

**OPERA, CIAŁA,
TECHNOLOGIE**

MONOGRAFIE
FUNDACJI NA RZECZ NAUKI POLSKIEJ

RADA WYDAWNICZA

Andrzej Borowski, Michał Buchowski,
Tomasz Kizwalter, Szymon Wróbel,
Antoni Ziemia

FUNDACJA NA RZECZ NAUKI POLSKIEJ

Sabina Macioszek

**OPERA, CIAŁA,
TECHNOLOGIE
STRATEGIE WSPÓŁDZIAŁANIA
W XXI WIEKU**

TORUŃ 2020

Wydanie książki jest subwencionowane
w ramach programu Monografie
przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej

Redaktor tomu
Kamil Dźwiniel

Korekty
Bartłomiej Kuczkowski

Projekt okładki i obwoluty
Barbara Kaczmarek

Indeks osób
Anna Bargieł

DTP
New Solutions

Printed in Poland
© Copyright by Sabina Macioszek
and Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Toruń 2020

eISBN 978-83-231-5736-6
<https://doi.org/10.12775/978-83-231-5736-6>

**WYDAWNICTWO NAUKOWE
UNIwersytetu MIKOŁAJA KOPERNIKA**

Redakcja: ul. Gagarina 5, 87-100 Toruń
tel. +48 56 611 42 95, fax +48 56 611 47 05
e-mail: wydawnictwo@umk.pl
Dystrybucja: ul. Mickiewicza 2/4, 87-100 Toruń
tel./fax: +48 56 611 42 38, e-mail: books@umk.pl
www.wydawnictwoumk.pl

Wydanie pierwsze

Spis treści

PODZIĘKOWANIA	7
WPROWADZENIE	9
Zakres badań	9
Trzy perspektywy. Tematyka kolejnych rozdziałów.....	18
PROBLEMY METODOLOGICZNE	25
Opera	28
Ciała	36
Technologie cyfrowe	49
Strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych	56
Archiwum	63

CZĘŚĆ I

CIAŁA SPLECIONE Z TECHNOLOGIAMI – ASAMBLAŻE, INTERFEJSY	
I BRZMIENIA HYBRYDOWE	69
Asamblaż. Technologiczne przedłużenia ciał i ich reakcji	75
Interfejsy. Ciała jako miejsca uobecnienia działania technologii	83
Brzmienia hybrydowe. Elektroniczne modyfikacje głosów	
wykonawców	92
Asamblaż, interfejsy i hybrydy. Estetyka eksperymentu	102

CZĘŚĆ II

LUDZIE A (SEMI)AUTONOMICZNI WYKONAWCY NIELUDZCY –	
ROBOTY, AUTORSKIE SYSTEMY KOMPUTEROWE I DRONY	105
Współdziałanie ludzi i humanoidalnych robotów	112
Współdziałanie ludzi i technologii, które uwalniają ludzi od ich	
ciał	124
Współdziałanie ludzi i zbiorowości robotów	134
Współdziałanie ludzi i dronów	142
Roboty, autorskie systemy komputerowe i drony. Estetyka	
myślenia o przyszłości i fetyszyzowania technologii	149

CZĘŚĆ III	
ZAANGAŻOWANA PUBLICZNOŚĆ – TECHNOLOGICZNE	
MATERIALIZACJE OPER, OPERY A PRAKTYKI ŻYCIA CODZIENNEGO	
I FORMY NIEOPEROWE	155
Technologiczne materializacje treści librett i partytur	160
Zrastanie się oper z praktykami życia codziennego	178
Nieoperowe formy. Emergencja nowych doświadczeń	193
Technologiczne materializacje, życie codzienne i fuzja form.	
Estetyka aktualizowania opery	225
ZAKOŃCZENIE	229
Opera a technokultura. Technooopera	229
Opery między strategiami współdziałania ciał i technologii	
cyfrowych.....	238
NOTA BIBLIOGRAFICZNA	245
BIBLIOGRAFIA	247
ALFABETYCZNA LISTA OPISYWANYCH OPER	255
SUMMARY	257
INDEKS OSÓB	259

Podziękowania

Książka powstała w pierwszej wersji jako obroniona na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Wrocławskiego rozprawa doktorska, którą przygotowałam pod kierunkiem prof. Małgorzaty Sugierey z Katedry Performatyki na Wydziale Polonistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Chciałabym jej podziękować za zaufanie, uważną lekturę oraz cenne komentarze. Jestem wdzięczna za wszystkie inspirujące spotkania i konsultacje, które wpłynęły na ostateczny kształt książki. Dziękuję także twórcom i wykonawcom oper za to, że znaleźli czas na rozmowy o interesujących mnie zagadnieniach. Z serdecznością myślę ponadto o wszystkich instytucjach oraz osobach prywatnych, które umożliwiły mi dostęp do nagrań i innych materiałów archiwalnych. Wyrazy wdzięczności kieruję również do Rodziców, ponieważ zawsze mogłam liczyć na ich wsparcie. Na koniec dziękuję Filipowi, który był przy mnie od momentu powstania pierwszego zdania tej książki aż do postawienia ostatniej kropki.

Wprowadzenie

Zakres badań

Tematem książki są strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych w operach kilku ostatnich dekad. Przywołuję w niej takie sytuacje sceniczne, w których sposoby reagowania i funkcjonowania ciał zależały w znacznej mierze od działania technologii, a jednocześnie materialność ludzkich wykonawców oraz odbiorców oper umożliwiała zdefiniowanie tego, co technologiczne. Równolegle zestawiam tu rozmaite zjawiska artystyczne, społeczne i naukowe, omawiane przez specjalistów zajmujących się różnymi obszarami wiedzy. W efekcie zaproponowane problemy badawcze, powiązane z konkretnymi przykładami oper, wpisują się w aktualne dyskusje i polemiki, dotyczące miejsca opery między (bądź poza) różnorodnymi dyscyplinami sztuki i (techno)nauki.

Wspomniane w tej książce najnowsze opery są projektami artystycznymi, które zamierzenie charakteryzuje eksperymentalność oraz wykraczanie poza instytucjonalne ramy tradycyjnie rozumianej sztuki operowej. Używam w tym miejscu słowa „projekt” z całą świadomością, ponieważ w jego znaczeniu ukrywają się, po pierwsze, odcięcie się od dzieła rozumianego jako skończony artefakt oraz, po drugie, sugestie otwartości formy. Znaczenie określenia „projekt” jest bliskie teorii performerki i filozofki Bojany Kunst, która zauważyła, że „projekt idzie w parze nie tylko z pracą [artysty – S.M.], ale także z samorealizacją na poziomie życiowym, często w wymiarze bardzo osobistym”¹. Powyższe stwierdzenie zdaje się idealnie definiować przywołane tu opery. Najczęściej bowiem powstały one w wyniku połączenia wykształcenia, doświadczenia, prywatnych za-

¹ B. Kunst, *Artysta w pracy. O pokrewieństwach sztuki i kapitalizmu*, tłum. P. Sobaś-Mikołajczyk, D. Gajewska, J. Jopek, Warszawa–Lublin 2016, s. 126.

interesowań oraz pasji kompozytorów, realizatorów i wykonawców. Dodatkowo, jak chce Kunst,

terminem „projekt” zaczęto posługiwać się w sztuce, by opisywać praktyki o wysokim stopniu heterogeniczności, zawierające element współpracy z innymi autorami, zatarcia granic między sztuką a życiem oraz dehierarchizacji sposobów działania².

I rzeczywiście, w strukturach najnowszych oper niejednokrotnie można odszukać odniesienia do różnych działań artystycznych i pozaartystycznych. Także pod tym względem określenie „projekt” zdaje się więc doskonale do nich pasować. W efekcie integracja oper z innymi dziedzinami sztuki i nieszuki prowadzi do tego, że niektóre najnowsze dzieła powstają w mniejszym lub większym stopniu przy udziale nieoperowych form i estetyk. Część przywołanych oper ich twórcy opatrzyli nawet dodatkowymi określeniami, takimi jak: opera-instalacja, film-opera czy *microscopic opera*. Każde z nich w precyzyjny, jednorazowy i niepowtarzalny sposób definiuje dane dzieło, paradoksalnie oddalając je od opery i jednocześnie do niej przybliżając. Projekty te pozostały jednak operami i staram się wskazać na to, co może o tym świadczyć.

Nazywając przedstawione przeze mnie opery projektami, nie zapominam o jeszcze jednej kwestii, którą poruszyła Kunst. Badaczka odnotowała bowiem, że „termin ten [projekt – S.M.] wydaje się tak neutralny, że można go używać w nieskończoność. [...] Niemniej ogromna częstotliwość używania tego pojęcia w różnych kontekstach społecznych jest niepokojącym sygnałem alarmowym”³. Jej zdaniem zbyt częste stosowanie wspomnianego słowa wynika wprost z trudności w odróżnianiu go od pojęcia „praca”, ukierunkowanego na „utrzymywanie teraźniejszości albo równowagę życiową zachowywaną poprzez ciągłe konsumowanie ludzkich zdolności”⁴. Oznacza to, że – jak pisze Kunst – na projekt składają się tylko takie działania, które można nazwać „krokami w przyszłość, zawierającymi

² Ibidem, s. 127.

³ Ibidem, s. 121.

⁴ Ibidem, s. 128.

obietnicę przyszłości oraz możliwość tego, co dopiero nadejdzie”⁵. Dlatego kategoria przyszłości pozostaje dla niej w ścisłym związku z charakterystycznym dla projektów artystycznych przybliżaniem sztuki do bieżącego życia. Opery przywołane w tej książce jak najbardziej wpisują się w powyższe rozumowanie. Nie są zamkniętymi dziełami, które należy kontemplować; nie tylko pozwalają zaprezentować „ludzkie zdolności”, lecz stanowią także – mówiąc za Kunst – „dokumentację-życia-w-projekcie-bez-względu-na-wynik”⁶. W tym zawiłym stwierdzeniu filozofka zawarła prawidłowość, która jej zdaniem definiuje zjawiska określane jako projekty w poszczególnych kręgach artystycznych czy naukowych. To wydarzenia o rozmytej formie, ułożone na pograniczu sztuki i codzienności, spekulujące na temat życia, rządzących w nim praw oraz sprawczości i użyteczności różnorodnych czynników w nie zaangażowanych. Podobnymi cechami charakteryzują się też najnowsze opery. Dlatego piszę o występujących w nich elementach innowacyjnych, które można traktować jako spekulacje dotyczące przyszłości człowieka, sztuki, technologii czy innych zjawisk. Przypominam jednak również o typowych rozwiązaniach estetycznych czy dramaturgicznych, właściwych operze rozumianej jako tradycyjny gatunek, instytucja lub zestaw praktyk kształtujących zachowania jej wykonawców i odbiorców. To dzięki nim da się bowiem oszacować potencjał zarówno oddziaływania opery na to, co nieoperowe, jak i – *vice versa* – wpływu elementów „zwykłego życia” na sztukę.

Jak się wydaje, XXI wiek cechuje tendencja do tworzenia oper, w których istotną rolę odgrywają technologie cyfrowe. Nie oznacza to, jakoby zastosowanie tych ostatnich stanowiło *conditio sine qua non*. Oczywiście nie chodzi także o tendencje widoczne jedynie w ostatnich dwóch dziesięcioleciach. Mimo wszystko to właśnie w czasie ostatnich kilkunastu lat zostały skomponowane i wykonane opery, które okazują się dziś interesującym materiałem do badań na temat związku ciała i technologii cyfrowych oraz – tym samym – do analizy aktualnego statusu opery pośród innych najnowszych działań

⁵ Ibidem.

⁶ Ibidem, s. 135.

artystycznych i laboratoryjno-naukowych. Podobne wnioski – dotyczące jednak bardziej ogólnie rozumianej sztuki cyfrowej – wysnuwa Sandra Frydrysiak w książce *Taniec w sprzężeniu nauk i technologii*. Pokazuje w niej przekonująco, na czym polegają sojusze różnorodnych praktyk i teorii tańca z naukami i technologiami. Jak pisze:

Mimo że to ostatnia dekada XX wieku i pierwsza XXI przyniosły (wraz z powszechnością technologii komputerowej i sieci internetu) najbardziej dynamiczny rozwój sztuki cyfrowej, problematyka dialogu nowych mediów i sztuki, a w rezultacie powstania cyfrowych performansów ma źródła w praktykach artystycznych lat 60. Nowości technologiczne, telematyczne, inżynierskie i informatyczne, wyznaczające kolejne kroki w rozwoju technokultury, zaczęły być wykorzystywane w pracy twórczej⁷.

Powyższe spostrzeżenie potwierdza również to, co dzieje się w dziedzinie opery, gdzie wykorzystanie technologii cyfrowych nie jest w żadnej mierze domeną XXI wieku. Ma bowiem ponadpółwieczną tradycję, która sięga między innymi twórczości Dicka Higginsa i Richarda Maxfielda⁸ czy Nama June Paika⁹. Jednak to właśnie w XXI stuleciu tendencje do eksploatowania technologii cyfrowych wydają się silniejsze i bardziej wielowymiarowe niż dotychczas. Pojawiające się w najnowszych operach technologie pozwalają twórcom, wykonawcom i publiczności innowacyjnie interpretować formę oraz struktury brzmieniowe, dramaturgiczne i estetyczne opery. Biorą oni też udział w materializowaniu się podczas wykonania oper no-

⁷ S. Frydrysiak, *Taniec w sprzężeniu nauk i technologii. Nowe perspektywy w badaniach tańca*, Łódź–Warszawa 2017, s. 284.

⁸ Ci dwaj amerykańscy kompozytorzy to twórcy opery *Stacked Deck* z 1958 roku, w której „działaniami aktorów sterowały światła oraz powtarzane w różnych konfiguracjach (odmiennych z przedstawienia na przedstawienie) dźwiękowe sample”. Por. A. Michnik, *Konceptualizm, ironia, intermedia – „Opery” Fluxusu*, „Glissando”, <http://glissando.pl/aktualnosci/konceptualizm-ironia-intermedia-opery-fluxusu/> (20 listopada 2018 roku).

⁹ Paik jest autorem między innymi *Robot Opera* z 1964 czy *Electronic Opera #1* z 1969 roku, które zyskały sławę, ponieważ twórca starał się uczynić robota, elektroniczne dźwięki i kolorowe światła głównymi wykonawcami oper, współdziałającymi z publicznością.

wych jakości dźwiękowych. Niekiedy sposób działania poszczególnych technologii stanowi wynik długoterminowych badań naukowych lub artystycznych eksperymentów. Generowane przez nie efekty w nowym świetle ukazują natomiast kwestię sprawczości czynników niehumanicznych, nie tylko w operach, lecz również w odniesieniu do szeroko rozumianych sztuki, nauki i technologii.

Skupiam zatem uwagę nie tylko na strategiach współdziałania ciał i technologii w krajowych i zagranicznych operach, ale także zestawiam różne narzędzia i metody badawcze, umożliwiające interpretację oper najnowszych. Nie bez znaczenia podczas pisania każdego rozdziału pozostawał dla mnie bowiem dawny i aktualny stan badań nad operami. W większości prac nie ma jednak nazbyt wielu informacji na temat angażowania technologii cyfrowych we współtworzenie struktur oper i w ich realizację, nie mówiąc o badaniach nad relacjami ludzi z technologiami oraz skutkach tego typu połączeń. Co więcej, studia nad operą: towarzyszącymi jej realizacji i wykonaniu strategiami estetycznymi, perspektywami rozwoju czy oddziaływaniem na społeczeństwo, sztukę i naukę, zdają się posiadać sporo luk, które moim zdaniem warto uzupełniać. Śledząc kolejne opracowania poświęcone operze (*notabene* większość z nich powstała za granicą), można dojść do wniosku, że to forma otwarta i podatna na różnorodne czynniki: od strategii dramaturgicznych właściwych teatrowi, przez nowoczesne – jak też nieco starsze i mniej aktualne – wynalazki naukowe i technologiczne, aż po elementy popkultury. Jak się okazuje, mimo wspomnianego otwarcia formy, niektórzy badacze oraz publiczność nadal paradoksalnie – jednocześnie słusznie i niesłusznie – uważają operę za najbardziej skonwencjonalizowaną formę działania artystycznego, o czym również tu piszę. Równolegle w wielu opracowaniach dotyczących opery pojawia się twierdzenie, że od momentu swego powstania stanowiła ona najbardziej zaawansowaną pod względem technologicznym formę teatru¹⁰. Prezentowana książka stanowi weryfikację także tej opinii w kontekście oper najnowszych.

¹⁰ W tym miejscu warto również dodać, że o ile standardowa, akademicka historia teatru zaczyna się kilka tysięcy lat przed naszą erą, o tyle opera ma „zaledwie”

We wprowadzeniu chciałabym od razu zaznaczyć, że świadomie rzadko sięgam po opracowania muzykologiczne oraz teorie wpisujące się w nurt *sound studies* czy sposoby analizy dźwięku jako takiego, rozumianego jako zjawisko fizyczne, kulturowe i genderowe. Śledząc opracowania poświęcone operze, można stwierdzić, że aby mówić o strategiach współdziałania ciała i technologii cyfrowych, konieczne jest nie tyle usytuowanie opery w kontekście *sound studies*, ile potwierdzenie obecności sprawczych relacji między ludźmi i nieludźmi¹¹. Należy również zaakcentować problematykę intergatunkowości opery oraz jej otwartości na działania przynależące do różnych sztuk i nauk. Jak staram się udowodnić, pozwalają na to zwłaszcza teorie z pogranicza nowych mediów, performatyki czy humanistyki nieantropocentrycznej.

Moim podstawowym założeniem i celem było pokazanie wielości strategii intensywnego współdziałania czynników ludzkich i technologicznych, co w dalszej kolejności prowadziło do wysunięcia na plan pierwszy problematyki heterogeniczności form, jakie może przybierać opera. Decydując się na przedstawienie poszczególnych projektów operowych, brałam pod uwagę jakości działania i oddziaływania obecnych w nich technologii. Oceniałam także możliwość analizy konkretnych projektów z wykorzystaniem teorii performatyków, socjologów i kulturoznawców oraz badaczy technonauki

niecałe pięćset lat. Bywa też często uważana za formę, której sceniczna realizacja może pokonać wielkiej sławy reżyserów teatralnych. Tak stało się na przykład w przypadku Krystiana Lupy, który w 2006 roku zdecydował się wystawić *Czarodziejski flet* Mozarta w Theater an der Wien. Jego realizacja okazała się jednak niepowodzeniem. W takich momentach krytycy i osoby zawodowo związane z operą twierdzą, że stanowi to niepodważalny dowód tego, że opera jest zjawiskiem zdecydowanie odrębnym wobec szeroko rozumianego teatru.

¹¹ Słowo „nieludzie” zapisuję bez dywizu między partykułą „nie” i rzeczownikiem „ludzie”. Za słuszne uważam bowiem spostrzeżenie Małgorzaty Sugiera, która w książce *Nieludzie. Donosy ze sztucznych natur* pisze: „Zdecydowałam się [...] zrezygnować z podkreślającego opozycję zapisu, w którym dywiz oddziela przeczące »nie« od rzeczownika »ludzie«. [...] tak przedstawiciele gatunku *Homo sapiens*, jak zwierzęta, roboty i rzeczy, traktuję jako podobnych sobie w specyficznej dla nich różnorodności »nieludzi«” (M. Sugiera, *Nieludzie. Donosy ze sztucznych natur*, Kraków 2015, s. 12).

i technokultury, którzy zajmują się sprawczością agensów ludzkich i nieludzkich.

Wybór przedstawionych tu oper był złożonym procesem, podobnie jak ich klasyfikacja, uwzględniająca rodzaj obecnych w nich strategii współdziałania ludzi i nieludzi. Tworząc zestawienie projektów uwzględnionych w tej pracy, regularnie analizowałam repertuary teatrów i oper (zwłaszcza europejskich i północnoamerykańskich). Jak się okazało, bardziej produktywnie było badanie działań prezentowanych podczas festiwali, imprez i przeglądów artystycznych o różnorodnych profilach, odbywających się na całym świecie. Sporą część przedstawionych tu projektów można bowiem określić jako „wydarzenia specjalne”, które nie znalazły się w repertuarze żadnego z teatrów. Jednocześnie warto zaznaczyć, że skupiając się na strategiach współdziałania ciał i technologii cyfrowych w najnowszych operach, nie zajmowałam się porównywaniem tych projektów z konkretnymi dziełami, wpisującymi się w szeroko definiowaną sztukę nowych mediów. Zapewne jest to bardzo interesujące zagadnienie, które charakteryzuje się jednak niezwykłą wielowymiarowością, dlatego mogłoby stanowić temat odrębnej książki. Zbieranie materiałów badawczych wymagało ponadto śledzenia postępów prac prowadzonych w wielorakich instytucjach naukowych i technologicznych, jak również działań indywidualnych przedsiębiorców, ekspertów czy artystów, zorientowanych na współpracę czynników ludzkich i nieludzkich. Mając na uwadze tę wielopłaszczyznowość procesu poszukiwań oper przedstawionych w pracy, a także pamiętając o temacie monografii oraz przyjętych założeniach metodologicznych, w tekście właściwie nie odnoszę się bezpośrednio do szerokiego repertuaru operowego, obejmującego dzieła, w których nie występują technologie cyfrowe.

