

QR - image/object as an interactive medium of digital notification



Rafał Urbański

QR - obraz/obiekt
jako interaktywne medium
cyfrowych notyfikacji

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach
Wydział Pedagogiczny i Artystyczny

Dziedzina: sztuki plastyczne
Dyscyplina: sztuki piękne

mgr Rafał Urbański

**QR - obraz/obiekt
jako interaktywne medium
cyfrowych notyfikacji**

Praca doktorska zrealizowana pod kierunkiem
dr hab. Jana Walaska, prof. UJK - promotor

Kielce 2016

The Jan Kochanowski University in Kielce
Art Education in Visual arts

Field of learning: Art
Scientific discipline: Fine arts

MA Rafał Urbański

**QR - images/objects
as an interactive medium
of digital notification**

Phd Thesis executed under the guidance
of dr hab. Jan Walasek, prof. JKU

Kielce 2016

WSTĘP	5
Wprowadzenie do problematyki twórczości	
ROZDZIAŁ 1	7
Sposób realizacji - założenia formalno-techniczne.	
Ilość prac, wymiary, technika, wykorzystanie oprogramowania komputerowego, realizacja obrazów na płótnie, wykonanie animacji komputerowych, wykorzystanie tabletów, montaż obiektów.	
ROZDZIAŁ 2	9
QR obrazy/obiekty - podwójny przekaz informacji.	
QR jako nośnik zakodowanych informacji. Wykorzystanie klasycznych technik malarskich do wykonania interaktywnych obrazów/obiektów artystycznych. Znaczenie barwy.	
ROZDZIAŁ 3	12
QR obrazy/obiekty – podjęty problem teoretyczny.	
Przekształcanie obrazu na płótnie w obiekt multimedialny. Cyfrowe kodowanie informacji tradycyjnymi technikami malarskimi. Odbiór i dekodowanie treści zawartych w obrazie. Określenie docelowej grupy odbiorców.	
ROZDZIAŁ 4	14
Teorie i praktyki artystyczne będące obszarem odniesienia do mojej twórczości.	
Społeczeństwo sieciowe, agresja i uzależnienia elektroniczne, pop-art, malarstwo barwnych płaszczyzn, konstruktywizm i teoria przypadku, postmodernizm.	
ZAKOŃCZENIE	18
BIBLIOGRAFIA	19
Opis w języku angielskim	21
Abstrakt	36
Dokumentacja pracy doktorskiej	37

INTRODUCTION	5
Introduction to the problem of creativity	
CHAPTER 1	7
The method of production - the formal and technical assumptions.	
The number of works, dimensions, technique, the use of computer software, the realization of paintings on canvas, the computer animation, the use of tablet, installation of the objects.	
CHAPTER 2	9
QR images/objects - double information transfer.	
QR as an encoded information carrier. The use of classical painting techniques to make interactive art images/objects. The colour.	
CHAPTER 3	12
QR images/objects - a theoretical problem.	
Transforming the image on the canvas in the multimedia object. Digital information coding using traditional painting techniques. Receiving and decoding the content of the image. The target audience.	
CHAPTER 4	14
Theories and artistic practices as a reference to my work.	
Network society, electronic aggression and addiction, pop-art, board colourful painting, constructivism and theory of the coincidence, postmodernism.	
SUMMARY	18
BIBLIOGRAPHY	19
Abstract	36
Documentation of doctoral work	37

WSTĘP

Wprowadzenie do problematyki twórczości

Koncepcja artystycznej realizacji malarskiego cyklu obrazów interaktywnych, składającego się na moją pracę doktorską, konkretyzował się w trakcie trzech lat studiów doktoranckich. W tym czasie, na kolejnych wystawach krajowych i zagranicznych prezentowałem oderwane od siebie elementy realizowanego cyklu QR, który obecnie tworzą: obrazy wykonane w technice akrylu na płótnie, instalacje, grafiki cyfrowe, animacje wideo oraz obrazy/obiekty łączące techniki wideo z malarstwem wykonanym na tradycyjnych podobrazach. Istotne w rozważaniach artystyczno-formalnych było poszukiwanie nowych środków wyrazu artystycznego do czego zdecydowanie przyczyniło się zastosowanie niekonwencjonalnych połączeń tradycyjnego warsztatu z nowymi mediami. Malarstwo dla mnie to nie tylko warstwa formalno-materialna, istotny również jest przekaz, idea, której w pewien sposób podporządkowany jest komunikat wizualny.

Od wielu lat obszarem moich malarskich zainteresowań są społeczne interakcje, relacje międzyludzkie oraz specyficzne zachowania społeczne spowodowane błyskawicznym rozwojem technologicznym. W pracy doktorskiej zawęziłem swoje zainteresowania i skupiłem się na coraz bardziej aktualnym problemie uzależnienia współczesnego człowieka od technologii i wykorzystywania jej do tak zwanej cyberprzemocy. W efekcie powstał cykl prac malarskich pod wspólnym tytułem: *QR – obraz/obiekt jako interaktywne medium cyfrowych notyfikacji*. Te intermedialne, abstrakcyjne kompozycje malarskie zawierają w sobie cyfrowe kody QR (skrót od ang. Quick Response czyli szybka odpowiedź), które same w sobie są nośnikami notyfikacji czyli informacji ukazujących się na ekranach urządzeń elektronicznych. Treścią wykonanych przeze mnie kodów jest tzw. *hejt*, w chwili obecnej najpopularniejszy, cyfrowy środek przemocy stosowany wobec innego, z reguły anonimowego, użytkownika Internetu.

Temat podjęty w rozprawie doktorskiej wymagał analizy i weryfikacji stosowanych środków wyrazu oraz zastosowanych form i technik, dlatego też w trakcie studiów zrealizowałem prezentacje mojej twórczości, by móc obserwować skuteczność podejmowanych działań. Odbyły się trzy indywidualne wystawy/pokazy: *QR2 Defragmentacje* w Galerii Biura Wystaw Artystycznych w Sandomierzu, *QR KWADRAT* w Galerii Salon

Owalny Instytutu Edukacji Artystycznej Akademii Pedagogiki Specjalnej w Warszawie oraz monumentalny pokaz wideo QR82 NEWS na ekranie LED o wymiarach 7 metrów szerokości na 4 metry wysokości (28m²) znajdującego się przy skrzyżowaniu Alei Solidarności i ulicy Sandomierskiej w Kielcach. Byłem uczestnikiem ponad 30. wystaw zbiorowych i pokonkursowych w Polsce, Belgii, Niemczech i na Ukrainie. Uczestniczyłem także w projektach artystyczno-naukowych: *Migracje transgraficzne pozyskiwanie nowych obszarów sztuki*, *Współistnienie technik tradycyjnych z mediami alternatywnymi w obszarze rysunku, malarstwa i grafiki*, *Alfabetizm wizualny wobec wyzwań współczesnej kultury* oraz *Struktury miejskie w ujęciu syntezy rekreatywnej* realizowanych w ramach badań statutowych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, finansowanych ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Zdobyte doświadczenie naukowo-artystyczne wpłynęło na końcową realizację podjętych w ramach pracy doktorskiej działań.

Teoretyczną część mojej pracy doktorskiej podzieliłem na cztery rozdziały. Pierwszy z nich dotyczy sposobu realizacji prac malarskich składających się na opisany powyżej cykl. Przedstawiam w nim techniczne aspekty swoich obrazów, takie jak: wymiary i ilość prac, materiały z których zostały zrealizowane, zastosowane urządzenia elektroniczne do stworzenia interaktywnych obrazów/obiektów malarskich, zastosowane oprogramowanie komputerowe, które wykorzystałem wspomagając proces twórczy.

Rozdział drugi zawiera opis podjętego przeze mnie problemu artystycznego w oparciu o poszczególne obrazy cyklu. Opis zawiera uzasadnienie wyboru środków artystycznych oraz formalnych zastosowanych do zrealizowanego cyklu.

W rozdziale trzecim zajmuję się problemem teoretycznym. Opisuję powstanie idei, od postawienia sobie problemu przekształcenia obrazu wykonanego w sposób tradycyjny w obiekt zawierający cyfrowy przekaz, aż do początku realizacji zdania. Przedstawiam także, etapy zmiany cech obrazu poprzez realizację koncepcji ukrycia w nim nowych bodźców poszerzających możliwości percepcyjne odbiorcy.

W rozdziale czwartym przedstawiam teorie i praktyki twórcze będące obszarami odniesień dla moich rozważań zawartych w pracy doktorskiej. Prezentuję teorie z dziedzin socjologii i filozofii: społeczeństwa sieciowego, agresji elektronicznej oraz uzależnień elektronicznych. Wskazuję także zagadnienia bliskie mojej praktyce twórczej odnoszącej się do postmodernizmu, pop-artu, malarstwa barwnych płaszczyzn i teorii przypadku.

ROZDZIAŁ 1

Sposób realizacji - założenia formalno-techniczne.

Ilość prac, wymiary, technika, wykorzystanie oprogramowania komputerowego, realizacja obrazów na płótnie, wykonanie animacji komputerowych, wykorzystanie tabletów, montaż obiektów.

Cykl prac zrealizowany do mojej pracy doktorskiej składa się z dziesięciu obrazów w technice akrylu na płótnie. Formaty poszczególnych płócien zostały dostosowane do przekazów zawartych w animacjach, kodach QR znajdujących się na wykonanych kompozycjach malarskich. W zestawie prac znajdują się cztery obrazy o wymiarach 100 cm x 100 cm, cztery o wymiarach 120 cm x 100 cm, jeden o wymiarach 120 cm x 150 cm oraz jeden o wymiarach 120 cm x 120 cm. W dwóch obrazach jako część kompozycji zastosowałem tablety multimedialne wyświetlające animacje będące uzupełnieniem treści przekazywanej przez namalowane kody.

Praca nad cyklem przebiegała w trzech etapach; pierwszy polegał na znalezieniu w Internecie odpowiednich cytatów i przekształceniu ich w graficzne kody QR, drugim było zakomponowanie i namalowanie obrazów, zaś trzecim uzupełnienie całości o techniki komputerowe, czyli zrealizowanie animacji komputerowych oraz zamontowanie tabletów z wgranymi animacjami na blejtramach wybranych części cyklu. Zatem, aby uzyskać zakładany efekt, całość prac wymagała zastosowania różnych technologii i środków plastycznych od tradycyjnego malarstwa na płótnie po nowoczesne techniki cyfrowe. Do wykonania elementów, przy których niezbędne było zastosowanie komputera wykorzystałem oprogramowanie firmy Adobe (programy Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Premiere Pro) oraz program mkQRGen2, który umożliwił mi wygenerowanie kodów QR zastosowanych w obrazach.

Proces komponowania poszczególnych prac przebiegał w sposób klasyczny przy pomocy tradycyjnych narzędzi, takich jak: ołówek, linijka, pędzle, szpachle i farby akrylowe. Dopiero po wstępnym etapie malowania obrazów i rozplanowaniu poszczególnych elementów kompozycji uzupełniałem całość technikami komputerowymi i szablonami dopełniającymi tła. Zastosowanie tradycyjnego warsztatu malarskiego i technik komputerowych dało oczekiwany przeze mnie wynik końcowy, łączący tak odmienne od siebie środki wyrazu. Bardzo ważne było

dla mnie uzyskanie malarskiej faktury i efektu niedoskonałości, tak obcych wszelkiej komputerowej obróbce. Decyzja o nieużywaniu komputera do całkowitego komponowania obrazów zaowocowała nieprzewidywalnością końcowego efektu, co umożliwiło uzyskanie, ważnego dla mnie, wrażenia przypadkowości. Od rozpoczęcia prac nad cyklem nie wyobrażałem sobie całkowitego odhumanizowania procesu twórczego i korzystania wyłącznie z technik komputerowych ponieważ obrazy, które malowałem miały swoją formą i przekazem stać w opozycji do obserwowanej, zwłaszcza w Internecie, postępującej degradacji postaw społecznych. Być ich krytyką.

