

BMWARTCLUB

— PRZYSZŁOŚĆ TO SZTUKA



TEKST KURATORSKI

Michael Hansmeyer „Digital Grotesque”

Stach Szablowski, kurator BMW Art Club. *Przyszłość to sztuka*

Twórczość Michaela Hansmeyera rozgrywa się na przecięciu architektury, programowania, uczenia maszynowego i sztuk wizualnych. Jego praktyka artystyczna jest swoistym laboratorium eksperymentowania z nowymi możliwościami, które rozwój inteligentnych technologii otwiera przed nami w dziedzinach kształtowania przestrzeni, a także kreowania piękna. Kolejny etap tych badań zostanie zaprezentowany w Nowym Teatrze jako najnowsza odsłona projektu BMW Art Club. *Przyszłość to sztuka*.

BMW Art Club. Przyszłość to sztuka to realizowany przez markę BMW program wspierający realizację nowatorskich przedsięwzięć artystycznych we współpracy z wiodącymi instytucjami kultury. Jest on poświęcony w szczególności tym obszarom kultury, w których na styku sztuki i technologii rodzą się nowe idee, odpowiedzi na wyzwania teraźniejszości i wizje przyszłości. BMW od dekad jest aktywnym mecenasem sztuki oraz partnerem artystek i artystów w przekonaniu, że wyobraźnia i kreatywność są motorem rozwoju we wszystkich dziedzinach życia.

Twórczość Michaela Hansmeyera idealnie wpisuje się w idee stojące za stworzeniem BMW Art Club. W tegorocznej edycji artysta zaprezentuje instalację multimedialną „Digital Grotesque” oraz obiekt architektoniczny stworzony w przy użyciu innowacyjnych, autorskich algorytmów wspomagających projektowanie.

Michael Hansmeyer przedstawia się jako twórca „architektury obliczeniowej” (*computational architecture*). Urodzony w 1973 roku artysta należy do pokolenia, które dorastało wraz z gwałtownym rozwojem technologii cyfrowych i popularyzacją technik komputerowych. Hansmeyer łączył zainteresowania artystyczne i humanistyczne z rozwijaniem swoich kompetencji w dziedzinie programowania i kodowania. W latach 90. wykorzystywał je na Wall Street opracowując algorytmy wspomagające transakcje prowadzone przez wielkie instytucje finansowe.

- To było ekscytujące, zwłaszcza na początku, ale na dłuższą metę na swój sposób również frustrujące – opowiada Hansmeyer – Wielkie transakcje finansowe są czystą abstrakcją. Rano 5000 ludzi wchodzi do biurowca, wychodzi wieczorem; przez cały dzień zajmują się wytwarzaniem wartości, ale z ich pracy bezpośrednio nie powstaje nic materialnego. Jedyne, co możesz zobaczyć to abstrakcje, liczby na ekranie. Ja zatęskniłem za bardziej dotykającym efektem mojej pracy i zacząłem studiować architekturę na Uniwersytecie Columbia.

Hansmeyer świetnie zna świat współczesnej architektury. Zdobywał doświadczenie w pracowniach architektów takich jak Arata Isozaki czy studio Herzog & de Meuron – charyzmatycznych autorów ikonicznych budynków. Podziwiając ich kreatywność i studiując ich sposoby pracy, Hansmeyer wytyczył sobie jednak inną ścieżkę. Skłaniał się ku architekturze eksperymentalnej. Interesowało go w jaki sposób rozwój technologii redefiniuje na naszych oczach to, co w architekturze możliwe jest do zrobienia, a przede wszystkim do pomyślenia.

