

E m e r g e n c j a

(łac. emergere – wynurzać się, ukazywać) – proces, w którym z relacji prostych, połączonych ze sobą elementów rodzi się zupełnie nowa, nieprzewidywalna jakość, niemożliwa do wyjaśnienia na poziomie jej pojedynczych składników.

We współczesnym świecie – świecie po przejściach – apogeum tego zjawiska zachodzi na styku ludzkiej intencji i gęstych sieci modeli językowych. Przekraczając ramy obserwacji biologicznej czy społecznej, emergencja sugeruje, że z pozoru martwa materia potrafi generować żywą jakość. Tym samym stawia pod znakiem zapytania świadomość, skłaniając nas do rozpatrywania tego, kim ewentualnie jesteśmy.

R z e c z y w i s t o ś ć

Tak mi się wydaje, że to my, ludzie, stoimy u podstaw wszelkich definicji, które – a właściwie już na pewno – są potrzebne tylko nam. To dzięki nim nadajemy znaczenie otaczającemu nas światu i zyskujemy zdolność sprawnego poruszania się w nim. Tak ujęta rzeczywistość zależy wyłącznie od nas; to my decydujemy, co w naszej konstrukcji świata uznamy za znaczące. W tym rozrachunku często przoduje pragmatyzm – i słusznie, przynajmniej w linearnym modelu rzeczywistości.

Takie postępowanie jest jednak naturalnym warstwowaniem konstruktów i przekonań, do których z czasem tracimy nić rozumienia. Dzieje się tak ze względu na prosty fakt: rzeczywistość nie jest ani linearna, ani deterministyczna. Wtedy pojawia się pytanie, czy dane zjawisko, działające w naszym teraźniejszym konstrukcie, nie jest błędne właśnie przez pryzmat ram, w których je zamykamy – ram, których pierwotnych źródeł trudno nam już dociec. Podobnie było na przykład z geocentryzmem.

E m e r g e n c j a

Tę specyficzną kauzalność możemy obserwować, rozpatrując zjawiska społeczne, kosmiczne oraz inne procesy bazujące na wielkich zbiorach danych i dynamicznych relacjach. We współczesnej terminologii pojawia się słowo emergencja – pojęcie, które powraca dziś także jako efekt uboczny działania zaawansowanych modeli językowych. Wyrażają się one właśnie poprzez zbiory o szerokiej sieci powiązań relacyjnych.

Miejszem relatywnie bezpiecznej przestrzeni do eksperymentowania z emergencją stała się sztuka. Zjawiska emergentne można jednak odnaleźć już w najwcześniejszych kulturach badanych przez antropologię. Wiele społeczności o bardziej elastycznych strukturach wykazywało zdolność do adaptacji i samoorganizacji bez silnie sformalizowanych reguł. Można zatem przypuszczać, że mniejsza liczba sztywno egzekwowanych konstruktów sprzyjała procesom emergentnym i pozwalała bezpieczniej funkcjonować w warunkach zmienności. Samo życie, relacje i rozwój stanowiły wtedy bardziej fluktuujące pole możliwości – w przeciwieństwie do



Jean Dubuffet | Le Facétieux | farba poliuretanowa na żywicy epoksydowej | 1973

współczesnego odhaczania kolejnych poprzeczek postępu i stawiania następnych wiążących definicji. Ten zwyczaj intensyfikuje się wraz z powiększającym się bagażem utrwalonych przez nas struktur. Właśnie w emergencji dostrzegam remedium na tę tendencję.

Przekonanie i błąd

Niestety, zjawisko emergencji często pojawia się tylko chwilowo, wywołując początkowy zachwyt, by szybko zostać sprowadzonym do sztywnej definicji, metody lub narzędzia służącego do tworzenia antytez wobec już utrwalanych paradygmatów. Zgodnie z pragmatycznym postrzeganiem rzeczywistości, to podejście jest stosowane także w sztukach pięknych – choć wtedy może się wydawać nadużyciem tego konceptu i przynosić skutki kontrproduktywne. Dobrym przykładem jest Jean Dubuffet. Kiedy doszedł do swojego najpopularniejszego etapu twórczości – monumentalnego cyklu Hourloupe – jego praca, zakorzeniona pierwotnie w intuicyjnym, swobodnym i emergentnym geście, szybko stała się powtarzalną metodą i produkcją pod rynkowe zapotrzebowanie. Można by wręcz powiedzieć, że artysta padł ofiarą syndromu Midasa. Możemy jednak spekulować, czy na przestrzeni lat tej seryjnej produkcji nie pojawiały się momenty prawdziwie emergentne, które po prostu zostały odrzucone przez racjonalny umysł twórcy lub odwiedzających jego pracownię marszandów.

