

NOTA OD AUTORA WYSTAWY

dr inż. Marek Sutkowski

Od 2006 roku pracuje w Politechnice Warszawskiej na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych. W ramach prac badawczo-naukowych oraz zajęć ze studentami zajmuje się tematyką dotyczącą rejestracji obrazu oraz zastosowania technik fotograficznych i metod specjalistycznej obróbki i przetwarzania obrazów w aplikacjach technicznych i multimedialnych. Prócz wielu publikacji naukowych, jest autorem licznych publikacji w specjalistycznych czasopismach. Fotografiami zajmuje się od pierwszej połowy lat 80-tych. Uprawia tę dziedzinę w sposób twórczy nieprzerwanie do dzisiaj. Zainteresowania to zarówno techniki klasyczne (fotografia srebrna), jak i wykorzystanie nowoczesnych technologii i technik cyfrowych w pracy zawodowej oraz artystycznej. W tym budowa dedykowanych układów rejestracji obrazu w zakresie widzialnym i niewidzialnym (UV i IR), konstrukcja i wykorzystanie optycznych układów pomiaru postawy człowieka, wykorzystanie technik Structure from Motion w obrazowaniu trójwymiarowym i holografii, wykorzystanie metod Super Resolution i Focus Stacking w stanowiskach rejestracji obrazów, holografia optyczna i cyfrowa, opracowywanie metod obróbki i przetwarzania obrazów dla potrzeb konkretnej aplikacji i zamierzeń artystycznych.

Jest zdobywcą wielu nagród w konkursach ogólnopolskich (w tym dwukrotnie Medalu Okręgu Świętokrzyskiego ZPAF oraz czterokrotnie Grand Prix). Uczestniczył w kilku wystawach zbiorowych i 3 indywidualnych.

* * *

Materiały ciekłokrystaliczne wszyscy spotykamy na co dzień, powszechnie znane są jako składnik szeroko stosowanych ekranów i wyświetlaczy różnych urządzeń codziennego użytku, m.in. smartfonów, smart-zegarków, smart-opasek, telewizorów, monitorów, czy paneli informacyjnych. Korzystamy z nich najczęściej nie zdając sobie sprawy z ich budowy, natury, właściwości ani możliwości. We wspomnianych zastosowaniach molekuly ciekłych kryształów występują w stanie wysokiego uporządkowania, tworząc jednorodne obszary, z których kombinacji budowana jest konkretna, ściśle zdefiniowana informacja dla człowieka.

Burząc naturalną skłonność ciekłych kryształów do stanu uporządkowania, a także dzięki odpowiedniemu wykorzystaniu zjawisk fizycznych, ciekłe kryształy mogą być użyte twórczo, do wygenerowania struktur o naturze symbolicznej typu przedstawiającego lub nieprzedstawiającego. W konsekwencji, przy odpowiednim traktowaniu, mogą dawać niemal nieograniczoną swobodę twórczą, pozwalając zonglować formą wypowiedzi odautorskiej nawiązującej – w zależności od wizji – w sferach interpretacji gramatycznej, transcendentalnej czy metafizycznej.

Wieloletnie prace nad zastosowaniami ciekłych kryształów w układach holograficznych zaowocowały interesującymi obserwacjami wizualnymi i nasuwającymi się skojarzeniami wytwarzających się w nich struktur z wybranymi trendami malarstwa i grafiki. Za przykład niech posłużą analogie do pewnych trendów sztuki z XIX w. i

początków XX w. (np. ekspresjonizm, kubizm, abstrakcjonizm, surrealizm i im pokrewne). Ponadto dokonania w dziedzinie analitycznego podejścia do rozumienia obrazów poczynione m.in. przez Picassa, czy Kandinskiego mogą stanowić pewnego rodzaju „bazę” do fotomalarskich obrazów dra inż. Marka Sutkowskiego, wykorzystujących specyficzne własności warstw ciekłokrystalicznych.

Fotomalarskie mikrofotografie fantazyjnych lub abstrakcyjnych form, monochromatycznych lub pełnych nasyconych barw, pochodzących ze struktur ciekłokrystalicznych, uzupełnione elementami powstałymi w wyniku działania innych technik tworzenia i manipulacji obrazem, służą do generowania fotomalarskich treści odwołujących się do skojarzeń wizualnych z kręgu powszechnie otaczającego nas świata (w tym także wybranych dzieł sztuki). Wykorzystanie autorskiej techniki łączenia warstw i krawędzi oraz cyfrowego malowania światłem są źródłem bogatych możliwości kreatywnych. W zależności od zamierzeń, zabiegi te mogą z jednej strony upraszczać przekaz, inspirując wyobraźnię, tym samym jasno wskazując duszy odbiorcy drogę zrozumienia, a z drugiej strony wprowadzać współistnienie form będących w dysonansie. Taki efekt konsternuje zmysły, niemal dezinformując intuicję odbiorcy, włącznie do osiągnięcia inwersji ról w komunikacji autor-odbiorca. Czemu bowiem autor musi mieć za zadanie w swojej wypowiedzi stawiać odbiorcy pytania bez odpowiedzi, skoro może też podawać odpowiedzi bez stawiania konkretnych pytań?

