



# Twórczość w epoce technologii cyfrowej

Jerzy Bobryk

Jerzy Bobryk

INSTYTUT PSYCHOLOGII PAN

## Twórczość w epoce technologii cyfrowej<sup>1</sup>

10.18318/978-83-65573-14-8.10


### 1. Wstęp

Przyjmijmy wstępnie, że wszystkie, rozwinięte i wyartykułowane teorie twórczości i tworzenia<sup>2</sup> – podobnie zresztą jak przyjmowane intuicyjnie pojęcia tego zjawiska – można umieścić w kontinuum, które rozciąga się między biegunem wizji twórczości, jaką przedstawił nam Platon, i innej, którą wyprowadzić można z Darwinowskiej teorii ewolucji.

Z dialogu *Timajos* dowiadujemy się, że Kosmos został stworzony, zbudowany, przez Demiurga na podstawie idealnego i odwiecznego wzoru (Platon 1951: 27). Zatem, zgodnie z wizją Platona, to co miało być stworzone, wymagało istnienia wcześniejszego planu. Dopiero mając taki plan, Demiurg mógł zabrać się do tworzenia, budowania czegoś według istniejącego wzoru. Mniej więcej w podobny sposób o twórczości artystycznej myśli wielu artystów i liczne, jak mi się wydaje, rzesze odbiorców twórczości artystycznej oraz niektórzy<sup>3</sup> teoretycy sztuki (Gołaszewska 1983: 198).

Warto tu zauważyć, że zgodnie z teorią Karola Darwina ewolucja stwarza nowe egzemplarze organizmów oraz nowe ich rodzaje

---

<sup>1</sup> Praca naukowa finansowana w ramach programu (nr 11H 11 005 180) Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą Narodowy Program Rozwoju Humanistyki w latach 2012-2016. 

<sup>2</sup> Chodzi tu zatem o wszelkie tworzenie, nie tylko, choć także, w sztuce. Zresztą myśl, że człowiek-artysta, może, a nawet ma obowiązek bycia twórcą, liczy sobie najwyżej kilka wieków: Tatarkiewicz 1988.

<sup>3</sup> Gołaszewska 1983: 198. Warto tu dodać, że taka wizja tworzenia najlepiej pasuje do pracy inżynierów i projektantów.

i gatunki w następstwie mutacji oraz rekombinacji genów. Ewolucja nie ma (bo mieć nie może) żadnego planu nowych organizmów ani gatunków, pojawiają się one z upływem czasu, a po zaistnieniu żyją dłużej lub krócej; są w dużej mierze efektem przypadku, podobnie jak następstwem splotu okoliczności jest ich przeżycie albo wymarcie.

W pierwszej grupie teorii mamy do czynienia z modelem pełnej i autentycznej (jak się potocznie wydaje) twórczości, twórczości będącej po prostu procesem urzeczywistniania wypracowanej wcześniej idei. Zgodnie zaś z teorią ewolucji jej twórczość, czyli możliwość kreowania nowych istot, jest następstwem budowania nowych istot na podstawie „starych”, istniejących już wcześniej, elementów bądź jest efektem modyfikowania tego, co już wcześniej zaistniało; tak dochodzi do powstania każdej względnie nowej całości. W dziedzinie twórczości artystycznej można tu wymienić dzieła surrealistów, a zwłaszcza ich *collages*, które były jednym z wielu przykładów postępowania jak gdyby inspirowanego teorią ewolucji. Przenosząc snute tu rozważania z perspektywy artystycznej do szerszej perspektywy antropologicznej, możemy przypomnieć, że zdaniem Lévi-Straussa myśl nieoswojona działa według podobnego wzoru, czyli wzoru majsterkowicza (*bricoleur*), który tworzy nowe rzeczy, składając w całość stare i będące „pod ręką” elementy (Lévi-Strauss 1969).

W dalszych rozważaniach na temat twórczości artystycznej zaproponowana na wstępie dychotomia ma służyć pokazaniu niektórych – dla autora niniejszego tekstu: najbardziej podstawowych, pytań, jakie musi rozstrzygać każda teoria twórczości. Chodzi tu przede wszystkim o przekonania lub teorie dotyczące świadomości twórcy i związanej z nią ekspresji artystycznej.

Można tę kwestię sformułować w formie pytania, jaki jest główny cel ekspresji w sztuce. Czy wynika ona wyłącznie lub przede

wszystkim z artystycznej chęci zakomunikowania swoich myśli i przeżyć odbiorcom, czy może ekspresja artystyczna jest przede wszystkim potrzebna samemu tworzącemu artyście, który bez niej nie mógłby dokładnie poznać własnych myśli i przeżyć związanych z tematem dzieła. Tkwi za tym hipoteza, że dzieło artystyczne nie może istnieć wyłącznie w świecie idei, niezależnie od tego, czy owe idee pojmujemy jako byty platońskie czy jako zjawiska psychiczne.

W drugim wypadku zadajemy z pozoru proste pytanie o to, czy twórca poznaje i uświadamia sobie w pełni koncepcję swojego dzieła dopiero po stworzeniu przynajmniej wstępnej jego ekspresji, czy może dzieje się to dużo wcześniej (na przykład wtedy, kiedy artysta dopiero planuje i obmyśla swoje dzieło).

Odpowiedzi na tego typu pytania wymagają wstępnych ustaleń należących przede wszystkim do ogólnej wiedzy psychologicznej. Ustalenia te natomiast muszą opierać się na jasno zdefiniowanych, najbardziej podstawowych pojęciach nauk psychologicznych, pojęciach, takich jak „czynności psychiczne”, „świadomość”, „myślenie twórcze”<sup>4</sup>.

## 2. Świadomość

Jedną z wcześniejszych i najbardziej wnikliwych koncepcji świadomości podał Fryderyk Nietzsche, pisząc:

Świadomość jest właściwie tylko siecią łączności człowieka z człowiekiem – tylko taka musiała się rozwinąć: i nie potrzebowałby jej człowiek żyjący pustelniczo lub niczym drapieżne zwierzę. To, że nasze działania, myśli, uczucia – a przynajmniej ich część – same dochodzą do świadomości, jest to następstwo „przymusu”, straszliwie długo panującego nad człowiekiem: jako najbardziej zagrożone zwierzę potrzebował pomocy,

---

<sup>4</sup> Niestety te podstawowe pojęcia rozumiane są odmiennie w różnych nurtach czy „paradygmatach” nauk psychologicznych. W niniejszym tekście przyjmuję aparaturę pojęciową i rozwiązania teoretyczne wypracowane w szkole lwowsko-warszawskiej.

ochrony, potrzebował istoty podobnej do siebie, musiał wyrazić swoje kłopoty, znaleźć sposób porozumiewania się – i do tego wszystkiego potrzebował najpierw „świadomości”, a więc musiał sam „wiedzieć”, czego mu brakuje [...] to świadome myślenie dokonuje się w słowach, to znaczy w znakach służących porozumiewaniu się (Nietzsche 1976, w: Kuderowicz 1976: 200).

