

# Między sztuką, nauką a technologią (Michael Punt, Monika Fleischman & Wolfgang Strauss, Martha Blassnigg, Roger F. Malina, Nina Czegledy). Dyskusja

**Michael Punt**

## **Sztuka/nauka/technologia i *imaginarium technologiczne***

Na przestrzeni ostatniej ćwierci XIX wieku nauka (jako aktywność) przestała być elementem nieodróżnionego amalgamatu praktyk i w pełni uległa profesjonalizacji oraz oddzieleniu od działalności publicznej. Wcześniej nauka, technologia i rozrywka były z sobą tak ściśle połączone, że niemal nieodróżnialne. Stało się tak za sprawą dwóch imperatywów. Pierwszym z nich był pogląd, że metoda naukowa, osiągnąć za jej pomocą twierdzenia oraz wizja świata wymagają – jako coraz bardziej kosztowne – wsparcia ze strony szerokiej publiczności. Drugi pogląd głosił, że podstawowe dowody w badaniach naukowych (zwłaszcza w naukach przyrodniczych i opartych na obserwacji) domagają się zbiorowego wysiłku obserwowania tego, czego się doświadcza, oraz trudu powszechnego upublicznienia wyników za pomocą publikacji i działalności towarzystw naukowych. Połączenie tych dwóch przekonań w jedno przedsięwzięcie stało się wielkim osiągnięciem dziewiętnastowiecznej społeczności naukowej – sprzyjała temu masowa migracja siły roboczej do miast, rozpowszechniona wiara w wartości Oświecenia, dobra koniunktura wydawnicza w Europie oraz popularyzacja fotografii. W miarę jednak jak metoda naukowa zdobywała sobie uznanie za sprawą tych procesów, postępująca profesjonalizacja naukowców sprawiła, że konieczne stało się wyznaczenie granicy oddzielającej prawdę naukową od jej zastosowania. W konsekwencji inżynieria i technologia stały się oddzielnymi epistemologiami, z ich własnymi instytucjami, a działania kojarzone z publicznym uczestnictwem w wytwarzaniu wiedzy okazały się przedstawieniem przeznaczonym do pasywnej konsumpcji w formie spektakularnych prezentacji, wystaw światowych i muzeów. Te podziały stworzyły napięcie i antagonizmy między różnymi elementami przedsięwzięcia naukowego, a zupełny podział dokonał się w Wielkiej Brytanii, Francji i Stanach Zjednoczonych do 1880 roku. Naukowcy stali się odległymi postaciami w wyspecjalizowanych laboratoriach, inżynierowie posiadli wysoko wyspecjalizowaną wiedzę praktyczną oraz umiejętności, których owocem były ważne wynalazki. Masowa publiczność zaś odkryła, że w coraz większym stopniu zostaje podporządkowana roli pasywnych konsumentów nowych, zmieniających bieg życia cudów. Miały one globalny zasięg i jednocześnie globalizujący charakter, jak maszyna do pisania,

maszyna do szycia, fotografia, kinematograf i strzelba wielokrotnego ładowania. Wszystkie te wynalazki opierały się na pomysłach zatrzymania ruchu, płynnego w swoim biegu. Dziedzictwo powszechnego uczestnictwa w projekcie naukowym przejawiało się jednak na wiele sposobów, które ujawniały nostalgię za bardziej zunifikowanym sposobem poznawania świata. Były one mocno zróżnicowane; od wystaw światowych po publiczne wykłady i gabinety osobliwości. Najbardziej wyrazistą formę uczestnictwa można zauważyć w przypadku popularności tanich (często subsydiowanych) czasopism naukowych, a ów publiczny apetyt na naukę ustanowił nowy program rozwoju technologicznego, napędzany procesem wyobraźniowego wykraczania poza to, co już istniało wówczas jako nowe i znaczące. Znaczenie tego wpływu popularnej wyobraźni na naukę i technologię w XX wieku pozostaje niedocenione, a to przyczyniło się do powstania historycznych białych plam. W 1995 roku zaproponowałem koncepcję *imaginarium technologicznego* dla wyjaśnienia, dlaczego niektóre technologie zostały włączone w tkankę kulturową (jak kino czy fonograf), a inne umarły lub zostały wycofane do laboratoriów.

