim Abu Dhabi oraz Muzeum Klasyczne (Louvre Abu Dhabi), fot. A. Ryż

tekście ostrych wymogów aerodynamicznych (rejon nawiedzają silne wiatry). Zostały zaprojektowane jako konstrukcje termiczno-solarne, co sprawia, że usytuowane u ich podstawy pomieszczenia galerii są klimatyzowane w dużej mierze w naturalny sposób. Takie rozwiązanie nawiązuje do dawnych budowlanych tradycji arabskich, wykorzystujących na dużą skalę efekt kominów termicznych oraz wież wiatrowych do naturalnej klimatyzacji pomieszczeń.

Zdaniem Lorda Foster, Muzeum Narodowe Szejka Zayed będzie wyrazem jego umiłowania natury Arabii oraz do-

Lokalizacja na brzegu wyspy uzupełnia rzeczywistą formę budowli jej odbiciem w wodach Zatoki Perskiej.

zmu, mógł przystąpić do projektowania trzeciego, największego na świecie (30 000 m²) Muzeum Guggenheima w Abu Dhabi. Wielobryłowy, zróżnico-



Dzielnica kultury na wyspie Saadiyat. Muzeum Guggenheim Abu Dhabi (północny zachód wyspy). W kolejności na brzegu wyspy: Muzeum Klasyczne (Louvre Abu Dhabi), Centrum Teatru, Tańca i Muzyki (Performing Arts Centre), Muzeum Morskie (za mariną, poza fotografią), w centrum dzielnicy – Muzeum Narodowe Szejka Zayed, fot. K. Ryż

wadzono z kształtu skrzydeł sokoła, ulubionego ptaka Arabów i szejka Zayed. Wieże mają lekką konstrukcję stalową i wysoce wystudiowaną formę w kon-



Widok ogólny Muzeum Narodowego Szejka Zayed. W tle powyżej Muzeum Guggenheim Abu Dhabi, fot. K. Ryż

kumentem wielkiego, wszechstronnego dziedzictwa, jakie pozostawił swojemu narodowi.

Muzeum Sztuki Współczesnej – Guggenheim Abu Dhabi

Po podpisaniu porozumienia z Solomon R. Guggenheim Foundation w Nowym Jorku architekt Frank Owen Gehry, wybitny przedstawiciel dekonstruktyw-

wany kolorystycznie obiekt jest łatwo kojarzony z jego autorem, gdyż zawiera charakterystyczne dla niego formy stylistyczne w postaci silnie przechylonych ścian oraz pofalowanych płaszczyzn. Lokalizacja na brzegu wyspy uzupełnia rzeczywistą formę budowli jej odbiciem w wodach zatoki. Ekspozycja muzeum ma nawiązywać do sztuki współczesnej Abu Dhabi oraz uwzględniać dorobek i dzie-



Wizualizacja projektu Muzeum Narodowego Szejka Zayed, fot. A. Ryż

dzictwo sztuki islamu. Oddanie obiektu do użytku przewidziano w 2017 r.

Centrum Teatru, Tańca i Muzyki (Performing Arts Centre)

Centrum sztuk Zahy Hadid, twórczyni formy architektoniczno-estetycznej mostu szejka Zayed (por. pierwsza część artykułu), czerpie inspiracje z wielu różnych źródeł (głównie natura i architektura organiczna). Budzi skojarzenia z pojazdem kosmicznym, nawiązuje do form żywych organizmów (ludzie, zwierzęta, rośliny), generalnie – tworzy niespotykaną, jedyną w swoim rodzaju formę. Zamknięta w sposób nieregularny przestrzeń obiektu obejmuje scenę muzyczną, salę koncertową, operę i dwa teatry. Pięć sal może przyjąć łączne 6300 widzów. Duża ażurowość i przezroczystość bryły centrum stwarzają wrażenie przenikania się z lazurowymi wodami Zatoki Perskiej. Falująca struktura obiektu wtapia się w morską toń, a całość formy budzi nieodparte skojarzenie, jakby koncert już trwał, a muzyka unosiła się nad wodami.

Centrum budzi skojarzenia z pojazdem kosmicznym, nawiązuje do form żywych organizmów (ludzie, zwierzęta, rośliny), tworzy niespotykaną, jedyną w swoim rodzaju formę.

Muzeum Morskie

Muzeum Morskie minimalisty Tadao Ando cechuje bardzo surowa forma. Płaszczyzny i powierzchnie zamykające kubaturę obiektu przez odblaskowe wykończenie dominują nad morzem i lądem. Obiekt jest dostrzegalny z dużej odległości. Wnętrze muzeum nawiązuje

Stropy spontanicznie kojarzą się z pokładami statku, a całość bardzo dobrze koresponduje z morską historią Emiratów.

do wnętrza statku. Stropy spontanicznie kojarzą się z pokładami, a całość bardzo dobrze koresponduje z morską historią Emiratów, której prezentacji ma właśnie służyć Muzeum Morskie.