Zgodnie z zacytowanymi słowami świadomość jest ściśle związana z ludzkim językiem, a ten natomiast jest następstwem życia społecznego, kompensującego słabość jednostek.

Przekonanie Nietzschego było i jest podzielane przez wielu filozofów, socjologów i psychologów, co dobrze ilustrują poniższe cytaty:

Myśl nie wyraża się w języku, lecz spełnia się w nim (Wygotski 1971: 423).

Gdy myślę w języku, to w moim umyśle prócz wyrazu językowego nie pojawia się jeszcze jakieś ‘znaczenie’, sam bowiem język jest nośnikiem myśli (Wittgenstein 2000: 153).

Ujmując to najogólniej, w filozofii i psychologii umysłu mamy do czynienia z wieloma odmianami teorii, w których przyjmuje się, że jedynym albo najlepszym sposobem uświadomienia sobie własnych myśli przez podmiot jest wyrażenie ich w taki sposób (i z użyciem takich narzędzi), jakbyśmy komunikowali te myśli innym ludziom. Przy czym najdoskonalszym narzędziem służącym przekazywaniu myśli sobie lub innym jest język naturalny:

Myśl nie jest niczym ‘wewnętrznym’, nie istnieje poza światem i poza słowami.

Mówca nie formułuje myśli przed mową ani podczas mowy; jego słowo jest jego myślą (Merleau-Ponty 1976: 88).

Stwierdza się tu zatem, że proces przenoszenia danej myśli z nieświadomości do świadomości to nic innego jak proces jej

wyrażania, czyli ujmowania jej za pomocą znaków i symboli pochodzących z danego, społecznie wypracowanego systemu semiotycznego.

Jeśli przyjmiemy taką koncepcję świadomości, to, być może, chętnie przystaniemy na słowa Merleau-Ponty'ego, w których wyjaśnia on relacje pomiędzy wizją dzieła artystycznego a jego ekspresją, czyli ostateczną realizacją:

Największe dobrodziejstwo ekspresji nie polega na składaniu w pismach, jak w przechowalni – myśli, które mogłyby się zagubić, pisarz nie czyta własnych utworów, [...] (Merleau-Ponty 1976: 92). Nikt nie zaprzeczy, że operacja ekspresyjna urzeczywistnia tutaj, czy też wytwarza znaczenie [...] (Merleau-Ponty 1976: 93).

Ekspresja estetyczna nadaje temu, co wyraża, istnienie w sobie, osadza je w obrębie natury jako rzecz postrzeganą, dostępną dla wszystkich [...] (Ibidem: 93).

Możemy zatem wrócić do postawionego już pytania: skąd bierze się konieczność ekspresji? Na ile ekspresja artystyczna jest podyktowana chęcią podzielenia się twórcy jego myślami i odczuciami z innymi, na ile zaś wynika z najbardziej podstawowych praw rządzących ludzkim życiem psychicznym? Widać, że odpowiedź na tak postawione pytanie ściśle wiąże się z pojęciem świadomości i naukowymi oraz potocznymi przekonaniem na temat warunków, jakie trzeba spełnić, by podmiot był w stanie uświadomić sobie swoje własne myśli. Warto tu dodać, że psychologowie i kognitywiści nie mają jednolitego poglądu na temat procesów świadomości; to, co zarysowałem powyżej, jest tylko jedną z teorii. Poszukajmy zatem dalszych argumentów przemawiających za zasadnością przyjęcia przedstawionej tu teorii świadomości. Argumenty takie można łatwo znaleźć po przeanalizowaniu najbardziej podstawowych założeń psychologii. Zacznijmy od przypomnienia, co jest przedmiotem badań nauk psychologicznych. W tradycji

psychologii polskiej zakładano, niemal od początku powstania tej dyscypliny, że jest ona nauką o czynnościach ludzkich<sup>5</sup>.

### 3. Czynności psychiczne w wizji szkoły lwowsko-warszawskiej

Umowny początek szkoły lwowsko-warszawskiej to przede wszystkim rozprawa habilitacyjna Kazimierza Twardowskiego *O treści i przedmiocie przedstawień*<sup>6</sup> (Twardowski 1965), która była rozwinięciem teorii intencjonalności stworzonej wcześniej przez nauczyciela Twardowskiego, czyli Franciszka Brentanę<sup>7</sup> (Brentano 1999 [1874]). W pracy *O treści i przedmiocie przedstawień* Twardowski stwierdził między innymi, że do opisu intencjonalnych aktów świadomości oprócz pojęć aktu i przedmiotu aktu intencjonalnego trzeba wprowadzić trzecie pojęcie, a mianowicie pojęcie treści aktu intencjonalnego. Każdy akt intencjonalny wytwarza pewną treść, która reprezentuje jakiś przedmiot. Kiedy patrzę na klawiaturę swojego komputera, mój akt percepcji (akt intencjonalny) wytwarza obraz percepcyjny tej klawiatury (treść aktu), zaś dopiero ten obraz prezentuje lub reprezentuje fizycznie istniejącą klawiaturę (przedmiot intencjonalny). Wyjaśniając relacje między tymi trzema elementami zjawisk intencjonalnych, Twardowski odwołuje

<sup>5</sup> Przekonanie, że psychologia jest (lub powinna być) nauką o czynnościach, nieco osłabło w ostatnich dziesięcioleciach, co wiąże się z czynnikami pozanaukowymi, takimi jak: zmiana ustroju w Polsce, kontaktami międzynarodowymi psychologów etc. Psychologia polska, która skutecznie broniła się przed narzucanym jej podejściem marksistowskim, obecnie uległa silnym wpływom psychologii amerykańskiej, co ma zarówno pozytywne, jak i negatywne konsekwencje. Do negatywnych należy zapominanie o osiągnięciach polskiej psychologii, która (jak cała zresztą humanistyka) w okresie międzywojennym była integralną częścią humanistyki europejskiej.

<sup>6</sup> Po uzyskaniu habilitacji (1894) Twardowski został profesorem Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, gdzie pracował do końca życia. Wielu jego znanych uczniów przeniosło się do Warszawy, stąd nazwa szkoły.

<sup>7</sup> Idee Franciszka Brentany były rozwijane (jak wiadomo) znacznie intensywniej i szerzej w filozofii, przede wszystkim w nurcie fenomenologicznym.

się do analogii. Stwierdza, że relacje między przykładowo aktem wyobrażania sobie Księżycy, wyobrażeniem tego satelity i samym Księżycem są takie same jak relacje między czynnością malowania Księżycy, namalowanym obrazem Księżycy i krążącym wokół Ziemi jej naturalnym satelitą. W każdym wypadku mamy tu trzy elementy: akt albo czynność, wytwór aktu/czynności i wreszcie przedmiot intencjonalny.