Termin *imaginarium technologiczne* – przynajmniej w moim zastosowaniu – przynajmniej konstruktywną rolę wyobraźni oraz podkreśla znaczenie publicznego uczestnictwa w nadawaniu znaczenia technologii jako ludzkiej aktywności w generalnym sensie. W tej funkcji stanowi ramę pojęciową dla historyka, który chce wyważyć z jednej strony racjonalne sądy i nieracjonalne przekonania jako czynniki determinujące formę technologiczną, z drugiej – ma do dyspozycji badania naukowe. Może także stać się strukturą organizującą nasze postrzeganie aktywnego uczestnictwa laików w przyszłych przedsięwzięciach naukowych i technologicznych. Za pomocą filtra dostarczanego przez *imaginarium technologiczne* obecna fascynacja formami współpracy na styku sztuka–technologia może oderwać się od historycznych (choć raczej świeżych) hierarchii epistemologicznych, może także zostać poddana przekształceniom, które pozwolą odkryć ducha dziewiętnastowiecznego zaangażowania szerokiej publiczności. Publiczne uczestnictwo przegrało z roszczeniami naukowej arogancji, która w połączeniu z innowacją technologiczną stała się pożywką wiary w pewną szczególną wizję postępu – w jej okowach wciąż tkwimy. Aby podołać takiemu wyzwaniu, należy chronić i próbować zrozumieć zupełnie odrębne epistemologie nauki, sztuki i technologii. W ten sposób artyści mogą zapewnić sobie utrzymanie własnej domeny oraz funkcji (a także odpowiedzialności społecznej) – jako myśliciele, których specjalnością jest spektakl i spekulacja (oryg. *as spectacular and speculative thinkers*). Współpraca między sztuką, nauką i technologią w tej formie może przyczynić się do kształtowania świata w taki sposób, aby w większym stopniu odpowiadała zbiorowej wyobraźni, ustanawiając ponownie centralną rolę i oddając władzę ludzkiej sprawczości; tak jak to się działo we wczesnym wieku XIX.

## Monika Fleischmann & Wolfgang Strauss

### Sztuki mediów jako sztuki wiedzy

Zanim dostaliśmy komputery, istotą życia była informacja. Współcześnie żyjemy w przestrzeniach permanentnej informacji o przemieszczonej komunikacji. Istotą życia jest złożoność. Dla współpracy między sztuką i nauką – podobnie jak dla innych sfer – oznacza to zorganizowanie miejsc transdyscyplinarnych badań, tak aby można było pracować nad skomplikowanymi projektami. W naszych badaniach, opartych na działalności artystycznej, które nazywamy sztuką wiedzy, współpracujemy ze specjalistami z takich dziedzin, jak informatyka, inżynieria elektroniczna i humanistyka.

Mamy dwa główne obszary badań o charakterze artystycznym (*artistic based research*). Jednym z nich jest analiza ucieleśnionej percepcji interfejsów sensorycznych w środowiskach interaktywnych. Drugim – dyskusja nad pojęciem wiedzy i nad tym, jak wiedza jest odkrywana za sprawą mediów cyfrowych.

Pracujemy nad rzeczywistością wirtualną i mieszaną, instalacjami, środowiskami opartymi na uczestnictwie oraz performance'ami publicznymi: użytkownik (oryg. *YOU\_ser*) zostaje nie tylko konsumentem, jak to określił Peter Weibel, ale także performerem danych (oryg. *Data Performer*).

Dyspozytyw performerera danych odnosi się do wizualizacji i reifikacji niematerialnych danych, a także do odtwarzania roli widza, co staje się siłą napędową odkryć w obszarze wiedzy. Zainspirowani takimi neologizmami Aby Warburga, jak „przestrzeń myśli” (*Denkraum*) czy „psychologiczne pojemniki energii” (*psychische Energiekonserven*), rozwijamy estetykę przestrzeni wiedzy. Performer danych jest częścią środowiska czasoprzestrzennego, które definiujemy jako peregrynacyjną przestrzeń myśli (*begehbare Denkraume*). Dzieło sztuki staje się laboratorium wytwarzającym narracyjną sferę (*Leerstelle*) dla refleksji. Oferuje ona odbiorcom dostęp do ich własnych myśli, a w efekcie poczucie prawdziwej i wirtualnej obecności.