Aby zdynamizować przekaz zawarty w obrazach w dwóch kompozycjach malarskich dokonałem montażu urządzeń elektronicznych w postaci tabletów multimedialnych, na których wyświetlane są animacje wideo. W ten sposób uzyskałem malarskie obiekty multimedialne łączące w sobie tradycyjne techniki malarskie wspomagane filmem. Wykonanie animacji zawartych w obrazach odbywało się etapami, pierwszy polegał na zaprojektowaniu pojedynczych klatek, abstrakcyjnych kompozycji filmowych w programie Adobe Photoshop w taki sposób, aby pasowały do mojej koncepcji pracy. Ważne było dla mnie aby forma animacji współtworzyła całość wraz z kodami QR zakomponowanymi na płótnie. W trakcie drugiego etapu pracy nastąpił montaż animacji metodą poklatkową na komputerze stacjonarnym w programie Adobe Premiere Pro i dostosowanie długości filmów do czasu jaki swobodnie może poświęcić odbiorca na obejrzenie jednego pełnego pokazu. Wielkość tabletów oraz waga pozwoliły na ich montaż bez potrzeby większej ingerencji w budowę blejtramów a pojemność urządzeń na wgranie do ich pamięci zapętlonych animacji.

ROZDZIAŁ 2

QR obrazy/obiekty - podwójny przekaz informacji.

QR jako nośnik zakodowanych informacji. Wykorzystanie klasycznych technik malarskich do wykonania interaktywnych obrazów/obiektów artystycznych. Znaczenie barwy.

Adrian Frutiger w swojej książce *Człowiek i jego znaki* dowodzi, że obecnie żyjemy w czasach, w których mamy możliwości przeistaczania w formy widzialne swoich przemyśleń¹. Punktem wyjścia do realizacji niniejszej pracy doktorskiej był nurtujący mnie problem społeczny i chęć ujęcia go w ramy wypowiedzi artystycznej. Dotyczył uzależnienia współczesnego społeczeństwa od urządzeń elektronicznych oraz problemu cyberprzemocy.

Forma moich obrazów została skonstruowana w taki sposób, aby kompozycje wymuszały na odbiorcy potrzebę użycia posiadanego przy sobie smartfonu lub tabletu do pełnego rozkodowania przekazu. W dobie wszechobecnej elektroniki wywołanie takiego typu zachowania jest stosunkowo proste do osiągnięcia. Zwłaszcza, że większość użytkowników tego typu urządzeń jest cały czas podłączona do swoich kont w mediach społecznościowych. Co dało się również zaobserwować w trakcie prezentacji wcześniej podejmowanych działań. Uzależnienie to wykorzystuję do przyciągnięcia uwagi odbiorcy.

Obrazy przeze mnie namalowane można podzielić na trzy grupy. Pierwsza to zobrazowanie tzw. *hejtu* (forma cyberprzemocy) skierowanego wobec odbiorców sztuki wysokiej. Pretekstem do namalowania tryptyku QR *Rothko* (str. 38-43) była dyskusja, która odbyła się w Internecie na stronach gazety *Fakt* (należącej do tzw. prasy brukowej) gdzie ukazał się artykuł pod prowokacyjnym tytułem: *Najdroższy obraz. Widzisz jego piękno?*² dotyczący obrazu *Pomarańczowe, czerwone, żółte* autorstwa Marka Rothko. Nadtytuł powyższego artykułu *Najdroższy obraz jest tak piękny, że nie wszyscy to widzą* dodatkowo sugerował, że mamy do czynienia z czymś dziwnym, śmiesznym, nie wartym poważnego traktowania. Omawiany w tekście obraz sprzedano na aukcji dzieł sztuki za prawie 87 mln. dolarów. Część z uczestników dyskusji była agresywna wobec osób wyrażających się pozytywnie o artyście, sam obraz nazwany został głównym, a malarz został „rozliczony” ze swojego żydowskiego pochodzenia. Ten przykład

negatywnego *hejtu* stał się głównym mottem i bazą przekazu, który postanowiłem zawrzeć w swoich pracach. Zastanawiając się nad formą tryptyku wybrałem nawiązanie kolorystyczne do ostatniego okresu malarstwa Rothki, wykorzystując użyte przez niego do stworzenia części obrazów do *Kaplicy Rothki*. Zestaw kilku odcieni czerni, oddawał depresyjny klimat „dyskusji”. Trzy kody QR ukazane na kolejnych płótnach są cytatami wypowiedzi internautów biorących udział w komentowaniu artykułu. W tłach moich obrazów pojawiają się delikatne odcinające się od niego linie, przypominające ścieżki układów scalonych nawiązujące do wirtualnej, elektronicznej, odhumanizowanej formy całego wydarzenia.

Kolejne cztery obrazy są abstrakcyjnymi formami najpopularniejszych obraźliwych słów używanych w tzw. *flame war* (str. 44-47), czyli agresywnej, internetowej wymianie zdań. Zgaszona, matowa paleta barw podkreśla ich opresyjne znaczenie. Słowa zawarte w znakach QR towarzyszą zwykle pełnej nienawiści wymianie poglądów politycznych w tzw. mediach społecznościowych (Facebook, Twitter, itp.). Szczególnie popularnymi typami wrogich zachowań spotykanymi na stronach mediów społecznościowych jest *hejt* (zaciekle wyrażanie pogardy) i *trolling* (typ agresywnego, niejednokrotnie wulgarnego prześladowania rozmówców). Te dwa behawioryzmy coraz bardziej dominują we wszelkich dyskusjach w mediach elektronicznych. W ostatnich miesiącach do prasy przedostawały się informacje o masowym zatrudnianiu *hejterów* (ludzi zajmującymi się atakowaniem innych w wulgarny sposób) za pieniądze podatników przez dwie największe partie polityczne w Polsce. W moich pracach starałem się oddać klimat tej niekończącej się fali nienawiści przetaczającej się od dłuższego czasu przez polski Internet.

Trzecią grupę w zrealizowanym zestawie obrazów stanowi dyptyk, w którym do zakomponowanych kodów QR dołączyłem animacje z zapętłonymi sekwencjami wideo wyświetlanymi poprzez zamontowane w blejtramach tablety multimedialne (str. 48-51) oraz czarno-biały obraz ukazujący „defragmentację” wypowiedzi użytkowników sieci podkreślony kodami ze źle kojarzącymi się słowami, często obraźliwie używanymi w czasie wymiany zdań (str. 52). Wszystkie trzy obrazy są przedstawieniem dyskusji toczących się na polskich forach internetowych, charakteryzujących się chaosem wypowiedzi, brakiem skupienia na argumentach rozmówców, agresją wobec innych i całkowitą nietolerancją. Starłem się ukazać, sprowadzenie internetowych dyskusji do poziomu kompulsywnie wysyłanych prymitywnych komunikatów. Zobrazowałem ten problem dwukanałowo. Analogowo, malarsko poprzez wykorzystanie chromatycznej palety barw o dużym kontraście oraz cyfrowo z wykorzystaniem animacji uzupełniających i dynamizujących malarski przekaz analogowy. Dodatkowo,

ograniczając paletę barw, wybierając ascezę kolorystyczną moich prac zamiast, jak to określa Maria Rzepińska w *Historii koloru*, rozpasania chromatycznego, starałem się jak najbardziej zintensyfikować przekaz ideowy. Rzepińska za przykład programowego, powściągliwego podejścia do problemu koloru i stawianiu założeń doktrynalnych jako nadrzędnej wartości w malarstwie współczesnym stawia bliską mi praktykę twórczą Kazimierza Malewicza³.

ROZDZIAŁ 3

QR obrazy/obiekty – podjęty problem teoretyczny

Przekształcanie obrazu na płótnie w obiekt multimedialny. Cyfrowe kodowanie informacji tradycyjnymi technikami malarskimi. Odbiór i dekodowanie treści zawartych w obrazie. Określenie docelowej grupy odbiorców.

Problem teoretyczny, który podjąłem w niniejszej pracy doktorskiej koncentrował się wokół możliwości przekształcenia obrazu wykonanego klasycznymi metodami na płótnie w obraz zawierający treści odczytywane za pomocą urządzeń cyfrowych, a także, w obraz/obiekt multimedialny lub intermedialny. Dr hab. Piotr Zawojski w swojej książce *Sztuka obrazu i obrazowania w epoce nowych mediów* scharakteryzował tego typu działanie jako poszerzenie i przekraczanie klasycznych sposobów obrazowej wytwórczości⁴.

Pytania, które stawiałem sobie przed rozpoczęciem prac koncentrowały się głównie wokół możliwości uczynienia malarstwa sztalugowego interaktywnym, wielokanałowym medium poprzez dodanie nowych, niewykorzystywanych w tej dziedzinie do tej pory możliwości. Chciałem znaleźć odpowiedzi na pytania:

- czy można zwykły, niejako „analogowy” obraz wykorzystać do transmisji danych alfanumerycznych do urządzenia elektronicznego?
- czy jest możliwe sterowanie tym urządzeniem, jego właścicielem oraz wywołanie u odbiorcy przekazu reakcji pozawerbalnych?

W chwili gdy na tak postawione pytanie znalazłem rozwiązanie plastyczne, którym okazał się znak QR (dwuwymiarowy, matrycowy, kwadratowy kod graficzny opracowany przez japońską firmę Denso-Wave w 1994 roku)⁵, wraz z nim pojawił się natychmiast szereg nowych problemów do rozwiązania, np.:

- czy nieprecyzyjny znak namalowany za pomocą pędzla, farbą na płótnie, może być dalej odczytywany przez urządzenia cyfrowe, które wymagają dużej precyzji w odbieranym oprogramowaniu?

- jaką pojemność informacyjną, jaką ilość danych zagwarantuje mi znak lub zwykłe płótno malarskie?

Odpowiedzi na pytania otrzymywałem poprzez kolejne eksperymenty z formą i treścią, okazało się bowiem, że kodowanie informacji przy pomocy kodów QR, płótna i farby daje prawie nieograniczone możliwości.

Zakładałem, że zaproponowana przeze mnie forma malarstwa interaktywnego będzie oferowała odbiorcy niejako dualistyczny przekaz informacji, ten zawarty w kodzie QR i ten zawarty w jego formie malarskiej, czyli kolorze, fakturze, kompozycji. Postawienie sobie pytań: jak zmieni się percepcja odbiorcy obcującego z tego typu malarstwem, jak poradzi sobie z dekodowaniem ukrytych informacji było także impulsem do zaprezentowania kolejnych prac na wystawach w galeriach i skonfrontowanie obrazów z odbiorcami sztuki współczesnej. Poprzez obserwację i dokumentację fotograficzną reakcji uczestników wystaw na zaprezentowane obrazy mogłem określić także docelową grupę odbiorców tego typu działań. Pozytywny odbiór obrazów, zwłaszcza przez osoby w przedziale wiekowym od 20 do 50 lat, a przede wszystkim studentów kierunków artystycznych, na co dzień używających najnowszych technologii potwierdził, że wielokanałowość w tradycyjnym, warsztatowym malarstwie jest możliwa, czytelna i dla młodszych pokoleń niejako naturalna. Problemy pojawiają się wraz z wiekiem odbiorcy i jego wiedzą na temat użytkowania najnowszych technologii. Starsi odbiorcy wymagali dodatkowych informacji teoretycznych i zaprezentowania interakcji zanim spróbowali sami zmierzyć się z „problemem”. W większości jednak odbierali tradycyjnie jedynie warstwę estetyczną obrazu pomijając drugą, dla nich nieczytelną. Interakcja obrazu i nowoczesnego telefonu lub tabletu była dla nich barierą nie do ominięcia.