Rozwój poglądów Twardowskiego doprowadził do powstania ogólnej teorii czynności, teorii opisującej zarówno akty świadomości, jak i fizyczne oraz psychofizyczne działania ludzkie (Twardowski *O czynnościach i wytworach: kilka uwag z pogranicza psychologii, gramatyki i logiki*, w: Twardowski 1965). W teorii tej zakłada się, że czynności są zjawiskami, które można zrozumieć i naukowo opisać, tylko uwzględniając relacje między czynnościami i ich wytworami. Czynności definiowane są tam jako zjawiska, których przebieg zależy przede wszystkim (choć nie wyłącznie) od przyszłych wytworów czynności (Twardowski 1965; Tomaszewski 1963).

W teorii Twardowskiego mamy między innymi podział na czynności prowadzące do wytworów trwałych (wytworów, które istnieją dłużej niż sama czynność) oraz czynności prowadzące do wytworów nietrwałych (czynności, które istnieją tylko tak długo, jak długo wykonywana jest czynność). Jest tam też mocna teza o nietrwałości wytworów wszystkich czynności psychicznych<sup>8</sup>. Co oznacza, że wykonywaniu czynności psychicznych muszą towarzyszyć czynności psychofizyczne. Słuchając wykładu czy przygotowując artykuł naukowy, robię notatki, które ułatwiają mi późniejszy powrót do myśli, które towarzyszyły mi przy robieniu tych notatek; czyli powrót do pewnych nietrwałych wytworów moich wcześniejszych czynności umysłowych. Mimo nietrwałości

---

<sup>8</sup> Twardowski nie utożsamia czynności psychicznych z procesami mózgowymi; szerzej na ten temat: Bobryk 2001.



wytworów czynności psychicznych powrót ten jest możliwy, ponieważ czytając własne notatki, po raz kolejny podejmuję na nowo czynności umysłowe, których wytwory podobne są do wytworów dawnych (wcześniejszych myśli).

W przebiegu naszej aktywności umysłowej czasem mamy więc sytuację:

[1]czynności umysłowe i towarzyszące im czynności psychofizyczne, znaki pisma → treści<sub>1</sub>.

Innym razem:

[2]znaki pisma, czynności czytania → treści<sub>2</sub>.

„Treści<sub>2</sub>” mogą być identyczne lub niemal identyczne z „treściami<sub>1</sub>”, chociaż czynności do nich prowadzące są inne. Mogę uzyskać (a raczej odzyskać) te same lub bardzo podobne treści umysłowe, czytając własne notatki zrobione wczoraj lub przed chwilą, a nawet przed rokiem. Podobne treści umysłowe niekiedy mogę uzyskać (stworzyć w umyśle), czytając notatki zrobione przez innego człowieka, a nawet przez komputer lub inne urządzenie mechaniczne.

Istnieją więc pewne wytwory, zwane w teorii Twardowskiego artefaktami, których oddziaływanie na myślący podmiot jest niezależne od tego, jak te wytwory powstały (kto i jak je wykonał), zależy ono natomiast przede wszystkim od cech samego ostatecznie powstałego wytworu. Artefaktami najczęściej są różnorodne znaki i inne wytwory psychofizyczne. Jak widać, czynnościom czysto umysłowym, niejako z konieczności, towarzyszą czynności psychofizyczne i powstawanie artefaktów. Niektóre z tych wytworów psychofizycznych i artefaktów (przede wszystkim, choć nie tylko, te, które są związane z komunikacją między jednostkami i komunikacją jednostki ze zbiorowością) tworzą świat ludzkiej cywilizacji, kultury i sztuki.

#### 4. Cywilizacja, kultura, sztuka.

##### Technologiczny determinizm

Nauki humanistyczne i społeczne są zatem naukami badającymi ludzkie wytwory i ludzkie czynności oraz relacje między nimi. Podstawowe (i wynikające z teorii czynności) twierdzenia na temat relacji między jednostką i kulturą można przedstawić w sposób następujący<sup>9</sup>:

[1] Przedmiotem badań każdej nauki o umyśle (niezależnie od tego, czy nazwiemy ją psychologią, kognitywistyką czy jakoś inaczej) są **czynności ludzkie** (albo akty działania) i wytwory tych czynności.

[2] **Wszystkie** czynności, czyli zjawiska, takie jak wyobrażanie sobie katedry w Mediolanie, odpadanie od wiatru podczas żeglowania, popychanie samochodu itd., mają charakter psychofizyczny. Co oznacza, że są w nich dwa aspekty albo składniki: aspekt psychiczny (subiektywny, umysłowy, „wewnętrzny”, monoprywatny, „pierwszoosobowy”) oraz aspekt fizyczny („obiektywny”, materialny, „zewnętrzny”, „trzecioosobowy”). Przy czym, w zależności od okoliczności wykonywania czynności, celu działania (a także kontekstu opisu czynności) na pierwszy plan wysuwa się (lub jest wysuwany) albo aspekt psychiczny (jak w przypadku wyobrażania sobie katedry w Mediolanie), albo aspekt fizyczny (jak w przypadku popychania samochodu).

[3] **Wszystkie** czynności (w tym także akty świadomości) mają charakter intencjonalny, tzn. są ukierunkowane na jakiś cel, rezultat, wytwór. Nie można zadowalająco i wyczerpująco opisać czynności (w tym także aktów świadomości) bez uwzględnienia ich intencjonalności. Najprawdopodobniej w naukowych opisach

---

<sup>9</sup> Szerzej na ten temat: Bobryk 1996; Bobryk 2004.

ludzkich czynności i aktów niezbędne jest pojęcie „przyczynowości intencjonalnej”<sup>10</sup>.

[4] Czynności i akty, **które są zjawiskami intencjonalnymi, urzeczywistniają się na podstawie zjawisk nieintencjonalnych** (jak: procesy fizjologiczne, chemiczne, fizyczne, „mózgowe” itd.). Dla opisu tych ostatnich wystarczy używana w naukach przyrodniczych kategoria przyczynowości sprawczej.

[5] Specjalną kategorią czynności są czynności poznawcze, które zawierają w sobie między innymi akty świadomości. W przypadku ludzkich czynności poznawczych (a także niektórych aktów świadomości) w wielu sytuacjach niezbędne (a w większości wypadków korzystne, bo poprawiające efektywność) jest użycie cywilizacyjnie, społecznie i kulturowo wytworzonych narzędzi (należy do nich język pisany<sup>11</sup>, kalkulatory, komputery etc.). Pływamy szybciej w płetwach, zaś operacji mnożenia 432833765465393443 przez 3875298877039 normalny człowiek nie jest w stanie wykonać bez użycia kalkulatora lub przynajmniej kartki i ołówka<sup>12</sup>. Współcześnie najdoskonalszymi i najbardziej użytecznymi narzędziami tego typu są zaprogramowane komputery i sieci informatyczne. Potęgują one ludzkie możliwości poznawcze, ale jednocześnie zmieniają ich przebieg i tworzą nowe kategorie czynności umysłowych.