Pomijając metafizyczną wartość sił emergentnych, potrafią one uświadomić nam błędy, jakie popełniamy, nawet podążając logiczną ścieżką przyczynowo-skutkową. Dziś, kilkadziesiąt lat od powstania, te rynkowe obiekty przyprowadzają o zawrót głowy konserwatorów zabytków – użyte przez Dubuffeta syntetyki i poliestry niszczą od środka, ujawniając niestabilność metody, która miała utrwalić sukces.

Jeśli jednak nie chcemy opierać się na spekulacjach, spójrzmy na fakty. W serii *Lettres de ma mère* Véra Molnár zastąpiła ploter klasyczną drukarką – urządzeniem przeznaczonym przede wszystkim do reprodukcji tekstu. W efekcie powstały przesunięcia i zakłócenia pisma. To, co mogło zostać odczytane jako błąd lub niedoskonałość techniczna, zostało przez artystkę rozpoznane jako wartość estetyczna i twórcza. Był to niezwykle ważny moment dla sztuki współczesnej – podobnie jak chwila, w której Man Ray uznał przypadek za pełnoprawne medium, tworząc swój słynny Podarunek



Harold Cohen | Szczegół z nienazwanego rysunku AARON | ok. 1980

(żelazko z doklejonymi pinezkami). Przedmiot powstał spontanicznie w drodze na wystawę, a jego natychmiastowe zaginięcie jeszcze tego samego wieczoru sprawiło, że fizyczny obiekt przestał mieć znaczenie – przetrwała sama idea.

Autorstwo

Kluczowe pytanie brzmi więc: nie jak stworzyć to, co jest oczekiwane i zgodne z tymczasowym konstruktem, ale jak zaaranżować sytuację, w której emergencja objawi się w piękny i inspirujący sposób – zarówno dla artysty, jak i dla odbiorcy? Okazuje się, że można to osiągnąć poprzez czułe pomnażanie elementów w systemie.

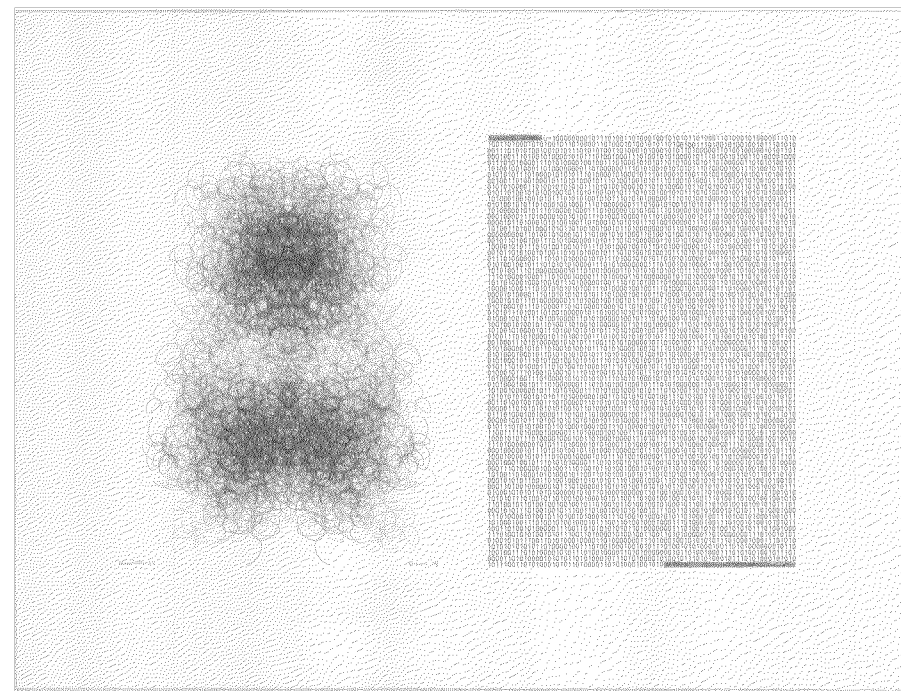
Harold Cohen stworzył złożony system AARON – jeden z pierwszych programów generujących obrazy autonomicznie. Tym samym zakwestionował on pojęcie autorstwa. Zagadnienie autorstwa wciąż wydaje się tematem nieprzepracowanym w naszej kulturze; wręcz ten stan rzeczy prowadzi do umniejszania wartości dziełom, które są dobre. Odrzucanie dzieł powstałych przy udziale sztucznej inteligencji ze względu na sam sposób ich powstania wydaje się osobliwą formą cenzury. Idąc tym tropem, należałoby je po prostu spalić, aby nie zachowały się dla przyszłych