## Dr Martha Blassnigg, Plymouth University

### Powrót do ludzkich wartości poprzez transdyscyplinarność

Dyscyplinarny rozdział między nauką i sztuką jest raczej świeży, jeśli spojrzeć z perspektywy historycznej. Jednym z oczywistych argumentów przemawiających za współpracą między tymi obszarami na przestrzeni ostatnich kilku lat jest odkrycie pewnych form synergii, które zostały już utracone. Najświeższa taktyka polega na podjęciu podejścia transdyscyplinarnego<sup>1</sup> w myśleniu o nauce i sztuce. W niniejszej wypowiedzi chciałabym

<sup>1</sup> „...transdyscyplinarność, przez którą rozumie się mobilizację szeregu perspektyw teoretycznych i praktycznych metodologii służących rozwiązaniu problemów. Odmienne jednak niż w przypadku inter- czy multidyscyplinarności, nie musi się ona wywodzić z uprzednio istniejących dyscyplin ani też nie stanowi wkładu w formowanie nowych. Akt twórczy kryje się w takim samym stopniu w zdolności do mobilizacji i zarządzania tymi perspektywami i metodologiami, ich »zewnętrznej« instrumentacji, jak w rozwijaniu

zapropnować dwa zagadnienia związane z tym połączeniem: i) transdyscyplinarny efekt podsumowania (*overview-effect*) włączający wzniosłość; ii) uznanie sprawczości kreatywnego, ucieleśnionego umysłu (i jego potencji) jako współtworzącego podmiotu w każdej socjo-technologicznej interwencji.

Głównym zagadnieniem w rozmyślaniach nad ułatwieniem zaistnienia transdyscyplinarnych intuicji w obecnych formach współpracy między sztuką i nauką jest perspektywa podsumowania; efekt podsumowania (objęcia) (*overview-effect*) w rozumieniu zdolności do włączania fenomenów spoza ograniczeń związanych z odpowiedzialnością wobec dyscypliny badań, co oznacza zagadnienie natury etycznej – nasuwa się porównanie w tym ostatnim przypadku z opinią Sundara Sarukkai'a na temat naukowej ciekawości, która zawsze oznacza społecznie ugruntowaną postawę etyczną<sup>2</sup>. Najpełniejsze uznanie ludzkich wartości w tym przypadku zawiera to, co wzniosłe, rozumiane jako immanentne dla ludzkiego doświadczenia, ale w olbrzymim stopniu utracone w kulturze zarówno naukowej, jak i artystycznej – obie są uwarunkowane technologicznie, ekonomicznie i mają skrzywienie pozytywistyczne. Jak już pisałam<sup>3</sup>, w miejsce postrzegania wyników połączenia w kategoriach różnicujących ( $1 + 1 = 2$ ) lub zrównywania do wspólnego mianownika w postaci amalgamatu ( $1 + 1 = 1$ ), najbardziej wartościowe zrównanie sztuki i nauki może kryć się w samym sercu dynamicznej fuzji:  $1 + 1 = 3$ , nie chodzi jednak o trzecią „kulturę”, ale o coś nowego i odmiennego, co może wydarzyć się na wyższym poziomie jako samoprzekraczająca zasada każdego interkulturowego zderzenia rodzącego współodpowiedzialność. Nowotny i Testa w odniesieniu do różnicy między doświadczeniem i innowacją naukową podkreślają: „W warunkach hegemonii spojrzenia molekularnego wiedza stała się działaniem. Jest dzisiaj faktem, że rozumieć życie znaczy zmieniać je”<sup>4</sup>. „Nowe” w rozumieniu transdyscyplinarnym zakłada zmianę i działanie; Nowotny i Testa<sup>5</sup> przypominają nam – w raczej Bergsonowskim znaczeniu – że nowe pojęcia i świeżo rozpoznane zjawiska nigdy nie wymazują poprzedniej wiedzy i wcześniejszych praktyk, ale że te nowe raczej „wkraczą w nowe konfiguracje starego”. Transdyscyplinarność (w znaczeniu podejść na poziomie meta- i post-hoc) proponuje drogę do przodu, aby „uratować stare przed starym” lub „nowe przed starym” – sugeruje więc drogę myślenia raczej w kategoriach „reinwencji” niż za pomocą podwójnego modelu innowacji i inwencji.

Myślenie o reinwencji oznacza zarówno inwencję, jak i innowację w kategoriach uznania zakładanych domen ludzkiego doświadczenia (zarówno indywidualnego, jak i spo-

---

nowych teorii czy konceptualizacji, udoskonalaniu metod badawczych, »wewnętrznej« dynamice naukowej kreatywności” (H. Nowotny, P. Scott, M. Gibson, *Introduction, Mode 2 Revisited: The New Production of Knowledge*, „Minerva: A Review of Science, Learning and Policy” 2003, nr 41, s. 179–194).

