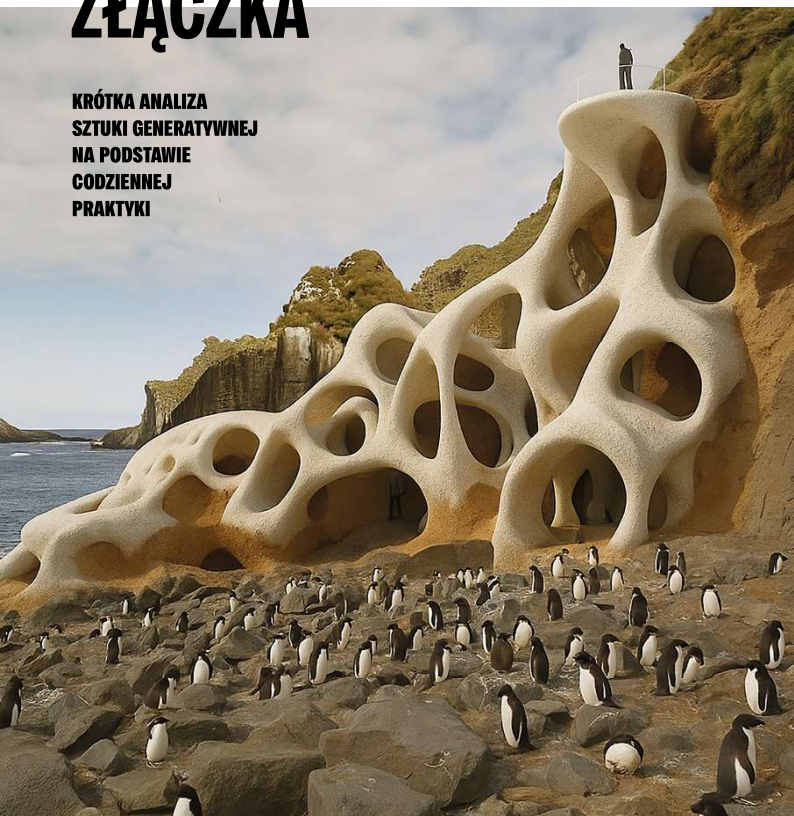


INTERDYSCYPLINARNA ZŁĄCZKA

KRÓTKA ANALIZA
SZTUKI GENERATYWNEJ
NA PODSTAWIE
CODZIENNEJ
PRAKTYKI



TEKST

JOANNA E. KABALA

from left: © Galary.pl/okwajki / Roman Brzezinski
(University of Warsaw), DALL·E, Bio section - projekt
finalistów konkursu Non Architecture na projekt schronienia
w przemyśle Nowej Zelandii, 2020, zdjęcie: praca własna
Joanny E. Kabala

Nowe media, a zwłaszcza sztuka elektroniczna, umożliwiona przez powszechny dostęp do komputerów osobistych, to była fala tsunami.

Wszyscy znaleźliśmy się nagle w innym miejscu. Mnie ta fala odepchnęła od produkowania olejów i akryli na płótnie oraz temper, akwareli i tuszy na papierze. A odpychając, równocześnie pociągnęła mnie w kierunku sztuki komputerowej.

W Gdańsku w latach 80. prekursorem w dziedzinie nowych mediów był profesor Witosław Czerwotka. Wittek, jak nazywali go przyjaciele, prowadził na gdańskiej uczelni pracownię podstaw projektowania, znaną później jako Pracownia Intermedialna, w skrócie Pracownia PI. Skróć ten stylizowany był przy różnych okazjach jako π .

Profesor Czerwotka był nie tylko mistrzem wideoartu, ale także retoryki. Słuchałam go z zainteresowaniem i zapamiętałam, że fascynował się Solem LeWittem. Wspomnienie to wróciło do mnie ostatnio, gdy zwróciłam uwagę na podobieństwa w podejściu do tworzenia sztuki generatywnej i konceptualnej. Sposób, w jaki Sol LeWitt przedstawia konceptualizm, przydaje się w wyjaśnieniu, czym jest sztuka generatywna. A rozwijając ten wątek, można wykazać, że generatywna AI nie tworzy sztuki, lecz jest jedynie narzędziem do jej tworzenia.