---

<sup>10</sup> Jest to termin wprowadzony przez Johna R. Searle’a (Searle 1984). Zwracałem wielokrotnie (np. Bobryk 2001) uwagę na to, że jego poglądy na akty działania są bardzo podobne do przedstawionej kilkadziesiąt lat wcześniej przez Twardowskiego teorii czynności. Zresztą obydwaj autorzy są filozofami rozwijającymi Brentanowską teorię intencjonalności.

<sup>11</sup> Zawieszam tu niezwykle trudne pytanie o naturalne, lub społeczne, pochodzenie języków etnicznych.

<sup>12</sup> Z tego powodu wielokrotnie podkreślałem w swoich publikacjach, że to, co w kognitywistyce zwane jest „metaforą komputerową”, w istocie rzeczy jest „synekdochą”, a zaprogramowany komputer **zawsze** jest narzędziem (wspierającym ludzkie czynności) i z tego powodu raczej nie jest dobrym modelem całego ludzkiego umysłu.

## 5. Technologia cyfrowa a myślenie twórcze i twórczość artystyczna

### 5.1. Układy funkcjonalne: jednostka – technologia cyfrowa

Rezultatem zaawansowanej technologii cyfrowej jest przede wszystkim to, że pewne czynności umysłowe – zarówno te, które można zaliczyć do twórczych, jak i inne – wykonywane są przez **skomplikowane układy funkcjonalne** składające się z człowieka i maszyny (na przykład komputera). Trzeba jednak pamiętać, że nawet najbardziej złożone i szybko działające komputery są automatami. Im większy jest udział automatów w wykonywanej czynności, tym bardziej automatyczne, czyli mniej świadome, są czynności wykonywane przez człowieka.

Współczesna technologia cyfrowa przede wszystkim wytwarza i przetwarza różnorodne, proste i złożone symbole (słowa, teksty, obrazy, filmy etc.). Symbole te są często gotowymi nośnikami ludzkich myśli, swoistym rodzajem umysłowych prefabrykatów. Z tych „prefabrykatów” składane są większe całości. Żadna inna wcześniejsza technika nie oferowała tak wielu narzędzi pozwalających na działanie według zasady „kopiuj i wklej”. Dzięki tej technice kopiować i sklejać można filmy, fotografie, rysunki, teksty; właściwie wszystko, co zostało zapisane na nośnikach elektronicznych. Rzeczy do skopiowania i rzeczy skopiowanych mamy obecnie wokół siebie bardzo wiele i coraz więcej.

Jednocześnie łatwo zauważyć, że współcześni artyści coraz częściej odnoszą swoje dzieła nie do rzeczywistości, lecz do twórczości innych artystów. Powiedzenie „sztuka dla sztuki” nabrało nowego sensu i nowego odniesienia. Określone dzieła sztuki są inspiracją dla innych dzieł, ale jednocześnie fragmenty czy kopie fragmentów pewnych dzieł sztuki stają się częściami innych. Takie kopie są tworzone za ludzi przez maszyny. W epokach wcześniejszych

artyści sami tworzyli kopie oraz naśladowali dzieła swoich poprzedników<sup>13</sup>, musieli zatem wykazać się przynajmniej minimalnymi zdolnościami artystycznymi.

Trzeba tu jednak dodać, że jakiegokolwiek dzieło nie powstaje w kulturowej próżni; granica między naśladowaniem, kontynuacją i modyfikacją jest niezwykle trudna do uchwycenia czy wyznaczenia. Jednak kiedyś całkiem świadome lub nieświadomione naśladowanie innych rzadko prowadziło do wytworów całkowicie podobnych do tych, które naśladowano. Zawsze powstawało coś innego, coś mniej lub bardziej doskonałego, a więc jednak powstawały dzieła mające jakieś nowe cechy i przez to przynajmniej przynoszące niekiedy nowe wartości. Niedoskonałość w naśladowaniu (zamierzona lub mimowolna), niby genetyczna mutacja, mogła wtedy zaowocować czymś nowym, czasem bardziej wartościowym. Tu znowu nasuwa się skojarzenie z ewolucją twórczą. Biologiczni mutanci nie zawsze są kalekami, niekiedy mogą być zdolniejsi, ładniejsi lub sprawniejsi od istot niezmutowanych. Jednak dziś tworzone za pomocą technologii cyfrowej kopie są albo łudząco podobne, albo wręcz nieodróżnialne od oryginałów. Czy możliwa byłaby ewolucja biologiczna, gdyby nie było mutacji?

Im bardziej zaawansowana jest technologia cyfrowa, tym większy jest jej udział w wykonywaniu ludzkich czynności. Wygląda na to, że im bardziej rozwinięta jest używana przez człowieka technologia cyfrowa, tym bardziej jego kreacje mogą zbliżać się do wspomnianego na początku „darwinowskiego” modelu twórczości i oddalać od modelu „platońskiego”.

Założmy jednak, że wszyscy artyści i twórcy chcą i mogą unikać naśladowania, kopiowania i używania „prefabrykatów”, czyli są demiurgami, a nie „bricoleurami”. Czy tego typu postawa znosiła-

---

<sup>13</sup> Pomijam tu problem, czy robili to świadomie i otwarcie, czy też nieświadomie lub w sposób oszukańczy.

by wpływ techniki cyfrowej na myślenie twórcze i na artystyczny proces tworzenia?

Odpowiadając na to pytanie, musimy przyjrzeć się temu, co ma do powiedzenia współczesna psychologia twórczości i myślenia twórczego.

Psychologia zajmuje się myśleniem twórczym, przeważnie pojmując termin „myślenie” jako proces rozwiązywania problemów. Proces ten może mieć charakter algorytmiczny, jest tak w sytuacjach, gdy istnieje już lepsza lub gorsza droga rozwiązania danego typu zadania, trzeba tylko ten algorytm zastosować w nieco innej sytuacji. „Twórcze” rozwiązywanie problemów lub zadań konieczne jest wtedy, gdy nie mamy żadnego algorytmu. Przed takimi problemami stają odkrywcy i wynalazcy. W przypadku braku algorytmu można mówić, co najwyżej, o heurystykach, czyli bardzo ogólnych, czasem nie do końca sprecyzowanych, zasadach, które mogą, ale nie muszą, doprowadzić rozwiązującego do osiągnięcia celu (Nęcka 1994; Nęcka 1998; Maruszewski 2001). Mówimy wtedy o „twórczym” rozwiązywaniu problemów, odróżniając je od rozwiązywania algorytmicznego, które (niezależnie od jego doskonałości i praktycznej przydatności) jest tylko zastosowaniem starych zasad w nowych sytuacjach, ma więc w gruncie rzeczy charakter odtwórczy.