- Historyczny postęp technologii działał zawsze w dwóch wymiarach – mówi Hansmeyer – Pozwalał spojrzeć na nowatorskie wynalazki przez pryzmat istniejących archetypów, jednocześnie ożywiając istniejące formy sztuki nowymi możliwościami estetycznymi. Widać to szczególnie dobrze na przykładzie architektury, która

BMWARTCLUB

— PRZYSZŁOŚĆ TO SZTUKA



jest ściśle związana z inżynierią. Architekci zawsze używają najbardziej zaawansowanych technologii, jakie są dostępne w czasach, w których działają. Jednocześnie wprowadzenie każdej technologicznej innowacji powoduje nie tylko zmiany ilościowe, ale transformuje również sposób w jaki praktykuje się architekturę. Beton, konstrukcje stalowe, tworzywa sztuczne – każda z tych innowacji odmieniła architekturę, poszerzając wyobraźnię projektantów i stawiając przed nimi pytanie, które nurtuje również mnie: jakie nowe wolności twórcze zdobyliśmy? Czym są rzeczy, które były nieosiągalne wcześniej i stały się możliwe dzięki innowacjom?

Hansmeyer odpowiedź na to pytanie znalazł w kodowaniu i tworzeniu autorskich algorytmów wspomagających projektowanie. Pisane przez niego algorytmy pozwalają na tworzenie form o złożoności nieosiągalnej dla istoty ludzkiej, a nawet dla całego zespołu takich istot.

Architektura zarówno historycznie, jak i współcześnie rozpięta jest zawsze między dwoma biegunami. Jeden wyznacza funkcja, definiująca społeczny i polityczny wymiar tej dziedziny, a także jej uwarunkowania ekonomiczne. Drugi biegun to forma. Hansmeyer postanowił skupić się przede wszystkim na tej ostatniej.

- W moich badaniach chciałem wyzwolić się z zagadnienia funkcji, zająć się formami i strukturami w sposób niezależny od tego, czemu mają służyć – mówi artysta. – Interesowało mnie pytanie: jakie nieznane dotąd formy jesteśmy w stanie wytworzyć? Kwestią tu jest nie tyle co uznajemy za niezbędne czy konieczne, ile co jest możliwe – jak daleko można przesunąć granice w projektowaniu angażując nowe narzędzia, abstrahując w czasie eksperymentów nie tylko od funkcji, ale nawet od ograniczeń dyktowanych przez dostępne aktualnie materiały czy technologie budowlane.

Takie myślenie zbliża Hansmeyera do postawy właściwej twórcom sztuk wizualnych, w których forma a także estetyka są autonomicznymi wartościami, istniejącymi w oderwaniu od praktycznych zastosowań. Świat sztuki powitał zresztą propozycję Hansmeyera entuzjastycznie; wiele z jego najważniejszych projektów było prezentowanych i dyskutowanych właśnie przez instytucje artystyczne. Pytany, czy czyni go to bardziej rzeźbiarzem niż architektem, Hansmeyer odpowiada, że nie czuje potrzeby definitywnego rozdzielania tych dziedzin.

- Moja praktyka rozgrywa się na przecięciu różnych dyscyplin – mówi. – Budzi zainteresowanie ludzi sztuki, ale również matematyków i fizyków. Architektura z kolei zawsze ma swój wymiar rzeźbiarski i oczywiście estetyczny. Jednakże moim punktem odniesienia i horyzontem aspiracji wciąż pozostaje architektura, myślenie w kategoriach kształtowania przestrzeni.

Przykładem przestrzeni, której zaprojektowanie byłoby niewykonalne bez użycia algorytmów i która bez reszty pochłania widza jest „Digital Grotesque”, jeden z ikonicznych projektów Michaela Hansmeyera, którego najnowszą, premierową odsłonę stworzoną specjalnie dla *BMW Art Club*. *Przyszłość to sztuka* zobaczymy na wystawie w Nowym Teatrze.

Pierwsza praca z serii „Digital Grotesque” powstała w roku 2013 dla FRAC Centre w Orleanie i weszła do kolekcji tej instytucji. Przybrała postać immersyjnej instalacji architektonicznej – sztucznej groty o niezwykle stopniu złożoności składających się na nią struktur.