pokoleń i nie zostały przypadkiem uznane za wartościowe. Taka perspektywa przywodzi na myśl niemal groteskowy obraz kolejnego palenia Biblioteki Aleksandryjskiej.

Relacje

Teoretyk sztuki Jack Burnham już w 1968 roku prognozował w swojej koncepcji *Systems Esthetics*, że w sztuce przyszłości coraz mniejsze znaczenie będzie miał pojedynczy obiekt artystyczny. Jego miejsce miał zająć system relacji, procesów i informacji, w ramach którego dzieło powstaje i funkcjonuje. Z kolei Joseph Nechvatal, wprowadzając pojęcie *viractuality*, zbliżył do siebie dwa konstrukty: rzeczywistość wirtualną oraz aktualną (fizyczną). Na styku tych dwóch światów wyłania się system, a wraz z nim – emergencja współczesnego świata i sztuki.

Zupełnie inne podejście reprezentował Manfred Mohr, który skupiał się wyłącznie na samych konstruktach i wizualizacji wstecznie badanych



Roman Verostko | Iluminowana Uniwersalna Maszyna Turinga nr 22 | 1998

procesów. Podobnie Casey Reas zwalniał siebie z roli prostego wykonawcy zamkniętego wewnątrz struktury; patrzył na sytuację z zewnątrz i przekładał ją na doświadczenie estetyczne, które stawało się emergentnym skutkiem sztywnych ram działających już procesów.

Patrząc na piękny, harmonijny układ pozornie nic nieznaczących ciągów zer i jedynek, Roman Verostko przywoływał zaś pamięć Alana Turinga. Wizualną reprezentację tego binarnego zapisu określał mianem „celebracji”, przyrównując cyfrowe struktury do ornamentów otaczających teksty święte. Jednak z mojej perspektywy o wiele ciekawiej jawi się zjawisko emergentne powstałe wtedy, gdy kod został napisany do zupełnie innego, prozaicznego celu – na przykład do obsługi prostego programu kalendarza. Te systemy relacji poszerza jeszcze bardziej Eduardo Kac, angażując w proces twórczy już nie tylko ludzi i technologie, ale także inne bioorganizmy oraz rośliny.



Sougwen Chung | Recursion | 2026

Destabilizacja

Kiedy dzieło staje się jedynie skutkiem ubocznym procesu, rodzi się interesująca dygresja wobec tradycyjnego malarstwa i sztuk klasycznych. Pojawia się pytanie o sens konserwacji takich obiektów oraz o nasze dążenie do utrwalania tymczasowych porządków. W tym świetle fizycznie zmieniające się, starzejące prace Dubuffeta mogą ewoluować w sposób emergentny w jeszcze ciekawsze zjawiska estetyczne – o ile tylko im na to pozwolimy. Szczególne znaczenie w tym kontekście mają kompozycje tworzone przez Anselma Kiefera; można je rozumieć właśnie jako procesy zawieszone w czasie – chwilowe konfiguracje relacji, gestów i struktur, w których łuszczący się beton, utleniający się ołów i kruszący popiół bezustannie renegocjują ostateczny kształt dzieła.