Mimo wszystko psychologowie nie wiedzą dokładnie, jak dochodzi do twórczego rozwiązywania zadania. W opisach i wyjaśnieniach tego procesu używa się najczęściej pojęć, takich jak „wgląd”, „ośnienie” czy „intuicja”, oznaczają one na ogół stany, w których myślący podmiot nagle wpada na pomysł, jak rozwiązać dany problem. Tego, jak dochodzi do „ośnienia”, dokładnie nie wiadomo. Przeważa pogląd, że „wgląd” albo „ośnienie” są efektem myślenia nieświadomego. Jest to jednak klasyczny przykład wyjaśniania *ignotum per ignotum*, czyli w gruncie rzeczy błąd logiczny,

gdyż dalej nie bardzo wiadomo, dlaczego nieświadomość miałaby być „mądrzejsza” od świadomości.

Uczni, inżynierowie, wynalazcy relacjonują niekiedy, że myśląc o rozwiązaniu jakiegoś problemu (nawet wtedy, gdy ma on charakter abstrakcyjny, jak na przykład problemy matematyczne), wyobrażają sobie nieistniejące jeszcze jego rozwiązanie w postaci bardzo konkretnych przedstawień (Maruszewski 2001: 286). Rozwiązania „przychodzą im do głowy” niekiedy w postaci obrazów sennych. Może dlatego specjaliści od tzw. treningów twórczości zalecają snucie metafor i prowokowanie skojarzeń w postaci obrazów związanych, nieraz bardzo luźno, z realnym i ostatecznym rozwiązaniem (np. Nęcka 1998). Psychologowie na ogół podzielają przekonanie, że myślenie obrazowe, i podobno ściśle z nim związana intuicja, sprzyja twórczości bardziej niż myślenie abstrakcyjne czy pojęciowe (Evans 2010; Khaneman 2011). Tu także nie wiadomo z czego bierze się większa kreatywność myślenia wyobrażeniowego. Wiadomo jednak, że myślenie obrazami to filogenetycznie i ontogenetycznie wcześniejszy rodzaj myślenia<sup>14</sup>.

W opisach myślenia twórczego wyróżnia się też na ogół dwie główne fazy: generowania pomysłów rozwiązania danego zadania oraz oceny przydatności tych pomysłów. W pierwszej kluczową rolę mają odgrywać intuicja i wyobraźnia, w drugiej – krytycyzm, ścisłość i systematyczność. Zdaniem psychologów dopiero połączenie tych dwu rodzajów aktywności umysłowej może doprowadzić do wartościowych rezultatów czy wytworów myślenia. Wiemy także, iż odkrycia i wynalazki są często następstwem przypadku czy wręcz popełnionego wcześniej błędu (jak było z odkryciem promieni Röntgena). Trudno jednak zakładać, że wszystkie od-

---

<sup>14</sup> Niezwykle ciekawą koncepcję wyobraźni i jej działania w sferze twórczości artystycznej przedstawił Gaston Bachelard (Bachelard 1975), nie jest ona na ogół znana w psychologii.

krycia i wynalazki są efektem przypadku. Poza tym wiadomo, że intuicja jednym „podpowiada” dobre, innym niewłaściwe rozwiązania problemu.

Współczesna technologia cyfrowa stworzyła między innymi możliwość łatwego kreowania złożonych obrazów. Rysunki, animacje, fotografie, filmy najpierw zmieniły media masowej komunikacji i przesyłane komunikaty, teraz zmieniają nawyki i upodobania ich użytkowników. Wzrasta rola obrazów i znaków ikonicznych w komunikacji masowej, nauczaniu, a także w życiu codziennym, a nawet uprawianiu nauki<sup>15</sup>. Jednocześnie maleje (lub wydaje się zmniejszać) rola pisma i związanego z nim myślenia abstrakcyjnego. Gdybyśmy chcieli przyjąć przedstawione powyżej relacje między myśleniem obrazowym i myśleniem abstrakcyjnym, moglibyśmy postawić hipotezę, że myślenie użytkownika techniki elektronicznej będzie w najbliższej przyszłości bardziej twórcze, ale jednocześnie mniej krytyczne.

W rozważaniach snutych w tym miejscu przewinął się jeszcze jeden wątek. Można go wyrazić w postaci pytania: o czym mówi nam współczesna sztuka, a właściwie dzieła artystów? Zasugerowałem powyżej, że sztuka mówi nam niekiedy o sobie samej, o swoich własnych wytworach. Popularne kiedyś filmowe adaptacje arcydzieł literackich można było usprawiedliwić chęcią pokazania szerokiej publiczności realnych trudnych sytuacji, które twórcy tych arcydzieł chcieli przeanalizować (a przynajmniej pokazać) środkami literackimi. Filmy robione na podstawie popularnych gier komputerowych już takiej funkcji pełnić nie mogą. Pomijając już to, że gry komputerowe arcydziełami raczej nie są, trzeba tu

---

<sup>15</sup> W ostatnich dziesięcioleciach wzrosła liczba publikacji naukowych i badań poświęconych wyobraźni, metaforze, metonimii. Psychologia poznawcza przekonuje nas o tym, że myślenie pojęciowe odgrywa w ludzkim życiu psychicznym rolę znacznie mniejszą, niż zakładała psychologia klasyczna. Pogląd ten wyraża przede wszystkim teoria pojęć naturalnych.



przypomnieć, że gra komputerowa nie pokazuje żadnych realnych problemów, raczej skłania graczy do tego, by realnymi zadaniami w ogóle się nie zajmowali. Nie trzeba tu chyba dodawać, że jest to następstwem istnienia stwarzanej przez technologię cyfrową rzeczywistości wirtualnej.

Sztuka współczesna nie jest już (i nawet nie usiłuje być) zwierciadłem rzeczywistości. Jest ona jej surogatem, niezależnie od tego, czy przez „rzeczywistość” będziemy rozumieć otaczający nas świat fizyczny, relacje społeczne, w które jesteśmy uwikłani, czy też naszą „wewnętrzną” rzeczywistość zjawisk psychicznych. Czy można zatem powiedzieć, że sztuka współczesna staje się coraz bardziej autystyczna<sup>16</sup>? A jeśli tak, czy jest to następstwem specyficznego używania techniki elektronicznej?

## 5.2. Układy funkcjonalne: ludzie – technologia cyfrowa

Współczesna technologia cyfrowa, przede wszystkim jej najbardziej skomplikowany wytwór, jakim jest internet, łączy wszystkich użytkowników, pozwala na kontakty niemal natychmiastowe (inaczej niż pismo i druk) i niemal bezpośrednie, ponieważ możemy widzieć i słyszeć innych, z którymi internet nas w danej chwili połączył. Możemy z innymi ludźmi współpracować, współtworzyć, uczyć się, bawić i wspólnie w tym samym czasie, choć w innym miejscu, robić razem wiele innych istotnych lub nieistotnych rzeczy.