Muzeum Klasyczne (Sztuki Dawnej) – Classical Museum Louvre Abu Dhabi

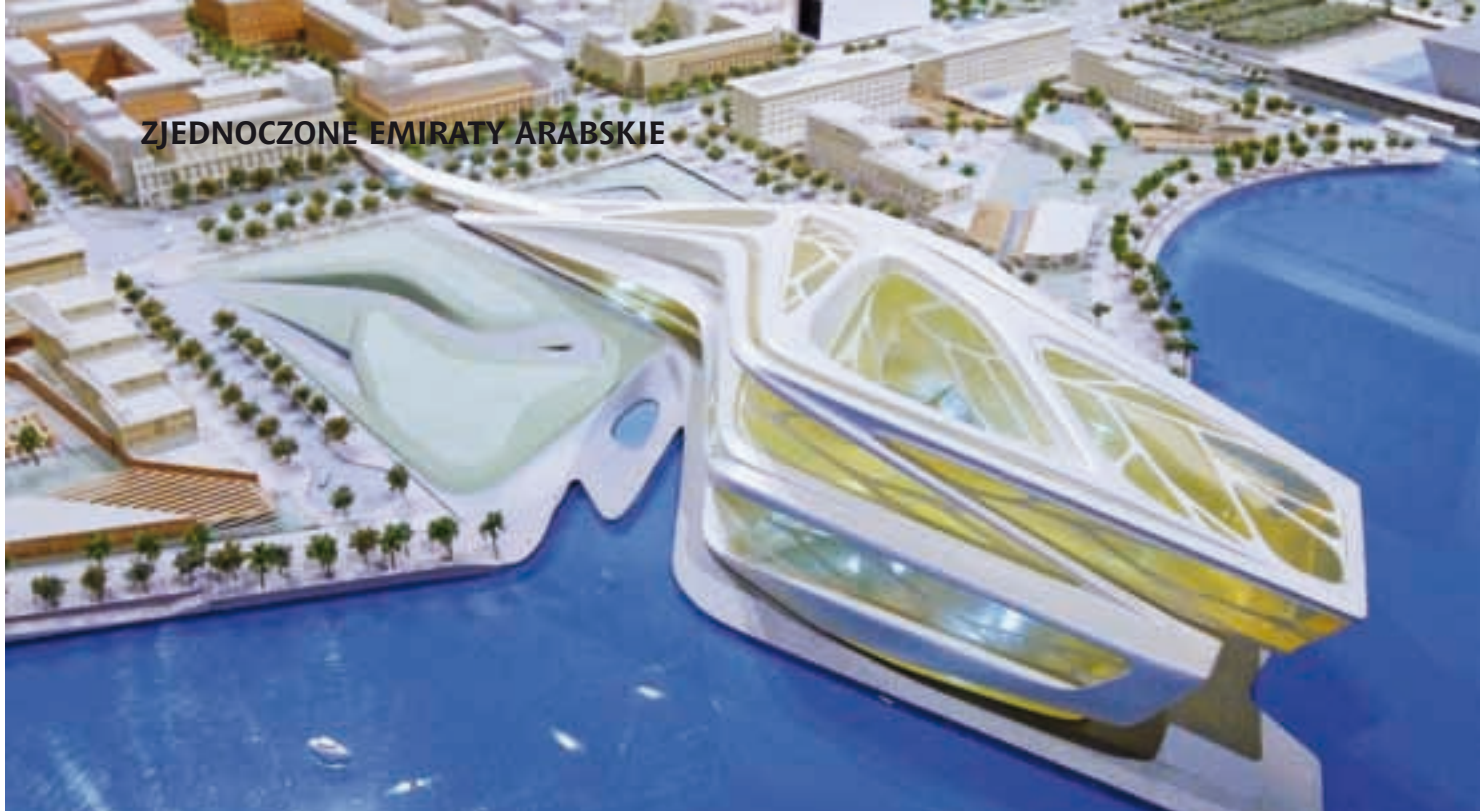
Architekt Jean Nouvel, autor projektu Louvre Abu Dhabi, zamknął przestrzeń funkcjonalną muzeum przezroczystą

Paryski Luwr użyczył swojej nazwy i zadeklarował współpracę z Louvre Abu Dhabi.

kopułą o rozwiniętej strukturze wewnętrznej. Powłoka kopuły jest elementem ażurowym, wpuszczającym rozproszone światło do zespołu nakrytych w ten sposób obiektów tworzących muzeum. Obiekty wewnętrzne pozostają w relacji z odsłoniętymi fragmentami starych budynków w obrębie stanowisk archeologicznych. Muzeum Louvre w Paryżu użyczyło swojej nazwy i zadeklarowało obecną i przyszłą współpracę (m.in. opracowywanie ekspertyz) z Louvre Abu Dhabi. Mówi się o koszcie tej kontrowersyjnej transakcji na poziomie 1 mld USD.