Z przywołania części projektów z XXI wieku, w których pojawiają się technologie cyfrowe, zrezygnowałam natomiast z powodu niezbyt intensywnej i dalece moim zdaniem niekonsekwentnej współpracy człowieka i nieludzi. W książce nie przedstawiam chociażby *Solaris* Detleva Glanerta z 2012 roku – operowej interpretacji powieści Stanisława Lema. Jej twórcy zdecydowali bowiem, że Lemowski ocean i fantomy („goście”, „twory F”) należy przedstawić

w postaci zaawansowanych mappingów wideo. Wizualizacje przybierały na scenie kształty przypominające wiązki światła, które przeslizgiwały się po elementach scenografii. Światliste uobecnienia fal oceanu „przechodziły” na ciała wykonawców – można powiedzieć, że światło ich „dotykało”. W jednym fragmencie na scenie pojawiły się również mappingowe awatary – poruszające się wirtualne postaci kobiece. Mappingi obejmujące elementy scenografii i solistów ani nie współpracowały jednak z wykonawcami opery, ani też nie ingerowały bezpośrednio w jakość jej odbioru. Mimo ich technicznego dopracowania oraz estetycznego wysublimowania, a także nadanego znaczenia (mappingi odnosiły się do przedstawionej w powieści Lema niemożności pojęcia plazmatycznego/koloidalnego oceanu, tworzącego narośle i „mimoidy”, czyli „projekcje-objekty” o umiejętności naśladowania otoczenia), stanowiły one jedynie gotowy materiał wizualny, wyświetlany w czasie realnym na poszczególne komponenty scenografii. Dlatego uznałam, że w tym przypadku nie można mówić o aktywnym i dynamicznym współdziałaniu agensów ludzkich i nieludzkich.

Z podobnych względów o strategiach współdziałania ciał i technologii cyfrowych trudno orzekać w przypadku opery *Hermes* Karla Heinza Jerona z 2012 roku. Jej wykonawcami są zrobione przez artystę roboty, które „komunikują się” ze sobą, śpiewając wgrane w ich oprogramowania frazy (czyli między innymi fragmenty rozmów telefonicznych zarejestrowanych przez artystę). Roboty zbudowano z pudeł ulokowanych na drucianych platformach z kółkami, są zasilane na baterie i niezgrabnie się poruszają. Uważam, że odtwarzanie przez nie skrawków nagranych rozmów telefonicznych to zbyt mało, by mówić o intensywnej współpracy człowieka i technologii. Zarówno w *Solaris* Glanerta, jak i w *Hermesie* Jerona w trakcie trwania opery działania ludzi nie mają wpływu na efekty generowane przez technologie, zastosowane w danym dziele. Ponadto w obu przypadkach technologie nie oddziałują znacząco na zachowania i percepcję wykonawców czy odbiorców, dlatego te i podobne projekty nie zostały tu przeze mnie uwzględnione.

Zrezygnowałam również z opisywania oper, w których strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych wydawały się blis-

kie rozwiązaniom wykorzystanym też w innych – bardziej, jak sądzę, złożonych bądź innowacyjnych – projektach przedstawionych w książce. Dlatego nie przywołałam między innymi takich dzieł, jak *One* Michela van der Aa (z 2002 roku) czy *Opera kolejowa* Komuny//Warszawa (z 2015). Doszłam bowiem do wniosku, że strategie współdziałania ludzi i nie ludzi są tam tożsame ze strategiami opisanymi w kontekście innych projektów – *Sunken Garden* van der Aa oraz *Invisible Cities* Christophera Cerrone’a¹².

Projekty przedstawione w książce są niejednolite pod względem wykonawczym, zastosowanych strategii estetycznych oraz technologii. Niezwykle zróżnicowani okazują się również ich odbiorcy, którzy wydają się mieć odmienne oczekiwania, potrzeby, kompetencje społeczne czy kwalifikacje zawodowe. Niektóre z najnowszych oper wymagały wyjścia z tradycyjnych budynków teatralnych, inne były realizowane z uwzględnieniem tematycznych kontekstów festiwalu, w ramach których je wykonywano. Między innymi z tego właśnie powodu postanowiłam wziąć pod uwagę deklaracje twórców poszczególnych projektów, którzy zdecydowanie określali swoje dzieło jako operę. Chociaż każdemu tego typu oświadczeniu przyglądałam się z pewną dozą nieufności, akceptowałam propozycje artystów, ponieważ często szły one w parze z określonymi rozwiązaniami dramaturgicznymi i performatywnymi, które albo wpisywały projekt w ramy bardziej lub mniej tradycyjnej opery, albo reinterpretowa-

¹² Strukturę *One* współtworzą muzyczne dialogi sopranistki, Barbary Hannigan, fizycznie znajdującej się na scenie, z jej wizualno-dźwiękowymi nagraniami emitowanymi w trakcie trwania opery (sprawiały one wrażenie takiego bytu, który nie tylko stanowił wirtualną kopię solistki, lecz także zaczynał funkcjonować niezależnie od „pierwowzoru” i sterował kolejnymi działaniami Hannigan „żywej”). To rozwiązanie przypomina strategię wykorzystane w *Sunken Garden*. Jednak w przeciwieństwie do tej opery w *One* nie zastosowano projekcji 3D, które wpływały na aparat percepcyjny publiczności. W projekcie Komuny//Warszawa, mówiąc w skrócie, publiczność doświadczała natomiast opery przez słuchawki. Tę strategię zdecydowałam się opisać na przykładzie opery Cerrone’a, ponieważ jego projekt wydaje się bardziej interesujący w kontekście poziomu zaangażowania publiczności w proces doświadczania opery dzięki temu, że tu „zaproszono” odbiorców do spacerowania po całym dworcu kolejowym w Los Angeles.

ły bądź po prostu rozsadały tę podstawową formę. Czasami więc określenie „opera” wydawało się użyte przez twórców w funkcji jednego z terminów bezpośrednio sugerujących, że dany projekt jest wielowymiarową formą złożoną z różnorodnych praktyk artystycznych i estetycznych. Pojęcie to bywało wykorzystywane również po to, aby sygnalizować odbiorcom poszczególnych oper, że mają styczność z dziełem, które z założenia łamie operowe konwencje.

Uwzględnianie heterogeniczności i interdyscyplinarności oper, przywołanych w kolejnych rozdziałach *Strategii współdziałania*, a także przestrzeganie przyjętych ram teoretycznych nie pozostały bez wpływu na analizy poszczególnych projektów. Niejednokrotnie niewskazane wydawało mi się, na przykład, ściśle rozdzielanie obecnych w konkretnych operach strategii artystycznych i estetycznych od strategii marketingowych czy kulturowych. Najczęściej bowiem nakładały się one na siebie, wpływając zarówno na rodzaj współdziałania ciał oraz technologii cyfrowych, jak i na percepcję danego dzieła.

Prezentowana książka jest pierwszym w Polsce opracowaniem przedstawiającym strategię współdziałania ciał i technologii cyfrowych w najnowszych operach. Jednocześnie stanowi ona zestawienie aktualnych teorii badawczych, tendencji artystycznych i trendów społecznych, ponieważ nie pozostają one bez znaczenia dla procesów tworzenia, wykonywania i odbioru oper. Prowokuje również do dyskusji na temat operowych konwencji, otwarcia opery na wiele różnorodnych form estetycznych oraz potencjału tkwiącego w ściślejszej współpracy ludzi i technologii cyfrowych.

Trzy perspektywy. Tematyka kolejnych rozdziałów

Sposoby nawiązywania współpracy między technologiami i ludźmi zaangażowanymi w wykonanie poszczególnych fragmentów najnowszych oper, podobnie jak tworzące się między nimi sieci wzajemnych oddziaływań, mają niepowtarzalny charakter. Można jednak wyodrębnić wśród nich pewne wspólne właściwości, które nazywam strategiami współdziałania ciał i technologii. Ukazują je z trzech per-

spektyw, każdej poświęcając odrębną część książki. Przedstawiając kolejne projekty, kieruję się wybranymi zjawiskami obecnymi w codziennym życiu, sztuce i nauce, interpretowanymi w rozmaitych tekstach naukowych bądź projektach artystycznych. Konsekwentnie zestawiam także zagadnienia teoretyczne z konkretnymi działaniami towarzyszącymi realizacji i wykonaniu najnowszych oper. Połączenie rozważań badaczy, zajmujących się różnorodnymi problemami z zakresu nauk humanistycznych, ścisłych i społecznych, z analizami oper nie tylko pozwala na dogłębne omówienie poszczególnych kwestii przedstawionych w książce, lecz również ukazuje nowe sposoby odczytania i zastosowania wybranych teorii badawczych.

Pierwsza część monografii uwzględnia relacje między ciałami i technologiami, które nawiązują się wewnątrz ramy sceny. Najczęściej określają one współdziałanie solistów i instrumentalistów z technologiami modyfikującymi cielesne efekty działań ludzkich wykonawców. Działania wykorzystanych technologii zacierają granicę między fizyczną obecnością a nieobecnością ciał na scenie oraz generują takie efekty, które stanowią odpowiedź na działania ludzi. Zagadnienia związane z powyższymi problemami przedstawiam w części zatytułowanej *Ciała splecione z technologiami – asamblaże, interfejsy i brzmienia hybrydowe*, którą tworzą cztery rozdziały. Pierwszy z nich dotyczy strategii formowania scenicznych asamblaży, rozumianych jako efekty technologicznych przedłużeń ludzkich ciał i ich reakcji. W drugim omawiam proces kształtowania scenicznych interfejsów, pozwalających na nowo zdefiniować pojmowanie ludzkiego ciała. Staje się ono miejscem uobecniania efektów działań technologii, które mają możliwość podporządkowywania sobie poszczególnych aktywności człowieka. W trzecim rozdziale analizuję natomiast proces tworzenia się brzmień hybrydowych, powstających jako efekt elektronicznych modyfikacji głosów wykonawców. W ostatnim fragmencie podsumowuję omówione zagadnienia, posługując się pojęciem eksperymentu. Pozwala ono zaakcentować specyfikę zachodzących podczas wykonywania oper procesów poszukiwania niekonwencjonalnych sposobów współdziałania ludzi i technologii, a także zwraca uwagę na ich nieprzewidywalność oraz

umożliwia przedefiniowanie pojęć, takich jak chociażby wirtuozeria głosu.

Druga część książki została poświęcona takim strategiom współdziałania ciał i technologii cyfrowych, które dotyczą zarówno działań realizowanych w przestrzeni sceny, jak i zjawisk poza nią wykraczających, a więc obejmujących operową publiczność. Tym, co odróżnia je od strategii ukazanych w pierwszej części, jest w znacznej mierze (semi)autonomiczność wykorzystanych technologii. O ile bowiem w projektach przedstawionych w części pierwszej działanie technologii wynika bezpośrednio z efektów tego, co robią ludzcy wykonawcy (ich głosów, ciał, ruchów), o tyle w części drugiej, zatytułowanej *Ludzie a (semi)autonomiczni wykonawcy nieludscy – roboty, autorskie systemy komputerowe i drony*, pod uwagę wzięłam takie technologie, które względnie samodzielnie generują różne działania. Oznacza to, że funkcjonowanie tych technologii nie zależy bezpośrednio od rodzajów aktywności podejmowanych przez wykonawców na scenie. Oczywiście nie działają one w pełnym oderwaniu od ludzi ani też – najczęściej – same nie potrafią się uaktywnić. Człowiek sprawuje nad nimi kontrolę, sprawdza przebieg ich pracy oraz lokuje je w przestrzeni sceny. Mimo wszystko zdają się one generować takie dźwięki, działania i zjawiska, które pozwalają traktować je jako samodzielnie działające aktanty. Strategie omówione w prezentowanej części obejmują metody szukania i realizacji współdziałania ludzi z robotem naśladowującym w określony sposób człowieka. Bywają one ponadto ukierunkowane, jak piszę w drugim rozdziale tej części pracy, na współpracę solistów z systemem komputerowym, zapewniającym ludzkim wykonawcom możliwość działania „w uwolnieniu od ciała”. Oprócz tego strategię współdziałania ciała człowieka i technologii cyfrowych otwierają operę na nowy problem, który dotyczy bezpośredniego, bliskiego kontaktu nie tylko operowych solistów i instrumentalistów, lecz również publiczności z (semi)autonomicznymi technologiami, typu roboty czy drony. Tę kwestię ukazuję w rozdziałach trzecim i czwartym. W piątym rozdziale przywołuję natomiast pojęcie fetyszyzowania technologii, spajające zagadnienia przedstawione w tej części książki.

Kwestia zaangażowania odbiorców w przebieg opery to główny cel wykorzystywania określonych strategii współdziałania ciał i technologii cyfrowych, omówionych w trzeciej części monografii, zatytułowanej *Zaangażowana publiczność – technologiczne materializacje oper, opery a praktyki życia codziennego i formy nieoperowe*. Dotyczy ona współpracy publiczności z materialnymi, afektywnymi i kreatywnymi efektami działania technologii. Strategie współdziałania odbiorców i technologii w poszczególnych projektach mają zróżnicowany charakter, podobnie jak wywoływane przez nie efekty, dlatego po raz kolejny przedstawiam je w czterech rozdziałach. Tym, co wyróżnia opery tu przywołane, okazuje się czytelne prawo publiczności do podjęcia decyzji, czym jest wydarzenie, w którym bierze ona udział. Może zgodzić się z twierdzeniem realizatorów danego projektu, że chodzi o operę. Równie dobrze może jednak uważać, że to działanie bliższe na przykład artystycznej instalacji, spacerowi po mieście czy kolacji. Dla twórców oper analizowanych w tej części najistotniejsze są bowiem kwestie kreowania nowych jakości doświadczenia oraz fizyczno-kognitywnego zanurzenia publiczności w materialności wytwarzanego tu i teraz świata. W pierwszym rozdziale trzeciej części piszę o technologicznych materializacjach treści librett i partytur, doświadczanych przez publiczność. W drugim rozdziale, znów z perspektywy odbiorców, analizuję opery wykonywane w przestrzeniach publicznych. W kolejnym skupiam uwagę na operach, które powstały w wyniku połączenia wielu różnych form sztuki i niesztuki, a zastosowane w nich technologie znacząco wpłynęły na doświadczenia współpracujących z nimi ludzi oraz określiły ostateczny kształt opery. Na koniec proponuję spojrzeć na przedstawione problemy z perspektywy „aktualizowania opery”. Oznacza to, że projekty omówione w tej części charakteryzuje próba „ulepszania” tradycyjnej operowej formy przez dążenie twórców do jej scalenia z nowymi technologiami, bieżącymi tendencjami społecznymi, artystycznymi i współczesnymi problemami naukowymi. Równolegle dzięki temu pojęciu zostaje uwypuklona rola odbiorców sprawdzających skuteczność nowych, hybrydycznych oper.

W zakończeniu formułuję natomiast pojęcie technoopery, które zestawiam z aktualnymi zagadnieniami technokultury i technonau-

ki. Bezpośrednio łączy się ono z wszystkimi przedstawionymi w pracy strategiami współdziałania ciał i technologii cyfrowych w operach skomponowanych w XXI wieku. Jednocześnie podsumowuję kwestie niejednorodności tych oper, zróżnicowania form oraz wielości założeń towarzyszących ich powstawaniu. Uzasadniam także, dlaczego próba mówienia o cechach, które charakteryzowałyby wszystkie najnowsze opery, to problematyczne zadanie.

Opery skomponowane w kilku ostatnich dekadach charakteryzują różnorodne strategie, decydujące o rodzaju i jakości współdziałania między wykonawcami ludzkimi a aktantami, którymi są technologie cyfrowe wraz z konkretnymi jakościami generowanymi przez ich działania. Wzajemne oddziaływanie ludzi i nieludzi staje się jednocześnie przyczyną i efektem trwającego w czasie i przestrzeni procesu ustanawiania się na scenie nowych rzeczywistości, z reguły o niemożliwym do przewidzenia kształcie. Wykorzystanie technologii cyfrowych w operach, niezależnie od ich form i sposobów funkcjonowania, może niektórym wydać się naiwne bądź niepotrzebne. Staram się jednak udowodnić, przedstawiając i opisując rozmaite strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych, że to nie obecność czy nieobecność samych technologii bądź poziom ich zaawansowania okazują się kluczowe dla wykonania, dramaturgii, estetyki lub naukowości danej opery. Najbardziej znaczące są bowiem relacje między ciałami ludzi, między człowiekiem a technologiami czy nawet między samymi technologiami. Oczywiście do współpracy wszystkich tych czynników dochodzi nie tylko w najnowszych operach. Potwierdza to choćby książka *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future* Andrew McAfee'ego i Erika Brynjolfssona, poświęcona właśnie znaczeniu łączenia pracy ludzi i nieludzi (komputerów i maszyn) w wielu różnych dziedzinach życia. W krótkim rozdziale zatytułowanym *What We Are That Computers Aren't* jej autorzy przywołują wypowiedź Davida Cope'a, amerykańskiego artysty-kompozytora i naukowca, który twierdzi, że nudzą go ciągłe dywagacje ukazujące komputery/maszyny w opozycji do człowieka. Cope sugeruje, że tego typu rozważania nie są twórcze. McAfee i Brynjolfsson kontynuują myśl tego artysty i piszą, że zdecydowanie bardziej intrygujące teorie i praktyki dotyczą połączenia działania,

mówiąc ogólnie, umysłu ludzkiego i komputera¹³. Wyjaśniając powyższe słowa, przypominają, że coraz częściej komputery i sztuczne inteligencje mają za zadanie rozumienie ludzkich działań i emocji, co prowadzi do zacieśniania współpracy między człowiekiem i zaawansowanymi technologiami, a te ostatnie często funkcjonują jako kreatywni partnerzy ludzi. W mojej książce ukazuję na przykładach konkretnych strategii i ich efektów, jak ten proces może zachodzić w operach skomponowanych w XXI wieku.

¹³ Por. A. McAfee, E. Brynjolfsson, *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*, New York–London 2017, s. 168.

Problemy metodologiczne

William B. Worthen we wstępie do książki *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem* stwierdził, że jego celem jest między innymi opisanie tego,

jakiej modyfikacji ulega [...] obraz dramatu, kiedy przestajemy go utożsamiać z materialnymi ciałami aktorów (teatr) czy z materialnymi śladami drukowanej poezji (literatura), a zaczynamy go identyfikować z technologiami INFORMACJI [podkreślenie Worthena – S.M.] cyfrowej¹.

Główny temat jego pracy to rzeczywiście niejednoznaczny status dramatu, który pozostaje zawieszony między dwiema tożsamościami. Pierwszą z nich autor nazywa literacką, ponieważ dramat można interpretować jako tekst, którego sprawczość kryje się w poszczególnych słowach oraz w tym, co poza nimi. Druga tożsamość ma charakter performatywny i sytuuje dramat w kontekście przedstawienia, realizowanego na przykład na scenie². Worthen dodaje, że ustalenie tożsamości dramatu dodatkowo problematyzują technologie cyfrowe, które wpływają na proces jego powstawania i odbioru. Dzieje się tak szczególnie wówczas, kiedy mamy na uwadze wspomnianą tożsamość performatywną. Autor zauważa też, że technologie informacji cyfrowej oddziałują na kształt realizacji scenicznych, ponieważ współtworzą struktury dramaturgiczne przedstawienia, stanowią jego treść, formują jego wizualność oraz warstwę brzmieniową. Wnikliwie analizuje przy tym ten problem między innymi na przykładzie *Hamleta* Williama Szekspira oraz scenicznych i filmowych interpretacji owego dzieła. W kontekście tekstów i przedsta-

¹ W.B. Worthen, *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Kraków 2013, s. 39.

² Por. ibidem, s. 19.

wień Szekspira Worthen omawia znaczenie technologii rejestracji (do których zalicza między innymi fotografię, filmy, wideo, różnorodne zapisy cyfrowe), które

wpisują dramat tyleż w aparaturę techniczną (ewolucja kamer, lepsza jakość obrazu, koloru etc.), ile w ideologię widzialnego (perspektywa, zasady pracy kamery, konwencje ujęć, typ realizmu), która pod względem marketingowym nie ma wiele wspólnego z wizualnością dawnego i nowego teatru, podobnie jak z wizualnością literatury. Rozwój technologii rejestracji – fotografia, film, telewizja, radio, wideo, zapis cyfrowy – sprawił, że tożsamość sztuk Szekspira po raz kolejny uległa kulturowej przemianie: przedstawienie przestało być zjawiskiem efemerycznym i lokalnym, a nawet uwolniło się od ograniczeń czasowych³.

Jak udowadnia autor, rozwój i jakość technologii realnie wpływają na kształt przedstawienia i jego percepcję. Oprócz tego technologie problematyzują postrzeganie przedstawienia jako zjawiska efemerycznego, które dzieje się wyłącznie tu i teraz. Zarówno prosty i oczywisty przykład nagrań wideo, emitowanych podczas przedstawień, lecz wymagających wcześniejszego przygotowania oraz zmontowania, jak i technologie umożliwiające transmisje *live* ze spektakli czy rejestracje dokumentujące przebieg realizacji scenicznej pokazują, że technologie rzeczywiście wprowadzają inną perspektywę postrzegania czasu i miejsca trwania przedstawienia, a tym samym zmieniają jego tożsamość. Można więc zauważyć, że książka Worthena stanowi także polemikę z teoriami sytuującymi przedstawienie wyłącznie w kategoriach ulotności i znikania⁴. Oprócz tego autor słusznie stwierdza, że technologie informacji cyfrowej przyczyniają się do powstania nowych relacji między sprawcami zaangażowanymi w realizację przedstawienia. Dzięki temu materializowane na scenie dane cyfrowe przenikają się z cielesnymi praktykami ludzi. Jak się wydaje, nie tylko w przypadku Szekspira technologie warunkują sposoby dziania się na scenie i oddziaływania przedstawienia.

³ Ibidem, s. 37–38.

⁴ O efemeryczności jako prymarnej właściwości teatru pisała między innymi Peggy Phelan w *Unmarked: The Politics of Performance* (London–New York 1993).