Sztukę generatywną uznaje się za nurt postkonceptualny, ponieważ odwołuje się do logiki sztuki konceptualnej w obszarze tworzenia systemów, algorytmów i autonomicznych procesów, których rozwój znacząco przyspieszył wraz z upowszechnieniem, od końca 2022 roku, generatywnej sztucznej inteligencji. Systemy sztuki generatywnej opartej na sztucznej inteligencji (generative AI art) działają poprzez polecenia tekstowe, czyli prompts. Aby zainicjować proces, AI potrzebuje krótkiego opisu oczekiwanego efektu, co spełnia postulat sztuki konceptualnej sformułowany w *Paragrafach o sztuce konceptualnej* przez Sol LeWitta, według którego idea jest najważniejszym aspektem dzieła, a wykonanie ma charakter drugorzędny. W sztuce generatywnej przekłada się to na konieczność sformułowania wstępnych reguł uruchamiających proces, którego wytwory często określa się jako autonomiczne, co oznacza, że artysta nie kontroluje wszystkich pojawiających się form. Ten



związek między generatywnością a konceptualizmem ma istotne znaczenie w dyskusji o generatywnej sztucznej inteligencji i pytaniu, czy tworzy ona sztukę, czy jedynie renderuje. Renderowanie nie odnosi się tu wyłącznie do obrazów; proces generatywny funkcjonuje w wielu dziedzinach projektowych, dlatego wnioski dotyczą całej sztuki jako formy ludzkiej ekspresji.

Szeroki zakres sztuki generatywnej można zaobserwować między innymi na przykładzie konferencji Generative Art, organizowanych od niemal trzydziestu lat we Włoszech. Na Politechnice w Mediolanie już w latach 80. profesor Celestino Soddu zaczął pioniersko stosować algorytmy generatywne w autorskim oprogramowaniu do projektowania architektonicznego. Wraz ze współpracującą z nim profesorem Enricą Colabellą zainicjował pod koniec XX wieku organizację dorocznych konferencji poświęconych sztuce generatywnej. Stanowią one forum wymiany myśli z pogranicza sztuki, nauki i technologii. Prezentowane projekty obejmują wszystkie dziedziny sztuki, również użytkowych. Ciekawe jest podjęcie tematu przez młode pokolenie architektów, między innymi Irem Hafiz, która – badając organiczność form architektonicznych – propaguje projektowanie generatywne w pracowni projektowania architektonicznego na Uniwersytecie Sakarya w Turcji. Na uwagę zasługują także inne obszary zastosowań: tradycyjne, jak tkactwo, oraz współczesne, jak projektowanie interaktywnego meblowania. Najbardziej pogłębione naukowo pozostają projekty matematyczne i geometryczne, a znaczącą rolę odgrywa też muzyka, której wykonania potrafią przybierać nawet formy baletowe.

Joanna E. Kabała, Bez ludzi nie ma sztuki, 2025, plakat, drukiem użyciem AI, Joanny E. Kabały



Oprócz różnorodności dzieł sztuki generatywnej mamy tu również do czynienia z ideami i praktykami niematerialnymi, czemu wyraz daje profesor Enrica Colabella, od lat tworząca pomost między sztuką cyfrową a humanistyczną refleksją nad naturą twórczości i podkreślająca znaczenie poezji oraz filozofii w sztuce generatywnej. Patrzy ona na procesy generatywne nie tylko jako na procedury techniczne, lecz także jako na formę myślenia, w której świat ujmujemy się poprzez reguły, metafory i logikę oparte na tradycji estetyki i ontologii. Doświadczenie z powszechnie dostępną w ostatnich latach generatywną AI ujawniło, jak ważne jest zwarte, poetyckie formułowanie konceptów artystycznych, a także jak filozofia może pomóc w zdefiniowaniu ludzkiej wartości w sposób jednoznacznie określający sztukę jako ekspresję człowieka, a nie maszyny.