ROZDZIAŁ 4

Teorie i praktyki artystyczne będące obszarem odniesienia do mojej twórczości.

Spółceństwo sieciowe, agresja i uzależnienia elektroniczne, pop-art, malarstwo barwnych płaszczyzn, konstruktywizm i teoria przypadku, postmodernizm.

Zrealizowany przeze mnie cykl prac malarskich ściśle nawiązuje do teorii z dziedzin socjologii i filozofii dotyczących społeczeństwa sieciowego⁶, agresji elektronicznej i uzależnień od urządzeń elektronicznych⁷. Jest także powiązany z moimi wieloletnimi zainteresowaniami zawodowymi, czyli rozwojem nowych technologii i wynikającymi z tego konsekwencjami. Cyberprzemoc i uzależnienia od urządzeń elektronicznych jeszcze do niedawna były tylko zagrożeniami potencjalnymi, jednak błyskawiczny rozwój technologiczny spowodował, że zagrożenia te z potencjalnych szybko stały się realnymi i niezwykle uciążliwymi zwłaszcza w społeczeństwach rozwiniętych⁸. Uzależnienie od Internetu czy gier komputerowych traktuje się w tej chwili z taką samą powagą jak uzależnienia od papierosów, alkoholu czy narkotyków. Jedną z najnowszych chorób cywilizacyjnych, zdefiniowaną przez oksfordzkiego socjologa dr Andrew K. Przybylskiego, jest FOMO (Fear of missing out)⁹, które charakteryzuje się ciągłym strachem przed wypadnięciem z obiegu informacyjnego i potrzebą bycia na bieżąco z wiadomościami pojawiającymi się w mediach społecznościowych. Choroba objawia się kompulsywnym włączaniem urządzeń elektronicznych i ciągłym sprawdzaniem informacji w komputerze, tablecie czy smartfonie. Częstotliwość może dojść do ponad 100 razy w ciągu dnia, przez co zaburzenie skutecznie niszczy zdolność koncentracji. Z badań przeprowadzonych przez Przybylskiego wynika, że na tę dolegliwość cierpi w tej chwili około 40% dorosłych, brytyjskich internautów¹⁰. Inną przypadłością odczuwaną przez użytkowników urządzeń elektronicznych jest HPVS (Human Phantom Vibration Syndrome)¹¹ czyli tzw. syndrom fantomowych wibracji, pojawia się u ludzi używających smartfonów z opcją włączonych wibracji informujących o pojawieniu się nowej notacji. Osobom tym wydaje się, że ich urządzenia wibrują gdy w rzeczywistości zjawisko to nie zachodzi.

Jednak najbardziej niepokojącym zjawiskiem związanych z masowym używaniem nowych technologii jest cyberprzemoc (*cyberbulling*). Dr hab. Jacek Pyżalski w swojej książce *Agresja elektroniczna i cyberbullying* jako nowe ryzykowne zachowania młodzieży wskazuje wiele typów przemocy elektronicznej stosowanych w sieci, są to między innymi: flaming (*flame war*) – czyli agresywna wymiana zdań; prześladowanie (*harassment*) – przesyłanie

agresywnych wiadomości do ofiary; kradzież tożsamości (*impersonation*) – podszywanie się pod inną osobę; upublicznianie tajemnic (*outing*) – publikowanie prywatnych materiałów ofiary; śledzenie (*cyberstalking*) – polegające na elektronicznej inwigilacji i nękaniu ofiary; *happy slapping* – atakowanie i prowokowanie ofiary oraz dokumentowanie za pomocą filmu lub zdjęć; poniżenie (*denigration*) – publikowanie poniżających, nieprawdziwych informacji na temat ofiary; wykluczenie (*exclusion*) – celowe usunięcie z listy kontaktów internetowych lub mediów społecznościowych¹².

Od chwili pierwszej transmisji internetowej w Polsce (1990) minęło 26 lat, dostęp do sieci stał się masowy, komunikacja internetowa jest obecnie najpopularniejszą formą łączności. Jednak na początku istnienia Internet był dostępny jedynie środowiskom naukowym tzw. technolitom. Wraz z udostępnieniem łączności masowemu odbiorcy (1995) zmieniło się jego zastosowanie. Manuel Castells powołuje się na badania przeprowadzone w połowie lat 90. w Carnegie Mellon University gdzie zespół psychologów badający zachowania i postawy użytkowników Internetu doszedł do wniosku, że w pewnych warunkach intensywne korzystanie z sieci może doprowadzić do poczucia wyobcowania i powodować stany depresyjne¹³. Globalizacja Internetu stała się przyczynkiem pojawienia się nowego rodzaju przemocy, radykalny *hejt* i *trolling* jest widoczny zwłaszcza w komentarzach pod artykułami na temat polityki publikowanymi w internetowych portalach informacyjnych. Obecnie, nawet tak neutralny temat jak sztuka, wywołuje falę *hejtu* skierowanego wobec opisywanego artysty jak i pozytywnie nastawionej do niego publiczności. Jeden z przypadków agresji wobec świata sztuki był pretekstem do wykonania przeze mnie malarskiego tryptyku *QR Rothko*. Jacek Pyżalski upatruje przyczynę tego typu zachowań w błędnym przekonaniu użytkowników sieci iż są osobami anonimowymi, a ich reakcje są poza jakąkolwiek kontrolą. Następuje wtedy proces tzw. rozhamowania¹⁴ czyli, w tym przypadku uwolnienie agresji wobec innych, które nie wystąpiłoby w świecie realnym.

Przedstawione przeze mnie opracowania nie wyczerpują całkowicie tematu problemu cyberprzemocy i uzależnień komputerowych, są jednak reprezentatywne w swoich dziedzinach a zapoznanie się z nimi uzupełniło moją wiedzę na podjęty przeze mnie motyw przewodni rozważań. Tak jak w przypadku tekstów socjologicznych i filozoficznych wpływ na moje prace miały także dokonania cenionych przeze mnie artystów.

W czasie pisania dysertacji i wykonywania pracy doktorskiej w swoich poszukiwaniach i rozważaniach odwoływałem się do dokonań artystów, którzy w różnych okresach swojej twórczości, swoimi eksperymentami

tworzyli prace bliskie mojej praktyce twórczej. Przykładem tego typu działań jest 28, mało znanych, komputerowych prac Andy Warhola (1985), przedstawiciela pop-artu, z krótkiego okresu jego eksperymentów z grafiką cyfrową. Do ich wykonania artysta użył, jak na tamte czasy, zaawansowanego technicznie komputera Commodore Amiga 1000. Wykonane prace, zapowiadały rewolucję cyfrowych mediów w sztukach plastycznych. Mimo, iż ówczesne komputery nie były narzędziami tak precyzyjnymi i wszechstronnymi jak dzisiaj, niektóre z prac Warhola wykonane ponad 30 lat temu są bardzo bliskie aktualnym trendom artystycznym¹⁵.

Mark Rothko, przedstawiciel malarskiego nurtu *Color field painting* czyli malarstwa barwnych płaszczyzn, w ostatnich latach przed swoją samobójczą śmiercią stworzył cykl 18 obrazów, umieszczonych w *Kaplicy Rothki* znajdującej się na terenie University of St. Thomas w Teksasie. Rothko zawężoną gamą kolorystyczną i minimalizmem formy doprowadza odbiorcę swoich prac do monumentalnego efektu emocjonalnego. Wpływ tego artysty na moje malarstwo jest niebagatelny, zawężenie używanej gamy barw, abstrakcyjność formy, minimalizm kompozycji, położenie nacisku na wywołanie silnych emocji to wspólne cechy twórczych poszukiwań.

Inny problem, który ma istotny wpływ na moje rozważania, poruszył Ryszard Winiarski, przedstawiciel konstruktywizmu. Wykorzystywał w procesie twórczym rachunek prawdopodobieństwa. Finalnie to właśnie zbieg okoliczności nadawał ostateczny kształt jego dziełom. Również w moich pracach, przypadek najczęściej determinuje ich ostateczny wygląd. Każdy zestaw słów tworzy zupełnie inny kod QR. Im bardziej złożona jest treść przekazu, tym struktura wizualna znaku QR staje się bardziej skomplikowana. Winiarski aby uzyskać podobny efekt zdawał się na ślepy los rzucając kostką wykorzystywaną do gier losowych, ja zmieniam słowa.

W zupełnie odmiennych rejonach sztuki poruszali się natomiast dwaj artyści, których praktyka artystyczna opierała się, na bliskiej także mnie, manipulacji obrazem wyświetlanym na ekranie urządzeń wideo. Nam June Paik i Wolf Vostel, wykorzystywali w swej twórczości ekrany telewizorów montując je do swoich prac (Wolf Vostel) i tworząc ze sprzężeń wideo autonomiczne obrazy (Nam June Paik). Tego typu działania stosują także w swojej twórczości, obecne możliwości techniczne pozwalają mi na montaż niewielkich, płaskich ekranów w swoich obrazach i wyświetlanie na nich prezentacji video-art, które uzupełniają kompozycje moich obrazów.

Podsumowując, wszystkie dzieła, które są inspiracją dla moich prac należą do nurtu postmodernistycznego. Obrazy/obiekty, które wykonałem, wykazują wszystkie cechy postmodernistycznego kanonu, zawierając

w sobie charakterystyczne, zdefiniowane obszary nurtu, takie jak: pastisz, cytat, budowanie form, kompozycji i znaczeń z przekształceń znaków lub wcześniejszych dzieł, miksowanie technik i zapożyczanie. Jednak do tej pory nie znalazłem drugiego twórcy wykorzystującego znaki QR i ich możliwości intermedialne w malarstwie sztalugowym. Oryginalność rozwiązań dotyczy tak warstwy technologicznej jak i ideowej wpisując interaktywne prace w kanon współczesnej sztuki zaangażowanej społecznie. Katarzyna Pisarczyk, dyrektor Biura Wystaw Artystycznych w Sandomierzu w tekście do mojej indywidualnej wystawy *QR2 Defragmentacje* zwraca uwagę właśnie na te aspekty mojej twórczości. „Kod QR niesie więc dowolne treści, które w połączeniu z tradycyjnym malarstwem sztalugowym tworzą zupełnie nowe jakości. Zaś tytułowa defragmentacja – termin bardziej z dziedziny informatyki niż sztuki – doskonale wpisuje się w ideę i zamysł twórczy Rafała Urbańskiego. Obraz może być odbierany na kilku płaszczyznach. W warstwie estetycznej poprzez impastowe nakładanie wielu kolorów autor osiąga ciekawe efekty barwne, mimo niemal monochromatycznej palety, niezwykle malarzkie. Warstwa emocjonalna dzieła, na płaszczyźnie bezpośredniego odbioru, ekscytuje i prowokuje do działania, wyzwala chęć poznania, wniknięcia do wnętrza dzieła. Narzędzie, którym stał się obraz, dzięki tytułowej defragmentacji może „działać wydajniej”. Obraz stał się kluczem, który otwiera przed widzami nowe wartości, oprócz czysto estetycznych, także intelektualne, a oglądanie wystawy staje się intrygującą przygodą.”¹⁶