Również w kontekście niektórych oper skomponowanych w XXI wieku można stwierdzić, że technologie cyfrowe znacząco wpływają na procesy ich realizacji, wykonania, odbioru i interpretacji. Mówiąc słowami Worthena, które napisał w odniesieniu do przedstawienia *Hamlet* (zrealizowanego w 2007 roku przez The Wooster Group w nowojorskim Public Theatre), także w najnowszych operach tworzy się bowiem „interfejs między teatralnym tu i teraz a technologiczną wirtualnością”⁵. Oznacza to, że „nażywość” (*liveness*) działań na scenie pozostaje w ścisłej relacji z technologicznym zapośredniczeniem i potencjalnością rzeczywistości cyfrowych. Umiejętności, kompetencje i niedoskonałości ludzkich ciał stapiają się tu z funkcjonalnością, sprawczością i zawodnością technologii. W najnowszych operach, podobnie jak w przykładach omówionych w monografii *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, technologie mają wpływ na proces materializowania się kolejnych scenicznych rzeczywistości – potencjalności wynikających z połączenia aktywności ciał wykonawców z okolicznościami, które im towarzyszą, oraz ze znaczeniem wypowiadanych słów. Dlatego rozprawę Worthena uważam za szczególnie ważną w kontekście tematów przedstawionych w mojej książce.

Co istotne, oper najnowszych nie należy identyfikować jedynie z muzyką (zapisaną w partyturze), literaturą (treścią libretta) i działaniami wykonawców (którzy realizują na scenie kolejne jej fragmenty), ponieważ wszystkie wspomniane elementy pozostają w komplementarnych relacjach z technologiami cyfrowymi. Proponuję więc, aby spojrzeć na operę z perspektywy strategii współdziałania ciał i technologii cyfrowych. Dzięki wskazaniu poszczególnych strategii można bowiem lepiej opisać, w ramach jakich działań kształtuje się współpraca ciał i technologii oraz jakie czynniki mają wpływ na aktywność innych ludzi i nieludzi. W efekcie takiego zabiegu można również określić tyleż założenia charakteryzujące dane strategie współdziałania, ile ich oddziaływanie na formę oraz proces wykonania i percepcji opery.

⁵ W.B. Worthen, *Dramat*, s. 214.

Zanim przystąpię do omówienia strategii współdziałania ciał i technologii cyfrowych w operach skomponowanych w XXI wieku, w poniższych pięciu rozdziałach nakreślę główne problemy metodologiczne, które wskazują i wyjaśniają najistotniejsze zagadnienia badawcze, związane z tematem mojej książki. Opisuję je, komentując znaczenie pojęć pojawiających się w tytule oraz tłumacząc, jakie założenia towarzyszyły mi podczas wyboru i analizy oper. Na początku omawiam więc podstawowe kwestie, które wiążą się z określeniem „opera”. Następnie skupiam uwagę na takich zagadnieniach, jak „ciała” i „technologie cyfrowe”. Przy okazji uzasadniam, które teorie naukowe uznałam za najbardziej przydatne w argumentacji prowadzonej w następnych rozdziałach. W dalszej części opisuję, czym – z teoretycznego punktu widzenia – mogą być strategie współdziałania ciał i technologii. Jako ostatni komentuję temat „archiwum”, dzięki któremu wyjaśniam, na jakich materiałach się opierałam, pisząc o omówionych tu operach.

Teorie przywołane w części wprowadzającej traktuję jako rozważania szczególnie istotne w kontekście tematu książki. Przedstawione tu problemy oraz perspektywy badawcze pojawiają się konsekwentnie w dalszych częściach pracy i – zależnie od konkretnych tematów poruszanych w poszczególnych rozdziałach, a także oper, które przedstawiam – zostają uzupełnione o bardziej szczegółowe znaczenia i kierunki interpretacji, zawarte w tekstach innych badaczy.

Opera

Kiedy pisze się o strategiach współdziałania ciał i technologii cyfrowych w wybranych operach najnowszych, nie można uniknąć takich zagadnień, które wiążą się z kwestią długiego trwania instytucji opery czy z rozpoznawalną konwencjonalnością operowej formy i jej struktur. Wprawdzie kompozytorzy, realizatorzy bądź wykonawcy najnowszych oper niejednokrotnie rewidują skostniałe tradycje dramaturgiczne i wychodzą poza typowe instytucjonalne schematy wykonawczo-odbiorcze (przykładowo artyści na scenie, a publiczność na widowni), jednak ich projekty mają w sobie takie cechy, które na-

dal pozwalają definiować je jako opery. Zarówno kanoniczne, ogólne opracowania definiujące operę, jak i specjalistyczne rozprawy, omawiające złożone problemy związane z tą formą działalności estetycznej, nie podają ostatecznego wyjaśnienia, czym jest opera. Jednocześnie badania nad tą formą łączą się ściśle z wieloma dziedzinami nauki. Herbert Lindenberger w *Situating Opera: Period, Genre, Reception* przyrównuje je do osieroconego dziecka, które nie może znaleźć sobie właściwego domu⁶. Autor wyjaśnia swoje słowa, komentując (nie)obecność studiów nad operą wśród zinstytucjonalizowanych dyscyplin naukowych. Powoduje to konieczność sięgania przez autorów rozpraw na jej temat po pojęcia i metodologie z kręgu rozmaitych dyscyplin i dziedzin nauki. Badacze opery zajmują się bowiem przedmiotem swoich dociekań, uwzględniając reguły i praktyki charakterystyczne nie tyle dla „operologii” „operoznawstwa” lub innych nauk dedykowanych bezpośrednio operze, ile raczej – muzykologii, literaturoznawstwa czy teatrologii, które kształtują przebieg ich analiz oraz uzyskiwane wnioski⁷. Zdaniem Lindenbergera użycie metod i pojęć swoistych dla wspomnianych dyscyplin nie musi jednak oznaczać prowadzenia studiów interdyscyplinarnych. W ich przypadku badacz świadomie zestawia różne metody i praktyki badawcze, aby w nowym świetle ukazać wybrany przez siebie problem⁸. Badający operę nie ma natomiast możliwości analizy w obrębie „dyscypliny podstawowej”, z tego powodu niejednokrotnie musi więc korzystać z pojęć i metod właściwych innym specjalnościom. Lindenberger zauważa ponadto, że pod koniec XIX i w pierwszej połowie XX wieku zwłaszcza muzykologia znacząco wpłynęła na postrzeganie opery jako przedmiotu badań. Dla autora wiąże się to jednoznacznie ze stwierdzeniem, że muzykolodzy pominęli niektóre kwestie dotyczące opery. Jego zdaniem nie zajmowali się oni takimi istotnymi problemami, jak: wyjątkowość opery wśród gatunków dramatycznych, jej relacje z innymi formami działalności artystycznej w różnych okresach historycznych bądź zależność tre-

⁶ Por. H. Lindenberger, *Situating Opera: Period, Genre, Reception*, Cambridge 2010, s. 264.

⁷ Por. ibidem, s. 266.

⁸ Por. ibidem, s. 264.

ści, struktury i formy opery od aktualnego kontekstu społeczno-politycznego⁹. Chociaż niechęć Lindenbergera względem postrzegania opery w perspektywie muzykologicznej – do czego sam się otwarcie przyznaje – w znacznej mierze ma charakter osobisty¹⁰, to problemy, o jakich wspomina przy okazji krytyki stanu badań nad operą, przypominają kwestie opisane również w mojej książce. Przedstawione w niej strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych w najnowszych operach zdają się bowiem bezpośrednio opisywać swoistość tej formy teatru względem innych gatunków sztuki, nie tylko dramatycznych. Poszczególne strategie pozwalają wyjaśnić, w jakim celu twórcy i wykonawcy oper inspirowali się wielorakimi dyscyplinami artystycznymi czy naukowymi, a także jaki wpływ na realizację tych dzieł mają trendy społeczne i zjawiska polityczne.

Lindenberger otwiera i zamyka książkę *Situating Opera* zapisem rozmowy, której dwaj uczestnicy zostali określani jedynie jako Autor i Rozmówca. Osoba nazwana Autorem przyznaje się do tego, że jest fanem opery. Dodaje jednak, że kiedy myśli o własnych gustach muzycznych, może śmiało przyznać, że lubi również inne formy i gatunki muzyki. W wypowiedziach Rozmówcy można natomiast wyczuć wyraźny dystans, a nawet niechęć względem opery. Dzięki skonstruowaniu dwóch uczestników o odmiennych opiniach Lindenberger przekazuje czytelnikom prologu i epilogu swojej książki proste, a jednocześnie niezwykle trafne spostrzeżenia, dotyczące specyfiki opery i badań zajmujących się jej historią, teorią i recepcją. Równocześnie słowa Autora i Rozmówcy zdają się wyjaśniać, dlaczego opera do dziś wciąż cieszy się popularnością nie tylko wśród kompozytorów, lecz także innych grup artystów oraz naukowców. Autor twierdzi między innymi, że jest to specyficzna forma, wobec której publiczność ma nieskończenie wiele oczekiwań. Niektórzy potrafią cierpliwie czekać kilka godzin na wykonanie arii stanowiącej najbardziej znany fragment danego dzieła. Dla innych opera to targowisko próżności, podczas którego można zaprezentować najnowszą

⁹ Por. ibidem, s. 270.

¹⁰ Niechęć Lindenbergera wynika między innymi z trudności, jakie napotkał ze strony muzykologów podczas prób opublikowania jego wcześniejszej książki *Opera: The Extravagant Art* (por. ibidem, s. 273).

kreację czy efekty operacji plastycznych¹¹. Zdaniem Lindenbergera opera od zawsze była gatunkiem tworzoną na zlecenie lub powstającym przy współpracy władców, sponsorów, miłośników sztuki, organizacji o konkretnych orientacjach politycznych, co oczywiście musiało wpływać na pracę kompozytorów oraz ostateczny kształt dzieła. Od początków istnienia opera pozostaje niezmiennie otwarta na reinterpretację własnej formy, dokonywaną przez kolejnych twórców, oraz na przybierający wiele postaci autotematyzm. Powyższe zjawiska zachodzą między innymi dzięki poddawaniu przez kompozytorów mniej lub bardziej twórczym przekształceniom operowych wad i konwencjonalnych rozwiązań estetycznych czy strukturalnych¹². Operę – nie tylko jako przedmiot badań, który nie mieści się w granicach żadnej z dyscyplin naukowych, lecz zwłaszcza jako typ praktyk artystycznych – cechuje bowiem otwartość na różnorodne formy i typy aktywności z pola sztuki i niesztuki. W swoje struktury może zatem wchłonąć właściwie każdy rodzaj działań. Mając na uwadze wspomniane spostrzeżenia Lindenbergera, dotyczące zarówno swobodnego dla opery łączenia twórczości specjalistów z różnych dziedzin życia, nauki, sztuki, jak i charakteryzujących ją możliwości anektowania wielorakich aktualnych tendencji społecznych i artystycznych, obecność technologii cyfrowych w operze wydaje się więc całkowicie zrozumiałą.

Warto zauważyć, że opera, jako forma łącząca wiele dyscyplin, od początku istnienia jest właściwie intergatunkiem. Oznacza to, że zwłaszcza w procesie jej materializowania się na scenie nadrzędną rolę odgrywa zestawienie praktyk artystycznych i nieartystycznych, które na pierwszy rzut oka nie mają wiele wspólnego z formą opery. Jak się wydaje, ta tendencja szczególnie intensywnie rysuje się w przypadku oper najnowszych. Zarazem jednak łączenie „typowo” operowych struktur z tym, co nieoperowe, to zagadnienie dość problematyczne. Zdaniem Lukáša Jiříčka – czeskiego dramaturga, publicysty i teoretyka teatru – dzieł wykraczających poza tradycyjną formę opery nie należy nazywać operami, lecz na przykład teatrem

¹¹ Por. *ibidem*, s. 4.

¹² Por. *ibidem*.

muzycznym albo performansem. W książce *Zdobycy scen akustycznych. Od radioartu do teatru muzycznego*. Goebbels, Neuwirth, Ammer, Oehring wspomina on między innymi o tym, że „opera oparta jest na klasycznym, hierarchicznym modelu nadrzędności muzyki i libretta nad potencjalnym kształtem scenicznym”¹³, i tym różni się od teatru muzycznego. Jiříčka uzupełnia swoje tezy, pisząc: „Podczas gdy opera wyrasta przede wszystkim z libretta i ducha muzyki, a następnie dołącza potrzebny jej teatr, dzieło teatru muzycznego od samego początku operuje wszystkimi elementami...”¹⁴. Dlatego bezwzględnie polemizuje z pojęciami i dziełami, które analizował Łukasz Grabuś w książce *Formy śmiertelności. Kilka strategii dramaturgicznych we współczesnej operze*¹⁵. Krytykuje również Monikę Pasiecznik i Tomasza Biernackiego, autorów publikacji *Po zmierzchu. Eseje o operach współczesnych*¹⁶, za włączenie do opery czegoś, co jego zdaniem trafniej byłoby uznać za teatr muzyczny¹⁷. Jiříčka tłumaczy swoje stanowisko następująco:

Muzykolożka Monika Pasiecznik oraz kompozytor i muzykolog Tomasz Biernacki proponują solidny przegląd tzw. współczesnych oper kompozytorów z linii awangardowej, które jednak z tradycyjną formą sztuki operowej często nie mają niemal nic wspólnego poza tym, że łączą muzykę i teatr. Niektórzy z opisywanych muzyków są jednocześnie reżyserami – jak John Cage, Mauricio Kagel, Georges Aperghis czy Heiner Goebbels – co podkreśla ich odmienną od świata opery; opery bowiem na ogół powstają na zamówienie teatrów, ale ich realizacja jest powierzana reżyserom, a nie kompozytorom¹⁸. [...] Większość twórców, którymi zajmują się polscy eseiści [Pasiecznik, Biernacki – S.M.], to raczej przedstawiciele teatru muzycznego, obszaru od opery

¹³ L. Jiříčka, *Zdobycy scen akustycznych. Od radioartu do teatru muzycznego*. Goebbels, Neuwirth, Ammer, Oehring, tłum. K. Mogilnicka, Warszawa 2017, s. 22.

¹⁴ Ibidem, s. 25.

¹⁵ Grabuś pisze zwłaszcza o twórczości Salvatora Sciarrina, Georges’a Aperghisa i Heiner’a Goebbelsa (por. Ł. Grabuś, *Formy śmiertelności. Kilka strategii dramaturgicznych we współczesnej operze*, Kraków 2012).

¹⁶ Por. T. Biernacki, M. Pasiecznik, *Po zmierzchu. Eseje o operach współczesnych*, Warszawa 2012.

¹⁷ Por. L. Jiříčka, *Zdobycy scen akustycznych*, s. 18, 23.

¹⁸ Ibidem, s. 23–24.

niezależnego, który wyrasta z połączenia jazzu, elektroniki, awangardowego rocka, współczesnej muzyki (Helmut Lachenmann, Enno Poppe), kabaretu, twórczości pieśniarskiej albo performansu i multimediiów¹⁹.

Jak się wydaje, Jiříčka polemizowałby także z wyborem oper, którego dokonałam na potrzeby tej książki. W przypadku każdej przedstawionej w niej opery należy mówić o znaczeniu jej „potencjalnego kształtu scenicznego”. To właśnie proces realizacji i materializacji danej opery na scenie formuje bowiem jej struktury brzmieniowe i dramaturgiczne. Wspomniane przeze mnie dzieła – w przeciwieństwie do tych, o których myśli Jiříčka – na ogół nie powstają na zamówienie teatrów i zdarza się, że ich reżyserią zajmują się sami kompozytorzy. Jednak związki tego typu oper z różnorodnymi przykładami zarówno sztuki (nie tylko tymi, o których wspomina Jiříčka w ostatnim zdaniu powyższego cytatu), jak i niesztuki, moim zdaniem nie tyle świadczą o „przesunięciu” opery w stronę teatru muzycznego, ile – wręcz przeciwnie – o spełnieniu podstawowych, choć niepisanych założeń opery jako intergatunku.

Wszystkie projekty, które tu omawiam, potwierdzają gatunkowość, formalną i estetyczną złożoność opery. Jak się zdaje, przywołane przeze mnie dzieła powstały przede wszystkim po to, aby podczas ich wykonania zaprezentować efekty estetyczne czy technologiczne, jakie można osiągnąć dzięki rozwiązaniom inspirowanym środkami (teoretycznie) nienależącymi do tradycyjnej formy operowej. Wskazane i opisane przeze mnie strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych w znacznej mierze okazują się natomiast rezultatem owego strukturalnego, jedynego w swoim rodzaju zespolenia w poszczególnych operach cech właściwych rozmaitym sztukom i naukom.

Opery przedstawione w kolejnych rozdziałach książki zasadniczo charakteryzują się co najmniej jedną wspólną cechą. Ich formy, dramaturgia czy rodzaje rozwiązań artystycznych oczywiście istotnie się od siebie różnią, podobnie jak wykorzystane w nich strategie współdziałania ciał i technologii. O każdym wymienionym projekcie można jednak powiedzieć, że paradoksalnie stanowi reinterpretację

¹⁹ Ibidem, s. 25.

tradycyjnej formy operowej, gdyż testuje skuteczność, sprawczość, efektywność różnorodnych relacji między ludzkimi i nieludzkimi wykonawcami oraz odbiorcami. Jelena Novak w pracy *Postopera: Reinventing the Voice-Body* pisze, że reinterpretacja lub krytyka opery oraz sposobów jej odbioru mogą zawierać się w samych dziełach, ich strukturach muzycznych czy dramaturgicznych, materializowanych na scenie w momencie wykonania. Jak zauważa, tego typu zjawiska zachodzą między innymi wtedy, kiedy relacja między ciałem wykonawcy a jego głosem zostaje w jakiś sposób sproblematyzowana, staje się tematem, wokół którego rozwija się opera. Novak pisze, że opery komponowane w ostatnich latach charakteryzuje nie tyle nawet poszukiwanie przez kompozytorów innowacyjnych form czy związków muzyczności z dramatycznością, ile przede wszystkim zmiana podejścia kompozytorów, solistów, odbiorców i teoretyków muzyki do śpiewającego ciała. Dotyczy ona w znacznej mierze poszukiwania przez twórców i wykonawców nowych jakości w ukazywaniu związku właśnie między ciałami a ich głosami²⁰. W niektórych operach głos i ciało pozostają bowiem w ścisłej relacji i nie występuje między nimi „luka”, która zdaniem Novak charakteryzuje konwencjonalne wykonania oper (a wśród nich znajdują się także nowe dzieła, również te wykorzystujące nowe media), polegające na zbytnej ekspresji głosu przy jednoczesnej nikłej ekspresji ciała²¹. Jak zauważa, za specyfikę konwencjonalnej opery z powodzeniem można uznać to, że często podczas jej wykonania liczy się jedynie głos wyrażający „nadwyżkę znaczenia”, natomiast ciała artystów powinny być „niezauważalne” (nieco podobnie jak w przypadku sztuki brzuchomówstwa)²² zarówno dla publiczności, jak i innych wykonawców znajdujących się na scenie.

Novak uzasadnia swoje rozważania, odwołując się między innymi do teorii Carolyn Abbate, które ta przedstawiła w książce *Unsung Voices*. Jak odnotowała, bohaterowie tradycyjnych oper często odznaczają się „głuchotą” na struktury dźwiękowe całego dzieła²³. Ozna-

²⁰ Por. J. Novak, *Postopera: Reinventing the Voice-Body*, Farnham 2015, s. 150.

²¹ Por. ibidem, s. 151.

²² Por. ibidem.

²³ Por. ibidem, s. 20.

cza to, że chociaż soliści śpiewają, to ucieleśniane przez nich postacie z reguły nie mają świadomości tego, że komunikują się między sobą za pomocą śpiewu. Nie powinny także zauważać warstwy dźwiękowo-brzmieniowej, którą współtworzą soliści, wykonując partie wokalne, i która pełni ważną funkcję w konstruowaniu światów materializowanych na scenie. Omówiony przez Abbate i Novak problem rozdzielania ciał wykonawców od postaci dotyczy przede wszystkim takich oper, w których ani głos sam w sobie, ani jego modyfikacje i techniki wydobywania nie stanowią elementów wywierających znaczący wpływ na kształt struktur muzycznych, dramaturgicznych i tematycznych dzieła. Inaczej bywa w przypadku oper najnowszych, przywołanych w tej książce. Podczas ich wykonania relacje między głosami i ciałami wykonawców pozostają w ścisłej zależności, a warstwy dźwiękowo-brzmieniowe okazują się zarówno źródłem przekształceń estetycznych oraz technologicznych, jak i tematem oper. Zachodzące na scenie procesy wydobywania i przekształcania głosu same w sobie niejednokrotnie wydają się bowiem jednymi z ważniejszych celów przyświecających realizacji poszczególnych oper. Na tym właśnie – zdaniem Novak, której teorie uznaję za niezwykle cenne – polega reinterpretacja formy opery.