W procesie tworzenia staje się oczywiste, że punkt wyjścia dla każdego renderingu AI ma swoje źródło poza systemami obliczeniowymi, które muszą zostać poinstruowane, aby cokolwiek „stworzyć”. Sztuczna inteligencja kojarzy często szybciej niż ludzie i potrafi generować zupełnie nieoczekiwane obrazy. Nie dowodzi to jednak, że posiada wyobraźnię czy zdolność tworzenia znaczeń. Artyści mogą z niej korzystać jedynie w takim zakresie, w jakim pozwala im na to własna kreatywność, a AI jest rodzajem inteligentnej farby. Bezsprzecznie technologia będzie się rozwijać, lecz wątpliwości budzi samo pytanie, czy produkty AI kiedykolwiek przewyższą ludzkie możliwości. Porównywanie maszyn do ludzi oraz ludzi do maszyn jest błędem. Nasz mózg nie działa jak komputer. A nawet gdyby tak było, proces myślenia zdaje się zachodzić w przestrzeni w dużej mierze nam nieznannej: w umyśle, a nie w mózgu.

Joanna E. Kabała, Love Victory, czyli pierwiastek z jednego procenta, 2024, animacja generatywna, drukiem użyciem AI, Joanny E. Kabały

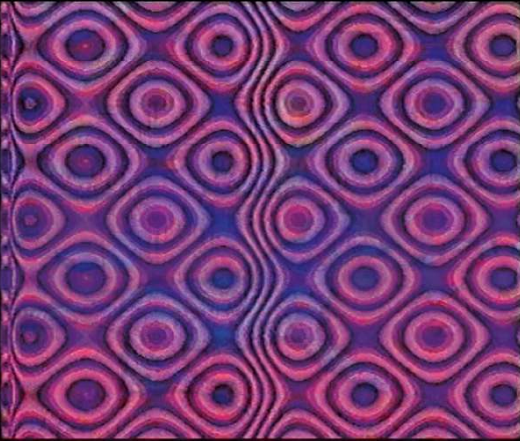
Tu warto doprecyzować, o jaką filozofię chodzi współcześnie, i nie mylić jej z opinią Sola LeWitta, który, mówiąc we wspomnianych wcześniej *Paragrafach*: „Sztuka konceptualna nie ma tak naprawdę wiele wspólnego z matematyką, filozofią czy inną dyscypliną mentalną. Matematyka użyta przez większość artystów to prosta arytmetyka lub proste systemy liczbowe. Filozofia dzieła jest domyslna i nie jest ilustracją jakiegoś systemu filozoficznego”, odnosił się do wykonania, do wizualizacji i innych form ekspresji. W tym kontekście stwierdzenie to pozostaje aktualne do dziś. Natomiast prezentowany tu pogląd dotyczy sfery mentalnej, czyli tej, w której pojawiają się koncepty, i odwołuje się konkretnie do filozofii idealizmu analitycznego, sformułowanej w ostatnich latach przez Bernarda Kastrupa, uznającego świadomość za rzeczywistość fundamentalną. W tym ujęciu pojęcia niematerialne, takie jak nasze uczucia czy doświadczenia osobiste oraz ich aspekt jakościowy, czyli *qualia*, stanowią podstawowy budulec rzeczywistości. Świadome, osobiste przeżycia, np. zapach róży, smak czekolady czy doświadczenie zakochania, są trudne do opisanie i niemożliwe do pełnego przekazania innym, a to właśnie one, jak przyjmuje się w idealizmie analitycznym, konstytuują naszą rzeczywistość.