PRZYPISY

¹ Adrian Frutiger, *Człowiek i jego znaki*. d2d.pl, Kraków 2012, s.19

² Teka, *Najdroższy obraz. Widzisz jego piękno?* <http://www.fakt.pl/Najdrozszy-obraz-Pomaranczowe-czerwone-zolte-Marka-Rothko-sprzedany-za-86-9-miliona-dolarow,artykuly,156663,1.html>, 21.03.2016

³ Maria Rzepińska, *Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2009, s.550

⁴ Piotr Zawojski, *Sztuka obrazu i obrazowania w epoce nowych mediów*, Oficyna Naukowa, Warszawa 2012, s.207

⁵ Czym są kody QR i jak działają, <http://www.qr-online.pl/kody-qr.html>, 21.03.2016

⁶ Manuel Castells, *Spółczesność sieci*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2013

⁷ Jacek Pyżalski, *Agresja elektroniczna i cyberbulling jako nowe ryzykowne zachowania młodzieży*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków, 2012

⁸ Sylwia Czubkowska, *Uzależnienie od Internetu: jak nie urwałam się z cyfrowej smyczy*, <http://forsal.pl/drukowanie/749350>, 21.03.2016

⁹ Renata Nowak, *Jesteś FOMO?*, <http://www.edulider.pl/rozwoj/jestes-fomo>, 21.03.2016

¹⁰ Sylwia Czubkowska, *FOMO - uzależnienie XXI wieku. Czy smartfon, Facebook i Twitter niszczą nasze życie?*, <http://serwisy.gazetaprawna.pl/nowe-technologie/artykuly/749337,fomo-uzaleznienie-xxi-wieku-czy-smartfon-facebook-i-twitter-niszczą-nasze-zycie.html>, 21.03.2016

¹¹ [jw/sw/sw/ Syndrom fantomowych wibracji](http://www.jw/sw/sw/Syndrom-fantomowych-wibracji), <http://tech.wp.pl/kat,130058,title,Syndrom-fantomowych-wibracji,wid,14273050,wiadomosc.html>, 21.03.2016

¹² Jacek Pyżalski, *Agresja elektroniczna...*, s.126-128

¹³ Manuel Castells, *Spółczesność sieci*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2013, s.387

¹⁴ Jacek Pyżalski, *Agresja elektroniczna...*, s.42

¹⁵ Pam Wigley, *Previously Unknown Warhol Works Discovered on Floppy Disks from 1985*, <http://studioforcreativeinquiry.org/events/warhol-discovery>, 21.03.2016

¹⁶ Katarzyna Pisarczyk, *Rafał Urbański - DEFAGMENTACJE - QR2 - malarstwo 14 III - 6 IV 2014 r.*, <http://www.bwasandomierz.pl/index.php?news=142&no=1>, 21.03.2016

ZAKOŃCZENIE

Na zakończenie chciałbym podsumować efekt mojej pracy, którym jest seria prac malarskich wykonanych do mojej dysertacji. Przed realizacją prac postawiłem sobie szereg zagadnień artystycznych, które rozwiązywałem poprzez eksperymentowanie z ich formą i treścią a także analizę filozoficznych i psychologicznych teorii naukowych podejmujących problematykę uzależnień komputerowych i cyberprzemocy. Zrealizowana praca potwierdza i dowodzi że:

- tradycyjny obraz, namalowany na płótnie, może stać się elementem interaktywnym otaczającego nas świata,
- klasyczny obraz może sterować urządzeniami elektronicznymi oraz z nimi współpracować,
- znak QR może być łącznikiem dla świata sztuki i techniki a także być nośnikiem ważnych i aktualnych treści dla współczesnych odbiorców sztuki,
- łączenie tradycyjnych technik malarskich oraz technik cyfrowych jest innowacyjnym i ponadczasowym działaniem w świecie sztuki,
- docelową grupą odbiorców mojego malarstwa są przede wszystkim ludzie młodzi, korzystający na co dzień z nowoczesnych urządzeń cyfrowych i Internetu,
- problem uzależnienia od urządzeń elektronicznych i cyberprzemocy został pokazany w formie abstrakcyjnych obrazów.

Uważam, że współczesne malarstwo nie wyczerpało swojej formuły i wciąż ma do zaoferowania kolejne nowatorskie, eksperymentalne rozwiązania. Możliwość adaptacji rozwiązań technologicznych będzie miała coraz większy wpływ nie tylko na jego stronę techniczną, ale także wizualną. Tradycyjne techniki malarskie wykorzystując technologiczne nowinki będą mogły w złożony, aktualny i atrakcyjny dla odbiorcy sposób komentować szybko zmieniającą się rzeczywistość. Malarstwo poprzez swoją nowatorską formę będzie koegzystowało ze światem wirtualnym i wciąż będzie odpowiadało na ważne, trudne, wciąż nurtujące nas pytania egzystencjalne.

BIBLIOGRAFIA

1. Jacek Pyżalski, Agresja elektroniczna i cyberbullying jako nowe ryzykowne zachowania młodzieży. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2012.
2. Maria Rzepińska, Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2009.
3. Manuel Castells, Społeczeństwo sieciowe, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011.
4. Adrian Frutiger, Człowiek i jego znaki. Wydawnictwo d2d.pl, Kraków 2010.
5. Sandra Forty, Znaczenie symboli. Wydawnictwo KDC, Warszawa 2008.
6. R. W. Kluszczyński, Sztuka interaktywna – od dzieła – instrumentu do interaktywnego spektaklu, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010.
7. Ryszard W. Kluszczyński, Społeczeństwo informacyjne. Cyberkultura. Sztuka multimedialna. Rabid, Kraków 2001.
8. Ryszard W. Kluszczyński, Film-Wideo-Multimedia. Sztuka ruchomego obrazu w erze elektronicznej. Instytut Kultury Warszawa 1999.
9. Rudolf Arnheim, Sztuka i percepcja wzrokowa. Psychologia twórczego oka. Wydawnictwo d2d.pl, Kraków 2013.
10. Piotr Zawojski, Sztuka obrazu i obrazowania w epoce nowych mediów, Oficyna Naukowa, Warszawa 2012
11. Digitalne dotknięcia. Teoria w praktyce/Praktyka w teorii. Pod red. Piotra Zawojskiego. Stowarzyszenie Make It Funky Production. Szczecin 2010.
12. Piotr Zawojski, Cyberkultura. Syntopia sztuki, nauki i technologii. POLTEXT. Warszawa 2010.

Źródła Internetowe:

1. Piotr Zawojski, O sztuce interaktywnej,
<http://www.zawojski.com/2006/04/19/o-sztuce-interaktywnej/>, 21.03.2016
2. Sylwia Czubkowska, FOMO - uzależnienie XXI wieku. Czy smartfon, Facebook i Twitter niszczą nasze życie?,
<http://serwisy.gazetaprawna.pl/nowe-technologie/artykuly/749337,fomo-uzaleznienie-xxi-wieku-czy-smartfon-facebook-i-twitter-niszczą-nasze-zycie.html>, 21.03.2016
3. Sylwia Czubkowska, Uzależnienie od internetu: jak nie urwałam się z cyfrowej smyczy,
<http://forsal.pl/drukowanie/749350>, 21.03.2016

4. Renata Nowak, Jesteś FOMO?,
<http://www.edulider.pl/rozwój/jestes-fomo>, 21.03.2016
5. jw/sw/sw/ Syndrom fantomowych wibracji,
<http://tech.wp.pl/kat,130058,title,Syndrom-fantomowych-wibracji,wid,14273050,wiadomosc.html>, 21.03.2016
6. Teka, Najdroższy obraz. Widzisz jego piękno?
<http://www.fakt.pl/Najdrozszy-obraz-Pomaranczowe-czerwone-zolte-Marka-Rothko-sprzedany-za-86-9-miliona-dolarow,artykuly,156663,1.html>, 21.03.2016
7. Pam Wigley, Previously Unknown Warhol Works Discovered on Floppy Disks from 1985,
<http://studioforcreativeinquiry.org/events/warhol-discovery>, 21.03.2016
8. Czym są kody QR i jak działają,
<http://www.qr-online.pl/kody-qr.html>, 21.03,2016
9. Katarzyna Pisarczyk, Rafał Urbański - DEFRAGMENTACJE - QR2 - malarstwo 14 III - 6 IV 2014 r.,
<http://www.bwasandomierz.pl/index.php?news=142&no=1>, 21.03.2016

INTRODUCTION

Introduction to the problem of creativity

The idea of series interactive paintings which create my doctoral dissertation, became a reality during the three years of my doctoral studies. At that time, I presented individual elements of QR cycle, which currently consists of paintings made in the technique of acrylic on canvas, installations, graphics, digital animation, video, and images/objects combining video technology with painting on traditional supports presented on the national and international exhibitions. It was important to me to search for new means of artistic expression what resulted in the use of unconventional connections of the traditional workshop with the new media. Painting for me is not only something to look at and admire but it should also have the message, the idea that in some way is subordinated to the visual output.

I have been always interested in social interaction, relationships and specific anti-social behavior caused by rapid technological development. In my dissertation I narrowed my interests and focused on much more current problem which is dependence of a modern man on the technology and using it to so-called cyberbullying. The result is a series of paintings under the title: *"QR - image/object as an interactive medium of digital notification"*. These intermedia, abstract painting compositions contain digital QR codes (Quick Response), which are the carriers of the notification or information appearing on the screens of electronic devices. The codes contain so-called "hate", currently the most popular digital means of violence used against another, usually anonymous Internet user.

My doctoral dissertation subject required analysis and verification of the means of expression, forms and techniques applied, which is why I realized some presentations of my works to be able to observe the effectiveness of measures taken. There were three individual exhibitions/shows: *"QR2 Defragmentation"* in the BWA in Sandomierz, *"QR SQUARE"* Salon Ovalny Gallery in the Institute for Art Education of the Academy of Special Education in Warsaw and monumental video show *"QR82 NEWS"* on the LED, 7 meters wide by 4 meters high (28m²)screen located in the intersection of Solidarnoci Avenue and Sandomierska Street in Kielce. I participated in over 30 group and post-contest exhibitions in Poland, Belgium, Germany and Ukraine. I also participated in the artistic and scientific projects such as: *"Transgraphic migration acquisition of new Art areas"*, *"The co-*

existence of traditional techniques and alternative media in drawing, painting and graphic”, “*Visual illiteracy and the challenges of the contemporary culture*” and “*Urban structures in terms of re-creative synthesis*” implemented within the statutory research of the Jan Kochanowski University, funded by the Ministry of Science and Higher Education. The experience gained had a huge impact on the final realization of the activities undertaken within the thesis.

The theoretical part of my dissertation is divided into four chapters. The first chapter describes the work involved in creating above-described cycle. I present technical aspects of my paintings, such as the size and the number of works, materials, electronic devices which were used to create interactive images/painting objects, as well as computer software that I used to support the creating process.

The second chapter contains a description of the problem on the basis of the individual images in the cycle. The description contains the justification of my choice of artistic and formal means applied to realize the cycle.

The third chapter is theoretical. I describe the process of formulating of the idea from stating the problem of how to transform the image made in the traditional way into an object containing a digital transmission, until the beginning of the realization. I also present, the stages of changing the characteristics features of the image through the implementation of the concept of hiding the new stimulus, which wide the perception ability of the recipient.

The fourth chapter presents the theory and creative practices that refer to my findings. I present theories of sociology and philosophy according to network society, electronic aggression and electronic addiction. I point out the issues close to my creative practice relating to post-modernism, pop art, painting of colorful planes and the theory of the coincidence.