W projektach, które przywołuję przy okazji omawiania strategii współdziałania ciał i technologii cyfrowych, reinterpretacje operowej formy są efektem zestawienia kilku zjawisk. Po pierwsze, wspomniane opery charakteryzują się różnorodnymi praktykami uwidaczniania relacji między ciałami i głosami wykonawców. Niektóre z nich można uznać za dzieła modelowo obrazujące teorie Novak. Dodatkowo aktywny udział w akcentowaniu związku między ciałami i głosami biorą tu technologie. Umożliwiają one między innymi realizację nowych przekształceń głosów oraz znacząco wpływają na ostatecznie uzyskiwane efekty owych transformacji. W trakcie trwania oper kolejne modyfikacje głosów zostają bowiem skorelowane w czasie realnym z konkretnymi działaniami ciał wykonawców, dzięki czemu na pierwszy plan wysuwa się ich wzajemny związek. Ponadto do realizacji oper angażuje się zawodowców i pasjonatów, związanych z różnymi dziedzinami sztuki, nauki i techniki. Proponowane przez nich działania oraz rozwiązywania, niekoniecznie kojarzone

z operą, właściwe innym specjalizacjom czy działaniom artystycznym i nieartystycznym, mogą reinterpretować tradycyjne konwencje i formy operowe. Aby tak się stało, te osoby muszą brać bezpośredni udział w procesie powstawania opery, czyli komponowania i ustalania scenicznego kształtu poszczególnych fragmentów. Wtedy przygotowanie i wykonanie opery zaczynają być tożsame z wyłonieniem się nowych jakości brzmieniowych oraz nietradycyjnych struktur dramaturgicznych bądź z materializacją strategii współdziałania ciał i technologii cyfrowych, wcześniej niestosowanych w operze. Artyści, naukowcy i inżynierowie, zaangażowani w proces jej powstawania, nie mogą więc pełnić funkcji jedynie wykonawców czy podwykonawców określonych zadań, niezbędnych do zrealizowania konkretnej wersji dzieła. Oznacza to, że do wyjścia poza tradycyjne ramy nie dojdzie wówczas, kiedy osoby i firmy niezwiązane z operą zostaną jedynie zaangażowane na przykład do stworzenia scenografii, wypożyczenia rekwizytu, udostępnienia nowej dla opery przestrzeni czy zaprogramowania mappingów albo wizualizacji, które – niezależnie od wartości estetycznych i poziomu technologicznego zaawansowania – pozostaną jedynie scenografią.

Ciała

Ciało od wieków stanowi przedmiot zainteresowania przedstawicieli różnych nauk i sztuk, a jako zagadnienie teoretyczne ma wiele znaczeń i definicji. W przypadku mojej książki za przydatne uznałam zwłaszcza takie teksty, których autorzy umiejscawiają ciała w sieciach wzajemnych zależności oraz analizują ich sprzężenia z rozmaitymi czynnikami, ideami, aktualnym, minionym czy przyszłym czasem i miejscem ich przebywania bądź określonym kontekstem społecznym, politycznym i historycznym.

Zasadniczo ciało – jak dzieje się na przykład w języku polskim – mogą posiadać organizmy żywe. Dlatego pisząc o ciele, z reguły mam na myśli ciało ludzkie czy zwierzęce. Warto jednak wspomnieć, że w tekstach anglojęzycznych ciała mogą mieć również bazy danych, maszyny i sztuczne inteligencje, co nie pozostawało dla mnie bez

znaczenia w trakcie badań. Diana Taylor w *Performansie* pisze o „ciele elektronicznym (cyfrowym)”, które oznacza nic innego, jak pełen zestaw informacji cyfrowych o konkretnych ludzkich jednostkach. „Ciała elektroniczne” przemieszczają między innymi w bankowych, urzędowych i szpitalnych komputerach, a współtworzą je informacje o wyjazdach zagranicznych, środkach na koncie, zdrowiu czy stanie cywilnym. Dlatego właśnie – jak twierdzi Taylor – są „potężniejsze od ciała z krwi i kości”²⁴. Słowa badaczki wydają się istotne także dlatego, że wyraźnie wskazują na to, iż ciało nie musi być materialne. Określenia typu *robot body*²⁵ czy *metal body*²⁶ pojawiają się natomiast chociażby u Steve’a Dixona, autora *Digital Performance. A History of New Media in Theatre, Dance, Performance Art, and Installation*. W jego książce, poświęconej wzrostowi znaczenia technologii komputerowych w instalacjach, performansach, teatrze oraz innych formach artystycznych, znajduje się dość obszerna (ponad stustronicowa) część zatytułowana *The Body*. Dixon analizuje w niej projekty łączące fizyczne ciało człowieka z „ciałami cyfrowymi”, czyli przetransformowanymi w obrazy i dźwięki. Opisuje również takie działania artystyczne, w których najważniejszą rolę odgrywają roboty i cyborgi. Wydaje się, że dla autora *Digital Performance* ciałami robotów są zarówno ich konkretne fizyczne obudowy, jak i właściwości ich działania.

Zdaniem Dixona celem niektórych strategii artystycznych jest uwypuklenie kwestii posiadania przez roboty ciała, co pokazuje między innymi projekt *A-Positive* Eduarda Kaca i Eda Bennetta z 1997 roku. Polegał on na tym, że Kac w czasie realnym oddawał robotowi swoją krew. Biobot syntezował z niej tlen, który wykorzystywał następnie do podtrzymywania drobnego płomienia tłącego się w jego „wnętrzu”²⁷. Przeprowadzając analizy, Dixon udowadnia, że współcześnie człowiek tworzy jedną całość z różnorodnymi technologiami. Według niego oznacza to, po pierwsze, że technologie nie

²⁴ D. Taylor, *Performans*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Kraków 2018, s. 122.

²⁵ Por. S. Dixon, *Digital Performance. A History of New Media in Theatre, Dance, Performance Art, and Installation*, Cambridge–London 2007, s. 273.

²⁶ Por. ibidem, s. 295.

²⁷ Por. ibidem, s. 279–280.

funkcjonują jako narzędzia wykorzystywane przez człowieka do realizacji własnych celów, oraz – po drugie – ludzie nie tyle są uzależnieni od technologii, co pozostają z nimi w ścisłych, obustronnych relacjach²⁸. Ludzkie ciała należy natomiast traktować jako jeden ze środków, dzięki którym człowiek może współpracować z technologiami.

Akcentowanie w tej książce obecności, sprawczości i funkcjonalności ludzkiego ciała oraz ukazywanie jego ograniczeń i niedoskonałości nie oznacza powrotu do przeszłości antropocentrycznej czy pretechnologicznej. Zakłada raczej wielopoziomowe myślenie o relacjach oraz interakcjach ciał z rzeczywistością, technologiami i instytucjami, które wywierają znaczący wpływ na dzisiejsze życie. Opery tu przywołane pozwalają zauważyć, że działania ludzi nie mają uprzywilejowanej pozycji względem działania technologii, komputerów, programów komputerowych czy innych organizmów żywych. Przeciwnie, opery te cechuje eksponowanie zależności ludzi od szeroko pojmowanych Innych – i *vice versa* – a także wykorzystanie potencjału wynikającego z różnych form współdziałania ludzi i nie ludzi.

W ostatnich dziesięcioleciach, które charakteryzował wzrost liczby badań z dziedziny performatyki, kognitywistyki i neurobiologii, skupiających się między innymi na znaczeniu ciała w kontekście doświadczania i percepcji rzeczywistości, nastąpiła również zmiana w teoretycznym i praktycznym podejściu do ciał wykonawców oraz odbiorców oper. Jeszcze stosunkowo niedawno – w 2000 roku – Peter Brooks w eseju *Body and Voice in Melodrama and Opera*, opublikowanym w tomie *Siren Songs* pod redakcją Mary Ann Smart, pisał z przekonaniem, że operowej publiczności często przeszkadza, kiedy dojrzała sopranistka o postawnej posturze wykonuje rolę nastoletniej dziewczyny²⁹. Jego zdaniem niektórzy odbiorcy oper muszą z czasem przekonać się do tego, żeby nie zauważać fizyczności solistów, gdyż w tej formie teatru liczy się przede wszystkim głos wykonaw-

²⁸ Por. ibidem, s. 272.

²⁹ Por. P. Brooks, *Body and Voice in Melodrama and Opera*, w: *Siren Songs. Representations of Gender and Sexuality in Opera*, ed. M.A. Smart, Princeton–Oxford 2000, s. 121.

ców. Od wieków był on bowiem uważany za symbolicznie oderwany od ciała, z którego się wydobywał.

Problem odcieleśnienia operowych głosów, a więc ich oddzielenia od ciał wykonawców, podjął również Wayne Koestenbaum w *The Queen's Throat. Opera, Homosexuality, and the Mystery of Desire*. Jak twierdzi, ten proces uległ intensyfikacji wraz z pojawieniem się i upowszechnieniem różnorodnych sposobów rejestracji dźwięków, co stało się możliwe dzięki wynalezieniu fonografu³⁰. Koestenbaum wprost pisze o „uwięzieniu” głosów w nagraniach, których realizację umożliwiły technologie nagrywania tego, co słyszalne. Jak zauważa, fonograf – wraz ze swoimi sposobami działania – całkowicie zmienił historię opery. Możliwość rejestracji dźwięków przyczyniła się bowiem do „udomowienia” oper, gdyż sprawiła, że można je odsłuchiwać w prywatnych mieszkaniach. Oznacza to, że nagrania stanowiły ważny krok na drodze zmiany statusu opery, która stała się popularną i dostępną formą teatru dla każdego, kto nabył nosnik z materiałem dźwiękowym i dysponował odpowiednim sprzętem umożliwiającym jego odtworzenie. Od momentu pojawienia się pierwszych technologii i urządzeń rejestrujących dźwięki, nagrania dawały słuchaczom poczucie bycia w posiadaniu głosu artysty (dla Koestenbauma kupno nagrania jest równoznaczne z nabyciem ciała solisty). W efekcie, jak pisze autor *The Queen's Throat*, nagrania wzmocniły również pozycję „boskiego” głosu solisty³¹. Przyczyniły się do rozpowszechnienia kultu „znanych operowych głosów”, które

³⁰ Dla Koestenbauma fonograf (upowszechniony w ostatniej ćwierci XIX wieku) nie jest jedynym urządzeniem, które wpłynęło na rozwój opery. Równie istotny okazał się laryngoskop (stosowany od połowy XIX wieku), którego technologia użytkowania pozwoliła spojrzeć w głąb ludzkiego ciała, a konkretnie gardła. Po raz pierwszy zastosował go Manuel García, śpiewak operowy i pedagog. Laryngoskop przyczynił się do zwiększenia wiedzy na temat działania ludzkiego aparatu głosowego, a – jak utrzymuje Koestenbaum – wzrost zainteresowania aparatem mowy zbiegł się z powstawaniem nowych technik wokalnych (w tym romantycznego i neoromantycznego *bel canto*) oraz zanikiem zwyczaju kastrowania śpiewaków, coraz wyraźniejszym od 1800 roku (por. W. Koestenbaum, *The Queen's Throat. Opera, Homosexuality, and the Mystery of Desire*, b.m., 2001, loc. 1818 z 3274).

³¹ Por. ibidem, loc. 639 z 3274.

w danym momencie historycznym uznawano za najpiękniejsze i najdoskonalsze. Utrwalano je na materialnych nośnikach, gdyż cieszyły się największym zainteresowaniem osób zaopatrujących się w kolejne, nowe nagrania oper. Tym samym głos nie tylko coraz bardziej oddalał się od ciała, lecz stawał się ponadto towarem przynoszącym zyski. Wpływało to oczywiście na rozwój opery jako takiej oraz rozkwit przemysłu fonograficznego.

Proces odrywania głosu wykonawcy operowego od jego ciała, związany zdaniem Koestenbauma zwłaszcza z wynalezieniem fonografu i rozwojem technik nagrywania dźwięków, rozpoczął się oczywiście już przed opatentowaniem tego wynalazku. Równocześnie odłączanie głosu od ciała, a także jego utowarowienie, stanowiły tematy inspirujące powieścio- i dramatopisarzy. Odcieśnianie głosu, albo „odbieranie” ciałom ich głosu, staje się wtedy nie tyle problemem badawczym czy elementem recepcji oper, ile jednym z wątków tematycznych, wokół których autor tekstu sytuuje zachowania i działania bohaterów. To z kolei potwierdza, że widziany z wielu perspektyw operowy głos absolutnie nie wiąże się wyłącznie z procesem wykonywania oper. Jednym z tekstów, w których pojawia się motyw odcieśnienia głosu, jest opowiadanie *Sarrasine* Honoré de Balzaca z 1830 roku, wchodzące w skład trzeciej części cyklu *Komedia ludzka*, nazywanej *Scenami z życia paryskiego*. To tekst szczególnie nie tylko w kontekście wątku odcieśniania głosu, lecz również w odniesieniu do tematyki kastrowania mężczyzn w celu zachowania przez nich wysokiego głosu. Mówiąc w skrócie, historia przedstawiona w opowiadaniu Balzaca dotyczy włoskiego solisty-kastrata, nazywanego Zambinellim lub Zambinellą, w którym zakochuje się rzeźbiarz Sarrasine, gdyż sądzi, że śpiewająca osoba to kobieta. Artystę zauroczył bowiem przede wszystkim jego (jej?) głos. Jak pisze Balzac, „kiedy Zambinella zaczęła śpiewać, to był szal. [...] Sarrasine chciał rzucić się na scenę i chwycić tę kobietę”³², ponieważ jej głos

³² Por. H. Balzac, *Sarrasine*, tłum. T. Boy-Żeleński, w: idem, *Sarrasine i inne opowiadania*, Katowice 1960, s. 20.

zwinny, świeży, o srebrnym brzmieniu, gibki jak nitka, którą najłżejszy powiew kształtuje, którą zwija i rozwija, pędzi i unosi, głos ten przejmował tak żywo jego duszę, że artysta raz po raz wydawał owe mimowolne krzyki, wyrwane konwulsyjną rozkoszą, zbyt rzadko daną ludzkim namiętnościom³³.

Dlatego kiedy po wizycie w teatrze Argentina, pełnej zachwyty nad głosem Zambinelli, Sarrasine powrócił do swego mieszkania, zaczął szkicować postać „śpiewaczki”, wyobrażać sobie jej ciało i pracować nad jej pomnikiem. Ta projekcja stała się dla rzeźbiarza bardziej nawet realna niż uwagi Zambinelli, która podpytuje artystę: „A gdybym ja nie była kobietą?”³⁴, co Sarrasine komentuje następująco: „Ten głos anioła, ten głos tak delikatny byłby nonsensem, gdyby wychodził z innego ciała niż twoje”³⁵. Ostatecznie Sarrasine ginie, zabity przez ludzi wynajętych przez kardynała Cicognara, protektora Zambinellogo.

Jak zauważa Roland Barthes w opublikowanym po raz pierwszy w 1970 roku eseju *S/Z*, który w całości dotyczy opowiadania Balzaca, właśnie głos, oderwany od ciała śpiewaka-kastrata, staje się źródłem fascynacji Sarassine’a. Choć rzeźbiarz już w teatrze zauważa „rozkoszne proporcje”³⁶ Zambinelli, dopiero słuchanie jej głosu rodzi w nim erotyczną ekscytację, co prowadzi do rozmyślań o śpiewającym ciele i rozpoczęcia prac nad rzeźbą solistki. Eseista tłumaczy, że fakt ten nie pozostaje bez znaczenia w kontekście historycznego, kulturowego i mitycznego uwarunkowania włoskiej muzyki. Barthes wyjaśnia tę tezę, pisząc, że „erotyczna substancja włoskiego głosu stworzona została – paradoksalnie, zgodnie z zasadami symbolicznej inwersji – przez śpiewaków pozbawionych płci”³⁷. Rzeźbiarz zakochuje się więc w głosie, który jest „bezpośrednim wytworem kastracji” i „zyskuje osobliwą moc halucynacji”³⁸, ponieważ ma „siłę

³³ Ibidem, s. 21.

³⁴ Ibidem, s. 29.

³⁵ Ibidem, s. 31.

³⁶ Ibidem, s. 20.

³⁷ R. Barthes, *S/Z*, tłum. M.P. Markowski, M. Gołębowska, Warszawa 1999, s. 148.

³⁸ Ibidem, s. 149.

penetracji, przenikania, rozlewności”³⁹. W związku z tym może podporządkowywać sobie odbiorców, podatnych na jego oddziaływanie.

Oprócz uwag dotyczących hipnotyzującej, niemal zawłaszczającej mocy głosu postrzeganego w oderwaniu od realnego, fizycznego ciała, z którego się wydobywa, w opowiadaniu Balzaca można także znaleźć opinie na temat społecznej pozycji artystów teatru, zwłaszcza śpiewaków i śpiewaczek: „Teatr, w którym mnie pan widział, te oklaski, ta muzyka, ta sława, na jaką mnie skazano, to moje życie: nie mam innego”⁴⁰. Treść tego zdania, napisanego w 1830 roku, okazuje się niezwykle bliska wątkom poruszonym w innym i o wiele bardziej współczesnym tekście literackim, jakim jest dramat *Ignorant i szaleniec* (1972)⁴¹ Thomasa Bernharda. Niezwykle dobitnie ukazujące w nim bowiem autor kwestię rozdzielania ciała i głosu operowego wykonawcy oraz „skazania” wirtuozów, traktowanych jako żywe dzieła sztuki, na egzystencję możliwą jedynie w obrębie sceny.

Akcja pierwszego aktu *Ignoranta i szaleńca* dzieje się w garderobie opery i wiąże z pełnym napięciem oczekiwaniem dwóch postaci dramatu – Doktora i Ojca – na rozpoczęcie *Czarodziejskiego fletu* Wolfganga Amadeusa Mozarta oraz wejście głównej postaci kobiecej – córki – która ma wykonać partię Królowej Nocy. Mężczyźni czekają zwłaszcza na najslawniejsze arie Królowej, czyli *O zittre nicht, mein lieber Sohn* („Nie bój się, mój ukochany synu”) i *Der Hölle Rache* („Piekielna zemsta”). W drugim akcie, rozgrywającym się w restauracji Pod Trzema Huzarami, postaci dramatu rozmawiają z kolei między innymi na temat zakończonego już przedstawienia. W pierwszych wersach dramatu Doktor zdaje Ojcu relację z tego, jakie reakcje wśród słuchaczy wywołuje jego córka – przytacza więc pojedyncze wyrazy i krótkie komentarze z prasy, definiujące diwę wyłącznie jako głos. Jest on „czystą perfekcją” i „nieskazitelną”, to „technika” i „autentyzm”, a osiągnęte przez nią górne tony są „femenalne”. Ani Ojciec, ani Doktor nie określają córki-primadonny jako człowieka czy kobietę, nie funkcjonuje ona dla nich nawet jako

³⁹ Ibidem, s. 157.

⁴⁰ H. Balzac, *Sarrasine*, s. 29.

⁴¹ Por. T. Bernhard, *Ignorant i szaleniec*, tłum. G. Sinko, „Dialog” 1974, nr 5, s. 29–60.

artystka lub śpiewające ciało, lecz po prostu jako głos i „maszyna do koloratury”, która powinna pozostać we władzy mężczyzn. Wyliczenia Doktora, w tym także szczegóły odnośnie do tego, ile razy pojawiały się w gazetach niektóre przywołane wyżej określenia jej głosu („dwanaście razy materiał głosowy / dziewiętnaście razy fenomenalny”), kreują jednoznaczny obraz Królowej Nocy. To idealny produkt sztuki, poddany obróbce „we właściwej chwili / właściwą metodą”. Jej głos, czyli „dzieło niezrównanego pana Keldorfera”, definiuje ją całą. Doktor i Ojciec dochodzą do wniosku, że nawet kiedy diwa śpi, śpi wyłącznie jej głos. Jak mówi bowiem do Ojca Doktor: „[...] kiedy proszę pana myślę pańska córka śpi / mam na myśli jedynie / rzecz najoczywistszą / głos pańskiej córki śpi / jej głos / zawsze tylko głos proszę pana”. Głos, oderwany od ciała i osoby diwy, funkcjonuje w tekście Bernharda jako artefakt, sztuczny wytwór innych ludzi, słów krytyków i sieci społeczno-kulturowych zależności. Eksploatując ten temat, autor jednocześnie pokazuje w swoim dramacie drugą stronę procesu separowania głosu od ciała. Głos solistki staje się obiektem pożądania pewnej grupy ludzi, zwłaszcza mężczyzn, dzięki czemu diwa paradoksalnie staje się władczynią ich pragnień. Dramat kończą słowa, które wskazują na ukrytą dominację kobiety nad jej słuchaczami (Królowa Nocy mówi o wyczerpaniu, postanawia zerwać kontrakty i już nigdy nie wystąpić).

Kilka lat po opublikowaniu *Ignoranta i szaleńca*, w 1979 roku, podobne problemy – odcieleśnianie operowego głosu oraz traktowanie solistek jako obiektów męskich pragnień – stały się głównymi zagadnieniami badawczymi francuskiej filozofki i feministki Catherine Clément. W pracy *Opera, or the Undoing of Women* analizuje ona najslawniejsze tradycyjne opery i pokazuje między innymi, dlaczego operowy głos – zwłaszcza kobiecy – traktowano najczęściej jako samoistny byt, uznawany niekiedy za własność osoby, która go słyszy⁴². Jak chce Clément, głos solistek miał zadowalać pragnienia mężczyzn oraz być tak piękny i wysublimowany, żeby odbiorcy zapominali o treści wykonywanych przez nią arii, pełnych smutku,

⁴² Por. C. Clément, *Opera, or the Undoing of Women*, transl. B. Wing, London–New York 1997, s. 10.

złorzeczeń, cierpienia i oznak szaleństwa⁴³. Dlatego właśnie jej zdaniem libretta tradycyjnych oper skazują swoje bohaterki na bierność, porażkę i śmierć, a głosy wykonawczyń mają maksymalnie wydłużać i upiększać ich umieranie. Wydaje się zatem, że to wobec trwania w sytuacji porażki oraz bycia we władaniu mężczyzn buntuje się też postać dramatu Bernharda.