<sup>2</sup> „(...) naukowa ciekawość jest zawsze »społeczną« ciekawością. Integralnym jej elementem jest rola tego, co społeczne, i polega ona na odpowiedzialności wobec członków konstytuujących społeczne”. S. Sarukkai, *Science and the Ethics of Curiosity*, „Current Science” 2009, nr 97 (6), s. 756–767.

<sup>3</sup> M. Blassnigg, *Time, Memory, Consciousness and the Cinema Experience. Revisiting Ideas on Matter and Spirit*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam 2009.

<sup>4</sup> H. Nowotny, G. Testa, *Naked Genes: Reinventing the Human in the Molecular Age*, MIT Press, London–Cambridge 2011, s. 5.

<sup>5</sup> *Ibidem*, s. 6.

lęcznego) oraz tego, co Sarukkai problematyzuje jako „etykę ciekawości”<sup>6</sup>. Jak podkreślają Nowotny i Testa odnośnie do technologii wspomagania reprodukcji (*assisted reproduction technologies*, ART): „codzienna wiedza i doświadczenie są praktykami (a także pamięcią o nich), które mogą ułatwić identyfikację powiązań i ciągłości między starym i nowym”<sup>7</sup>. Reinwencję w tym znaczeniu można rozumieć w kategoriach rozpoznania podstaw tkwiących w tym, co stare, i jednocześnie określenia jej przez możliwości współtworzenia w tym, co nowe. Kluczowe dla takich procesów przemian jest uznanie sprawczej podmiotowości we wszelkich ludzkich przedsięwzięciach (włącznie z badaniami naukowymi i artystycznymi oraz ich ekspresją), czy to wspomaganych lub wzmacnianych za pomocą technologii, czy też nie. Stanowi to wezwanie, aby nie tracić z oczu nieustannie renegotjowanych ludzkich wartości w tkwiących u podstaw każdej praktyki wiedzy, w dążeniach, wyobraźni i ucieleśnionych aktywnościach umysłowych, w akcie pełnego uznania kreatywności jako sił napędowych i jako czynników o najbardziej fundamentalnym znaczeniu dla każdej współpracy przekraczającej granice dyscyplin. Otwartość umysłu, tolerancja, intelektualna szczodrość, ciekawość etyczna, skromność – jakości zasadnicze dla każdego spotkania na granicach dyscyplin, kultur, narodów, ideologii etc. – wskazują modelową rolę, jaką współpraca na styku nauki i sztuki powinna odgrywać w XXI wieku w powrocie do tych wartości humanistyki, które nie ograniczają się do istot ludzkich, ale obejmują odpowiedzialnością etyczną i relacyjnością wszystkie formy życia. Wraz z codziennymi praktykami i doświadczeniami, poprzez aktywne, współtwórcze i uważne współuczestnictwo, to wszystko może przyczynić się do ukonstytuowania prawdziwie „współdzielonej nauki” (*shared science*) lub „współdzielonej praktyki wiedzy” (*shared knowledge practice*), zwłaszcza gdy idzie o wymianę wiedzy i doświadczenia poprzez współpracę. Polaryzacja nauka–sztuka może być postrzegana w znacznie szerszym zakresie innych binarnych opozycji, gdzie występują podobne problemy i kłopoty z komunikacją: w odniesieniu do interdyscyplinarnych form współpracy, dialogu interkulturowego, zagadnień związanych z płcią kulturową, wymian międzynarodowych, relacji międzypokoleniowych, międzygatunkowych i międzyplanetarnych etc.

Ostatecznie kluczowym wyzwaniem, domagającym się identyfikacji w procesie odkrywania utraconej synergii w sztuce i nauce, nie jest poszukiwanie wspólnej podstawy czy języka, ale raczej rozwój umiejętności i zdolności rozumienia ucieleśnionego umysłu w działaniu, aby umiejscowić różnicę i przygodność w zgodzie z wartościami, które zostały wybrane i promowane jako te nadające impet przyszłym przedsięwzięciom.

<sup>6</sup> S. Sarukkai, *Science...*, *op. cit.*

<sup>7</sup> H. Nowotny, G. Testa, *Naked...*, *op. cit.*, s. 6–7.