Koncepcja, która pojawia się w ludzkim umyśle, jest załącznikiem artystycznej intencji mogącej przekształcić się w dzieło sztuki. Nie może narodzić się w sztucznej inteligencji, ponieważ nie posiada ona umysłu. Ludzie nie wiedzą, czym jest umysł ani gdzie się znajduje. Możemy jedynie czuć, że jest on czymś, co pozwala nam na ekspresję świadomości lub podświadomości. Neuronaukowcy wciąż przypuszczają, że znajdują miejsce w mózgu, w którym „kryje się” świadomość, lecz coraz częściej budzi to wątpliwości. Filozofowie, do których dołączają niektórzy fizycy, sugerują możliwość istnienia świadomości poza mózgiem, w polu kwantowym. Nie ma jednak dowodów na poparcie któregośkolwiek z tych stanowisk. Nadal nie wiemy, czym jest świadomość, nie możemy więc jej zdefiniować w sposób umożliwiający skopiowanie na potrzeby systemów komputerowych ani stworzyć warunków, w których mogłaby powstać samoistnie.

Nie wdając się w dalsze szczegóły, warto zauważyć, że idealizm analityczny poprzez swój pogląd na naturę rzeczywistości pozwala zrozumieć, czym jest sztuka, i określić ją jako wyraz ludzkiej świadomości zmierzający do tworzenia reprezentacji rzeczywistości opartych na *qualiach*. To, że pewnych ludzkich cech nie można przenieść na maszyny, pomaga zdefiniować sztukę jako aktywność typowo ludzką i przydaje się do odróżnienia jej od renderów AI. Można nabyć wiedzę o tym, jak tworzyć. Można nauczyć się rysować, malować, rzeźbić czy grać na instrumentach, lecz samej chęci tworzenia wyuczyć się nie da. Zamiar twórcy pojawia się spontanicznie i indywidualnie, nawet gdy idee kształtują się w dialogu. Pomysł na dzieło sztuki nie musi być jasno sformułowany, może opierać się na podświadomej ekspresji, która skutkuje dziełem „bez tytułu”, lecz nawet wtedy będzie ono wyrażać doświadczenia lub uczucia przeżywane osobiście przez twórcę, a wywodząc się z intencji artystycznej, pojawiającej się w umyśle, odzwierciedli różnorodne stany, od emocji po tożsamość kulturową. Dlatego sztuka to coś więcej niż estetyka czy praktyka użytkowa. Od malowideł jaskiniowych po instalacje cyfrowe – każdy gest i każdy ślad pozostawiany przez artystów wiąże się z ludzkimi przeżyciami.

Ponieważ koncepcje powstają w ludzkim umyśle, systemy sztuki generatywnej, także te oparte na sztucznej inteligencji, pozostają jedynie narzędziami. System obliczeniowy nie wytwarza koncepcji, a jedynie syntetyzuje idee, polegając na zdolnościach i tempie rozpoznawania wzorców. Nawet jeśli renderuje szybko, a niektóre rezultaty okazują się nieoczekiwane, nawet jeśli potrafi generować obraz na podstawie

Andrzej Awastaj, Joanna E. Kabala, Artur Kozdrowski
CHROW – Chałupnicza Rzeczywistość WYśnawia, 1993.
18m eksperymentalny, czeple i urządzeni Joanny E. Kabali



Andrzej Awastaj, Joanna E. Kabala,
Słoneczko w Północy, 1993, 18m eksperymentalny,
długie użycie urządzeń Joanny E. Kabali



krumHulu, DALL·E, Fraktal generowany
na podstawie opisów krumHulo, 2024,
drogi, przez miasto, Jowanny E. KrumH.

referencji wizualnej bez opisu tekstowego, to AI nie inicjuje procesu semantycznego, nie rozumie sensu, nie dostrzega znaczenia tego, co renderuje. Do tego stopnia, że choć widać, jak system się uczy, to stale powtarza te same błędy, tak oczywiście jak renderowanie sześciu palców u ludzkiej ręki albo trzech palców zamiast dwóch w geście zwycięstwa. Dzieje się tak nawet wtedy, gdy obraz referencyjny wyraźnie pokazuje poprawną formę. Dlatego wyniki wszystkich zadań semantycznych trzeba sprawdzać, a wiele renderingu w procesie twórczym odrzucić z powodu nietrafień i błędów. Ta sytuacja prawdopodobnie się nie zmieni, gdyż pomimo udoskonaleń w naśladowaniu przez systemy komputerowe ludzkiego wyglądu i mowy, granica świadomości między ludźmi a maszynami istnieje i staje się coraz bardziej widoczna.