W najnowszych operach zdaje się zachodzić proces odwrotny do zjawisk opisywanych przez Koestenbauma, Balzaca, Bernharda czy Clément. Choć niezwykle często wykorzystuje się w nich nagrania głosów solistów, a wybrane reakcje cielesne wykonawców dzięki technologiom można przenosić na przykład na elementy scenografii, w żadnym razie głosy nie sprawiają wrażenia oderwanych od ciała, które je z siebie wydobywają. Z reguły nie chodzi także o głosy, które hipotetycznie mogłyby funkcjonować poza konkretnym wykonaniem opery, chociażby w postaci nagrania. Bardzo często głosy łączą się bowiem z różnymi innymi efektami brzmieniowymi czy wizualnymi, których nie można zarejestrować jako nagrania audio. Właśnie o takiej wzajemnej relacji ciała i głosu pisze Jelena Novak, przywoływana w poprzednim rozdziale. Autorka *Postopera: Reinventing the Voice-Body* twierdzi, że intensywny wzrost zainteresowania materialnością głosu i ciała w badaniach nad operą nastąpił mniej więcej w 2000 roku⁴⁴. Jej zdaniem wszelkie próby modyfikowania (*to reform*) opery, które można zauważyć w wybranych dziełach skomponowanych w ostatnich latach, nie tylko łączą się z proponowanymi przez kompozytorów nowymi rozwiązaniami muzycznymi lub dramaturgicznymi. Jak pisze Novak, operę redefiniują nowe sposoby ukazywania i eksploatowania przez kompozytorów i wykonawców

⁴³ Por. ibidem, s. 22. Clément dodaje, że w niektórych operach komponowanych między XVII a XIX wiekiem ciało funkcjonowało na poziomie metaforycznym, czyli jako temat libretta. W przypadku opery włoskiej ciało najczęściej pobudzała miłość, w operach niemieckich ustępowało ono myśleniu, w dziełach Rossjana kategoria ciała odnosiła się natomiast przede wszystkim do umęczonego i ujarzmionego ludu (por. ibidem, s. 17).

⁴⁴ Por. J. Novak, *Postopera*, s. 33.

ciała, z których wydobywa się głos⁴⁵. Podobnego zdania, dotyczącego jednak ogólnie rozumianej muzyki, jest również Monika Pasiecznik:

Oddzielenie muzyki od pracy rąk, nóg ust i płuc, słowem: ciała, które ją przez wieki wytwarzało, doprowadziło jednak – nieco paradoksalnie – do wzmożonego zainteresowania jego muzycznym potencjałem. [...] Kompozytorzy nie myślą już o dźwięku jako punkcie na pięciolini, ani nawet o abstrakcyjnym komputerowym samplu. To, co ich interesuje, to fizyczna obecność wykonawcy na scenie i muzyczny spektakl ciała⁴⁶.

Także w najnowszych operach ciała wykonawców, zwłaszcza podczas nawiązywania i kontynuowania współpracy z technologiami cyfrowymi, stanowią nieustannie zmieniający się potencjał nowych działań i reakcji.

Jednocześnie ciała nie są traktowane jako autonomiczne i esencjalne podmioty, które mają jednoznacznie zdefiniowane granice, wyznaczone między innymi przez zewnętrzną powłokę, czyli skórę. Tworzą bowiem elementy złożonych systemów wzajemnych relacji, kształtowanych przez przestrzeń, czas i działania innych. Nie tyle oznacza to, że głosy i ciała wykonawców biorą udział w procesie materializowania się treści semantycznych na scenie, a więc w przekazywaniu znaczeń, wypowiedaniu czy wyśpiewywaniu poszczególnych słów. Najistotniejsze okazuje się natomiast właśnie to, że ciała oraz wydobywane przez nie głosy są każdorazowo od nowa powoływane na scenie dzięki ustanawianiu w trakcie trwania przedstawienia nowych, wzajemnych zależności z innymi ciałami i ich aktywnościami, w tym również z publicznością. Dlatego pisząc o ciałach ludzi, z jednej strony mam na uwadze ich cechy fizyczne, jednocześnie wspólne i niepowtarzalne, a z drugiej – ich możliwość łatwego angażowania się w procesy obejmujące wiele czynników ożywionych i nieożywionych. Funkcjonowanie ludzkiego ciała zależy bowiem od różnorodnych innych – zarówno na poziomie mikrorelacji (ciało nie dzia-

⁴⁵ Por. ibidem, s. 150.

⁴⁶ M. Pasiecznik, *Anatomia muzyki, anatomia teatru*, <https://pasiecznik.wordpress.com/2013/06/01/anatomia-muzyki-anatomia-teatru/> (12 maja 2017 roku).

łaby odpowiednio na przykład bez bakterii żyjących w układzie pokarmowym, oddechowym czy na skórze człowieka), makrorelacji (między innymi zależność od zjawisk pogodowych, które wpływają na samopoczucie, termoregulację i wydajność ciała) czy też relacji tak oczywistych, że często niemożliwych do zauważenia (na przykład uzależnienie od ubrania czy elektryczności).

Ciało ludzkie nie jest zatem samowystarczalne i „zamkniętą” jednostką, lecz pozostaje zanurzone w nieustannie zmieniających się sieciach wzajemnych zależności z innymi podmiotami, obiektami i zjawiskami. Ten problem w *Corporeal Voices* analizuje Milla Tiainen, która przedstawia go bezpośrednio w kontekście śpiewającego ciała w operze. Badaczka pisze, że „kultura operowa to fascynująca struktura, w której ciała, poprzez produkowanie głosu, przybierają różnorodne formy, zyskują cielesność, odwołują się do innych komponentów rzeczywistości oraz bez końca się różnicują”⁴⁷. „Produkowanie głosu” oraz „zyskiwanie cielesności” można rozumieć na wiele sposobów. W dalszych częściach książki pojęcia te zyskują nowe znaczenia, między innymi w kontekście sprawczej mocy algorytmów wpływających na aktywności ludzi na scenie, zagadnień teoretyczno-filozoficznych, towarzyszących tworzeniu operowych robotów bądź procesu uwidaczniania w operze nicieni trudnych do zauważenia przez odbiorców gołym okiem i do usłyszenia bez udziału technologii.

Zdaniem Tiainen ciała solistów stanowią rodzaj złożonej konstelacji, formowanej zarówno przez fizyczne ułożenie odpowiednich narządów ciała, jak i warunki stawiane przez otoczenie⁴⁸. Oznacza to, że funkcjonowanie ciał zależy od indywidualnych predyspozycji każdego z nich oraz działań innych, a inni rozumiani są i jako organizmy żywe – ludzkie lub nieludzkie, i jako byty nieożywione – komputery, roboty czy technologie. Ciało nie jest więc esencją, zamkniętym podmiotem, lecz asamblażem różnorodnych procesów wewnętrznych i zewnętrznych, narządów i przepływów energii. Autorka tłumaczy,

⁴⁷ M. Tiainen, *Corporeal Voices, Sexual Differentiations: New Materialist Perspectives on Music, Singing and Subjectivity*, w: *Sonic Interventions*, eds. S. Mieszkowski, J. Smith, M. de Valck, Amsterdam–New York 2007, s. 156, 163 [tłum. S.M.].

⁴⁸ Por. ibidem, s. 156.

że chociaż każdy wykonawca posiada odrębne ciało o indywidualnych możliwościach, to nie do końca można je traktować jako osobną, samodzielną jednostkę. Ciało w operze charakteryzują bowiem bardziej ogólne sposoby funkcjonowania oraz kształtują zbiorowe uwarunkowania kulturowe, wpływające na percepcję jego aktywności przez innych⁴⁹. Autorka uzupełnia swoje analizy teoriami, które Elizabeth Grosz zaproponowała w książce *Volatile Bodies. Toward a Corporeal Feminism* (1994). Inspirując się Grosz, Tiainen wspomina, że ciała wykonawców można traktować jako „konfiguracje zmian i mutacji, konfiguracje przyszłości”⁵⁰. Oznacza to, że każda zdolność ciała do generowania ruchów czy dźwięków przyczynia się do nieustannego powoływania go do istnienia, czyli materializacji niektórych jego potencjalności. Tiainen dodaje, że ciała wykonawców oper są uzależnione od zmieniających się w czasie przestrzeni, jakie współtworzą – w skali mikro – układy ludzkich narządów, zaś w skali makro – pozycje względem innych czynników biorących udział w operze. Autorka wyjaśnia to następująco. Po pierwsze, kluczowy w operze głos ma związek z rozdymaniem, rozkurczaniem czy wprawianiem w drgania licznych przestrzeni wewnątrz ciała, na przykład płuc, obszaru wokół żeber czy kości policzkowych⁵¹. Podczas wykonania opery w ciałach wykonawców zachodzą niezliczone drobne zmiany w przestrzennych układach narządów wewnętrznych. W drugim znaczeniu uzależnienie od przestrzeni ma natomiast związek z percepcją jednych ciał przez inne. Ciała są odczuwalne, widoczne i słyszalne dzięki własnej materialności, oddziałującej na rzeczywistość, która znajduje się poza ich obrębem. Mają więc możliwość afektywnego wpływania na innych.

Pojęcie afektywności pojawia się w tej książce wielokrotnie. Teorie, które poruszają tematykę afektywności dynamicznych relacji między ludźmi oraz między ludźmi i technologiami, w pewnym momencie zawsze dążą do uwidocznienia ciała. Pojęcie afektywności nie oznacza jednak zjawiska obejmującego wyłącznie ciała ludzkie –

⁴⁹ Por. ibidem.

⁵⁰ Ibidem.

⁵¹ Por. ibidem, s. 158.

afekty powstają także jako skutek działań, które nie muszą być tożsame z cielesnymi reakcjami człowieka. W *Autonomii afektu*⁵² Brian Massumi pisze, że afekty posiadają dwa oblicza. Pierwsze z nich jest potencjalne, wirtualne – dotyczy zjawisk, działań i reakcji, które mogłyby się zmaterializować w rzeczywistości, lecz realnie jeszcze nie zaistniały. W drugim rozumieniu afekt to natomiast jedyny i niepowtarzalny efekt splotu konkretnych okoliczności i reakcji, stanowiący uobecnienie-konkretyzację jednej spośród wielu potencjalności. Afektywnie zaangażowane ciało jest zanurzone w taki system zależności, który stanowi rezultat połączenia wcześniejszych przedsięwzięć (przeszłości), kontekstu otoczenia (teraźniejszości) oraz celu, jaki pomagają osiągnąć procesy prowadzące do podejmowania kolejnych działań (przyszłości). Tak rozumiane pojęcie afektu wydaje się szczególnie przydatne w kontekście działań wykonawców zaangażowanych w realizację oper, dlatego niejednokrotnie się do niego odwołuję, przedstawiając strategię współdziałania ciał i technologii cyfrowych.

Przygotowując tę książkę, inspirowałam się również teoriami Marka Hansena, który o ciałach i afektach pisze w rozdziale *Affect as Interface: Confronting the "Digital Facial Image"*, stanowiącym fragment *New Philosophy for New Media*. Pokazuje tam przekonująco, dlaczego postuluje odejście od dyskursu „obrazowania ciała w afekcie” (jak dawniej określano ciało pozostające pod wpływem emocji) na rzecz postrzegania „ciała jako źródła i medium afektów”, wyzwalanych przez działania, reakcje oraz relacje z innymi⁵³. Jak pisze Hansen, ciało ludzkie posiada możliwość wpływania na rzeczywistość, a jednocześnie pozostaje podatne na oddziaływanie i reakcje innych ciał. Afekty natomiast przyczyniają się do wirtualizacji ciała, co jednak wcale nie oznacza, jakoby ulegało ono transformacji w zjawiska cyfrowe. Wirtualność rozumie on bowiem jako zestaw potencjalności tkwiących w konkretnym ciele, wyzwalanych i materializowanych przez reakcje i sytuacje, których owo ciało doświadcza. Dlatego

⁵² Por. B. Massumi, *Autonomia afektu*, tłum. A. Lipszyc, „Teksty Drugie” 2013, nr 6, s. 111–134.

⁵³ Por. M.B.N. Hansen, *New Philosophy for New Media*, Cambridge–London 2004, s. 126.

wirtualność traktuje Hansen jako cielesną „zdolność do...”. Pod tym pojęciem kryje się każda czynność, każde działanie, odczuwanie, które mogą realnie zaistnieć dzięki fizycznym właściwościom ciała, warunkom otoczenia i oczekiwaniom społeczeństwa. Jak można więc zauważyć, wirtualność rozumie on jako potencjał, z którego nieskończonych możliwości za każdym razem zostaje zrealizowany tylko jeden sposób uobecnienia jakiejś reakcji czy danego działania. Co więcej – rozwija tę myśl poprzez przeniesienie proponowanego rozumienia pojęcia wirtualności w sferę relacji ze sztuką nowych mediów, powstającą przy udziale nowych technologii. Przywołując teorie Pierre’a Lévy’ego, Hansen opisuje nowe media i technologie jako mieszanie potencjalności aktualizowanych na wiele sposobów. Zdaniem Lévy’ego nowe media prowadzą do wzmocnienia odczuwania i wrażliwości, ponieważ mają niezwykle silny kontekst somatyczny⁵⁴. Jak tłumaczy Hansen – nowe media opierają się na interakcji ciał oraz światów wirtualnych. Uczestniczą więc w poszerzaniu potencjalności reakcji i działania ciał, potęgują wirtualność ich zwyczajów i przyzwyczajzeń⁵⁵. Przywołane tu przykładowo teorie Hansena i Lévy’ego pokazują zatem, że związek ciał i technologii oraz ich wzajemne relacje należy właściwie uznać za nierozzerwalne. Dlatego następnym bardzo ważnym pojęciem dla moich rozważań nad najnowszymi operami stały się technologie cyfrowe.

Technologie cyfrowe

Cytowany wcześniej William B. Worthen, autor książki *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, definiuje szeroko rozumiane technologie jako wzorce postępowania o publicznym i społecznym charakterze, warunkujące współzależności między rozmaitymi czynnikami. Działanie technologii opiera się bowiem na współobecności i współdziałaniu różnego rodzaju podmiotów, sił czy zjawisk. Badacz tłumaczy swoje stanowisko, odwołując się do niezwykle pro-

⁵⁴ Por. ibidem, s. 143.

⁵⁵ Por. ibidem, s. 145.

stego przykładu, jakim jest analiza technologii używania śrubokrętu. Standardowo służy on do wkręcania śrub, lecz nic nie stoi na przeszkodzie temu, by wykorzystać go na przykład do podważenia wieka puszki z farbą. W takiej sytuacji jego użyteczność zostaje poszerzona o nowe właściwości. Podobne zasady poszerzania potencjalnych zastosowań narzędzi i technologii obowiązują też w przypadkach bardziej skomplikowanych. Jednym z nich może być telefon – a zwłaszcza telefon komórkowy. Początkowo nikt przecież nie myślał o nim jako urządzeniu, które służy nie tylko do dzwonienia, lecz także do przechowywania wielu danych, wykonywania zdjęć, płacenia za zakupy czy słuchania muzyki⁵⁶. Zdaniem Worthena specyfiką technologii jako takich jest to, że decydują o jakościach współpracy wszystkich stron zaangażowanych w ich wykorzystanie czy użytkowanie. Dlatego badacz posługuje się pojęciem „technologia teatru” oraz – analogicznie – „technologia przedstawienia” i „technologia sceny”. Każde z nich oznacza, że formę danego przedstawienia warunkuje sprawczość i skuteczność oddziaływania wszystkich elementów ożywionych oraz nieożywionych, zaangażowanych w jego wykonanie. Chociaż nie nawiązuję do tak ogólnego, szerokiego pojmowania technologii – opisuję bowiem przypadki współdziałania w operach konkretnych technologii cyfrowych z ciałami – ujęcie Worthena uznaję za szczególnie warte uwagi. Niezwykle trafne w kontekście mojej pracy wydaje się jego określenie (każdej) technologii jako siły sprawczej, kształtującej współzależności między aktantami biorącymi udział w jakimś działaniu. Worthen ujmuje technologie zarówno jako przyczyny konkretnych zjawisk, jak i procesy, które umożliwiają materializację nowych potencjalności, wynikających z połączenia różnorodnych czynników oraz działań. Słusznie też zauważa, że w przedstawieniach, których znaczącym elementem są technologie cyfrowe, sprawczość aktantów cyfrowych okazuje się najczęściej tak samo ważna jak aktywności realizowane przez ludzi.

Nie inaczej dzieje się w najnowszych operach, gdzie technologie cyfrowe odgrywają równie istotne role. Ich zastosowanie opiera się na wykorzystaniu materialnych aspektów ich funkcjonowania, uwy-

⁵⁶ Por. W.B. Worthen, *Dramat*, s. 58–59.

pukleniu fizycznych właściwości działania, estetyzacji oraz tworzeniu sieci wzajemnych relacji z ludzkimi wykonawcami i odbiorcami. Technologie pojawiające się w przywołanych tu operach ściśle wiążą się z formą i dramaturgią dzieła. To immanentne składniki współtworzące poszczególne projekty, ponieważ często powstają z myślą o konkretnej operze i jej scenicznych materializacjach. Dlatego można powiedzieć, że są właściwie dedykowane danym operom. Oznacza to, że większość wspomnianych przeze mnie projektów nie zostałaby zrealizowana, gdyby ich twórcy nie zaprogramowali odpowiednio różnorodnych technologii uaktywniających się przed i podczas wykonania opery w obecności publiczności.

Przez ostatnie kilkadziesiąt lat technologie cyfrowe były (i są nadal) badane oraz definiowane przez inżynierów, teoretyków mediów, humanistów i artystów. Wskutek tego pojawiła się ogromna liczba prac, tekstów, zjawisk czy obiektów, komentujących ich funkcjonalność, sprawczość i potencjalność. W kontekście mojej książki najczęściej sięgałam do takich opracowań, których autorzy badali wpływ technologii cyfrowych na naukę, społeczeństwo, kulturę i sztukę. W następnych rozdziałach przedstawiam między innymi: pojawiające się w operach autorskie programy komputerowe, pozwalające na transformację dźwięków lub gestów w inne efekty uobecniane na scenie; algorytmy umożliwiające równomierne przyspieszanie bądź zwalnianie materiału dźwiękowego; roboty uczące się rozpoznawać gesty człowieka czy technologie bezprzewodowej transmisji dźwięku. Analizując poszczególne opery oraz obecne w nich strategie współdziałania ludzi i nie ludzi, przywołuję natomiast takie prace, które akcentują sprawczość technologii cyfrowych i ich wpływ na współtworzenie rzeczywistości scenicznych oraz pozascenicznych.

Mając na uwadze ogół oper przedstawionych w książce, za warcie przypomnienia uznaję teorie Jennifer Parker-Starbuck, wyłożone w książce *Cyborg Theatre*. Autorka przedstawia w niej dwa sposoby interpretowania relacji między człowiekiem a technologiami. W jednym z nich technologie traktuje się jako efekt dążenia do ulepszenia życia. To ujęcie antropocentryczne i dość banalne. Technologia jest tu postrzegana jedynie jako narzędzie wykorzystywane przez ludzi do realizacji ich celów. Bardziej złożona i ciekawa wydaje mi

się druga interpretacja, dzięki której Parker-Starbuck udowadnia, że szeroko pojmowane funkcjonowanie człowieka pozostaje pod nieustannym wpływem efektów działania różnorodnych technologii cyfrowych. Technologie przetwarzające informacje cyfrowe nie tylko wpływają na jakość życia i pracy człowieka, lecz również wyznaczają pozycję jednostek w zmediatyzowanym społeczeństwie⁵⁷. Ludzie dostosowują swoje aktywności do ich jakości i właściwości, uzależnieni od udogodnień związanych z działaniem technologii, a także narażeni na niebezpieczeństwa, które one generują.

Na podobnej zasadzie technologie pojawiające się w operach nie funkcjonują jak narzędzia umożliwiające realizację konkretnego przedstawienia. Pełnią raczej funkcję katalizatorów, które wywołują określone procesy na scenie oraz modyfikują ich przebieg, a ponadto wpływają na proces doświadczania i interpretowania opery zarówno przez jej wykonawców, jak i odbiorców. Dlatego też poszczególne technologie określam jako nieludzi, aktywne podmioty czy czynniki mające znaczący wpływ na przebieg i realizację oper. Jednocześnie zaznaczam, że w tej książce nie traktuję technologii jako czynników „pozaludzkich”. Za słuszne uznaję bowiem stwierdzenie Ewy Bińczyk, która w *Technonauce w społeczeństwie ryzyka* skupia się na kwestii tworzenia nowych technologii przez człowieka. Jak pisze, „podobnie jak fakt naukowy wymaga stabilizacji, tak i dana innowacja [technologiczna – S.M.] wymaga wyłonienia się pewnego konsensusu wokół niej, zamknięcia kontrowersji i ujednolicenia interpretacji”⁵⁸. Oznacza to, że każda technologia (w tym cyfrowa), którą ktoś wykorzystuje, musiała zostać zatwierdzona i mniej lub bardziej spopularyzowana przez choćby jednego człowieka. Nigdy nie może więc funkcjonować jako zjawisko „pozaludzkie”. Opinia Bińczyk nie jest odosobniona – podobnie uważa Mark Hansen w *New Philosophy for New Media*, co podkreśla dodatkowo Tim Lenoir w słowie wstępnym do tej książki. Hansen wprost pisze o tym, że technologie cyfrowe oraz światy kreowane przy ich współudziale (jak między in-

⁵⁷ Por. J. Parker-Starbuck, *Cyborg Theatre. Corporeal/Technological Intersections in Multimedia Performance*, Basingstoke–New York 2011, s. 10.

⁵⁸ E. Bińczyk, *Technonauka w społeczeństwie ryzyka. Filozofia wobec niepożądanych następstw praktycznego sukcesu nauki*, Toruń 2012, s. 36.

nymi obrazy cyfrowe) same w sobie stanowią interaktywne hybrydy o charakterze techno-sensomotorycznym⁵⁹. Oznacza to, że ich funkcjonowanie i oddziaływanie zakłada, iż przekazują one informacje i generują takie zjawiska, które dostrzegają, postrzegają i interpretują ludzkie ciała. Człowiek jest więc potrzebny, aby uwidocznić działanie poszczególnych technologii.