CHAPTER 1

The method of production- the formal and technical assumptions.

The number of works, dimensions, technique, the use of computer software, the realization of paintings on canvas, the computer animation, the use of tablet, installation of the objects.

The series of works consists of ten paintings in acrylic on canvas. Formats of the individual canvas were adapted in the way to transfers the meaning of animations and QR codes located on the completed painting. The set of works includes four paintings measuring 100 cm x 100 cm, four measuring 120 cm x 100 cm, one of 120 cm x 150 cm and 120 cm x 120 cm. In two paintings as part of a composition I used a tablet where I displayed animations that complemented the content of the painted codes.

Working on the series was divided into three stages; the first was to find the appropriate quotations on the internet and transform them into graphic. QR codes, the second was creating the paintings and the third complementing them with computer animations and installing tablets with those animations on few supports of the cycle. Thus, to obtain the expected effect, all the works required different technologies and artistic means, from traditional painting on canvas to modern digital techniques. It was necessary to use Adobe software (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Premiere Pro) and mkQRGen2 program that allowed me to generate QR codes.

The process of creating each of the work proceeded typically, using traditional tools such as pencil, ruler, brushes, trowels and acrylic paints. After the initial stage of painting pictures and composing the layout of the individual elements I complemented the whole composition with computer techniques and templates which filled the backgrounds. The use of traditional painting workshop and a computer techniques gave the expected final result, combining different means of expression. It was very important for me to achieve painterly texture and the effect of imperfections, which is impossible to obtain when using any computer processing. The decision not to use a computer to compose images resulted in total unpredictability of the final result and the impression of randomness, which was important to me. From the very beginning I couldn't imagine the creative process basing only on the computer techniques because the images were supposed to stand in opposition to observed, especially

on the Internet, progressive degradation of social attitudes. In contrary, it should be their criticism.

To boost the message of the images I placed tablets in two paintings on which were displayed video animations. In this way, I obtained multimedia painted objects combining traditional painting techniques supported by the film. The animations were carried out in few stages: first one was designing of individual frames, abstract composition of the film in Adobe Photoshop in a way that they match my concept. It was important to me to form the animations correlating with QR codes. During the second stage, I mounted the animation using motion animation with the Adobe Premiere Pro program and adjusted the length of the film to watch one full show. The size and the weight of the tablet allowed easy installation without the need for more intervention in the construction of the stretcher and the capacity of the devices allowed to upload several hours of looped animation.

CHAPTER 2

QR images/objects - double information transfer.

QR as an encoded information carrier.

The use of classical painting techniques to make interactive art images/objects.

The colour.

Adrian Frutiger in his book *"The Man and his symbols"* proves that we are living in times where it is possible to transform our thoughts into visible forms¹. The starting point for this dissertation was a social problem of modern society being addicted to electronic devices and the problem of cyberbullying and my desire to draw it in a frame of artistic expression.

My paintings were constructed in order to force the recipients to use their smartphones or tablets to decode the message. This type of behavior was relatively easy to achieve nowadays. Especially, due to the fact that most of such devices users are connected to their accounts in social networks 24 hours a day. I use this knowledge to attract the recipient.

The images I painted can be divided into three groups. The first one is to present the idea of *"hate"* (a form of cyberbullying) towards consumers of High Art. I painted a triptych called *"QR Rothko"* (page 38-43) after reading a discussion, which took place on the Fakt website (a tabloid) below the article provocatively titled: *The most expensive painting. Can you see the beauty?*² Which was about the painting *"Orange, red, yellow"* by Mark Rothko. The lid of this article stated, *"the most expensive painting is so beautiful that not everyone can see it"* which suggested that we are dealing with something bizarre, ridiculous, not worth being taken seriously. The painting was sold at auction for nearly 87 million dollars. Some of the participants of the discussion were aggressive towards people expressing positive opinion about the artist. The image itself was called *"shit"*, the painter Jew (which is vulgar in such a context). This example of *"hate"* became the basis point of the idea I decided to include in my work.

Thinking about the form of the triptych I chose the colour reference to the last period of Rothko painting, used in the image *"The Rothko Chapel"*. The set of several shades of black, gave depressive atmosphere

of the previous “discussion”. Three QR codes on the paintings are quotations from the Internet users commenting on the article. At the backgrounds of my paintings there are soft lines, similar to integrated circuits referring to the virtual, electronic, dehumanized form of the whole situation.

The next four paintings are abstract forms of the most offensive words used in the so-called “*flame war*”, **(page 44-47)** which is an aggressive, online exchange of views. Dull colour palette emphasizes the oppressive meaning. The words in the QR signs present usual hateful exchange of views on the social networking sides such as Facebook, Twitter, etc.. Especially popular types of hostile behavior commonly found on such sides is “*hate*” and *trolling* (a type of aggressive, often vulgar stalking). These two behaviorism dominate any discussions in the electronic media. The press has just informed about the mass hiring of “*haters*” (people involved in attacking in a vulgar manner) as in a case of two largest political parties in Poland. In my works I tried to make people familiar with the climate of this endless wave of hate on the Polish Internet sides.

The third group in the set of images I prepared is a diptych where QR codes are accompanied by sequences of looped video animations displayed on tablets **(page 48-51)**, which are placed in the frames and black-and-white image/film showing “defragmentation” of network users’ speech emphasized by codes which are associated with negative experiences, the words which are often offensive **(page 52)**. All three images present ongoing discussions on the Polish internet forums that can be characterized by the chaos of expression, lack of focus on arguments of other users, aggression toward others and a total intolerance. I portrayed the discussion of compulsive, primitive messages in two different ways. Analog, artistic through the use of the chromatic palette of colours with high contrast and digital animations which complemented and boosted my analog transmission Rzepińska suggested creative practice of Kazimierz Malewicz as an example of restrained approach to color and posing doctrinal assumptions as the most important in the contemporary painting³.

CHAPTER 3

QR images/objects - a theoretical problem.

Transforming the image on the canvas in the multimedia object.

Digital information coding using traditional painting techniques.

Receiving and decoding the content of the image. The target audience.

Theoretical problem in this thesis focused on the possibility of transforming an image created on canvas using classical techniques into image which content can be read using digital devices, as well as the multimedia or inter-media image/object. Dr Peter Zawojski in his book, *"Picturing and imaging Art in times of new media"* characterized this type of activity as expanding and pushing the boundaries of the classical methods of imaging⁴.

Before starting work I asked myself whether it is possible to make easel painting an interactive and multimedia one, by adding new scopes, never used before. I wanted to find answers to the questions:

- Is it possible to use typical as if "analog" image to transmit alphanumeric data to any electronic device?

- Is it possible to control such device, as well as its owner in order to achieve his/her non-verbal response?

As I found an artistic solution to this question which was QR sign (two-dimensional matrix, square graphical code invented by Japanese company Denso-Wave in 1994)⁵ new problems to solve appeared, for example .:

- Can imprecise sign, painted with a brush, on a canvas, be read by a digital device that require high precision in software?

- What is the information capacity, the amount of data guaranteed with the use of such a sign and a painting canvas?

I received all the answers by experiments with form and content and it turned out that thanks to QR codes, canvas and paints possibilities are almost unlimited.

I assumed that a form of Interactive painting I proposed might offer the recipient a dualistic message, one included in QR codes and one in the form of painting, its colour, texture and composition. Questions: how the perception of the recipient change when being confronted with this type of painting and how can he/she cope with decoding hidden information were also an impulse to present my works on exhibitions in galleries. Thanks to observation and photographic documentation of their reactions on exhibitions I could also specify a target audience of this type of actions. The positive reception on images, especially by people between the ages of 20 to 50 years, and most of all Art students who are used to latest technologies confirmed that the multi-channeling in traditional painting is possible, readable, and natural for younger generations. Problems arose with the age of the recipient and his/her knowledge of the latest technologies. Older recipients needed additional information and explanation about how the device work before they tried to deal with the “problem.” However, most of them were acquiring the paintings traditionally looking only at the aesthetic layer because the second one was unreadable for them. The interaction between the image and modern phone or tablet was a barrier for them.

CHAPTER 4

Theories and artistic practices as a reference to my work.

Network society, electronic aggression and addiction, pop-art, board colourful painting, constructivism and theory of the coincidence, postmodernism.

The series of paintings which I created refers closely to the theory of sociology and philosophy concerning network society⁶, electronic aggression and addiction⁷. It is also connected to my professional interests, that is the development of new technologies and its consequences. Cyberbullying and electronic devices dependence were only potential threats few years ago, but the rapid development of technology changed it into real and extremely burdensome, especially taking into consideration highly-developed societies⁸. Internet or computer games addiction is being treated the same as cigarettes, alcohol or drugs addiction. One of the latest mental diseases, defined by the Oxford sociologist Dr. Andrew K. Przybylski is FOMO (Fear of missing out)⁹, which is characterized as the constant fear of missing out of information and the need to be up to date with the news on social networking sides. The disease is manifested by compulsive turning on electronic devices and continuous checking information on the computer, tablet, or smartphone. The frequency may be more than 100 times a day, which results in inability to concentrate. Przybylski states that about 40% of British adults may suffer at the moment¹⁰. Another affliction felt by the users of electronic devices is HPVS (Human Phantom Vibration Syndrome)¹¹. The syndrome, is visible on people using smartphones with a vibration. People feel that their device vibrates (when receiving a new message) when in fact nothing happened.

However, the most alarming phenomenon related to the massive use of new technology is cyberbullying. Dr hab. Jacek Pyżalski in his book "*Electronic aggression and cyberbullying as new risky behavior of teenagers*" presents many types of violence with the use of electronic devices: *flame war* - the aggressive exchange of words; *harassment* - sending aggressive messages to the victim; *impersonation* - pretending another person; *outing* - publishing private materials of the victim; *cyberstalking* - electronic surveillance and harassment of the victim; *happy slapping* - attacking or provoking the victim and making a video or images; *denigration* - publishing false information about the victim, often humiliating; *exclusion* - removing from the list of contacts¹².

It is 26 years from the beginning of the Internet in Poland, everyone has the access to it. Although at the beginning it was available only to the scientists called Technoelite, nowadays Internet is the most popular mean of communication. It also changed its use. Manuel Castells refers to studies conducted in the mid-90s at Carnegie Mellon University, where a team of psychologists studying the behavior of Internet users came to the conclusion that under the certain conditions, intensive use of the network can lead to a sense of alienation and cause depression¹³. The globalization of the Internet caused a new kind of violence, radical *hate* and *trolling* which are particularly evident in the comments below articles about politics. Now, even as neutral topic as Art, creates hate directed towards the artist as well as the people positively set to his/her works. One of such aggressive act was a pretext to start my triptych *QR Rothko*. Jacek Pyżalski believes that this type of behavior is caused because of the wrong belief that network users are anonymous people, and their reactions are out of any control. It leads to the release of aggressive attacks¹⁴ towards other people which would not occur in the real world.

The studies I present are not the only one that concerns the problem of cyberbullying and computer addiction, however, they completed my knowledge. Huge impact on my work, as in the case of sociological and philosophical texts, had also artists whom I admire.

I invoked to the achievements of artists who in different periods of their work, by their experiments created work close to my creative practice. An example of this type of activity are 28, little-known computer works of Andy Warhol (1985) from the short period of his experiments with digital graphics. He used high-tech, as for those days, computer Commodore Amiga 1000. His works announced a revolution in digital media arts. Although the computers were not so precise as today computers are, but some of Warhol works, made over 30 years ago are very close to current trends¹⁵.

