

Streszczenie

Przeprowadzone przeze mnie badania nad transpozycją fali radiowej na obrazy cyfrowe, miały na celu stworzenie optymalnej metody wizualizacji, która umożliwi odwzorowanie sfery, która dotychczas była niedostrzegalna okiem ludzkim, a następnie jej przetransponowanie w obszar odbierany zmysłami wzroku i dotyku. Korzystając z nowoczesnych technologii w sposób adekwatny do wytyczonych przez siebie celów stworzyłem struktury, których efektem wizualnym stał się cykl prac pod tytułem *WaveSystem*. Moje prace to wypadkowa obliczeń matematycznych i intuicyjnego doboru wygenerowanych komputerowo obrazów uzyskanych dzięki zastosowaniu skonstruowanych przeze mnie algorytmów obliczeniowych.

Proces twórczy jest sumą naukowego podejścia do tematu, w tym wykorzystanie matematyki, fizyki i informatyki w zbieraniu i przetwarzaniu danych cyfrowych oraz intuicji świadomego twórcy. Poszukując metody transpozycji fal elektromagnetycznych, doszedłem do wniosku, że uzyskane dane mają niezwykle ciekawy charakter graficzny i warto znaleźć metodę, aby zwizualizować to zjawisko.

Realizację moich badań, w formie prac plastycznych, zapoczątkowały cykle kolorowych dwuwymiarowych, a następnie trójwymiarowych grafik, które przedstawiają wygenerowaną algorytmicznie przestrzeń fal radiowych, przyjmujących formę organicznych struktur odwzorowanych przy użyciu drukarki 3D.

Poszukując formy plastycznej eksperymentowałem z technikami i materiałami zabudowującymi moje grafiki, odpowiednio dobierając parametry wydruku w celu uzyskania najbardziej zadowalających efektów wizualnych.

W dzisiejszym świecie poszukiwanie nowych form przekazu jest wynikiem swoistego dialogu pomiędzy twórcą, a dynamicznie rozwijającą się nauką i techniką, które wymagają, tak od twórcy jak i od widza, otworzenia się na nowe bodźce opisujące otaczającą nas wielowymiarową przestrzeń.