W tym miejscu warto zastanowić się jeszcze nad tym, czy wspomniany przez Bińczyk konsensus wokół nowych technologii dotyczy również innowacji wynikających z wykorzystania zaawansowanych technologii oraz ich współdziałania z ciałami w najnowszych operach. Wydaje się mianowicie, że odpowiedź na to pytanie może być wyłącznie twierdząca. Technologie pojawiające się w operach materializują się bowiem jako efekt porozumienia, które między innymi uwzględnia interesy kompozytorów, artystów, naukowców, programistów, fundatorów, organizatorów festiwalu czy publiczności. Technologie cyfrowe w operach okazują się więc nie tylko efektem współpracy wielu specjalistów, lecz także skutkiem mniej lub bardziej sformalizowanej umowy dotyczącej specyfiki działania i poziomu oddziaływania danej technologii, zawartej między realizatorami, wykonawcami oraz odbiorcami konkretnego projektu. Jak się wydaje, o podobnych „porozumieniach” można mówić w przypadku każdej praktyki artystycznej, w której pojawiają się nowe technologie oraz sztuczne inteligencje.

O bezpośrednim wpływie jakości funkcjonowania nowych technologii na operę pisze Michael Earley w eseju zamieszczonym w tomie *Opera in the Media Age*⁶⁰. Autor utrzymuje, że kiedy „technologiczny wiek XX” przeszedł w „cyfrowy wiek XXI”, na operowych scenach pojawiła się narastająca fala eksperymentów⁶¹. W konsekwencji słowo „opera” uległo większemu niż wcześniej sproblematyzowaniu, związanemu także z narodzinami takich pojęć i form, jak: dramat muzyczny, nowy teatr muzyczny, nowa opera, opera cyfrowa

⁵⁹ Por. M.B.N. Hansen, *New Philosophy for New Media*, s. xxi–xxii.

⁶⁰ Por. M. Earley, *After “The Twilight of the Gods”: Opera Experiments, New Media and the Opera of the Future*, w: *Opera in the Media Age. Essays on Art, Technology and Popular Culture*, ed. P. Fryer, Jefferson 2014.

⁶¹ Por. ibidem, s. 233.

czy postopera. Nowe technologie, intensyfikujące proces krzyżowania się w operach różnych dziedzin sztuki i nieszuki, niezaprzeczalnie wpłynęły na przekształcanie się i udoskonalanie tych form.

Kiedy ma się na myśli ogół dzieł posiadających struktury dźwiękowo-brzmieniowe, źródła tendencji do ich technologicznego modyfikowania można odnaleźć w latach dwudziestych i trzydziestych XX wieku. Jak podaje Thomas Pattenon w *Instruments for New Music*, był to bowiem czas, kiedy doszło do istotnych przekształceń w tworzeniu, słuchaniu i odtwarzaniu muzyki. Do rozpowszechnienia muzyki przyczyniały się wtedy właśnie nowe technologie (dzięki umasowieniu metod nagrywania dźwięku), zaś muzyka miała z kolei ogromny wpływ na zmianę myślenia o mediach, których między innymi artyści nie uważali za pasywne nośniki danych, lecz narzędzia o szerokim potencjale wyzwalanym od nowa przez ich kolejnych użytkowników⁶². Do dzisiaj artyści i nieartyści praktykują podobne przekształcanie już istniejących technologii oraz prace nad ich innowacyjnym wykorzystaniem w działaniach z pogranicza sztuki. W przypadku najnowszych oper używane na co dzień technologie i urządzenia głównego nurtu ulegają przekształceniu w systemy niepowtarzalne, bardzo często prawidłowo współpracujące wyłącznie z konkretnymi wykonawcami. Powstają także zupełnie nowe systemy, które nie znajdują żadnego zastosowania w codziennym życiu. Twórcy biorą pod uwagę nie tylko ich wydajność czy bezbłądność – nierzadko bowiem porzucają te tradycyjne wartości w celu stworzenia nowych jakości, zrodzonych z niedoskonałości i błędów, które z reguły mają związek z materialnością urządzeń i technologii, na przykład z generowanymi przez nie szumami czy zakłóceniami.

Tworzeniem oper interesują się nie tylko kompozytorzy, lecz także artyści związani z innymi dziedzinami sztuki, inżynierowie, programiści, naukowcy i marketingowcy. W efekcie nastąpił widoczny wzrost liczby oper, których immanentną część stanowią technologie cyfrowe, co oznacza, że technologie nie występują w nich jako dodatki o charakterze gadżetu. Wręcz przeciwnie. Technologie aktyw-

⁶² Por. T. Pattenon, *Instruments for New Music. Sound, Technology, and Modernism*, Oakland 2016, s. 8.

nie współtworzą struktury dźwiękowo-brzmieniowe opery, wpływają na jej dramaturgię, ściśle łączą się z treścią libretta (o ile takie istnieje) oraz współdziałają z ciałami wykonawców i odbiorców. Technologia cyfrowe oczywiście wzmacniają również możliwości eksplorowania ludzkiego głosu. Przyczyniają się do ukształtowania nowych jakości brzmieniowych i ułatwiają przekraczanie granic fizycznych możliwości ludzkiego ciała. Opery najnowsze często wykonują soliści, z myślą o których dany projekt powstał. Wykonanie wiąże się bowiem z zestrojeniem właściwości ciała konkretnego artysty z parametrami technologii współtworzących najnowsze opery. Oprócz tego, kiedy uznajemy technologie cyfrowe za pełnoprawnych wykonawców oper, również o nich można powiedzieć, że posiadają określony głos, który aktywnie bierze udział w procesie scenicznego formowania i realizowania opery. Chodzi nie tylko o dźwięki czy brzmienia generowane i emitowane dzięki technologiom. Kompozytorzy i realizatorzy oper dążą wszak do wyeksponowania materialnych aspektów wykorzystywanych urządzeń – ich wielkości, rodzaju obudowy, hałasu towarzyszącego użytkowaniu – bądź technologii, takich jak prędkości transmisji danych czy możliwości związane z przekształcaniem danych w czasie realnym.

Technologie pełnią w operach autonomiczne funkcje – aktywnie sterują działaniami człowieka, biorą udział w kreowaniu nowych jakości brzmień, współtworzą rzeczywistości oparte na wzajemnej integracji czynników organicznych i nieorganicznych oraz uczestniczą w działaniach prowadzących do zaistnienia (pożądanych przez twórców) scenicznych katastrof. Nie bez znaczenia w postrzeganiu operowych technologii z perspektywy aktywnych nieludzkich podmiotów pozostają teorie Brunona Latoura, który w swoich tekstach udowadnia, że technologie nie są tożsame z przedmiotami funkcjonującymi obok ludzi i ich działań. W *An Inquiry into Modes of Existence* Latour pisze, że technologie należy ujmować raczej jako czynniki sprawcze, które umożliwiają ludziom eksplorowanie siebie i świata z perspektywy Innego⁶³. Aktywność i skuteczność działa-

⁶³ Por. B. Latour, *An Inquiry into Modes of Existence. An Anthropology of the Moderns*, transl. C. Porter, Cambridge–London 2013, s. 223.

nia technologii wyłania się między innymi przez swoistą dla nich możliwość poszerzania doświadczeń człowieka, zapewniania nowych sposobów eksplorowania przestrzeni realnych i wirtualnych oraz nadawania nowych właściwości rzeczom. Technologie nie są więc narzędziami stosowanymi przez człowieka, nie stanowią także sztywnej, nieulegającej transformacjom ramy, w której po prostu rozgrywają się sekwencje akcji i reakcji. W myśl teorii aktora-sieci Latoura technologie są aktantami⁶⁴, czyli właśnie czynnikami sprawczymi, które wywierają wpływ na inne elementy współtworzące sieć zależności, łączącą działania różnych podmiotów i okoliczności. Autor *Splatając na nowo to, co społeczne* za aktanty uważa wszystko, co w jakikolwiek sposób działa i oddziałuje, czego funkcjonowanie cechuje się skutecznością, innymi słowy wszystko, co ma moc czynienia różnicy w środowiskach, rzeczywistościach, systemach i relacjach. Aktanty nigdy nie działają samodzielnie, ponieważ zawsze istnieją względem nich obiekty czy rzeczywistości, które one poddają stosownym przekształceniom. Podobnie technologie cyfrowe w operach nie stanowią biernych narzędzi wykorzystywanych przez ludzi do realizacji ich własnych celów. Współtworzą bowiem struktury dramaturgiczne, dźwiękowe, narracyjne i estetyczne oper oraz pełnią funkcję pełnowymiarowych partnerów dla ciał wykonawców i publiczności. Udział wielorakich technologii w konkretnych realizacjach najnowszych oper prowadzi w konsekwencji do zaistnienia nowych jakości współdziałania między nimi a ludźmi i, tym samym, do formowania się nowych doświadczeń wykonawczych oraz odbiorczych.

Strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych

Teorie Brunona Latoura nie tylko w konkretny sposób interpretują zagadnienie technologii cyfrowych, lecz także wskazują, jak można postrzegać i rozumieć ich współdziałanie z ludźmi, również w przy-

⁶⁴ Por. B. Latour, *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, tłum. K. Abriszewski, A. Derra, Kraków 2010.

padku najnowszych oper. Autor eseju *Zbiorowość ludzi i czynników pozaludzkich. Podążając labiryntem Dedala* pisze, że „podmiotami sprawczymi (*agents*) mogą być ludzie oraz [...] nie ludzie, a każdy z nich może mieć swoje cele (albo funkcje, jak wolą mówić inżynierowie)”⁶⁵. Filozof dodaje, że należy unikać rozróżniania na podmiot i przedmiot jakiegoś działania, ponieważ to „uniemożliwia nam zrozumienie zbiorowości”⁶⁶. Jego zdaniem każda ludzka aktywność jest jednoznaczna z wzajemnym oddziaływaniem na siebie rozmaitych czynników ludzkich i nie ludzkich, czyli z ich spleceniem. Tym samym słusznie uważa, że „nie ma sensu mówić, że ludzie istnieją jako ludzie, nie wchodząc w relacje z tym, co sankcjonuje i umożliwia ich istnienie (czyli działania)”⁶⁷. Jak się wydaje, powyższe słowa trafnie sugerują, czym może być współdziałanie ludzi i nie ludzi, zarówno w rozumieniu ogólnym, jak i w kontekście tematu tej książki. Poruszane w niej problemy dotyczą bowiem właśnie splatania się czynników ludzkich i nie ludzkich – ciał i technologii cyfrowych – które w efekcie prowadzą do materializowania się nowych rzeczywistości scenicznych i pozascenicznych.

Zależnie od priorytetów i założeń warunkujących sposób doboru materiałów, które przedstawiam w poszczególnych częściach mojej pracy, współdziałanie ciał i technologii cyfrowych dookreślam bądź uszczegóławiam przy pomocy różnorodnych pojęć zaczerpniętych ze świata sztuki, nauki, techniki czy mediów. Wskazane przeze mnie zagadnienia, problemy i teorie badawcze pozwalają spojrzeć na kwestię współpracy ciał i technologii w najnowszych operach z wielu perspektyw. Dzięki temu można bardziej adekwatnie wskazać, jakie miejsce zajmuje opera we współczesnej kulturze, sztuce i nauce.

Poszczególne wątki rozwijane w tej pracy wpisują się w wybrane zagadnienia poruszone w książce *The Nonhuman Turn*⁶⁸, pod redakcją Richarda Grusina, będącej pokłosiem konferencji zorgani-

⁶⁵ B. Latour, *Zbiorowość ludzi i czynników pozaludzkich. Podążając labiryntem Dedala*, w: idem, *Nadzieja Pandory. Eseje o rzeczywistości w studiach nad nauką*, tłum. K. Abriszewski, Toruń 2013, s. 226.

⁶⁶ Ibidem.

⁶⁷ Ibidem, s. 241.

⁶⁸ Por. *The Nonhuman Turn*, ed. R. Grusin, Minneapolis–London 2015.

zowanej na Uniwersytecie Wisconsin w Milwaukee. Teksty zebrane w wydanym w 2015 roku tomie oferują szerokie i aktualne ujęcie takich kwestii, jak: sprawczość obiektów, technologii, zjawisk, systemów i organizmów innych niż ludzie oraz ich współdziałania z człowiekiem. Autorzy *The Nonhuman Turn* odcinają się od stawiania człowieka w centrum wszelkich wydarzeń, nie traktują go jako podmiotu, który sprawuje władzę nad światem i kontroluje innych, także w dziedzinie epistemologii. Świadomie nie sięgają więc po teorie posthumanistyczne, w których punktem wyjścia zwykle bywa albo to, co pozostaje po człowieku, albo bywają nim ludzie oraz proces ich przekształcania się w postczłowieka⁶⁹. Celem autorów jest raczej udowodnienie, że – parafrazując Latoura – „nigdy nie byliśmy ludźmi”⁷⁰. Właściwie od zawsze bowiem współistnieliśmy i współdziałaliśmy z nieлюдźmi oraz efektami ich działań. We wstępie do *The Nonhuman Turn* Grusin wspomina, że zaproponowany w redagowanym przez niego tomie zwrot w stronę tego, co nie ludzkie, stanowi następstwo ewolucji licznych teorii naukowych, problematyzujących tę kwestię. Jak pisze, o ile początki myśli dotyczącej sprawczości czynników nie ludzkich można odszukać na przykład w dziełach Lukrecjusza (zwłaszcza w *De Rerum Natura*), o tyle ich intensywny rozwój sprowokował Charles Darwin. Kolejny skok w rozwoju teorii opisujących wzajemne zależności ludzi i nie ludzi nastąpił zdaniem Grusina w ostatnich dekadach XX wieku⁷¹. Wspomina więc o znaczącym wpływie na najnowszą naukę, kulturę i sztukę teorii aktora-sieci Latoura, zwrotu afektywnego, studiów nad zwierzętami (*animal studies*), teorii asamblaży Gilles’a Deleuze’a, Manuela DeLandy i Latoura, nauk kognitywnych, nowego materializmu, teorii nowych mediów czy szeroko pojmowanego realizmu spekulatywnego⁷². Uwzględnienie długiej tradycji teorii zajmujących się sprawczością tego, co nie ludzkie, jest widoczne w wielu miejscach książki, na przykład w eseju Jane Bennett. Jej zdaniem w starożytności kwestię sprawczości elementów nie ludzkich podejmowali myśli-

⁶⁹ Por. ibidem, s. ix.

⁷⁰ Por. ibidem.

⁷¹ Por. ibidem, s. viii.

⁷² Por. ibidem.

ciele szerzący tendencje atomistyczne, a później – filozofowie, tacy jak Baruch Spinoza czy Henry Thoreau, ale także poeci romantyczni⁷³. Różne perspektywy zaproponowane przez autorów tomu *The Nonhuman Turn*, ukazujące zarówno historię teorii omawiających kwestie relacji między ludźmi a nieлюдźmi, jak i badania skupiające się na najnowszych praktykach artystycznych i naukowych, nie tylko potwierdzają możliwość różnorodnego definiowania wpływu czynników pozaludzkich na życie człowieka. Przyjęte przez nich strategie doboru tematów i problemów stanowią jednocześnie próbę określenia przyszłości rozwoju sztuk i nauk, w których ludzie i nie-ludzie określają wspólne, wzajemne zależności. Wybrane problemy, wyszczególnione przez współautorów tego tomu, niejako musiały pojawić się także w różnych miejscach mojej pracy. Charakteryzuje ją więc złożoność metodologiczna i związana z tym konieczność połączenia wielu dziedzin nauki, sztuki, techniki, gdyż jedynie w ten sposób można omówić wielowymiarowość i wielowątkowość problemów badawczych, związanych z operowymi strategiami współdziałania ciał i technologii cyfrowych.

Pisząc o współdziałaniu ciał i technologii, miałam na uwadze także teorie Manuela DeLandy. Każdy rodzaj materii współtworzących rzeczywistość traktuje on bowiem w kategoriach dynamiczności, sprawczości i ekspresyjności. Jak twierdzi, materia – niezależnie od jej konkretnych form i kształtów – ma charakter dynamiczny, sprawczy i ekspresyjny, ponieważ posiada określone właściwości fizyczne (choćby ciężar i wielkość), dzięki którym może oddziaływać na inne materie⁷⁴. DeLanda przypomina, że dynamiczne, sprawcze i ekspresyjne są już nawet „skromne atomy”, ponieważ mogą wchodzić w interakcje i dynamicznie między sobą reagować⁷⁵. O dynamiczności, sprawczości i ekspresji różnych form materii można jak najbardziej mówić również w kontekście najnowszych oper, w których technologia cyfrowe udoskonalają zmysły odbiorców oraz zwiększają „poła oddziaływania” opery, czyli rozszerzają w czasie i przestrzeni efekty

⁷³ Por. ibidem, s. 223–225.

⁷⁴ Por. M. DeLanda, *Matter Matters*, „Domus” 2006, No. 893, s. 4, 6, <http://cmm.cenart.gob.mx/delanda/textos/matter.pdf> (25 października 2017 roku).

⁷⁵ Por. ibidem, s. 7.

oraz skutki towarzyszące jej wykonaniu (dźwiękowe, ruchowe, wizualne). W projektach tego typu szczególną rolę odgrywają zatem momenty przypadkowe i nieprzewidziane przez twórców, ponieważ to w nich najwyraźniej widoczne stają się skutki oddziaływania jednej materii na drugą. Teorie DeLandy pozwalają więc zauważyć, że przestrzenie wybrane do realizacji oper znacząco oddziałują nie tylko na strukturę dzieła, lecz także na doświadczenia odbiorców.

Sięgnięcie do badań prowadzonych w obrębie wielu dziedzin i dyscyplin okazało się nieodzownym warunkiem tego, aby temat tej pracy został dogłębnie omówiony. Przywołanie teorii głoszonych przez osoby zajmujące się różnorodnymi problemami z pogranicza sztuki i nauki było zatem w przypadku moich badań koniecznością. Produkcja i realizacja niektórych przywołanych poniżej oper wymagała bowiem albo czynnego zaangażowania indywidualnych ekspertów z rozmaitych dziedzin (od programistów, przez kulturoznawców czy socjologów, po inżynierów), albo powoływania całych zespołów badawczych. Szczególnie trafnie o efektach fuzji działań artystów i naukowców pisze David A. Kirby w *Lab Coats in Hollywood. Science, Scientists, and Cinema*. Jego książka dotyczy wprowadzie strategii działania kina hollywoodzkiego, które ze współpracy z naukowcami niezwykle chętnie czerpie nie tylko inspiracje i naukowe wyjaśnienia poszczególnych zjawisk, lecz także zyski. Zagadnienia opisane przez autora sytuują się jednak blisko pewnych problemów, które przedstawiam w mojej pracy, zwłaszcza w jej drugiej części. Kirby zauważa, że zaangażowanie naukowców, między innymi jako „konsultantów naukowych”, w proces powstawania niektórych hollywoodzkich produkcji filmowych może służyć uwierzytelnieniu narracji i świata przedstawionego. Przy tej okazji autor przypomina powszechne przekonanie, że nikt nie wie lepiej od badacza, czym jest i jakie właściwości ma to, co pojawia się w filmie, bądź to, o czym on opowiada⁷⁶. Oprócz tego autorytet naukowców – oraz ewentualnie ośrodków badawczych, z którymi są oni związani – może okazać się czymś w rodzaju kamienia węgielnego teorii wyjaśniających i sank-

⁷⁶ Por. D.A. Kirby, *Lab Coats in Hollywood. Science, Scientists, and Cinema*, Cambridge–London 2011, s. 222.

cjonujących hipotezy o charakterze kontr(f)aktualnym. Współpraca producentów filmowych z naukowcami nie wiąże się wszak jedynie z przedstawianiem faktów, lecz także z wizualizowaniem spekulacji, tworzeniem syntez realnie funkcjonujących zjawisk i stawianiem nowych pytań dotyczących znanych i nieznanых zjawisk. Polega również na szukaniu realnych uzasadnień dla fantastycznych wydarzeń. Jak się okazuje, podobne kwestie nie pozostają obce w kontekście niektórych oper skomponowanych w XXI wieku. Opery najnowsze stanowią bowiem miejsce współdziałania ciał ludzkich i nieludzkich, połączenia fizycznej obecności z wirtualnością, integracji potencjału tkwiącego w człowieku z możliwościami generowanymi przez technologie cyfrowe.

Tym, co wyróżnia każdą przedstawioną w tej książce operę, jest nie tyle nawet współobecność człowieka i maszyn na scenie, ile różnorodne sposoby kształtowania bądź programowania ich współpracy przed premierą, a także poziom i jakość realnego współdziałania już podczas konkretnych wykonanych dzieła. Materializowane na scenie współdziałania ciał i technologii mają zróżnicowane formy, indywidualne dla każdej opery. Projekty tu przywołane charakteryzują się odmiennymi rozwiązaniami kompozytorskimi, technologicznymi i wykonawczymi. Można w nich zidentyfikować jednak takie koncepcje formowania współpracy między ludźmi i nieludźmi, których efekty, jak się wydaje, mają ze sobą pewne elementy wspólne. Należą do nich między innymi określone rodzaje wykorzystanych technologii i generowane przez nie efekty czy też warunki i sposoby materializowania się na scenie rzeczywistości somatyczno-wirtualnych. Z uwagi na to, że część działań podczas realizacji i wykonywania opery wydaje się mieć oparcie w podobnych praktykach oraz charakteryzują je wspólne założenia, zdecydowałam się użyć w ich kontekście pojęcia strategii.