Mark Rothko, a representative of the trend “*Colour field painting*” in the last years before his suicide created a series of 18 paintings, located in the *Rothko Chapel* at the University of St. Thomas in Texas. Rothko using a narrow range of colors and forms brought the recipient of his work to the monumental emotional effect. The influence of this artist on my painting is significant, narrowing the range of colors and forms used, abstraction, minimalism of composition, emphasis on calling strong emotions are common features of creative exploration.

Ryszard Winiarski had also significant impact on my thoughts as a representative of constructivism. He used probability in creating process so the coincidence gave the final shape of his works. In my work, the case most often determines their final output. Each set of words creates a completely different QR code. The more complicated is the content of the communication, the more complex QR code becomes. To get this effect of blind fate Winiarski threw the dice used for gambling. I change my words.

A completely different area of art was represented by two artists whose artistic practice of the manipulation of image displayed on the screen is close to mine. Nam June Paik and Wolf Vostel, installed the TV screens into their work (Wolf Vostel) and created the autonomous video images by the convergence (Nam June Paik). I use this type of action as in my work too, thanks to current technical possibilities which allow me to mount a small, flat screens in my paintings and display the video presentations which complement the compositions of my paintings.

To sum up , all the works that are the inspiration for my works belong to the mainstream of postmodern. Images /objects that I made, have all the characteristics of the postmodern canon, such as pastiche, quotation, building forms, composition and meanings by transformation of marks or earlier works, mixing techniques and borrowings. But so far I have not found other artists using QR codes and their abilities in case of easel painting. The originality concerns not only technology but also ideology of my works placing them in the canon of contemporary socially engaged art. Katarzyna Pisarczyk, director of BWA (the Office of Art Exhibitions) in Sandomierz in the text to my solo exhibition "*QR2 Defragmentation*" paid attention to those aspects of my work. "QR code carries any content that combined with the traditional easel painting create entirely new quality. And defragmentation - a term more in the field of computer science than art - fits perfectly into the concept of Rafał Urbański works. The image can be received on several levels. Aesthetically, through impast of multiple colours author achieves interesting colour effects, despite using almost monochromatic palette. Emotionally he works , at the level of direct reception, excites and provokes action, triggers a desire to learn, to penetrate the interior of work. The tool, the picture ,thanks to the titled defragmentation can operate more efficiently. The image became the key that opens new intellectual values, in addition to purely aesthetic, seeing the exhibition becomes an intriguing adventure."¹⁶

NOTES

- ¹ Adrian Frutiger, *The Man and his symbols*, d2d.pl, Kraków 2012, p.19
- ² Teka, *The most expensive. Can you see its beauty?* <http://www.fakt.pl/Najdrozszy-obraz-Pomaraneczowe-czerwone-zolte-Marka-Rothko-sprzedany-za-86-9-miliona-dolarow,artykuly,156663,1.html>, 21.03.2016
- ³ Maria Rzepińska, *The history of colour in the European painting*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2009, s.550
- ⁴ Piotr Zawojski, *Picturing and imaging Art in times of new media*, Oficyna Naukowa, Warszawa 2012, s.207
- ⁵ *What are QR codes and how do they work*, <http://www.qr-online.pl/kody-qr.html>, 21.03.2016
- ⁶ Manuel Castells, *Network society*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013
- ⁷ Jacek Pyżalski, *Electronic aggression, cyberbullying as new risky behaviour of teenagers*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków, 2012
- ⁸ Sylwia Czubkowska, *Internet addiction: beeing on digital leash*, <http://forsal.pl/drukowanie/749350>, 21.03.2016
- ⁹ Renata Nowak, *Are you FOMO?*, <http://www.edulider.pl/rozwoj/jestes-fomo>, 21.03.2016
- ¹⁰ Sylwia Czubkowska, *Fomo- XXI century addition. Do smartphone, Facebook and Twitter ruine our life?*, <http://serwisy.gazetaprawna.pl/nowe-technologie/artykuly/749337,fomo-uzaleznienie-xxi-wieku-czy-smartfon-facebook-i-twitter-niszcz-na-sze-zycie.html>, 21.03.2016
- ¹¹ jw/sw/sw/ *Fantom vibration syndrome*, <http://tech.wp.pl/kat,130058,title,Syndrom-fantomowych-wibracji,wid,14273050,wiadomosc.html>, 21.03.2016
- ¹² Jacek Pyżalski, *Electronic aggression...*, s.126-128
- ¹³ Manuel Castells, *Network society*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013, s.387
- ¹⁴ Jacek Pyżalski, *Electronic aggression...*, s.42
- ¹⁵ Pam Wigley, *Previously Unknown Warhol Works Discovered on Floppy Disks from 1985*, <http://studioforcreativeinquiry.org/events/warhol-discovery>, 21.03.2016
- ¹⁶ Katarzyna Pisarczyk, *Rafał Urbański - DEFRAGMENTATION - QR2 - painting 14 III - 6 IV 2014 r.*, <http://www.bwasandomierz.pl/index.php?news=142&no=1>, 21.03.2016

SUMMARY

In the conclusion I would like to summarize the result of my work, which is a series of paintings made for my dissertation. At the beginning of the work I set myself a number of art concerning issues which I were solving by experiments with their form and content as well as an analysis of the philosophical and psychological theories touching the problem of computer addiction and cyberbullying. My works prove that:

- The traditional picture, painted on canvas, can become interactive part of the world around us,
- The classic image can be controlled by an electronic device, and cooperate with them,
- QR sign may be a link to the world of art and technology and also a carrier of important content for the contemporary art audience,
- Combining traditional painting techniques and digital technology is innovative and timeless activity in Art ,
- Target audience of my paintings are primarily young people, using modern digital devices and the Internet,
- The problem of dependence on electronic devices and cyberbullying was shown in the form of abstract paintings.

I believe that modern painting has not exhausted its formula and can still offer another innovative, experimental solutions. The possibility of adapting technological solutions will have an increasing impact not only on the technical, but also visual side. Traditional painting techniques using technological innovations will comment rapidly changing reality in the complex, current and attractive way. Painting through its innovative form will coexist the with the virtual world and will continue to question the important, difficult, still bothering us existential questions.

BIBLIOGRAPHY

1. Jacek Pyżalski, Agresja elektroniczna i cyberbullying jako nowe ryzykowne zachowania młodzieży. Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2012.
2. Maria Rzepińska, Historia koloru w dziejach malarstwa europejskiego. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2009.
3. Manuel Castells, Społeczeństwo sieciowe, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011.
4. Adrian Frutiger, Człowiek i jego znaki. Wydawnictwo d2d.pl, Kraków 2010.
5. Sandra Forty, Znaczenie symboli. Wydawnictwo KDC, Warszawa 2008.
6. R. W. Kluszczyński, Sztuka interaktywna – od dzieła – instrumentu do interaktywnego spektaklu, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010.
7. Ryszard W. Kluszczyński, Społeczeństwo informacyjne. Cyberkultura. Sztuka multimedialnych. Rabid, Kraków 2001.
8. Ryszard W. Kluszczyński, Film-Wideo-Multimedia. Sztuka ruchomego obrazu w erze elektronicznej. Instytut Kultury Warszawa 1999.
9. Rudolf Arnheim, Sztuka i percepcja wzrokowa. Psychologia twórczego oka. Wydawnictwo d2d.pl, Kraków 2013.
10. Piotr Zawojski, Sztuka obrazu i obrazowania w epoce nowych mediów, Oficyna Naukowa, Warszawa 2012
11. Digitalne dotknięcia. Teoria w praktyce/Praktyka w teorii. Pod red. Piotra Zawojskiego. Stowarzyszenie Make It Funky Production. Szczecin 2010.
12. Piotr Zawojski, Cyberkultura. Syntopia sztuki, nauki i technologii. POLTEXT. Warszawa 2010.

Internet:

1. Piotr Zawojski, O sztuce interaktywnej, <http://www.zawojski.com/2006/04/19/o-sztuce-interaktywnej/>, 21.03.2016
2. Sylwia Czubkowska, FOMO - uzależnienie XXI wieku. Czy smartfon, Facebook i Twitter niszczą nasze życie?, <http://serwisy.gazetaprawna.pl/nowe-technologie/artykuly/749337,fomo-uzaleznienie-xxi-wieku-czy-smartfon-facebook-i-twitter-niszczą-nasze-zycie.html>, 21.03.2016
3. Sylwia Czubkowska, Uzależnienie od internetu: jak nie urwałam się z cyfrowej smyczy, <http://forsal.pl/drukowanie/749350>, 21.03.2016

4. Renata Nowak, Jesteś FOMO?,
<http://www.edulider.pl/rozwój/jestes-fomo>, 21.03.2016
5. jw/sw/sw/ Syndrom fantomowych wibracji,
<http://tech.wp.pl/kat,130058,title,Syndrom-fantomowych-wibracji,wid,14273050,wiadomosc.html>,
21.03.2016
6. Teka, Najdroższy obraz. Widzisz jego piękno?
<http://www.fakt.pl/Najdrozszy-obraz-Pomaranczowe-czerwone-zolte-Marka-Rothko-sprzedany-za-86-9-miliona-dolarow,artykuly,156663,1.html>, 21.03.2016
7. Pam Wigley, Previously Unknown Warhol Works Discovered on Floppy Disks from 1985,
<http://studioforcreativeinquiry.org/events/warhol-discovery>, 21.03.2016
8. Czym są kody QR i jak działają,
<http://www.qr-online.pl/kody-qr.html>, 21.03.2016
9. Katarzyna Pisarczyk, Rafał Urbański - DEFRAGMENTACJE - QR2 - malarstwo 14 III - 6 IV 2014 r.,
<http://www.bwasandomierz.pl/index.php?news=142&no=1>, 21.03.2016

**QR – obraz/obiekt
jako interaktywne medium
cyfrowych notyfikacji**

DOKUMENTACJA pracy doktorskiej

**QR – mages/objects
as an interactive medium
of digital notification**

DOKUMENTATION of doctoral work



Tryptyk QR Rothko - część 1, akryl na płótnie, 120 cm x 100 cm, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: **Najdroższy obraz/Rothko/FAKT ~Mosiek Koszer: Rothkowitz i wszystko jasne!**

Triptych QR Rothko - Part 1, acrylic on canvas, 120 cm x 100 cm, 2016

QR code after decoding: **The most expensive painting/Rothko/FACT ~Mosiek Kosher: Rothkowitz and everything is clear!**