Spotkanie

W relacji z kompleksowymi sieciami neuronowymi – wywodzącymi się z języka, matematyki i modeli statystycznych – system ten ulega dalszemu skomplikowaniu. Refik Anadol trenuje setki modeli na ogromnych zbiorach danych, projektując specyficzne warunki, w których może pojawić się nowe doświadczenie wizualne. Ostateczny obraz staje się tu jedynie artefaktem procesu, którego nie sposób już w pełni przewidzieć ani zaprojektować.

Paradoksalnie, wciąż często pozostajemy przywiązani do własnych konstruktów. Retuszujemy wyniki algorytmów, selekcjonujemy obrazy i korygujemy rezultaty tak, aby lepiej odpowiadały naszym tradycyjnym wyobrażeniom oraz oczekiwaniom estetycznym. Być może sztuczna inteligencja rozwija się jako zupełnie odmienna forma potencjonalnego bytu, której wewnętrzna logika pozostanie na zawsze odległa od ludzkich konstrukcji rzeczywistości. Właśnie w tym kontraście można próbować szukać tymczasową odpowiedź na pytanie o to, czym jest człowiek.

Kiedy Sougwen Chung wprowadza własne gesty do systemów uczenia maszynowego, a robotyczne ramię współtworzy z nią rysunek na płótnie, emergencja nie tylko uczestniczy w procesie twórczym, lecz także redefiniuje status człowieka. Autor przestaje być jedynym źródłem decyzji i formy – staje się uczestnikiem intymnej relacji z maszyną.

W tym sensie sztuka wykorzystująca sztuczną inteligencję przesuwaa dotychczasowy paradygmat od ready-made (przedmiotu gotowego) do

mind-made (wytworu czystego procesu myślowego). Na to fundamentalne przejście wskazuje Stephan Breuer, używając pojęcia mind-made właśnie w opozycji do ograniczeń, jakie towarzyszyły procesowi twórczemu Marcela Duchampa. Koncepcja ready-made, choć rewolucyjna, wciąż była uwiązana w świecie materialnym – zależała od aktu wyboru istniejącego już, fizycznego obiektu. Breuer odwraca ten paradygmat: dzięki sztucznej inteligencji to samo nasze myślenie staje się autonomicznym medium, a świat materialny – jedynie wtórnym wynikiem tego procesu. Idąc o krok dalej, artysta zauważa, że AI uczy dziś człowieka czegoś znacznie głębszego: *How to prompt reality*.

W moim rozumieniu ten zarysowany przez Breuera koncept oznacza, że mind-made nie jest już aktem selekcji fizycznego przedmiotu, lecz projektowaniem samych warunków myślenia, relacji i dynamicznych struktur, z których dzieło dopiero ma się wyłonić. Maszyna nie jest tu bezdusznym odtwórcą. Zresztą już Sol LeWitt pisał w swoich *Paragraphs on Conceptual Art* (1967), że „Idea staje się maszyną tworzącą sztukę”. Dziś, w dobie algorytmów, ta metafora materializuje się dosłownie

P o s t S c i - f i

Współcześni artyści posługujący się AI, jak choćby Anna Ridler, redefiniują tradycyjny sposób opisywania obrazów. Podobnie jak Anadol, potrafią oni wyczarować światy zbudowane na danych – dostarczonych wprawdzie na razie przez człowieka, ale w rezultacie często przekraczających nasze pojęcie rzeczywistości w stopniu tak głębokim, że naszym pierwszym odruchem bywa zachwyt, albo przerażenie. Ten kontrowersyjny sposób powstawania dzieł sztuki jest emergentnym zjawiskiem pękającego na naszych oczach dotychczasowego konstruktów świata. Ostateczne doświadczenie takich prac nie jest stanem zamkniętym, lecz pozostającym w nieustannym sprzężeniu zwrotnym. Sieci relacji stale się rozszerzają, a wraz z rosnącą prędkością przepływu informacji nasze sztywne konstrukty tracą aktualność, zanim w ogóle zdążymy je w pełni opisać. Apogeum tego stanu rzeczy nazywam Post Sci-fi.

www.unknownfield.space

www.ufoart.gallery

www.radimkoros.com

2 0 2 6