Strategie, mówiąc za *Archeologią wiedzy* Michela Foucaulta, ani nie są z góry przydzielone określonym dyskursom (formom organizacji danego zjawiska czy środowiska), ani też nie stanowią elementów wtórnych, które można dowolnie nakładać na wybrane struk-

tury⁷⁷. Strategie kształtują się bowiem w zależności od kierunku, w jakim podąża wyodrębnianie formacji dyskursywnej – systemu opartego na współlistnieniu i wzajemnej emanacji elementów, takich jak profile instytucji i działania określonych grup społecznych oraz dobierane przez nie metody funkcjonowania. Strategie formują się tam, gdzie w istniejących strukturach ujawnia się rozszczepienie, które prowadzi do wyłonienia się nowych zjawisk i pojawienia nowych układów zależności – nowej formacji dyskursywnej.

Strategie prowadzące do wyłaniania się operowych rzeczywistości cielesno-technologicznych są zazwyczaj efektem połączenia pracy kompozytorów, ich współpracowników i wykonawców z ogólnymi tendencjami kształtującymi systemy społeczne, polityczne oraz funkcjonowanie ośrodków naukowych. Realizacja poszczególnych strategii wymaga uwzględnienia potencjału kryjącego się w ludzkim ciele, poznania możliwości ciał oraz technicznego warsztatu konkretnych wykonawców. Strategie te są realizowane z uwzględnieniem właściwości i sposobów funkcjonowania ludzkich ciał, bez pomijania ich fizyczności, ograniczeń oraz nieprzewidywalności. Każdą część ciała bądź efekty jej działania – ruch kończyn, wydobywanie głosu, przemieszczanie się solistów po scenie oraz ich reakcje na bodźce zewnętrzne – można potraktować jako potencjalne punkty wyjścia dla stworzenia integralnej rzeczywistości somatyczno-technologicznej. Strategie współdziałania ciał i technologii podlegają również bezpośredniemu ukształtowaniu przez wykorzystane w danej operze rodzaje technologii. Ich dobór i funkcjonalność mają bowiem realny wpływ na działania ludzi oraz istnienie opery: jej strukturę i przebieg. Cielesne reakcje ludzi są prowokowane, przechwytywane oraz transformowane przez technologie. Nie bez znaczenia dla jakości współpracy ludzi i nie ludzi pozostają ponadto właściwości ciał technologicznych, czyli materialność urządzeń, prędkość i jakość przetwarzanych przez nie danych, a także sposoby aktualnego połączenia ze sprawcami ludzkimi. Jak się wydaje, w operach dochodzi do połączenia działań ciał ludzkich i nieludzkich na tyle ścisłego, że nieuzasadnione byłoby mówienie o dwóch

⁷⁷ Por. M. Foucault, *Archeologia wiedzy*, tłum. A. Siemek, Warszawa 1977, s. 81–82.

odrębnych zjawiskach, które mogą decydować o przyszłych scenicznych wydarzeniach. Podczas wykonywania oper współpraca człowieka i technologii prowadzi zatem do pojawienia się na scenie hybrydycznych rzeczywistości podlegających nieustannym zmianom i przekształceniom.

Współdziałanie ludzi i nieludzi, charakterystyczne dla najnowszych oper, w których technologie cyfrowe stanowią jeden z nadrzędnych elementów strukturalnych, niejednokrotnie przynosi w efekcie technologiczne uzupełnienie, udoskonalenie działań człowieka oraz cielesne ulepszenie możliwości generowanych przez technologie. Ograniczenia tkwiące w ludzkim ciele, jak też materialność urządzeń czy niedoskonałości interfejsów i systemów cyfrowych, stają się punktem wyjścia dla szukania i wprowadzania dalszych innowacji umożliwiających pojawianie się nowych poziomów oraz jakości komunikowania się i współdziałania, które obejmuje ludzi i nieludzi. Píše o tym między innymi Brenda Laurel w *Computers as Theatre*⁷⁸. Autorka twierdzi, że w sztuce czy biznesie utrudnienia mogą powodować przełomy prowadzące do pojawienia się nowych rozwiązań, stanowiących odpowiedź na kłopotliwe ograniczenia związane z funkcjonowaniem ludzkiego ciała⁷⁹. Dlatego w najnowszych operach technologie cyfrowe służą również jako media, które umożliwiają wykorzystanie różnego rodzaju ograniczeń bądź poszerzenie potencjału tkwiącego we współpracy ludzi i nieludzi.

Archiwum

Pracując nad kolejnymi fragmentami książki, korzystałam z materiałów archiwalnych, czyli nagrań – wizualno-dźwiękowych rejestracji oper. Charakteryzowała je różna jakość. Jeżeli było to możliwe, sięgałam po profesjonalnie nagrania, przygotowane z myślą o ich sprzedaży lub darmowej dystrybucji publicznej. Najczęściej dys-

⁷⁸ Autorka powołuje się tu również na opinie Patricii D. Stokes z książki *Creativity from Constraints: The Psychology of Breakthrough*, New York 2006.

⁷⁹ Por. B. Laurel, *Computers as Theatre*, Upper Saddle River i in. 2014, s. 130.

ponowałam materiałami z archiwów poszczególnych teatrów operowych lub festiwali, a także z prywatnych źródeł udostępnionych mi przez twórców. Zdarzało się, że posiadałam jedynie amatorskie nagrania (własne oraz innych osób). Spora część projektów przedstawionych poniżej miała z założenia charakter wydarzeń jednorazowych, inne parę razy powtórzono (z reguły w świadomie zmienionych przez twórców wersjach), a jeszcze inne trafiły na jakiś czas do stałego repertuaru wybranych teatrów (to najrzadszy przypadek). Podczas moich badań korzystanie z nagrań było więc szczególnie uzasadnione.

Nagrania umożliwiły mi uwzględnienie tych oper, w których zapewne nie byłabym w stanie uczestniczyć na żywo, ze względu na czas bądź miejsce ich wykonania czy kwestie finansowe. Do nagrań sięgałam jednak również w przypadku oper, na które zakupiłam bilet. Jedno z moich założeń metodologicznych opiera się bowiem na współczesnych badaniach dotyczących problematyki archiwum, w myśl których nie stanowi ono wyłącznie zbioru zgromadzonych w instytucjach – takich jak biblioteki, archiwa czy teatry – rejestracji efemerycznych, zakończonych w przeszłości działań. Jest raczej formą „materializacji naszej praktyki myślenia”⁸⁰, czyli umożliwia wytwarzanie wiedzy na temat różnorodnych zjawisk, praktyk i czynności. Z przekonaniem pisze o tym Dorota Sajewska w artykule *Ciało-pamięć, ciało-archiwum*. Autorka przypomina rozważania Michela Foucaulta zawarte w *Archeologii wiedzy* i mówi o tym, że w myśl jego filozofii pojęcie archiwum „pozwala wypowiedziom trwać i przekształcać się w regularny sposób”⁸¹. Dzięki temu akcentuje to, że archiwum charakteryzuje nieustanne aktualizowanie się oraz przetwarzanie współtworzących je materiałów. Cechuje je sprawczość, a więc możliwość wpływania na rzeczywistość i opinie tych, którzy z niego korzystają.

Sięganie do materiałów archiwalnych to proces niezwykle produktywny. Rejestracje oper zapewniły mi możliwość poszerzonego

⁸⁰ *Performatywne archiwa: od efektu instytucji do praktyk myślenia. Z Ernstem van Alphenem rozmawia Roma Sendyka*, „Didaskalia” 2015, nr 127/128, s. 57.

⁸¹ D. Sajewska, *Ciało-pamięć, ciało-archiwum*, „Didaskalia” 2015, nr 127/128, s. 51.

spojrzenia na problemy tu poruszone. Każde włączenie danego nagrania wiązało się najczęściej z jego nowym odczytaniem, co wynikało między innymi z uzupełniania wiedzy teoretycznej, zdobywania nowych doświadczeń i pozyskiwania kolejnych kompetencji badawczych. Wydaje się, że dzięki temu zagadnienia przedstawione w książce zostały dokładniej omówione. Jednocześnie mam jednak świadomość tego, że inni odbiorcy mogliby dostrzec w poszczególnych operach zupełnie odrębne kwestie niż te, na które zwróciłam uwagę. Zdaję sobie sprawę również z tego, że gdybym ponownie sięgnęła do materiałów archiwalnych, zapewne zaproponowałabym uzupełnienia analiz niektórych wątków.

Przyjęte przeze mnie podejście do kwestii archiwum i znajdujących się w nim materiałów ma związek z teoriami specjalistów zajmujących się owym problemem. Badacze zwracają uwagę zarówno na zalety, jak i wady użytkowania materiałów archiwalnych. Jak przekonuje Matthew Reason w tekście *Archive or Memory?*⁸², trudno nadal myśleć o sztukach teatralnych jako dziejących się jedynie w danym momencie i czasie. Równocześnie, jak słusznie zauważa, materiały archiwalne z założenia wskazują na własną niekompletność i wybiórczość (w przypadku nagrań oper najczęściej wiąże się to z jednym punktem widzenia, narzuconym przez kamerę), o czym warto pamiętać w momencie ich użytkowania. Barbara Hodgdon w tekście *Material Remains at Play*⁸³ zauważa natomiast, że recepcja nagrań nie wiąże się z powrotami do przeszłych wydarzeń, ponieważ zawsze ogląda się zarejestrowane na nich wydarzenie, jakby działa się w czasie realnym. Oznacza to, że zarówno udział w spektaklu dziejącym się na żywo, jak i oglądanie rejestracji daje możliwość jego bezpośredniego doświadczania. Ponowne sięgnięcie po przeanalizowany już dokument wiąże się więc z jego nowym odczytaniem oraz z możliwością odkrycia tego, co – wcześniej – mogło zostać przeoczone lub – później – zapomniane. Philip Auslander zaznacza z ko-

⁸² Por. M. Reason, *Archive or Memory? The Detritus of Live Performance*, „New Theatre Quarterly” 2003, No. 1, s. 82–89.

⁸³ Por. B. Hodgdon, *Material Remains at Play*, „Theatre Journal” 2012, No. 3, s. 373–388.

lei w artykule *The Performativity of Performance Documentation*⁸⁴, że w przypadku nagrań przedstawień i wydarzeń performatywnych kluczowy okazuje się nie tyle nawet związek zarejestrowanych materiałów z podejmowanymi na żywo działaniami na scenie, ile relacje między dokumentem a jego odbiorcami. Moment odtwarzania i aktywnego udziału w zarejestrowanym przedstawieniu jest bowiem równie autentycznym doświadczeniem, jak udział w nim tu i teraz – to performans, który w konkretnym czasie i miejscu skupia uwagę odbiorców oraz na nich oddziałuje.

Pracę z nagraniami oper można porównać do sytuacji, którą opisał Bruno Latour w rozdziale *Krążąca referencja. Próbkowanie gleby w Puszczy Amazońskiej* w zbiorze *Nadzieja Pandory*. Latour wspomina w tej części o organizowanej przez botaniczkę Edileusę Setta-Silvē ekspedycji na pogranicza amazońskiej puszczy – chodziło o próbę określenia, czy owo pogranicze przynależy bardziej do puszczy, czy raczej do sawanny. Z wyjazdów terenowych badacze przywieźli próbki roślin i gleby, które zmagazynowano w szafach podzielonych na półki, na jakich ulokowano foldery zawierające odpowiednio opisane materiały. Sporą część badań zrealizowano więc dopiero w laboratorium, wykorzystując zebrane próbki. Latour komentuje to następująco: „Botaniczka zyskuje o wiele więcej dzięki swojej kolekcji, niż traci, oddalając się od lasu”⁸⁵. Za zysk autor uważa wygodę korzystania z zebranych materiałów, możliwość objęcia ich „jednym i ujednolicającym spojrzeniem” oraz sposobność zmiany kolejności w układzie materiałów; natomiast w puszczy

pośród wszystkich drzew, roślin, korzeni, piachu i robaków, botaniczka nie mogłaby spokojnie dopasowywać kawałków układanki na stoliku. Rozrzucone w czasie i przestrzeni, liście te nigdy by się z sobą nie spotkały, gdyby nie to, że ona zajęła się ponownym rozmieszczaniem ich i tworzeniem nowych kombinacji⁸⁶.

⁸⁴ Por. P. Auslander, *The Performativity of Performance Documentation*, „A Journal of Performance and Art” 2006, No. 3, s. 9.

⁸⁵ B. Latour, *Krążąca referencja. Próbkowanie gleby w Puszczy Amazońskiej*, w: idem, *Nadzieja Pandory*, s. 68.

⁸⁶ Ibidem, s. 69.

Jak się wydaje, metafora ta oddaje także specyfikę pracy z nagraniami oper. Ułatwiają one bowiem powroty do wybranych fragmentów dzieł i zapewniają ich bardziej zdystansowany odbiór niż podczas recepcji na żywo. Na percepcję oper nie wpływają wówczas bezpośrednia obecność innych odbiorców, ich zachowania, ciała i reakcje. Możliwość ponownego sięgnięcia po nagrania, na przykład po kilkunastu miesiącach od ostatniego odtworzenia, pozwala wysnuć nowe czy pogłębić wcześniejsze wnioski. Sprawia również, że na konkretne problemy metodologiczne i badawcze, związane z poszczególnymi operami, można spojrzeć z innej, poszerzonej perspektywy.

CZĘŚĆ I

**Ciała splecione z technologiami –
asamblaże, interfejsy
i brzmienia hybrydowe**

Przedstawione poniżej sposoby współdziałania ludzi i nie ludzi mają wspólny rdzeń. Opierają się na połączeniu działania technologii cyfrowych, urządzeń i systemów komputerowych z fizyczną aktywnością solistów, ich jednostkowym doświadczeniem oraz konkretnymi umiejętnościami wokalnymi. Dotyczą procesów zachodzących w czasie realnym „wewnątrz” sceny, co oznacza, że efekty uzyskiwane podczas wykonywania opery ściśle wiążą się z bezpośrednią obecnością i aktywnością solistów na scenie. Ciała ludzi – ich głosy, ruchy, gesty – podlegają technologicznemu przekształceniu, co buduje dramaturgię opery oraz prowadzi do pojawienia się między innymi nowych jakości brzmieniowych. Wykonawcy stanowią centra, wokół których są realizowane modele działań opartych na cyfrowych technologiach. Użyte tu słowo „centrum” nie łączy się jednak z większym wartościowaniem ciał ludzkich niż nie ludzkich i stawianiem ich na szczególnej pozycji. Oznacza raczej wskazanie takiego czynnika biorącego udział w procesie wykonania opery, którego działania i reakcje stają się najczęściej punktem wyjścia dla elektro-nicznych transformacji.

Aktywności wynikające ze scenicznego współdziałania ciał i technologii w przywołanych niżej operach wyzwała bądź projektuje człowiek, choć nie musi on kontrolować przebiegu i intensywności poszczególnych procesów. Wprawdzie określone rodzaje zastosowanych urządzeń, aplikacji czy oprogramowania mogą sugerować pewien efekt (formą planowania jest na przykład przygotowanie odpowiedniej aplikacji, która umożliwi transformację wibracji głosu solistów na cyfrowe obrazy wyświetlane w czasie realnym na scenie), ostateczny rezultat ich działania oraz współdziałania z ludzkimi ciałami pozostaje trudny do przewidzenia. Współpraca człowie-

ka i technologii cyfrowych przypomina więc zjawisko improwizacji, która zawsze prowadzi do wyłonienia się nowych jakości, chociaż opiera się na wcześniej znanych elementach. Procesy wykonania oper traktuję zatem jako negocjowanie scenicznych relacji między czynnikami zaplanowanymi, mającymi związek z partyturą, wykorzystanymi środkami technologicznymi czy doбором głosów wokalistów, a nieprzewidywalnymi, jednorazowymi wydarzeniami, związanymi z połączeniem owych zaplanowanych komponentów.

W operach tu ukazanych pojawiają się technologie, które w czasie realnym modyfikują, udoskonalają bądź zniekształcają ciała i działania ludzi: ich głosy, wizerunki oraz reakcje. Ciała funkcjonują jako elementy pośredniczące w materializacji efektów cyfrowych, a więc są traktowane jako składniki niezbędne do pełnej realizacji celów zamierzonych przez kompozytorów i wynikających z zastosowania w operach konkretnych technologii cyfrowych. Wybór tych ostatnich, dokonywany przez kompozytorów, nie pozostaje bez znaczenia dla kształtowania się na scenie niepowtarzalnych jakości brzmieniowych, wizualnych czy teatralnych. Poniekąd z góry zakłada kierunek, w którym podąży sceniczny proces formowania się i realizowania ich współdziałania z ciałami wykonawców. Zestawienie możliwości ludzi i potencjału tkwiącego w poszczególnych technologiach prowadzi do efektów, które można osiągnąć jedynie dzięki indywidualnym dla każdej opery połączeniom wykonawców ludzkich i technologicznych. W rezultacie, w trakcie realizacji i kolejnych wykonań oper, na scenie wciąż zachodzi proces formowania i materializowania się rzeczywistości cielesno-technologicznych, które ponoszą współodpowiedzialność za kształt i strukturę dzieła. Ciała i technologie bowiem wzajemnie na siebie wpływają i pozostają w relacji komplementarnej.

Każdą ze strategii przedstawionych w tej części pracy charakteryzują dwa wspólne mianowniki. Pierwszym z nich jest zwrotność reakcji czynników ludzkich i nieludzkich, zaangażowanych w proces scenicznego formowania i realizacji poszczególnych strategii. Drugą wspólną cechą stanowi synergiczność, czyli możliwość wzajemnego intensyfikowania się osobnych i wspólnych działań, podejmowanych podczas wykonywania oper. Zarówno zaangażowanie ciał, jak

i aktywność technologii cyfrowych okazują się więc równoważnymi czynnikami wpływającymi na kształt procesów na scenie podczas realizacji zwłaszcza tych oper, które tu przedstawię. Dlatego zdecydowałam, żeby relacje między ciałami a technologiami omówić z perspektywy trzech zjawisk: formowania się asamblaży, interfejsów oraz brzmień hybrydowych. W ich obrębie materializują się na scenie sposoby budowania i podtrzymywania współpracy między czynnikami ludzkimi i nieludzkimi, zaangażowanymi w wykonanie dzieła. Nie jest wcale tak, że strategie te pojawiają się w operach z osobna. Wydaje się bowiem, że w przypadku oper omawianych poniżej występują one równolegle. Każdą ze strategii przedstawiam jednak z perspektywy innych przykładów oraz w połączeniu z takimi pojęciami, które zdają się precyzować wymienione zjawiska w określonych kontekstach.

Formowanie asamblaży, interfejsów oraz brzmień hybrydowych w najnowszych operach ukazuję z uwzględnieniem dodatkowych zagadnień: technologicznych przedłużeń ciał i ich reakcji (opisywanych w perspektywie formowania się asamblaży), ciał jako miejsc uobecniania się działania technologii (w odniesieniu do strategii kształtowania scenicznych interfejsów) oraz elektronicznych modyfikacji głosów wykonawców (w przypadku strategii formowania się brzmień hybrydowych). Pierwsze określenie ma związek z dążeniem twórców oper do komponowania muzyki, której wykonanie na scenie łączy się z wykorzystaniem technologicznych przedłużeń ciał i cielesnych reakcji ludzi. Rozwiązania prowadzące do realizacji przedłużeń w znacznej mierze pochodzą od kompozytorów – to oni projektują sposób zastosowania systemów i aplikacji, opartych na technologiach, które prowadzą do przedłużania obecności i intensywności reakcji ciał wykonawców na scenie. Przedłużenia dzieją się zarówno w czasie, jak i w przestrzeni. Muszą najpierw zostać zmaterializowane, aby w dalszej kolejności dały się wykorzystywać jako źródła przekształceń inicjowanych przez solistów. Następne zagadnienie wydaje się bliskie wspomnianemu rozwiązaniu, lecz w rzeczywistości stanowi jego odwrotność. Opiera się na wykorzystaniu technologii, które wymagają od człowieka kontynuowania efektów ich działań. Oznacza to, że wykonawca musi wpasować się

w tempo i dostosować do jakości funkcjonowania poszczególnych urządzeń czy systemów cyfrowych. O podobnych kwestiach można przeczytać w wywiadzie, który Joannie Zylinskiej udzielił Stelarc. Artysta powiedział tutaj, że ludzkie ciała zawsze były ciałami protetycznymi. Chodzi zatem o to, że uzupełniają je rozmaite przyrządy, instrumenty i maszyny, które definiują ich funkcjonowanie. Ciała są więc poddane działaniom różnorodnych technologii wpływających na konkretne reakcje człowieka¹. Podobnie dzieje się w najnowszych operach, gdzie użycie konkretnych technologii także zakłada pojawienie się określonych sposobów działania ludzkich wykonawców oper. Trzecie zagadnienie przedstawione w tej części pracy wiąże się z kolei z technologicznymi ingerencjami w głos solistów, który ulega modyfikacjom, ulepszeniom i zniekształceniom. Wszystkie transformacje zachodzą tu w czasie realnym podczas wykonywania opery, co prowadzi do emergencji nowych, niepowtarzalnych jakości brzmieniowo-akustycznych. Głos poddawany przekształceniom staje się wówczas zjawiskiem z pogranicza tego, co cielesne, i tego, co technologiczne.