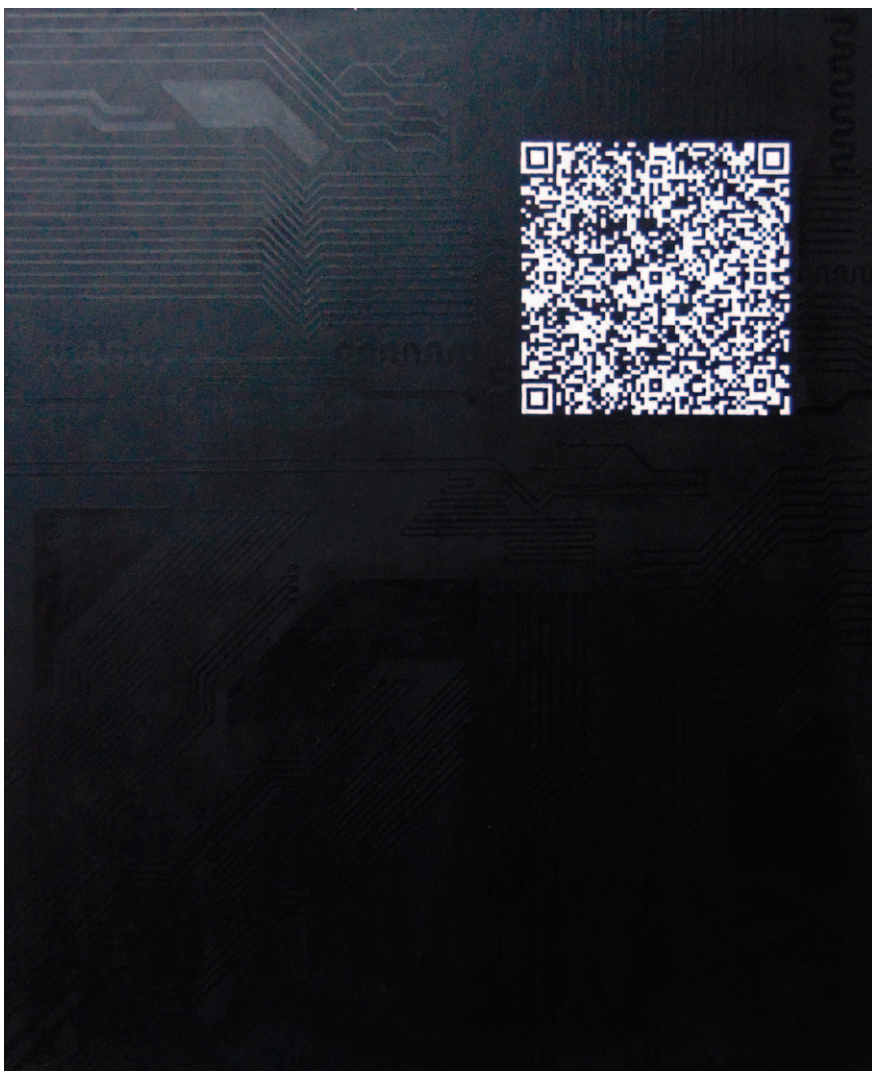


Tryptyk QR Rothko - część 2, akryl na płótnie, 120 cm x 120 cm, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: Najdroższy obraz/Rothko/FAKT ~wiem: Ja dostrzegam przede wszystkim snobizm tych, którzy to kupują. Poza tym ignorancję w dziedzinie odbioru prawdziwego piękna. Prawdziwa sztuka uskrzydla człowieka i wzbogaca wewnętrznie. A to?

Triptych QR Rothko - Part 2, acrylic on canvas, 120 cm x 120 cm, 2016

QR code after decoding: The most expensive painting/Rothko/FACT ~I know: I see mostly the snobbery of those who has bought it as well as the ignorance in perceiving the true beauty. True art inspires and enriches people. Can it do that?



Tryptyk QR Rothko - część 3, akryl na płótnie, 120 cm x 100 cm, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: Najdroższy obraz/Rothko/FAKT

~: Szkoda mi cię, nie dość, że podoba ci się byle gównno to masz problem psychiczny...

Triptych QR Rothko - Part 3, acrylic on canvas, 120 cm x 100 cm, 2016

QR code after decoding: The most expensive painting / Rothko / FACT

~: I feel sorry for you... not only are you nothing but shit but also you have a mental problem ...



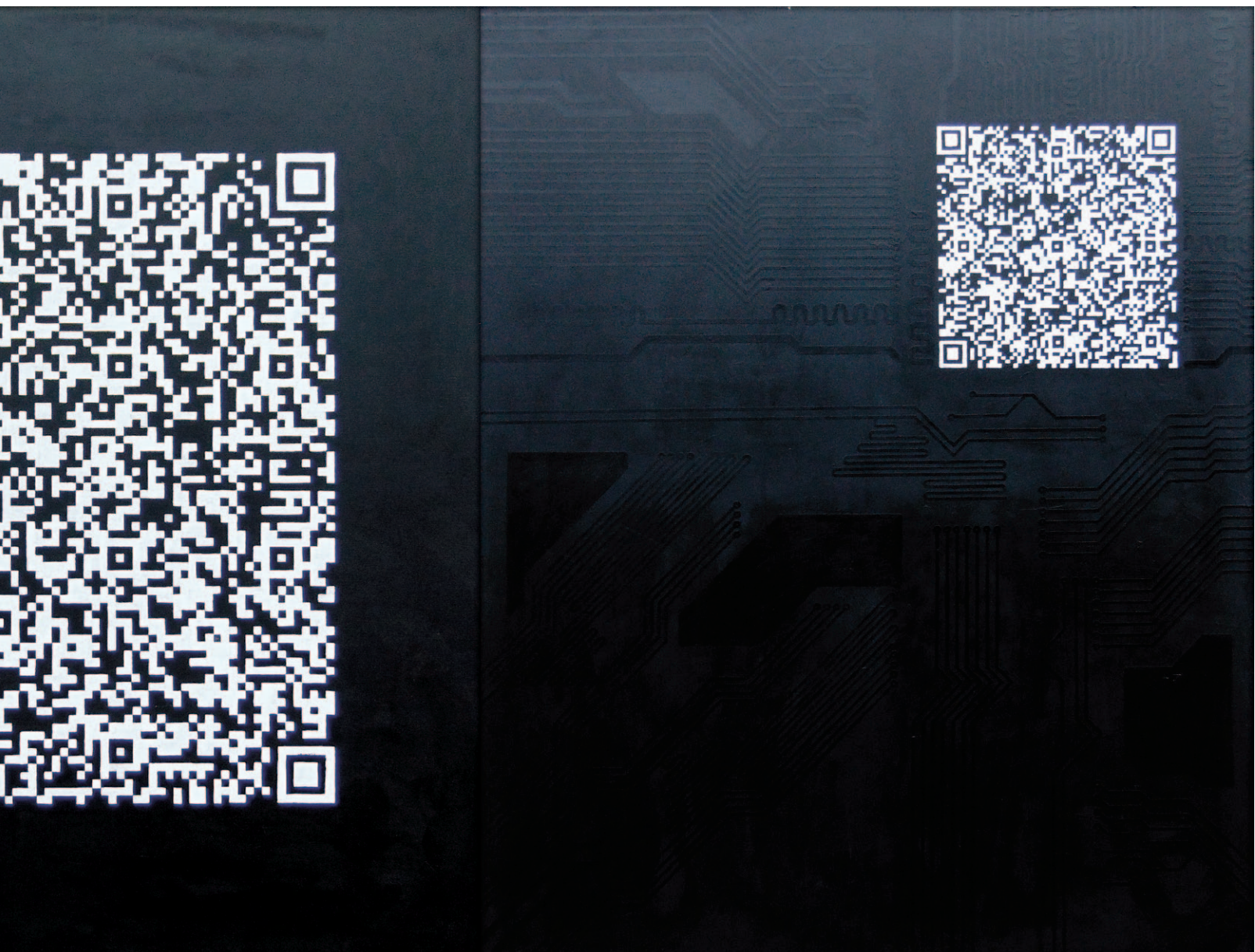
Tryptyk QR Rothko (detal)

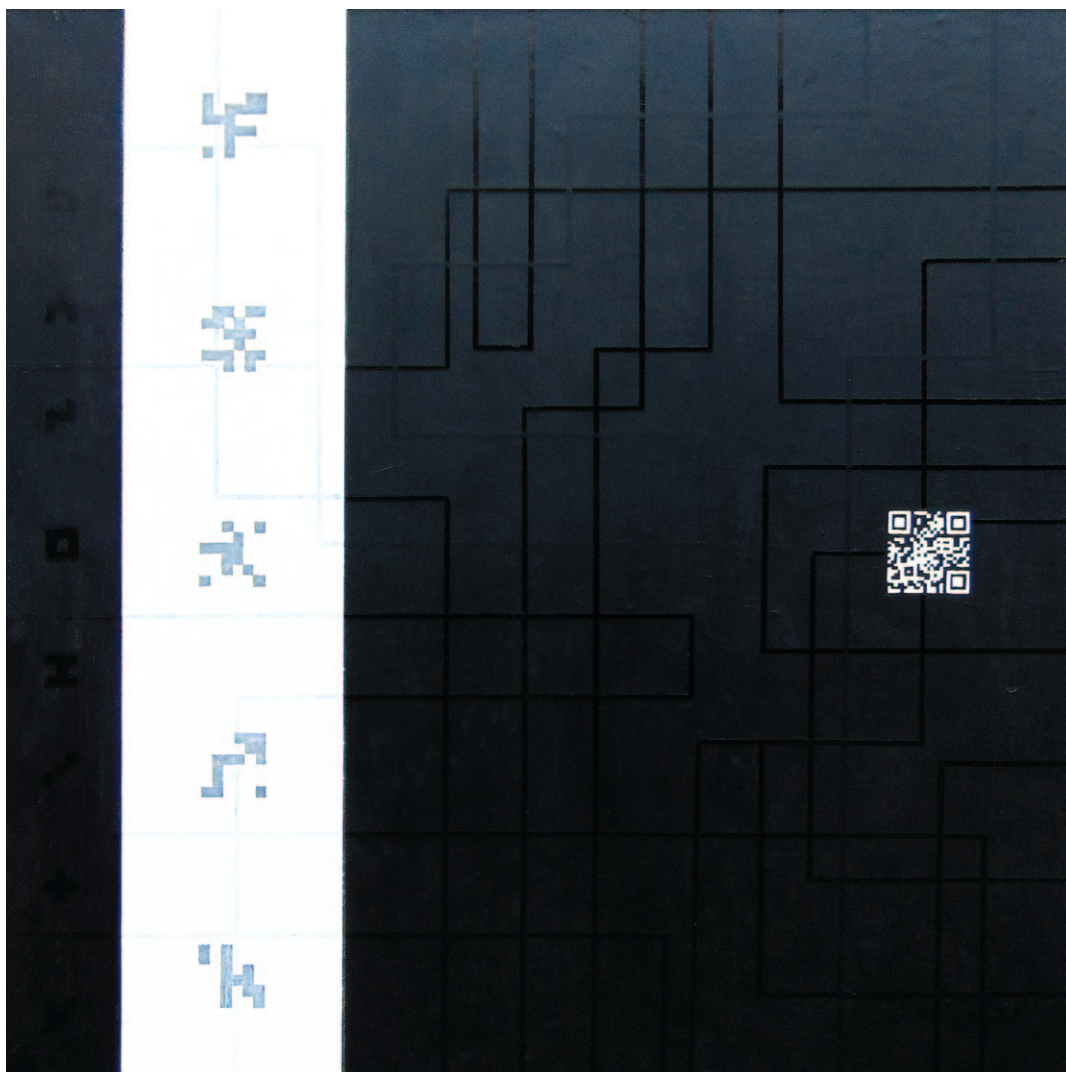
Triptych QR Rothko (a detail)



Tryptyk QR Rothko (całość), akryl na płótnie, 120 cm x 320 cm, 2016

Triptych QR Rothko (everything), acrylic on canvas, 120 cm x 320 cm, 2016





QR hejt I, akryl na płótnie, 100 cm x 100 cm, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: **Pedał**

QR hate I, acrylic on canvas, 100 cm x 100 cm, 2016

QR code when decoded: **Queer**



QR hejt II, akryl na płótnie, 100 cm x 100 cm, 2016

Kod QR górny po rozkodowaniu: **Faszysta**, kod QR dolny po rozkodowaniu: **Ubek**
Kod QR środkowy jest elementem tła, po ewentualnym rozkodowaniu: **Cyberprzestrzeń**

QR hate II, acrylic on canvas, 100 cm x 100 cm, 2016

QR top code after decoding: **Fascist**, QR low code after decoding: **Sleuth**
Central QR code serves as a background, after decoding: **Cyberspace**



