

# Jan Pamuła

---

## Problemy sztuki cyfrowej

---

Studia Artystyczne nr 2, 37-38

---

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## Problemy sztuki cyfrowej

Znajdujemy się dzisiaj w momencie, w którym technologie cyfrowe w sztuce, zwłaszcza tzw. nowe media, przeobraziły twórczość artystyczną niemal całkowicie, a cyfrowy warsztat stał się czymś tak normalnym, jak wiele technik tradycyjnych w malarstwie, rzeźbie czy szczególnie w grafice, takich jak drzeworyt, akwaforta wraz z innymi technikami wklęsłodrukowymi, litografia, sitodruk czy techniki offsetowe.

Co jest charakterystyczne dla obecnej sytuacji? Z jednej strony działa już ogromne środowisko artystów korzystających z tego typu warsztatu; z drugiej – jest to okres całkowitego zakończenia sporów merytorycznych dotyczących sensu stosowania zaawansowanych technologii, głównie cyfrowych, w sztuce i ich znaczenia dla rozwoju kreacji w zakresie sztuki współczesnej.

Współczesna cywilizacja – jako całość – zdominowana jest przez technologie cyfrowe. Nie ma chyba dziedziny, która by się nie poddała ich wpływom. Wszystkie sfery nauki, produkcji, technologie wojskowe, środki masowej komunikacji, rozrywka, sport i inne dziedziny uzależnione są w tej chwili od wysoko rozwiniętych technologii cyfrowych – czy to w zakresie badawczym, czy w zakresie sterowania wszelkimi możliwymi procesami, modelowania czy zarządzania. Także sztuka zaadaptowała stosunkowo szybko nowe technologie do swych potrzeb. Obok projektowania to grafika była tą dziedziną, w której dokonywały się pierwsze eksperymenty z technologią cyfrową. Od lat 50. XX wieku, kiedy to skonstruowano pierwsze grafoskopy i wizualna prezentacja informacji wytwarzanej za pomocą technologii cyfrowych zaczęła dominować nad alfanumeryczną, nastąpiło szybkie doskonalenie cyfrowych technologii obrazowania. Od prostych programów pozwalających tworzyć graficzne wykresy, układy figur geometrycznych, kombinacje linii i płaszczyzn, szybko następowało przejście do programów bardziej złożonych, pozwalających już w latach 70. na pełne obrazowanie dwuwymiarowe i trójwymiarowe z użyciem wielobitowych systemów barwnych. Szybko rozwinęły się technologie cyfrowe związane z fotografią i filmem, szczególnie animacja, zarówno 2D, jak i 3D, oraz technologie tworzenia rzeczywistości wirtualnej. W drugiej połowie lat 60. miały miejsce pierwsze oficjalne wystawy sztuki cyfrowej, określanej wtedy potocznie mianem sztuki komputerowej. Pojawiły się też pierwsze publikacje oraz specjalistyczne pracownie w ośrodkach

badawczych i centrach artystycznych, umożliwiające współpracę artystów i informatyków w celu doskonalenia technik obrazowania i kreacji dzieł artystycznych za pomocą zupełnie nowego warsztatu. Niewiele później powstały przykłady całych sekwencji filmowych czy nawet całych filmów realizowanych cyfrowo. Z kolei na początku lat 90. odbyły się pierwsze pokazy-wystawy tworzone przez artystów w systemach „rzeczywistości wirtualnej”.