Muzeum Sztuki Współczesnej – Guggenheim Abu Dhabi, fot. K. Ryż



Model Centrum Teatru, Tańca i Muzyki (Performing Arts Centre), fot. K. Ryz

Podsumowanie

Część trzecia artykułu zamyka cykl poświęcony wybitnym osiągnięciom w obszarze inżynierii lądowej i architektury w ZEA. Inwestowanie w szeroko rozumianą infrastrukturę przekształciło Emi-

Dhabi z obiektami wznoszonymi w konwencji pasywnej) już obecnie stanowią istotny składnik dochodów, tworząc alternatywę dla petrodolarów, których napływ z braku ropy w niedalekiej przyszłości może się wyczerpać.

kultury i sztuki wszystkich Arabów. Tworzone muzea sztuki mają być uniwersalne, w szczególności pozbawione cechy eurocentryzmu. Celem podjętego wysiłku stworzenia wielkiego centrum kulturalnego w tej części świata jest również chęć



Model Muzeum Morskiego – architektura, fot. K. Ryz



Model Muzeum Morskiego – konstrukcja obiektu, fot. K. Ryz



Muzeum Morskie – wizualizacja, fot. K. Ryz

raty na przełomie XX i XXI w. w wielki plac budowy, a osiągnięte rezultaty będą podziw w skali globalnej. Abu Dhabi i Dubaj przeobraziły się w wielkie światowe metropolie. Biedny, niewielki kraj, utrzymujący się z rybołówstwa i połowu pereł w pierwszej połowie XX wieku, stał się w jego końcowych dekadach wielkim eksporterem ropy naftowej, która jest głównym źródłem dochodu i dobrobytu jego obywateli. Obserwacja inicjatyw tego państwa na początku XXI w. wskazuje na podejmowanie wielu wysiłków w kierunku dywersyfikacji źródeł dochodów. Turystyka, handel oraz nowe technologie (np. proekologiczne nowe miasto Masdar na obrzeżach Abu

Przedstawione w niniejszej części artykułu budowle mają charakter monumentalny, ekskluzywny, sytuując się w obszarach kultury, sztuki, nauki i rozrywki. Kreatorzy kierunków rozwoju ZEA dostrzegli potrzebę zaspokajania również potrzeb wyższych, zwłaszcza w odniesieniu do bogatszych turystów, którzy coraz liczniej odwiedzają kraj każdego roku. Ważnym czynnikiem sprawczym nowych pomysłów inwestycyjnych jest także widoczna rywalizacja między emiratami (np. Dubaj kontra Abu Dhabi) o palmę pierwszeństwa w przyciąganiu turystyki zagranicznej. ZEA aspirują do roli nowego centrum kulturalnego w tej części świata, dążąc do promowania w świecie dorobku

zmiany nie zawsze dobrego wizerunku Arabów. Podejmowane działania wskazują na zarysowującą się tendencję odpływu dzieł sztuki, zwłaszcza z Europy, w kierunku Bliskiego, Środkowego i Dalekiego Wschodu. Sztuka podąża za kapitałem, którego dyslokację w te obszary świata można zaobserwować w ostatnich latach. W innych krajach arabskich rejonu Zatoki Perskiej również można obserwować duży wzrost zainteresowania inwestycjami związanymi z kulturą i sztuką.

Opisane w cyklu trzech publikacji budowle mają często cechy ekstremalne, sytuując się na szczytach różnych światowych rankingów. Konkurencja jest jednak duża, zwłaszcza wśród państw Zatoki



Muzeum Klasyczne (Louvre Abu Dhabi). Model w układzie urbanistycznym dzielnicy kultury, fot. K. Ryż

ZEA aspirują do roli nowego centrum kulturalnego w tej części świata, dążąc do promowania w świecie dorobku kultury i sztuki wszystkich Arabów.

Perskiej, gdzie rywalizacja ma charakter prestiżowy i jest wspierana ogromnymi na skalę światową funduszami. Na początku 2013 r. rozpoczęto realizację Wieży Królewskiej (Royal Jeddah Tower) w mieście portowym Dżudda (Dżidda) w Arabii Saudyjskiej. Wysokość wieży sięgnie 1000 m, będzie więc wyższa od opisanego w drugiej części artykułu Burdż Chalifa o 172 m. Po raz kolejny zostanie pobity rekord wysokości budowli, wyznaczając nową barierę dla konstruktorów i architektów. Wieżę zaprojektowała pracownia Adrian Smith+Gordon Gill Architecture, która wcześniej przygotowała projekt Burdż Chalifa (por. druga część artykułu), a inwestycję o wartości ok. 2,7 mld USD finansuje Grupa Binlادن z Arabii Saudyjskiej.

Literatura

W artykule wykorzystano źródła własne pozyskane podczas podróży autora po Zjednoczonych Emiratach Arabskich jesienią 2012 r. oraz wybrane źródła internetowe.



Muzeum Klasyczne (Louvre Abu Dhabi). Model obiektu oraz konstrukcja przekrycia, fot. K. Ryż



Muzeum Klasyczne (Louvre Abu Dhabi) – konstrukcja przekrycia, źródło: ideasgn.com