Technologia cyfrowa zmienia zasadniczo także ludzką kulturę, tworzy nowe rodzaje sztuki i czasem dość zasadniczo zmienia te obszary działalności artystycznej, które dłużej lub krócej istniały

---

<sup>16</sup> W *The Gutenberg Galaxy* Marshalla McLuhana czytamy: „Every technology contrived and outered by man has the power to numb human awareness during the period of its first interiorization” (McLuhan 1997: 153; cytuję z oryginału, ponieważ polski przekład wydanych fragmentów *Galaktyki* zmienia sens tego zdania). Pojawia się zatem pytanie, czy odrętwienie świadomości współczesnego użytkownika technologii cyfrowej jest stanem przejściowym czy trwałym?

przed pojawieniem się internetu. Równocześnie technologia cyfrowa, sama w sobie, zmienia się szybko i coraz szybciej. Czy można zatem przewidzieć i zrozumieć zmiany technologii i obszarów (na przykład kultury), na które ona wpływa?

Zakładam, że jest to możliwe, przynajmniej do pewnego stopnia. Może się to udać, jeśli dostrzeżemy podobieństwa i analogie między komunikacją internetową i innymi, wcześniejszymi i lepiej poznanymi rodzajami komunikacji.

Specyfika komunikacji internetowej polega przede wszystkim na tym, że łączy ona zalety komunikacji językowej (bezpośredniej rozmowy twarzą w twarz) i komunikacji za pomocą pisma wzbogaconego obrazami. Jest ona dialogiem, „rozmową”, w której może brać udział wielu uczestników przesyłających sobie komunikaty bardzo bogate w swojej formie i treści.

Przypomnijmy sobie zatem, co zostało powiedziane o dialogu, jego wpływie na jednostki i na kulturę jeszcze przed wynalezieniem i skonstruowaniem internetu. Najpełniejszą – w znaczeniu najbardziej interdyscyplinarną i personalistycznie głęboką – teorię dialogu przedstawił (moim zdaniem) Michał Bachtin (Czaplejewicz, Kasperski 1983).

Zanim w językoznawstwie i innych dyscyplinach humanistycznych umocnił się na dobre strukturalizm, Michał Bachtin pokazywał jego ograniczenia, które krótko nazywał „abstrakcyjnym obiektywizmem”. Zwracał uwagę na to, że naturalną i empirycznie istniejącą jednostką zjawisk mowy nie jest zdanie ani słowo, lecz wypowiedź. Może ona być bardzo krótka albo bardzo długa, jednak zawsze jej naturalne granice stanowi zmiana podmiotów mowy (Bachtin 1930, w: Czaplejewicz, Kasperski 1983: 84-96). Wypowiedź jest zatem naturalnym elementem większej całości, jaką jest dialog.

Poglądy Bachtina są z jednej strony oryginalną personalistyczną filozofią człowieka, z drugiej zaś ważnym głosem w dyskusji na temat specyfiki metodologii nauk humanistycznych. Zdaniem Bachtina istnieją dwie główne formy myślenia i poznawania: monologowa i dialogowa. Pierwsza z nich jest właściwa dla poznawania rzeczy, jej celem jest ścisłość i powiedzenie „ostatniego słowa”, ścisłe i pełne poznanie jakiegoś przedmiotu. Żywego człowieka ostatecznie i definitywnie poznać nie możemy, poznajemy go w sposób dialogiczny (dialogowy), celem jest tu możliwe głębokie rozumienie człowieka, jego „duszy”, jego działań i wytworów powstających w następstwie tych działań. Człowieka poznajemy najlepiej w dosłownie rozumianym dialogu (Bachtin 1975, w: Czaplewicz, Kasperski 1983: 232-240).

Jeżeli przyjmiemy za Bachtinem, że faktycznie istnieją dwie podstawowe formy myślenia (dialogowa i monologowa), to uwiadczniają się one nie tylko w aktach mowy i utrwalonych w piśmie wytworach tych aktów (czyli dosłownie rozumianych tekstach). Takie symboliczne ekspresje jednostkowych myśli i przekonań – niezależnie od systemu semiotycznego lub systemów znakowych, jakie w ekspresji zostały wykorzystane – są częścią jakiegoś dialogu. Może to być dialog jednostki z jednostką, jednostki z wieloma ludźmi, a niekiedy człowieka z samym sobą. Dialog będący konfrontacją dwu wypowiedzi, podjętą w celu sformułowania wypowiedzi kolejnej, ma nam dostarczać nowego rozumienia, nowych myśli, nowych przeżyć. „Dialogiem” jest zatem obcowanie z wytworami sztuki, jest to dialog między ekspresją myśli i uczuć artysty (jaką jest dany przedmiot sztuki) i budzącymi się wtedy myślami i przeżyciami odbiorcy. „Dialogiem” (od strony funkcjonalnej lub strukturalnej) lub częścią dialogu jest tworzenie w sztuce, ponieważ dzieło artysty nie tylko przewiduje odpowiedzi (reakcje) krytyków i odbiorców, ale także jest świadomą lub nieświadomą „odpo-

wiedzią” artyści na to, co w sztuce zdarzyło się wcześniej. W tej sytuacji nawet dosłowne powtórzenie wcześniejszej wypowiedzi w nowym kontekście, w konfrontacji z inną wypowiedzią, tworzy całkiem nowy sens.

W dialogu poznajemy innego i jednocześnie wyrażamy własną indywidualność, a dalej powołujemy do życia nowe aspekty osoby własnej i poznajemy różne strony „ja” partnera dialogu. Dialog, choć jest wydarzeniem społecznym, zawsze kieruje się ku temu, co indywidualne i subiektywne. Zatem im więcej „języków” czy „kodów” opanowaliśmy, im więcej dialogów jesteśmy w stanie podjąć i przynajmniej przez jakiś czas prowadzić (ponieważ definitywnie zakończyć ich, zgodnie z teorią Bachtina, nie możemy), tym bogatsza staje się nasza osobowość.