QR hejt III, akryl na płótnie, 100 cm x 100 cm, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: **Żyd**

QR hate III, acrylic on canvas, 100 cm x 100 cm, 2016

QR code after decoding: **Jew**

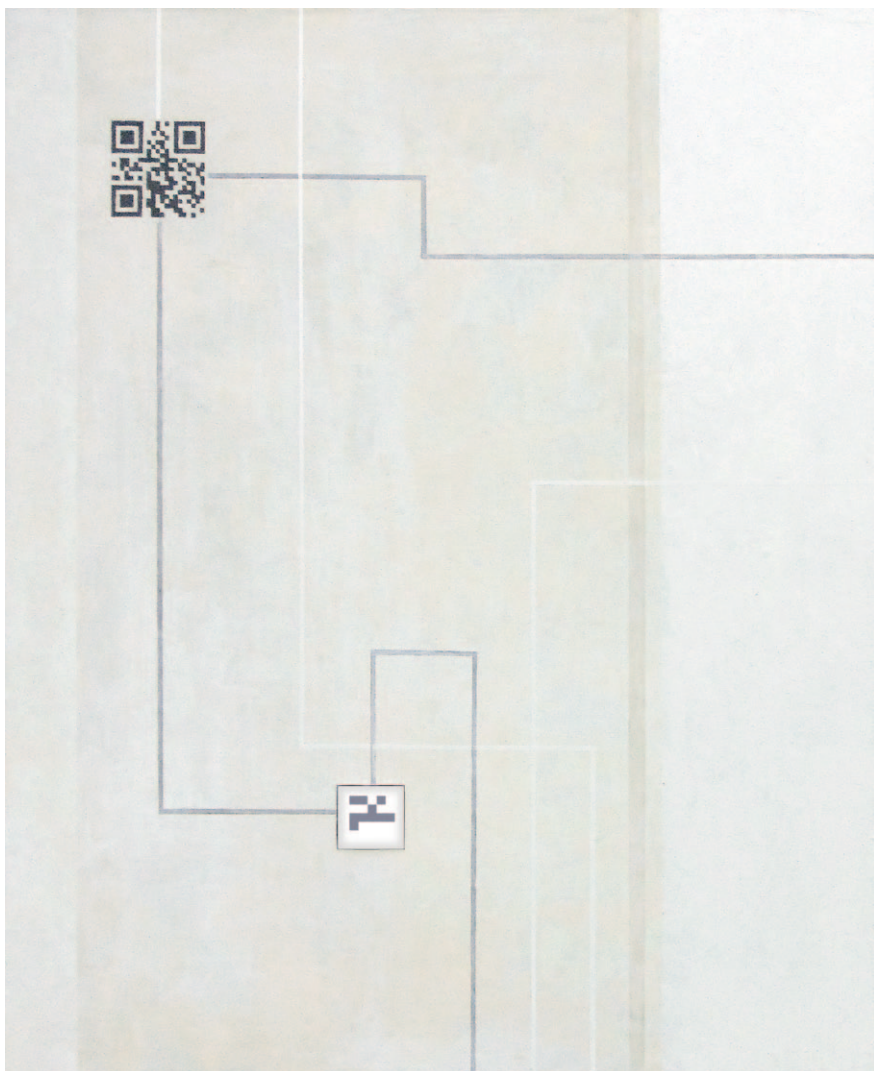


QR hejt IV, akryl na płótnie, 100 cm x 100 cm, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: **Lesba**

QR hate IV, acrylic on canvas, 100 cm x 100 cm, 2016

QR code when decoded: **Butch**

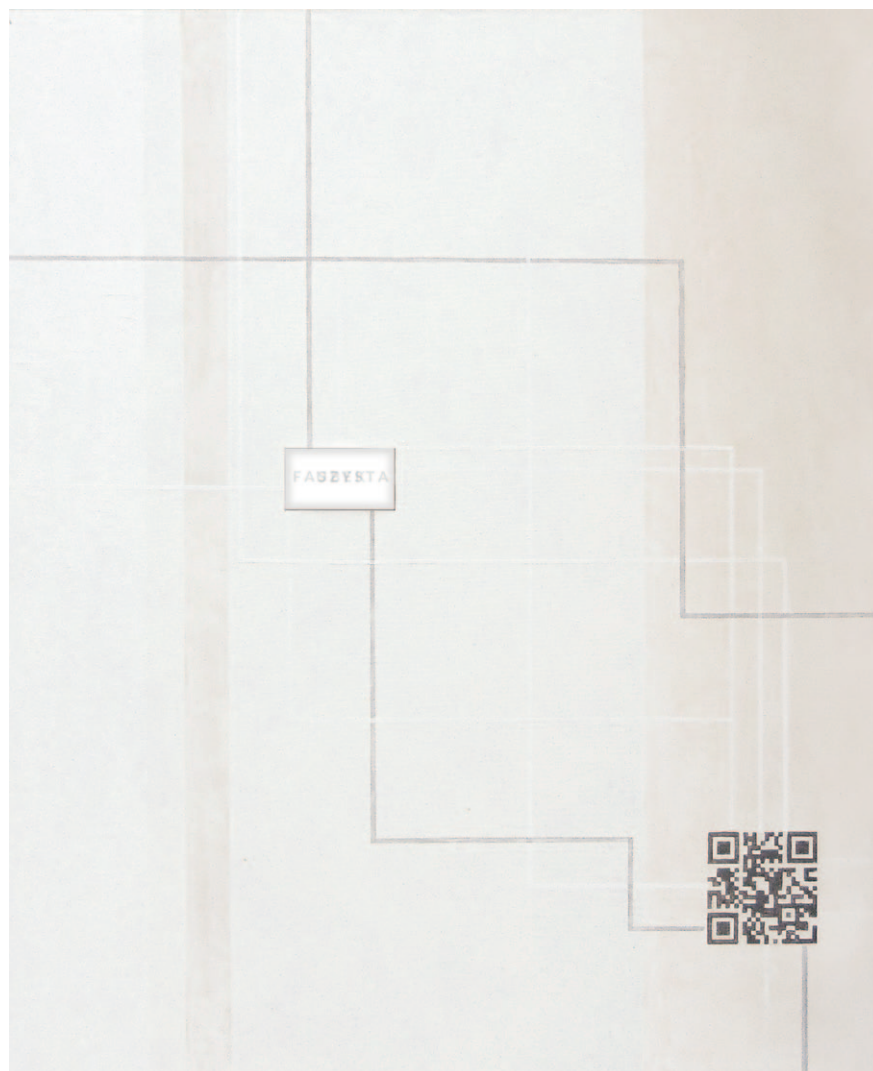


Obiekt QR Flaming - część 1, akryl na płótnie, 120 cm x 100 cm, animacja wideo, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: **Hejter**

QR Flaming Object - Part 1, acrylic on canvas, 120 cm x 100 cm, video animation, 2016

QR code after decoding: **Hater**



Obiekt QR Flaming - część 2, akryl na płótnie, 100 cm x 100 cm, animacja wideo, 2016

Kod QR po rozkodowaniu: **Trolling**

QR Flaming Object - Part 2, acrylic on canvas, 100 cm x 100 cm, video animation, 2016

QR code after decoding: **Trolling**



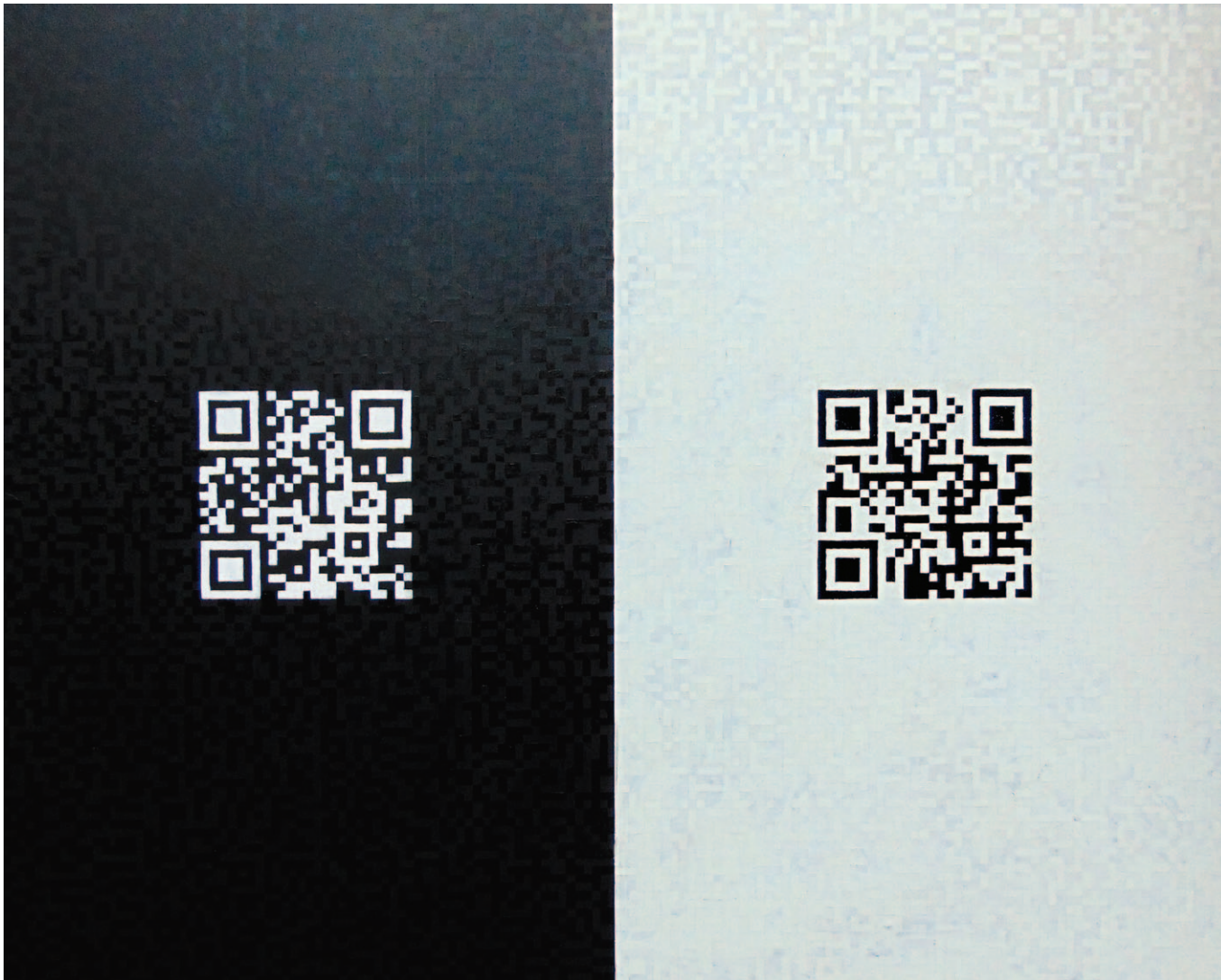
Obiekt QR Flaming (całość), akryl na płótnie, 120 cm x 200 cm, animacje wideo, 2016

QR Flaming Object (alltogether), acrylic on canvas, 120 cm x 200 cm, video animations, 2016



Obiekt QR Flaming (detal)

QR Flaming Object (a detail)



QR stereotypy, akryl na płótnie, 120 cm x 150 cm, 2016

Lewy kod QR po rozkodowaniu: **Hipster**, prawy kod QR po rozkodowaniu: **Leming**

QR stereotypes, acrylic on canvas, 120 cm x 150 cm, 2016

Left QR code after decoding : **Hipster**, right QR code after decoding: **Leming**