Obok braku intencji artystycznej, wynikającego z braku umysłu, warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden aspekt wszystkich systemów generatywnych, który nie pozwala na uznanie nawet zaawansowanych estetycznie renderingu za sztukę. Systemy generatywne nie tylko nie produkują żadnych znaczeń, ale ze swojej natury wręcz generują chaos. Łatwo to zauważyć podczas dłuższych sesji renderowania, kiedy w kolejnych wariacjach pojawia się nadmiar niepotrzebnych, nie niewnoszących szczegółów. Chaotyczne rezultaty renderowania w długich sesjach stają się coraz bardziej do siebie podobne, a nie bardziej precyzyjne. W przeciwieństwie do artystów, którzy doskonalą swoją precyzję w miarę rozwoju stylu, a powtórzenia w ich dziełach prowadzą do charakterystycznych form i gestów odzwierciedlających tożsamość artystyczną – sztuczna inteligencja gubi się w szczegółach. Artysci, którzy do tworzenia dzieł sztuki korzystają z AI, muszą więc działać z rozmysłem, selekcjonować i korygować rendery, aby zbliżyć je do zamierzonego konceptu.

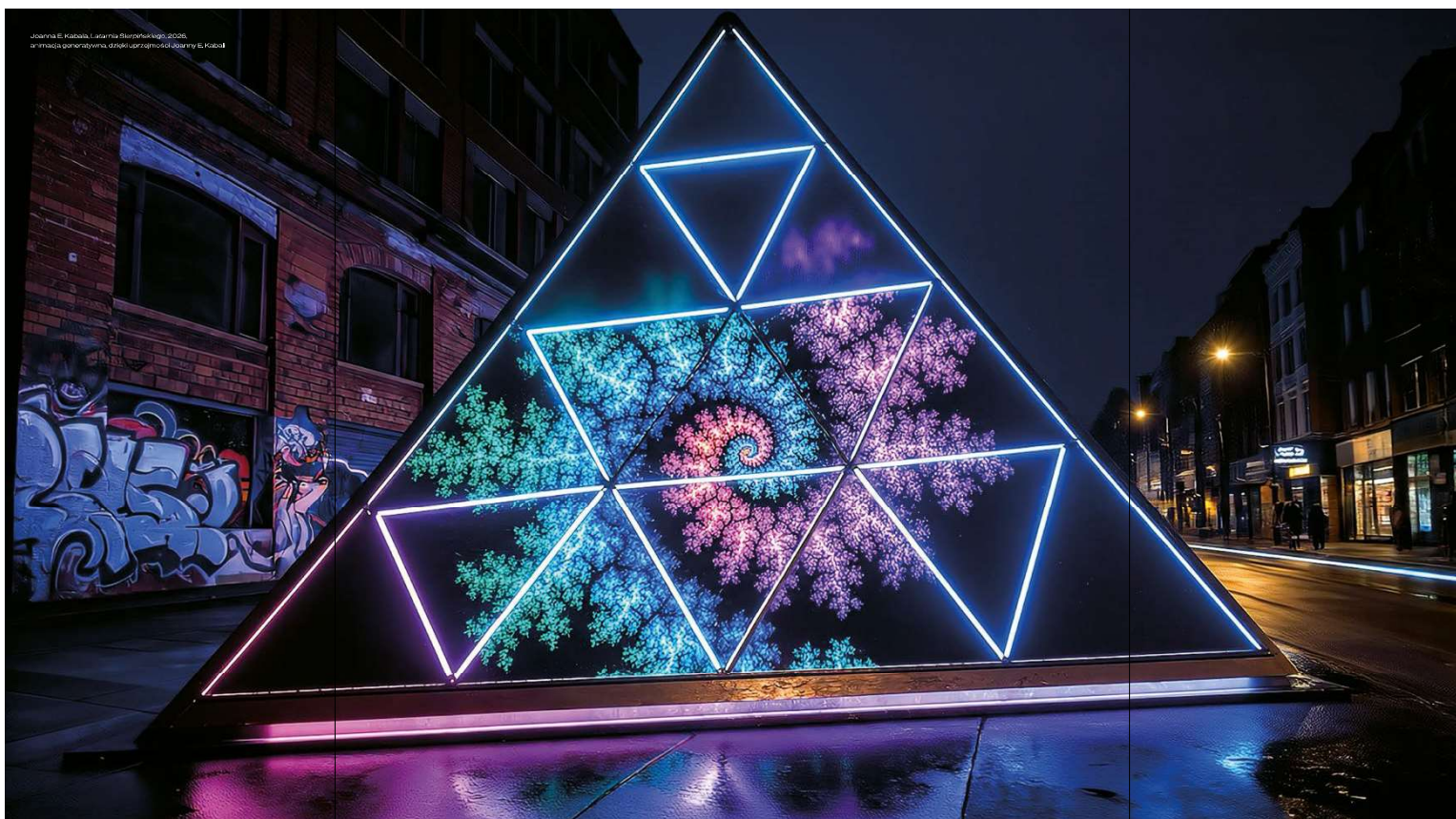
Podsumowując, w ostatnich latach generatywna AI zmieniła wszystko – okazała się kolejną falą twórczego tsunami, która mnie osobiście skierowała ku animacji generatywnej. Pamiętam eksperymenty sprzed ponad dwudziestu pięciu lat. Patrząc z miejsca, w którym znajduje się dziś, widzę jasno, jakiego rodzaju narzędzie stanowi GenAI oraz jak powoduje ona przyspieszony rozwój sztuki, ale nie jej koniec.