Dialog, czyli konfrontacja różnych wypowiedzi, jest najlepszym, a może jedynie właściwym, sposobem rozumienia komunikatów czy tekstów, a przez nie ich twórców, czyli innych ludzi i siebie samego. „Wszelkie rozumienie polega na porównaniu danego tekstu z tekstami innymi i nadaniu mu nowego sensu [...] w nowym kontekście [...]. Tekst żyje tylko wtedy, gdy spotyka się z innym tekstem...” (Bachtin 1975, w: Czaplejewicz, Kasperski 1983: 235). Każda wypowiedź utrwalona i zapamiętana ujawnia nowe sensy w nowych kontekstach. „Można powiedzieć, że ani Szekspir, ani jego współcześni nie znali tego ‘wielkiego Szekspira’, jakiego my znamy teraz [...], każda epoka odkrywa zawsze w wielkich dziełach przeszłości coś nowego [...]” (Bachtin 1979, w: Czaplejewicz, Kasperski 1983: 364). Nie tylko *Hamlet* w postaci filmu fabularnego, ale każde kolejne wystawienie tego dramatu – ze względu na inne dekoracje, grę aktorską, reakcje i nastawienia widzów itd. – wyłania nowe sensy opowiedzianej przez Szekspira historii. Każdy jej pojedynczy odbiorca tworzy tu nowe sensy. Zygmunt Freud, jak wiadomo, przeczytał *Hamleta* jako historię neurotyka

owładniętego kompleksem Edypa. Można zatem widzieć kulturę jako „maszynę” nieprzerwanie wytwarzającą i przechowującą stare oraz nowe treści (nowe sensory) składających się na nią elementów, z których każdy jest, lub wcześniej czy później staje się, ogniwem w łańcuchu jakiegoś dialogu. Bogactwo danej kultury zależy więc nie tylko od ilości i jakości składających się na nią wytworów, ale także od aktywności ludzi, którzy chcą i mogą cytować, modyfikować i tworzyć swoje wypowiedzi.

Patrząc z tej „dialogicznej” perspektywy na technologię cyfrową w ogóle, a na jej wytwór, jakim jest internet, w szczególności, możemy powiedzieć, że oferuje ona niespotykane wcześniej możliwości symbolicznych ekspresji i ułatwia podejmowanie różnych form dialogu. Dziś już wiemy, że technologia ta stworzyła między innymi „kulturę uczestnictwa”, kulturę zachęcającą do aktywnego udziału w procesie jej tworzenia i rozpowszechniania jej elementów. W takim tworzeniu i współdziałaniu, w interakcji podmiotów określonych wypowiedzi czy aktów kreowania nowych treści wszyscy są sobie równi. Jednocześnie wszystkie wypowiedzi – amatorskie czy profesjonalne, wyrafinowane czy proste – są sobie równe, ponieważ – z Bachtinowskiego punktu widzenia – podtrzymują wymianę i tworzenie nowych sensów, nowych myśli, nowych przeżyć.

Przyjmijmy zatem, że kultura uczestnictwa w jej cyfrowej (głównie internetowej) formie jest – jak dotychczas – najlepszym polem realizacji Bachtinowskich marzeń, że jest ona, pozornie lub faktycznie, zjawiskiem dobrze realizującym podstawową funkcję każdej kultury, jaką jest wymiana<sup>17</sup>. Czy zatem kultura uczestnictwa zbliża się i nas, jako jej twórców i „konsumentów”, do ideału kultury?

---

<sup>17</sup> Problem ten rozważa np.: Dziadzia 2012: 101-103.

Ta forma kultury, a właściwie narzucona technologią cyfrową forma uczestnictwa w kulturze, poza swoją skrajną (i pozorną lub faktyczną) demokratyzacją ma jednocześnie wiele innych cech. Drugą najbardziej rzucającą się w oczy cechą kultury internetu jest coś, co u Bachtina jest jeszcze wielogłosowością czy polifonicznością, a współcześnie jest już „wielokodowością” czy multi-medialnością. Internet wciela i homogenizuje wszystkie odrębne kiedyś kody czy systemy znakowe<sup>18</sup>. Można powiedzieć, że główną cechą zcyfrowanej kultury uczestnictwa jest zacieranie (ostrzych kiedyś) granic. Zacierają się granice między nadawcą a odbiorcą, profesjonalistą a amatorem, słowem a obrazem (znakami arbitralnymi a znakami naturalnymi), tradycją a awangardą, zabawą a pracą, fikcją a rzeczywistością, centrum a prowincją, podmiotem a przedmiotem.

Jak daleko można pójść w tym przyspieszającym ciągle procesie zacierania (wszelkich niemal) granic? Jedną z odpowiedzi na to pytanie znajdziemy w filozofii transhumanizmu (More, Vita-More 2013). Opierając się jednak na autocharakterystykach tej filozofii, można powiedzieć, że celem transhumanizmu jest pokazanie, obecnego i czekającego nas w najbliższej przyszłości, stanu kultury i cywilizacji technicznej, wynikających z nich systemów wartości, sposobów postępowania w ogóle, w tym sposobów traktowania przyrody i całego świata pozaludzkiego (M. More, *The Philosophy of Transhumanism*, w: More, N. Vita-More 2013: 1-27). Zdaniem jego twórców<sup>19</sup>, transhumanizm jest czymś więcej niż filozofią,

---

<sup>18</sup> Pokazywało to wiele referatów przedstawionych na konferencji „Teksty Kultury Uczestnictwa”, np.: H. Kudlińska, *Demotywator jako nowy gatunek dyskursu internetowego*, A. Michnik, *Interaktywne teledyski – między wideoklipem oraz aplikacją*.

<sup>19</sup> Oczywiście nie tylko przedstawiciele posthumanizmu czy transhumanizmu (który zdaniem twórców tego drugiego nie powinien być mylony z tym pierwszym) mają świadomość, że przyspieszony rozwój techniki w ogóle, a technologii cyfrowej przede wszystkim, ma i będzie miał decydujący wpływ na ludzką cywilizację i kul-

jest poszerzającym się ciągle obszarem badań obecnej i przyszłej ewolucji ludzkości i związanych z tą ewolucją szans potęgowania ludzkich możliwości, prowadzących w końcu do autoewolucji człowieka (M. More, *The Philosophy of Transhumanism*, w: More, Vita-More 2013). W tej ostatniej kwestii transhumaniści opowiadają się za przestrzeganiem zasady zwanej przez nich „wolnością morfologiczną” (*morphological freedom*), czyli za prawem każdego człowieka do takich zmian własnego ciała i umysłu, które zwiększą ludzkie fizyczne i intelektualne możliwości, poprawią zdrowie, wydłużą czas życia i zwiększą satysfakcję z niego płynącą (A. Sandberg, *Morphological Freedom – Why We Not Just Want It, but We Need It*, w: More, Vita-More 2013: 56-64). Innym ważnym przedmiotem refleksji transhumanistów (podobnie jak posthumanistów) jest problem przyszłych relacji między człowiekiem i stworzonymi w przyszłości sztucznymi inteligentnymi systemami, które mogą, jak zakładają transhumaniści, przewyższać ludzi swoją inteligencją (M. Rothblatt, *Mind is Deeper Than Matter*, w: More, Vita-More 2013: 317-326; B. Goertzel, *Artificial General Intelligence and the Future of Humanity*, w: More, Vita-More 2013: 128-137; *Transhumanist Declaration* 2012).

Streszczając tu poglądy transhumanistów, doszliśmy do perspektywy zatarcia ostatniej granicy, jaką jest granica między tym, co ludzkie i nie-ludzkie.