Prawdziwa eksplozja kreacji wizualnej związanej z użyciem technologii cyfrowych nastąpiła w latach 70. i 80. XX wieku wraz z pojawieniem się mikrokomputerów i gotowych do użycia programów projektowych, graficznych, edytorskich, do obróbki obrazu fotograficznego czy animacji. Urządzenia tzw. peryferyjne, ciągle doskonalone, pozwalające wprowadzać obrazy do maszyny cyfrowej, a po ich przetworzeniu czy wykreowaniu – umożliwiające ich utrwalanie w formie płaskiego wydruku czy trójwymiarowego obiektu, stwarzają nieograniczone pole materializacji cyfrowej obrazowości. Zastosowanie technologii cyfrowych do celów artystycznych zmieniło sytuację współczesnej sztuki. Pojawiły się formy działań artystycznych, których źródłem są koncepcje użycia nowych, nietypowych narzędzi do budowania przekazu artystycznego. Pozyskanie przez artystów dostępu do warsztatu cyfrowego, dającego możliwość imitacji technik tradycyjnych, ale i posiadającego cały szereg nowych cech, otworzyło dla nich nowe pola aktywności i uaktywniło nowe rodzaje działań, umożliwiających np. przesyłanie obrazów na odległość za pomocą sieci internetowej czy działania o charakterze multimedialnym, pozwalającym na tworzenie dzieł polisensorycznych, albo interaktywnym, czyli dającym możliwość zmiany obrazu w czasie rzeczywistym, zarówno przez twórcę, jak i przez odbiorcę. Tradycyjne technologie analogowe, które były wykorzystywane przez artystów wcześniej, takie jak fotografia, film, wideo, po przejściu na cyfrowe systemy obrazowania stworzyły jeszcze większe możliwości kreowania wizualnej rzeczywistości. Warsztat cyfrowy stał się dla twórczości artystycznej warsztatem niemal totalnym. Miało to ogromny wpływ na sztuki wizualne, zwłaszcza w ostatnich trzydziestu latach. To, co cechuje większość działań artystycznych tego okresu, to multimedialność oraz instalacyjny i polisensoryczny charakter ekspozycji artystycznych. Źródłem tych zjawisk jest zarówno ukierunkowanie na bezpośrednią, wielozmysłową formę percepcji dzieł zawierających społeczne konteksty, jak i działania związane z obrazowaniem opartym na modelach cyfrowych. Multimedialność, interaktywność i zatarcie historycznej specyfiki dyscyplin artystycznych stwarzają nowy charakter odbioru dzieł sztuki.

Grafika cyfrowa, zwłaszcza ta prezentowana w formie wydruku na papierze, ale i w każdej innej postaci, np. projekcji, zyskała w Polsce wielu zwolenników, nawet wśród początkowych jej oponentów rozmiłowanych w subtelnościach tradycyjnego warsztatu, do których należą niewątpliwie tacy wybitni klasycy, jak Stanisław Fijałkowski, Jacek Gaj czy Ryszard Otręba. Graficzny warsztat cyfrowy przyciąga swą wielostronnością i precyzyjnością w kreowaniu efektów wizualnych, jest też obecnie łatwiejszy do opanowania dzięki narzędziom, manipulatorom, które stanowią zazwyczaj systemy ikon, tworzone przez informatyków dla łatwego sterowania bardzo złożonymi programami służącymi do obrazowania. Bez wnikania w głębszą warstwę ukrytych algorytmów można tworzyć niezwykle obrazy, każdy efekt wizualny jest jednak cyfrowo zdefiniowany, a ich suma zapisana na nośniku pamięci stanowi cyfrową matrycę, tak jak tradycyjna, analogowa matryca graficzna rejestrowała każde działanie grafika i zatrzymywała je zapisane w metalu, drewnie na sicie lub kamieniu.

Obecna cywilizacja, kultura i sztuka, przeniknięte zaawansowanymi technologiami – jakby w pitagorejskiej „liczbie” jako zasadzie – przez swą cyfrowość docierają do coraz głębszych warstw uporządkowania rzeczywistości.

**Jan Pamuła**

### Problems of Digital Art

#### Summary

Modern civilization is dominated by digital technologies. Their presence marked itself in the 1960s. Nowadays, it takes many forms, living space and work. Applying digital technology in artistic work has changed modern art. Multimedia and interactivity make the border of disciplines blur and therefore a new way of the reception of a work of art emerges.

**Keywords:** digital technologies, modern art, multimedia, interactivity

**Jan Pamuła**

### Problémy digitálního umění

#### Shrnutí

V současné civilizaci dominují digitální technologie. Jejich přítomnost je zaznamenána již v 60. letech 20. století. V současné době se objevuje v různých podobách, místech života a práce člověka. Použití digitální technologie k uměleckým účelům změnilo situaci současného umění. Multimedialita a interaktivita způsobují, že se stírají dosavadní specifika uměleckých disciplín a vzniká tak nový charakter percepcie uměleckých děl.

**Klíčová slova:** digitální technologie, současné umění, multimedialita, interaktivita