Sztuka generatywna oparta na AI okazuje się interdyscyplinarną złązką, ponieważ mogą ją tworzyć artyści z każdej dziedziny, za pomocą krótkich, trafnie sformułowanych konceptów. A sfera konceptu wszędzie jest taka sama – to przestrzeń mentalna. Nasz umysł, bez względu na to, czym jest, umożliwia nam wyrażanie przeżyć i doświadczeń w celu komunikowania się z innymi świadomymi istotami. Sztuczna inteligencja nie jest taka jak my. Nie posiada „ja” ani wewnętrznych doświadczeń, co sama – gdy ją o to zapytać – przyznaje. Jesteśmy niezastąpieni. Co nie oznacza, że nie doprowadzimy do samozagłady ani że sztuczna inteligencja nie może zostać do tego celu użyta, ale to zagadnienie wykracza poza nasz temat.

Niniejszy artykuł ma na celu naświetlić unikalność subiektywnych zmagania związanych z przekształcaniem czasem niejasnych idei w dzieła sztuki. Intencja artystyczna, wylaniająca się ze świadomości w czasie rzeczywistym, kształtowana jest przez indywidualne doświadczenia, z kolei dzieło nabiera formy i znaczenia dopiero w procesie tworzenia. Współczesne programowalne narzędzia, takie jak generatywna AI, można skutecznie wykorzystywać do wyrażania intencji artystycznych, a nawet jako źródło inspiracji w procesie twórczym. Jednak pozostają one tylko narzędziami, nawet gdy ich produkcje da się określić jako autonomiczne. Bez ludzkiej świadomości systemy te są ułomne semantycznie, renderują losowo i jedynie wskazówki od człowieka mogą skierować ich wyniki w stronę znaczących obrazów.

Eindhoven, 3 maja 2026

Joanna E. Kabala, Lata na Sierpniek 2005.
animacja generatywna, dźwięk ultradźwiękowy i Joanny E. Kabali



52

KWARTALNIK RZEŻBY
ORONSKO

53

RZEŻBIARCI