## Roger F. Malina

### Trzecia kultura? Od sztuki do nauki i z powrotem

Nie wierzę w to, że pojęcie „trzeciej kultury” może być użyteczne dla badania, w jaki sposób powiązania między nauką a sztuką mogą przynieść nowe idee i osiągnięcia kulturowe. Istnieją istotne powody, epistemologiczne i metodologiczne, dla których tworzenie wiedzy ewoluowało na przestrzeni ostatnich paru wieków poprzez tworzenie rozmaitych dyscyplin ulegających zmianie. Jednocześnie żyjemy teraz w sytuacji „wiedzy zsieciowanej”, a instytucjonalne i społeczne formy organizacji utrudniają często wytworzenie warunków do interesującej interakcji między sztuką a nauką. Teorie na temat innowacji i kreatywności mówią, że potrzebne jest wykorzystanie całego repertuaru rozmaitych podejść w praktyce inter-, multi- i transdyscyplinarności.

Jednym ze sposobów możliwej problematyzacji tego zagadnienia jest kwestia „translacji” oraz wykorzystanie analogii geometrycznej. W geometrii euklidesowej trzy przekształcenia płaszczyzny to przesunięcie (translacja), obrót i odbicie. Zachowują one własności obiektów, są „izometryczne”. W XIX i XX wieku nastąpił w matematyce rozwój geometrii nieeuklidesowej, co miało głębokie konsekwencje dla fizyki. Wiemy obecnie, że Kosmos nie jest euklidesowy. Ogólna i szczególna teoria względności mówi, że czas i przestrzeń są nierozdzielne i że powinniśmy myśleć o „rozmaitościach topologicznych”, przestrzeniach topologicznych, które mogą być euklidesowe lokalnie, ale bardzo złożone w większej skali, z fałdami i wyjątkami. Oczywiście jest, że „kultura” jest nieeuklidesowa i kiedy przemieszczamy idee, obiekty lub procesy w „przestrzeni kultury”, przesunięcie w kierunku kultury zsieciowanej nie jest izometryczne. Ostatnio pojawiły się badania nad przekładem (*translation studies*)<sup>8</sup> jako nowe spojrzenie na szereg problemów w humanistyce, polegające na rozszerzeniu kunsztu przekładów tekstualnych na obszar badań z pogranicza dyscyplin, ze szczególnym uwzględnieniem badań interdyscyplinarnych. W swojej niedawnej książce Jean-Marc Lévy-Leblond<sup>9</sup> przypuścił atak na niektóre twierdzenia dziedziny połączonej nauki i sztuki. Zatytułowana *Nauka nie jest sztuką* książka dewastuje niektóre z ulubionych zabawek społeczności artystów-naukowców (złoty podział, fraktale, technokicz, neuroestetykę, sztukę nowych mediów w ogólności, a zwłaszcza realizm 3D). Demaskuje poszukiwanie nowego „synkretyzmu”, który pomógłby nam w jakiś sposób stworzyć „trzecią kulturę”, która połączy naukę i sztukę. Dowodzi, że istnieją istotne powody decydujące o utrzymaniu rozdziału nauki od sztuki; że potrzebujemy odrębnych dyscyplin i że nie chcemy synkretyzmu. Argumenty Lévy-Leblonde’a przemawiające za niektórymi przedsięwzięciami naukowo-artystycznymi można umiejscowić w dwóch grupach: jedną zaliczyłbym do ogólnej teorii twórczości, druga zasila wyobraźnię kulturową pomagającą nam tworzyć znaczenia i nadawać sens światu, który nas otacza. Naukowcy skądś biorą swoje idee, a Lévy-Leblond ceni sobie „odmienność” perspektyw artystów, co czyni z naukowców potencjalne źródło

<sup>8</sup> D. Bachmann-Medick, *Introduction: The Translational Turn*, „Translation Studies” 2009, vol. 2, nr 1, s. 216.

<sup>9</sup> J.-M. Lévy-Leblond, *La Science n'est pas L'Art*, Hermann Éditeurs, Paris 2010.