dr inż. Marek Sutkowski

Od 2006 roku pracuje w Politechnice Warszawskiej na Wydziale Elektroniki i Technik Informacyjnych w Instytucie Mikro i Optoelektroniki. W ramach prac badawczo-naukowych oraz zajęć ze studentami zajmuje się tematyką dotyczącą rejestracji obrazu oraz zastosowania technik fotograficznych i metod specjalistycznej obróbki i przetwarzania obrazów w aplikacjach technicznych i multimedialnych. Prócz prac naukowych, jest autorem licznych publikacji w specjalistycznych czasopismach. Fotografacją zajmuje się od pierwszej połowy lat 80., uprawia tę dziedzinę w sposób twórczy nieprzerwanie do dzisiaj. Fotomalarskie mikrofotografie fantazyjnych lub abstrakcyjnych form, monochromatycznych lub pełnych nasyconych barw, pochodzących ze struktur ciekłokrystalicznych. Są one uzupełnione elementami powstałymi w wyniku działania innych technik tworzenia i manipulacji obrazem.

Moje zainteresowania to zarówno techniki klasyczne (fotografia srebrowa), jak i wykorzystanie nowoczesnych technologii i technik w pracy zawodowej oraz artystycznej. W tym budowa dedykowanych układów rejestracji obrazu w zakresie widzialnym i niewidzialnym (UV i IR), konstrukcja i wykorzystanie optycznych układów pomiaru postawy człowieka, wykorzystanie technik Structure from Motion w obrazowaniu trójwymiarowym i holografii, wykorzystanie metod Super Resolution i Focus Stacking w stanowiskach rejestracji obrazów, holografia optyczna i cyfrowa, opracowywanie metod obróbki i przetwarzania obrazów dla potrzeb konkretnej aplikacji i zamierzeń artystycznych.

Jestem zdobywcą wielu nagród w konkursach ogólnopolskich (w tym dwukrotnie Medalu Okręgu Świętokrzyskiego ZPAF oraz czterokrotnie Grand Prix), uczestniczyłem w kilku wystawach zbiorowych i 3 indywidualnych.

Materiały ciekłokrystaliczne wszyscy spotykamy na co dzień, powszechnie znane są jako składnik szeroko stosowanych ekranów i wyświetlaczy różnych urządzeń codziennego użytku, m.in. smartfonów, smart-zegarków, smart-opasek, telewizorów, monitorów, czy paneli informacyjnych. Korzystamy z nich najczęściej nie zdając sobie sprawy z ich budowy,

natury, właściwości ani możliwości. We wspomnianych zastosowaniach molekuly ciekłych kryształów występują w stanie wysokiego uporządkowania, tworząc jednorodne obszary, z których kombinacji budowana jest konkretna, ściśle zdefiniowana informacja dla człowieka.

Burząc skłonność ciekłych kryształów do stanu uporządkowania, a także dzięki odpowiedniemu wykorzystaniu zjawisk fizycznych, ciekłe kryształy mogą być użyte twórczo, do wygenerowania struktur o naturze symbolicznej typu przedstawiającego lub nieprzedstawiającego. W konsekwencji, przy odpowiednim traktowaniu, mogą dawać niemal nieograniczoną swobodę twórczą, pozwalając zonglować formą wypowiedzi odautorskiej nawiązującej – w zależności od wizji – w sferach interpretacji gramatycznej, transcendentalnej czy metafizycznej.

Moje wieloletnie prace nad zastosowaniami ciekłych kryształów w układach holograficznych zaowocowały interesującymi obserwacjami wizualnymi i nasuwającymi się skojarzeniami wytwarzających się w nich struktur z wybranymi trendami malarstwa i grafiki. Za przykład niech posłużą analogie do pewnych trendów sztuki z XIX w. i początków XX w. (np. ekspresjonizm, kubizm, abstrakcjonizm, surrealizm i im pokrewne). Ponadto dokonania w dziedzinie analitycznego podejścia do rozumienia obrazów poczynione m.in. przez Picassa, czy Kandinskiego mogą stanowić pewnego rodzaju „bazę” do moich kreacji fotomalarskich wykorzystujących specyficzne własności warstw ciekłokrystalicznych.

Fotomalarskie mikrofotografie fantazyjnych lub abstrakcyjnych form, monochromatycznych lub pełnych nasyconych barw, pochodzących ze struktur ciekłokrystalicznych, uzupełnione elementami powstałymi w wyniku działania innych technik tworzenia i manipulacji obrazem, służą do generowania fotomalarskich treści odwołujących się do skojarzeń wizualnych z kręgu powszechnie otaczającego nas świata (w tym także wybranych dzieł sztuki). Wykorzystanie autorskiej techniki łączenia warstw i krawędzi oraz cyfrowego malowania światłem są źródłem bogatych możliwości kreacyjnych. W zależności od zamierzeń, zabiegi te mogą z jednej strony upraszczać przekaz, inspirując wyobraźnię, tym samym jasno wskazując duszy odbiorcy drogę zrozumienia, a z drugiej strony wprowadzać współistnienie form będących w dysonansie. Taki efekt konsternuje zmysły, niemal dezinformując intuicję odbiorcy, włącznie do osiągnięcia inwersji ról w komunikacji autor-odbiorca. Czemu bowiem autor musi mieć za zadanie w swojej wypowiedzi stawiać odbiorcy pytania bez odpowiedzi, skoro może też podawać odpowiedzi bez stawiania konkretnych pytań?