W tym miejscu interesują nas przede wszystkim ich poglądy na sztukę. Zdaniem przedstawicieli transhumanizmu sztuka od początku swojego powstania przede wszystkim zmieniała sposoby przedstawiania postaci ludzkiej i modyfikowała (różnymi charakterystycznymi dla siebie sposobami) ludzkie sposoby doświadczania rzeczywistości oraz przeżywania relacji człowieka

---

turę i że fakt ten wymaga pilnej i wielodyscyplinarnej naukowej refleksji. Patrz, np.: Bobryk 2004.

ze światem (np. N. Vita-More, *Aesthetics. Bringing the Arts & Design into the Discussion of Transhumanism*, w: More, Vita-More 2013: 18-27). Jedno i drugie zmieni się radykalnie, kiedy ludzie kierujący się zasadą „wolności morfologicznej” zabiorą się na serio do realnego modyfikowania ludzkiego ciała i ludzkiej psychiki<sup>20</sup>. To, co do tej pory miało jedynie charakter symboliczny (a zatem chwilowy i odwracalny) i było ograniczone wyobraźnią artysty oraz odbiorcy jego dzieła, stanie się w bliskiej już przyszłości faktem ograniczanym jedynie rozwojem technologii, bioinżynierii czy chirurgii. Czy w tej jedności nauki, techniki i sztuki pojawią się jakieś odpowiedniki surrealizmu, kubizmu czy abstrakcjonizmu? Czy w sztuce modyfikacji własnego ciała ograniczymy się, jak dziś to czynimy, do poprawiania jego estetyki lub do zmiany płci?

Najwięcej niepokoju budzi pytanie: co będzie z modyfikacją ludzkiej psychiki, myślenia i ludzkiego środowiska? Czy wielogłosowość i dialogowość zamienimy w nieograniczoną modyfikację naszych zmysłów i mnożenie naszych awatarów, poprawianie warunków naszego życia zaś zastąpimy tworzeniem licznych wirtualnych rzeczywistości, czyli obszarów ucieczki od realnych życiowych problemów?

Przedstawione powyżej zestawienie starego Bachtinowskiego personalizmu i nowego transhumanizmu miało przede wszystkim na celu pokazanie zasadniczej cechy technologii cyfrowej, technologii której wytwory – zarówno w sztuce, jak i w życiu codziennym – zacierając granice między działaniem symbolicznym a działaniem realnym, łatwo mogą doprowadzić do faktycznej (a nie tylko postulowanej przez poststrukturalistów i postmodernistów) „śmierci podmiotu”. Nastąpi ona wtedy, gdy o kierunku rozwoju ludzkiej cywilizacji i kultury decydować będą rozproszone

---

<sup>20</sup> Początki tego procesu pokazuje L. Beloff, *The Hybronaut Affair. A Mélange of Art, Technology and Science*, w: More, Vita-More 2013: 83-90.



i nieosobowe czynniki. Nie zdarzy się natomiast wtedy, gdy wyjdziemy ze wspomnianego za McLuhanem odrętwienia ludzkiej świadomości (McLuhan 1997).

## Bibliografia

- Bachelard Gaston (1975) *Wyobrażenia poetycka*, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Bachtin Michaił (1930) *Język, mowa i wypowiedź*, przeł. W. Grajewski, w: Czaplejewicz Eugeniusz, Kasperski Edward (1983) *Bachtin. Dialog, język, literatura*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Bachtin Michaił (1975) *O metodologii badań literackich i humanistycznych*, przeł. S. Zapaśnik, w: Czaplejewicz Eugeniusz, Kasperski Edward (1983) *Bachtin. Dialog, język, literatura*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Bachtin Michaił (1979) *Kierować się odwagą*, przeł. D. Danek, w: Czaplejewicz Eugeniusz, Kasperski Edward (1983) *Bachtin. Dialog, język, literatura*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Bobryk Jerzy (1996) *Akty świadomości i procesy poznawcze*, Wrocław: Leopoldinum.
- Bobryk Jerzy (2001) *Twardowski. Teoria działania*, Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Bobryk Jerzy (2004) *Świadomość człowieka w epoce mediów elektronicznych*, Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii PAN.
- Brentano Franz (1999) *Psychologia z empirycznego punktu widzenia*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Czaplejewicz Eugeniusz, Kasperski Edward (1983) *Bachtin. Dialog, język, literatura*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Dziedzic Bogusław (2012) *Dylematy tzw. kultury uczestnictwa*, „Media i Społeczeństwo”, nr 2.
- Evans Jonathan St. B.T. (2010) *Thinking Twice. Two Minds in One Brain*, Oxford: Oxford University Press.
- Gołaszewska Maria (1983) *Zarys estetyki*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Khaneman Daniel (2011) *Thinking Fast and Slow*, London: Penguin Books.

- Lévi-Strauss Claude (1969) *Mysł nieoswojona*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- McLuhan Marshall (1997) *The Gutenberg Galaxy*, Toronto: University of Toronto Press.
- Maruszewski Tomasz (2001) *Psychologia poznania*, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Merleau-Ponty Maurice (1976) *Proza świata*, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- More Max, Vita-More Natasha (2013) *The Transhumanist Reader*, Singapore: Wiley-Blackwell.
- Nęcka Edward (1994) *TRoP... Twórcze rozwiązywanie problemów*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Nęcka Edward (1998) *Trening twórczości*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Nietzsche Friedrich (1976) *Krytyka poznania*, w: Z. Kuderowicz, *Nietzsche. Wybór pism*, Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Platon (1951) *Timajos*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Searle John R. (1984) *Minds, Brains and Science*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tatarkiewicz Władysław (1988) *Dzieje sześciu pojęć: sztuka, piękno, forma, twórczość, odtwórczość, przeżycia estetyczne*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Tomaszewski Tadeusz (1963) *Wstęp do psychologii*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Twardowski Kazimierz (1965) *Wybrane pisma filozoficzne*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wygotski Lew (1971) *Wybrane prace psychologiczne*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wittgenstein Ludwig (2000) *Dociekania filozoficzne*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

## **Twórczość w epoce technologii cyfrowej**

Głównym celem artykułu jest przedstawienie zjawiska twórczości artystycznej w ramach aparatury pojęciowej teorii czynności i wytworów rozwiniętej w szkole lwowsko-warszawskiej. Pierwsza część tekstu przypomina podstawowe pojęcia tej teorii. Druga jest opisem relacji między psychologicznymi procesami twórczego myślenia i kulturowymi artefaktami.

## **Creativity in the Age of Digital Technology**

The main aim of the paper is rethinking the concept of artistic creativity in the framework of the theory of actions and product. The first part of the paper presents the conceptual apparatus developed by Lvov-Warsaw School. The second part is a description of relations between psychological processes of creative thinking and cultural artifacts; the description is based on Lvov-Warsaw School conceptual apparatus.