Kiedy Hansmeyer zaczynał eksperymenty z projektami tworzonymi za pomocą algorytmów, możliwości materializacji istniejących w przestrzeni wirtualnej form były bardzo ograniczone. Postęp technologii trójwymiarowego drukowania szybko zaczął jednak doganiać wizję artysty. Ta wizja spektakularny fizyczny kształt przybrała już w roku 2010 w prezentowanym na Gwangju Biennale w Korei projekcie „Subdivided Columns”. Był to las wydrukowanych w 3D, arabskich filarów, powstałych poprzez algorytmiczne przetworzenie klasycznej kolumny doryckiej.

W „Digital Grotesque” artysta idzie jeszcze dalej, generując już nie pojedyncze obiekty, lecz integralną, komputerowo generowaną przestrzeń.

BMWARTCLUB

—— PRZYSZŁOŚĆ TO SZTUKA



„Naszym celem jest stworzenie architektury, która wymyka się klasyfikacji i redukcjonizmowi. – pisał Hansmeyer komentując „Digital Grotesque” – Badamy niespotykane poziomy rozdzielenia i złożoności topologicznej w architekturze, opracowując strategie kompozycyjne oparte na procesach geometrycznych. W projekcie „Digital Grotesque” wykorzystujemy te algorytmy do stworzenia formy, która wydaje się jednocześnie syntetyczna i organiczna. W ten sposób proces projektowania zapewnia delikatną równowagę między oczekiwanym a nieoczekiwanym, między kontrolą a rezygnacją z niej i otwarciem się na to, co zdeterminowane, ale nieprzewidywalne”.

Druga odsłona „Digital Grotesque” powstała na zamówienie Centre Pompidou w Paryżu i również trafiła do kolekcji tego prestiżowego centrum sztuki. Odsłona warszawska, zaprezentowana w postaci otaczającej widza ze wszystkich stron multimedialnej projekcji, pozwala nie tylko zanurzyć się w świecie generowanych przez komputery form, lecz również śledzić proces ich powstawania. Kontrapunktem dla multimedialnej instalacji będzie zaprojektowana specjalnie dla przestrzeni Nowego Teatru ornamentalna kolumna, wyrzeźbiona w sztucznym piaskowcu przez drukarki 3D najnowszej generacji. Ten fizyczny obiekt pozwoli – dosłownie – dotknąć efektu pracy tworzonych przez Hansmeyera algorytmów.

*

Używane przez Hansmeyera formy takie jak kolumna czy grot, nawiązują do archetypów historii architektury, a jednocześnie odsyłają nas do pojęcia natury. Klasyczna dorycka kolumna, którą artysta przetwarza za pomocą algorytmów, wywiedziona została przez starożytnych architektów z obserwacji przyrody. Z kolei *grotto* to temat ulubiony przez późnorenansansowych manierystów, którzy tworzyli sztuczne jaskinie, starając się naśladować nieprzewidywalny charakter piękna formacji geologicznych.

Michael Hansmeyer tworząc swoje algorytmy również inspirował się naturą. W tym wypadku chodzi jednak nie tyle o naśladowanie czy też przedstawianie kształtów występujących w przyrodzie, ile angażowanie do projektowania procesów wzorowanych na tych, które odpowiadają za powstawanie form geologicznych i organicznych, takich jak kryształy, rośliny, czy całe ich zespoły, na przykład lasy.

- Rekonstruowanie procesów występujących w naturze, pachnie bawieniem się w Boga – mówi Hansmeyer. – Procesy te są swego rodzaju algorytmami. Jednocześnie mają charakter nieporównanie bardziej złożony, niż cokolwiek, co jesteśmy dziś w stanie osiągnąć za pomocą najpotężniejszych nawet komputerów. Możemy jednak zbliżyć się do sposobu w jaki działa natura i inspirować się „stosowanymi” przez nią procedurami.