„kreatywnych tarć”. Naukowcy funkcjonują w świecie, do którego dostęp jest możliwy jedynie za pomocą narzędzi naukowych, podczas gdy w życiu codziennym tkwimy w świecie dostępnym – i filtrowanym – jedynie poprzez nasze zmysły. Są to odmienne światy; jednym z zadań artysty jako translatora jest zatem odnalezienie rzeczy możliwych do przełożenia, przy jednoczesnym uznaniu, że większość jest nieprzekładalna. Drugi argument Lévy-Leblonde’a dotyczy tego, jak artyści pomagają w kulturowym przejściu idei naukowych i zasileniu nimi ponownie wyobraźni naukowców. Twierdzi, że jest dzisiaj konieczne „odtworzenie powiązania między koncepcjami konstruowanymi przez naukę i rzeczywistością, z której zostały wyabstrahowane”. Słynne sformułowanie Einsteina brzmiało: „Wszelkie światy idei jest tak niezależny od natury doświadczenia, jak ubrania od kształtu ludzkiego ciała”<sup>10</sup>. Zainteresowanie, a nawet fascynacja artystów „ucieleśnieniem” pojęć naukowych może być zatem postrzegana jako rodzaj urządzenia translatorskiego. Liczne projekty z dziedziny „nauka jako teatr” czy dzieła sztuki interaktywnej ilustrują to podejście.

Można naprędce zarysować inne interesujące aspekty terminów zaczerpniętych z badań nad przekładem (*translation studies*): wykorzystanie przez artystów technologii wizualizacji i sonifikacji wypracowanych w naukach informatycznych są obszarem płodnej praktyki na styku nauki i sztuki i powinny być postrzegane jako działania w obszarze translacji, nie zaś reprezentacji. Zdaniem Györgya Kepesa<sup>11</sup>, choć przyswajają one „nowy pejzaż sztuki i nauki”, to ich celem nie jest dokładność czy transliteracja, ale raczej zmiana myślenia w kontekście idei artystycznych, które pojawiają się w nauce.

Widzimy proliferację nowych inicjatyw łączących sztukę i humanistykę z inżynierią. Tym, co różni mnie od Lévy-Leblonde’a, jest przekonanie, że istnieje potrzeba stworzenia systemowych rozwiązań dla przedsięwzięć naukowo-artystycznych i że będzie miało to olbrzymi wpływ na sposób uprawiania nauki w kolejnych dekadach. Celem nie jest Trzecia Kultura, ale Kultura Zsieciowana, z twórczymi połączeniami między dyscyplinami.

## Nina Czegledy

### Ku trzeciej kulturze

W porównaniu z latami dziewięćdziesiątymi czy nawet przełomem tysiącleci, związki między współpracą w obrębie sztuki i nauki znacząco się dzisiaj zmieniły. Poczynając od pojęć, przez badania, praktykę i wyniki, wszystkie fazy procesu opierają się na nowych podejściach, wykorzystują nowe modele i nowe sytuacje w ramach kontekstu, który uległ zmianie. Bez wątplenia zmiany te nastąpiły częściowo dzięki wzmocnieniu przekształceń zachodzących między sztuką i nauką, wspierając współpracę transdyscyplinarną oraz gwałtownie rozwijające się technologie. Nie do przecenienia jest fakt, że w takich projektach niemal każda faza, aspekt i rola ucieleśniona w edukacji i praktyce artystycznej i naukowej ulegają ciągłej zmianie. Artyści uczestniczący w tych projektach często używają równo-

<sup>10</sup> A. Einstein, *The Meaning of Relativity*, Princeton University Press, Princeton 1921, s. 1.

<sup>11</sup> G. Kepes, *The New Landscape in Art and Science*, P. Theobald, Chicago 1956.

czesnych odczytań informacji naukowej w celu krytyki lub lepszego zrozumienia naszych naturalnych i stworzonych przez człowieka środowisk jako żyjącego medium.

Przemiany form publicznej ekspresji oraz zaangażowania w projekty polegające na uczestnictwie zostały dobrze odzwierciedlone na wystawie *Towards the Third Culture* oraz w konferencyjnych prezentacjach. Do pozytywów można zaliczyć fakt, że badania interdyscyplinarne zachęcają do pogłębionej współpracy i wspierają ją. Musimy jednak odnotować, że wymagają one znaczącego nakładu aktywnej promocji, aby zwiększyć świadomość, rozumienie i uznanie takich inicjatyw – zarówno w przypadku instytucji, jak i odbiorców.

Konkludując: role i procesy uległy znaczącej zmianie i dyskurs krytyczny w wykonaniu artystów i naukowców pracujących z konceptami przekraczającymi granice dyscyplin nabiera szczególnej wagi. Mikrokosmosy projektów, które zainicjowałam i w których uczestniczyłam na przestrzeni ostatnich lat, odsłoniły wielką różnorodność interpretacji. Takie przekonanie zyskuje wyraz i uznanie w projekcie *Towards the Third Culture*.