W celu zilustrowania natury relacji między projektantem a wspomagającymi go algorytmami, Hansmeyer używa metafory ogrodu. W tym modelu pracy twórca zakreśla ramy projektu nie określając jego szczegółów. W celu urzeczywistnienia swojego zamysłu inicjuje procesy powstawania form, których rozwoju dogląda następnie w podobny sposób, w jaki ogrodnik pielęgnuje wzrost zasadzonych roślin. I podobnie jak w wypadku ogrodu, mamy tu do czynienia już nie z pojedynczymi formami, lecz z całymi ich rodzinami i gatunkami, które można ze sobą mieszać i krzyżować.

Rezultaty tych krzyżówek owocują strukturami o spektakularnie ornamentálním charakterze.

- Na początku XX wieku, u zarania modernizmu, jeden z jego ojców-założycieli, Adolf Loos, wypowiedział słynne zdanie „Ornament to zbrodnia” - mówi Hansmeyer – Ta maksyma do dziś jest powtarzana osobom studiującym architekturę. W modernistycznym ujęciu konstrukcja i struktura reprezentują prawdę; ornament ją zakrywa. Jest także atrybutem klas uprzywilejowanych, bo historycznie tworzenie, a szczególnie przemysłowe prefabrykowanie prostych elementów architektonicznych było po prostu tańsze niż produkowanie struktur ozdobnych. Ja proponuję jednak zmianę w sposobie myślenia o ornamencie, tym bardziej że dla nowych technologii, takich jak drukarki 3D, stworzenie setki identycznych modułów w sensie ekonomicznym jest tym samym, co wygenerowanie setki elementów, z których każdy będzie inny, niepowtarzalny. Wszyscy jesteśmy chyba zmęczeni powtarzalną, anonimową i monotonną architekturą, która nas otacza.

BMWARTCLUB

—— PRZYSZŁOŚĆ TO SZTUKA



Hansmeyer zauważa, że ornament jest nieusuwalnym elementem cywilizacji, występuje w każdej kulturze, ale również w naturze, która nigdy nie jest monotonna. Dochodzimy tu do kwestii piękna, która w nowoczesnej kulturze zachodniej stała się swego rodzaju tabu, a dla Hansmeyera pozostaje ważnym punktem odniesienia w praktyce architektonicznej. W historii sztuki, a szczególnie architektury, nie brakowało prób skodyfikowania piękna, a nawet sparametryzowania go, przełożenia na uniwersalne, najlepiej matematyczne formuły. Również w tej dziedzinie inteligentne algorytmy przychodzą dziś z pomocą projektantowi. Hansmeyer wprowadza w kodowane przez siebie procesy elementy uczenia maszynowego. Na podstawie badań reakcji ludzi na pokazywane im projekty, komputery uczą się, na które formy odbiorcy reagują żywiej, które bardziej angażują uwagę. W ten sposób są w stanie generować formy, które uznajemy za bardziej interesujące i ostatecznie również piękne.

Czy znaczy to, że sztuczna inteligencja przejmie od nas kompetencję uważaną do tej pory za najbardziej ludzką, wręcz fundamentalną dla definicji człowieczeństwa – zdolność tworzenia sztuki i piękna?

- Sztuczna inteligencja to bardzo szerokie pojęcie – odpowiada Hansmeyer – i bardzo różnie rozumiane. W jego doprecyzowaniu nie pomaga nasza, skądinąd naturalna, tendencja do personifikowania sztucznej inteligencji, wyobrażania jej sobie jako autonomicznego bytu, który, na przykład, zastępuje artystę w tworzeniu sztuki. Tymczasem algorytmy wciąż piszą ludzie. Ja postrzegam je jako inteligentną technologię, która rozwija się i jest w procesie integrowania w różne dziedziny życia. Jest narzędziem, ale takim, które w partnerstwie z człowiekiem jest w stanie pomóc mu zrozumieć siebie, rozpoznać swoje możliwości, a nawet przybliżyć się do uchwycenia natury tak ulotnego pojęcia, jak piękno.

Stach Szablowski