Strategie uwzględnione w tym rozdziale zostały skomentowane z uwzględnieniem pojęć i teorii zaczerpniętych z różnych dziedzin sztuki, nauki i techniki. Dzieje się tak, ponieważ opery, w których owe strategie się pojawiają, są projektami cechującymi się wartościami z pogranicza sztuk performatywnych, instalacji czy inżynierii. Dlatego kompilacja kilku perspektyw badawczych okazała się niezbędna. Istotne wydaje się również to, że poszczególne strategie nie funkcjonują w operach odrębnie czy pojedynczo – przeciwnie, łączą się ze sobą i wzajemnie przenikają, dzięki czemu w kontekście wybranych oper można mówić o wpływie bardziej ogólnych zjawisk na kształtowanie się danych strategii i sposoby ich scenicznego uobecnienia.

¹ Por. J. Zylinska, G. Hall, *Probing: An Interview with Stelarc*, w: *The Cyborg Experiments. The Extensions of the Body in the Media Age*, ed. J. Zylinska, London–New York 2002, s. 114.

Asamblaże.

Technologiczne przedłużenia ciał i ich reakcji

Jane Bennett w *Vibrant Matter* opisuje asamblaże jako rozedrgane związki różnorodnych elementów, które pojawiają się doraźnie i mogą funkcjonować także poza zjawiskami czy energiami, jakie doprowadziły do ich pojawienia się. W rozumieniu autorki asamblażami nie sterują żadne odgórne siły – ich działanie wyłania się w określonym kontekście i ma związek z tkwiącą w nich samych potencjalnością. Ponadto cechują się one właśnie potencjalnością wywoływania zmian, która stanowi efekt sprawczości konkretnego w danej chwili rozdysponowania zjawisk, podmiotów, rzeczy i okoliczności. Każdy element składający się na asamblaż kryje w sobie zatem możliwość wpływania na to, co pozostaje poza nim, a oddziaływanie to może zachodzić samodzielnie lub dzięki współpracy z pozostałymi „częstkami” asamblażu².

Bennett wymienia i analizuje trzy główne właściwości asamblaży: skuteczność, przebieg wydarzeń i przyczynowość (*efficacy, trajectory, causality*). Skuteczność oznacza tu zdolność do działania, które prowadzi do wyłonienia się nowych jakości³. Przebieg wydarzeń nie może być przewidywalny, a poszczególne działania nie muszą być intencjonalne – tylko dzięki temu, jak twierdzi Bennett, podpierając się słowami Jacques’a Derridy, można mówić o potencjalności zjawisk. Przyczynowość stanowi natomiast nie tyle skutek racjonalnego podejścia i liniowego następowania po sobie wydarzeń, ile – ich nakładania się na siebie. To kumulowanie prowadzi do wyłonienia się nowego zjawiska, które nie jest niczym innym, jak zdarzeniem o potencjale zmieniania przyszłości. Nowe zdarzenie, uformowane dzięki zewnętrznym siłom i splotom okoliczności, oddziałuje na inne zdarzenia zarówno poprzez owe siły, jak i przez własną zdolność do

² Por. J. Bennett, *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Durham–London 2010, s. 23–24.

³ Por. ibidem, s. 31.

wywierania wpływu na inne zjawiska⁴. Właściwości asamblaży, opisane przez Bennett, wydają mi się dalece tożsame z cechami współdziałania ciał i technologii cyfrowych w niektórych najnowszych operach. Współdziałanie musi bowiem okazać się skuteczne, aby na scenie mogły uobecnąć się nowe typy relacji między ludźmi i nie-ludźmi oraz towarzyszące im zjawiska brzmieniowo-akustyczne. Poszczególne wydarzenia, które wpływają na dalszy proces współpracy, zwykle trudno przewidzieć, ponieważ stanowią efekt zestawienia w czasie realnym czynników ludzkich i technologicznych, będących dla siebie nawzajem przyczynami kolejnych zdarzeń scenicznych.

Mając na uwadze złożoność i dynamikę wydarzenia rozumianego jako asamblaż, niełatwo jednoznacznie rozdysponować odpowiedzialność za zaistniałe już zjawisko na współtworzące je elementy. Możliwości afektywnego oddziaływania oraz kryjąca się za nim sprawczość nie są jedynie ludzką właściwością. Poszczególne siły sprawcze działają razem i żadna z nich nie okazuje się ważniejsza od innych. Aktywności zaangażowanych we wspólne akcje czynników ludzkich i nieludzkich pokazują realny wpływ odbywających się tu i teraz czynności na przyszłe działania. Oznacza to, że kolejne aktywności zależą od strategii dystrybuowania na scenie działań ludzi i nieludzi, zaangażowanych w proces wykonywania opery.

Na proces formowania się asamblaży w operze spojrzę w tej części z perspektywy efektów osiągniętych dzięki działaniom prowadzącym do technologicznego przedłużenia ciał i ich aktywności, do których dochodzi w trakcie realizacji opery. Przedstawiona tu koncepcja technologicznego przedłużania ciał została sformułowana między innymi na podstawie rozważań przedstawionych w książce *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka* Marshalla McLuhana z 1964 roku. Pragnę zaznaczyć, że zdaję sobie sprawę zarówno z anachroniczności jego teorii, jak i z tego, że nie zawsze dadzą się pogodzić z założeniami definicji przywołanego już pojęcia asamblażu. Dlatego sięgnęłam również do koncepcji redefiniujących wnioski autora *Zro-*

⁴ Mówi o tym William Connolly w *Method, Problem, Faith* (w: *Problems and Methods in the Study of Politics*, eds. I. Shapiro, R.M. Smith, T.E. Masoud, Cambridge 2004, s. 342–343), na którego powołuje się z kolei Bennett (*Vibrant Matter*, s. 33).

zumić media, które proponuje Joanna Zyłinska w *The Cyborg Experiments. The Extensions of the Body in the Media Age*.

Pisząc o przedłużeniu człowieka, McLuhan miał na myśli – po pierwsze – większość pojęć i rzeczy, które stanowią nieodłączną część życia, a więc ubrania, zegary, telefony, długopisy, pismo, liczby, reklamy, i które jego zdaniem najlepiej pokazują, jak sposoby działania ludzkiego umysłu przenoszą się na obiekty i pojęcia fizyczne, istniejące „poza człowiekiem”. Po drugie, autor myślał o funkcjonowaniu mediów, które są dla niego przedłużeniem działania wszystkich zmysłów. Jak uważał, media umożliwiają przedstawianie człowieka w innej formie niż on sam⁵. Ujęcie McLuhana jest jednak antropocentryczne i dziś cokolwiek nieaktualne – technologie interpretuje on przecież jedynie jako odbicie człowieka i podejmowanych przez niego działań („człowiek i »jego« technologie”). Dlatego też kwestia technologicznego przedłużania ciał i ich reakcji w operach bliższa wydaje się raczej problemom przedstawionym z nowszej perspektywy w *The Cyborg Experiments*. Zyłinska, redaktorka tomu, przyznaje w początkowych fragmentach książki, że dokonuje wszczepienia teorii McLuhana w epokę nowych mediów. Jak pisze, przedłużenia należy postrzegać nie tyle z punktu widzenia człowieka, ile z perspektywy tego, co pomiędzy (*position of inbetweenness*) ludźmi i nie-ludźmi⁶. Zwłaszcza proponowane przez nią pojęcie „funkcjonowania pomiędzy” stało się dla mnie pretekstem do próby połączenia kwestii technologicznych przedłużeń ciał w operze ze zjawiskiem scenicznego formowania asamblaży. Chociaż redaktorka analizuje tę kwestię zwłaszcza w kontekście robotyki i tworzenia cyborgów, jej teorie zdają się przystawać do szeroko rozumianych technologii cyfrowych. Wpływają one bowiem na rzeczywistość, w tym na działania ludzi, a ich funkcjonowanie trudno do końca przewidzieć⁷.

Jednym z rodzajów technologii, które stanowią przedłużenie ciał operowych wykonawców, a jednocześnie funkcjonują na scenie

⁵ Por. M. McLuhan, *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, tłum. N. Szczucka, Warszawa 2004, s. 81.

⁶ Por. J. Zyłinska, *Extending McLuhan into the New Media Age: An Introduction*, w: *The Cyborg Experiments*, s. 3.

⁷ Por. ibidem, s. 5.

nie tyle jako narzędzia czy dodatki w rękach człowieka, ile elementy charakteryzujące się pewnego rodzaju odrębnością, jest cyfrowa rejestracja wizerunków czy głosów w czasie realnym. Materiały uzyskane (zarejestrowane) podczas wykonywania oper to wizualno-akustyczne dane, które w czasie realnym można następnie bezpośrednio konfrontować z materialnością ludzi przebywających na scenie oraz poddawać transformacjom wpływającym na strukturę dzieła i kształt przyszłych działań wykonawców.

Wydaje się zatem, że ten proces można zestawić z teoriami Stevena Shaviro. Jego zdaniem żyjemy w świecie, w którym wszelkie przejawy ekspresji zaliczanej do sfery estetyki i kultury są nieustannie cyfrowo transkodowane, czyli przetwarzane przez ludzi i nie ludzi w inne znaki, formy i jakości, oraz rozpowszechniane elektronicznie⁸. Prowadzi to w efekcie do tego, że w świecie sztuki dominującymi strategiami estetycznymi stają się działania zakładające syntezę, remiks i stosowanie procedury „wytnij-wklej”. Powyższe zjawiska, opisane w tekście *The Actual Volcano: Whitehead, Harman, and the Problem of Relations*, umożliwiają ciągle przekształcanie się jednej materii w drugą, czyli materializację nowych rzeczywistości i zjawisk, które pozostają jednak w wyraźnej relacji z innymi bądź wcześniej istniejącymi zjawiskami. Jak uważa Shaviro, ta tendencja jest bliższa filozofii Alfreda N. Whiteheada niż Grahama Harmana. Whitehead sądził bowiem, że wszelkie relacje czynników ożywionych i nieożywionych, również całego Wszechświata, mają oparcie w afektywnym oddziaływaniu jednych czynników na drugie. Wszystkie jednostki, zjawiska, rzeczywistości są warunkowane zarówno wewnętrznymi rozstrzygnięciami bądź warunkami, jak i zewnętrznymi relacjami⁹. Strategie wspomniane przez Shaviro, a więc remiksowe zestawienia różnych materii i mediów, przeklejanie jednych rzeczywistości w drugie, także kompilacja rozmaitych doświadczeń i interpretacji, stanowiąca formę scenicznego asamblażu, pojawiają się w operze *Ogród Marty* z 2011 roku, skomponowa-

⁸ Por. S. Shaviro, *The Actual Volcano: Whitehead, Harman, and the Problem of Relations*, w: *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, eds. L. Byant, N. Srnicek, G. Harman, Melbourne 2011, s. 289.

⁹ Por. ibidem, s. 288.

nej przez Cezarego Duchnowskiego¹⁰. W moim tekście pod uwagę wzięłam sceniczną wersję opery, którą wykonano po raz pierwszy w Operze Wrocławskiej w maju 2011 roku w czasie festiwalu Musica Electronica Nova¹¹. Dzieło zostało określone przez twórcę jako opera kameralna na głos żeński, aktora, media elektroniczne i instrumenty. Libretto powstało na podstawie opowiadań Piotra Jaska z tomu *Data ważności*¹². Najważniejszą funkcję w kompozycji Duchnowskiego pełni historia zatytułowana *Ogród Marty* (którą współtworzą wypowiedzi dwóch osób: dziewczyny i chłopaka), ale w niektórych fragmentach, głównie w instrumentalnych ariach, kanwę libretta stanowiły inne opowiadania z tego samego tomu.

Na potrzeby wybranych fragmentów opery jej współtwórcy stworzyli aplikację, która – po pierwsze – pozwalała na przenoszenie kinestetyczno-sonorystycznych aktywności solistów na materię wizualną oraz – po drugie – umożliwiała ponowne wykorzystanie działań wcześniej już zaistniałych. W jednej z części *Ogrodu Marty* zarejestrowane dzięki kamerom i mikrofonom ciało wykonawczyni – Agaty Zubel – ulegało rozbiciu na widzialny głos i słyszalny obraz. Działania solistki rejestrowała bowiem kamera i wyświetlano je w czasie realnym na ekranie znajdującym się z tyłu sceny, a jej głos był nagrywany. Powstała w ten sposób wirtualna postać, która stanowiła odbicie lustrzane artystki, a wszelkie jej działania uległy podwojeniu. Kiedy kierowała ona swoje kroki w lewą stronę sceny, wizerunek jej ciała pokazywany na ekranie przemieszczał się w prawo. Zubel znajdowała się w kilku miejscach jednocześnie – była fizycznie obecna na scenie, wirtualnie istniała na ekranie, a jej zmodyfikowany, ulepszony głos wypełniał całą przestrzeń sali. Co więcej – miała podłączone akcelerometry przenoszące ruchy dłoni i nóg na warstwę kolejnych wizualizacji, które nakładały się na wyświetlany w tle obraz. Każdy gwałtowny ruch, najczęściej powiązany z wysokimi

¹⁰ Pełny tytuł opery brzmi *Ogród Marty. Opera kameralna na głos żeński, aktora, media elektroniczne i instrumenty*.

¹¹ Prawykonanie *Ogrodu Marty* Duchnowskiego odbyło się w 2006 roku w Lipsku, gdzie miało charakter koncertowy. Trzy lata później – w 2009 roku – kompozycja została wykonana w czasie Warszawskiej Jesieni.

¹² Por. P. Jasek, *Data ważności*, Wrocław 2001.

tonami partii wokalne, powodował pojawienie się różowych rys i smug na ekranie. Obraz zaczynał nabierać cech charakterystycznych dla struktury wydawanych dźwięków – Zubel „malowała” samą siebie na własnym wizerunku, osobiście sterowała swoim wirtualnym ciałem. Po tym fragmencie solistka fizycznie opuściła scenę, lecz nagrania jej wcześniejszych działań zostały wykorzystane w arii wykonywanej przez następnego artystę – Pawła Hendricha i komputer. Nagrany głos (śpiew) Zubel, jak również zarejestrowany obraz jej ciała oraz zmaterializowana w postaci różowych smug na ekranie ekspresja jej należących już do przeszłości ruchów, łączyły się z działaniami Hendricha, który – sterując komputerem i odgrywając „własną” arię – pozwalał na ponowne pojawienie się cielesnych efektów akcji, wcześniej podejmowanych przez Zubel¹³.

Ciało wokalistki uległo zatem przedłużeniu w przestrzeni i czasie dzięki połączeniu strategii działania kilku technologii – elektronicznych instrumentów i tak zwanych *live electronics*¹⁴, specjalnie stworzonego programu komputerowego, akcelerometrów oraz rejestracji cyfrowej (wizualnej i dźwiękowej). Technologiczne przedłużenia ciała pozwoliły na to, że sopranistka „trwała” na scenie w postaci rozbrzmiewającego, nagranego wcześniej głosu i multimedialnego obrazu wyświetlanego za plecami Hendricha. Głos, tempo przemieszczania się i gestykulacja solistki zostały przeniesione w czasie i przestrzeni dzięki technologii oraz działaniom innego wykonawcy. W konsekwencji widzowie brali udział w realizującym się bezpośrednio na scenie procesie nie tyle wykonywania, co powstawania opery. Na scenie w czasie realnym zachodziło bowiem zjawisko materializacji technologicznych przedłużeń ciał wykonaw-

¹³ Ma to także związek z założeniami Duchnowskiego jako twórcy opery. W zgodzie z nimi czas w *Ogrodzie Marty* można zatrzymać lub cofnąć dzięki zastosowaniu odpowiednich technologii, które umożliwiają rejestrację danego zjawiska w teraźniejszości i jego przywołanie w przyszłości. Dzięki temu paradoksalnie następuje powrót do tego, co już się wcześniej zakończyło (na podstawie mojej rozmowy z Duchnowskim, 28 stycznia 2014 roku).

¹⁴ Ich działanie opiera się między innymi na gestach, którymi wykonawcy wywołują konkretne brzmienia elektroniczne. Artyści mogą także wykorzystywać klasyczne instrumenty (na przykład fortepian, skrzypce) do kontrolowania parametrów dźwięku elektronicznego.

ców, a tworzenie muzyki z materiału zarejestrowanego wcześniej i poddanego odpowiednim przekształceniom miało charakter improwizacyjny. W przypadku *Ogrodu Marty* dźwięk elektroniczny nie jest tylko określonym zestawem danych przenoszących mechanicznie ustalone brzmienie, lecz definiuje go „cielesna zmienna”, czyli każdorazowa niepowtarzalność wykonywania poszczególnych fragmentów kompozycji.

Technologiczna warstwa dzieła, ściśle zaplanowana i zaprogramowana przez kompozytora oraz współtwórców aplikacji, posłużyła jako materia poddawana przez Hendricha niepowtarzalnym i spontanicznym przekształceniom. Technologie umożliwiły połączenie cielesnych aspektów scenicznych działań wykonawców oraz przeniesienie działań ciał na to, co fizycznie znajdowało się poza nimi. Wydarzenia tworzące operę Duchnowskiego były więc asamblażami, organiczno-technologicznymi połączeniami wielu istnień ludzkich i nieludzkich, aktualnych okoliczności i towarzyszących im potencjalności.

Rozwiązania, które w swojej operze wykorzystał Duchnowski, można analizować, odwołując się do rozważań przedstawionych w przywołanym już tomie *The Cyborg Experiments*. We fragmencie kończącym książkę Zylinska podkreśla, że nowoczesne technologie nie tyle nawet „są do dyspozycji” człowieka, ile dynamicznie i intensywnie wpływają na jego działania i aktywności¹⁵. Tym samym zmianie może ulec pojmowanie zagadnienia „(ludzkiej) podmiotowości”. Jak słusznie twierdzi autorka, funkcjonowanie człowieka – zależnego od różnych technologii, obecnych również w działaniach performatywnych – opiera się na wzajemnym, nieodrodnym dopełnianiu się czynników ludzkich i nieludzkich¹⁶. Dlatego w *Ogrodzie Marty* zarejestrowane ciało solistki mogła między innymi zastąpić na scenie wirtualna istota, która inicjowała aktywności ludzkich i nieludzkich artystów oraz stanowiła ich równorzędną sceniczną partnerkę,

¹⁵ Por. J. Zylinska, „*The Future... Is Monstrous*”: *Prosthetics as Ethics*, w: *The Cyborg Experiments*, s. 216.

¹⁶ Por. ibidem, s. 217.

charakteryzowała się więc równorzędnym wobec nich potencjałem performatywnym.

W *Ogrodzie Marty* technologie brały udział w przedłużaniu ciał wtedy, kiedy działania solistów były przechwytywane przez odpowiednie urządzenia czy aplikacje i przekształcane w nowe działania obejmujące kolejne podmioty, przedmioty, miejsca i czasy. Działo się tak w momentach rejestrowania aktywności artystów w czasie realnym przy użyciu kamer cyfrowych bądź nagrywania ich głosu i wykorzystywania owych materiałów w późniejszych fragmentach opery. Takie rozwiązania pozwalają zauważyć, że problem przedłużania ciał może wiązać się z przenoszeniem w czasie konkretnych działań solistów, które dzięki odtworzeniu i nowym kontekstom stają się działaniami o całkowicie zmienionym znaczeniu. Technologiczne przedłużenia ciał wykonawców prowadzą także do przeddefiniowania kwestii połączenia konkretnego działania z miejscem, w którym do niego doszło. Akcje dziejące się w jednej przestrzeni mogą bowiem zostać przedłużone w innych miejscach sceny, uzupełniając scenografię czy przenosząc się na widownię. Poszczególne aktywności (jak wydobywanie głosu czy ruchy ręki) dzięki specjalnym aplikacjom mogą zostać zestrojone na przykład z natężeniem barwy światła emitowanych podczas opery. Jak się zatem okazuje, przedłużenia ciał nie byłyby możliwe, gdyby nie technologie i urządzenia współtworzące strukturę opery.

Sceniczny proces formowania asamblaży, związanych z technologicznym przedłużaniem ciał wykonawców, przebiegał w przypadku *Ogrodu Marty* dość nieuchwytnie. Współdziałanie ciał i technologii można wszak realizować w sposób niewidoczny zarówno dla bezpośrednich użytkowników technologii, jak i dla tych, którzy są świadkami ich współdziałania, lecz nie mają fizycznego kontaktu z technologiami. Dzieje się tak zwłaszcza wtedy, kiedy technologie i interfejsy, łączące poszczególne podmioty – w tym także siebie nawzajem – funkcjonują bezproblemowo i sprawnie. Podmiotem nie jest wtedy pojedyncza osoba bądź obiekt, lecz ulegający nieustannym przemianom proces współdziałania, który staje się „działaniem pomiędzy”, opisywanym przez Zylinską. Przedłużenia brzmieniowo-akustyczne oraz wizualne artystów pełnią funkcję dopełnień ich

ciał i osobowości. Somatyczność i wirtualność, ciała i technologie, są zatem w *Ogrodzie Marty* dwoma przenikającymi się, spójnymi elementami projektu.

Interfejsy.

Ciała jako miejsca uobecnienia działania technologii

Redaktorki tomu *Interfaces of Performance* – grecka performerka i kuratorka Maria Chatzichristodoulou oraz brytyjska badaczka Rachel Zerihan – zauważają we wstępie, że interfejs to jednocześnie granica i wspólna przestrzeń między dwoma obszarami, systemami czy podmiotami¹⁷. Powyższe słowa *de facto* standardowo wskazują na wieloznacznościowość pojęcia interfejsu. Oznacza ono bowiem zarówno coś, co oddziela różne zjawiska i sfery, jak i stanowi „miejsce wspólne”, w którym spotykają i konfrontują się rozmaite czynniki. Określenie to akcentuje więc różnice i analogie charakteryzujące podmioty współpracujące ze sobą przez interfejs bądź komunikujące się dzięki niemu. Jak piszą autorki, teksty zebrane w redagowanym przez nie tomie mają na celu zbadanie praktyk artystycznych, zwłaszcza teatralnych i performatywnych, w których najistotniejsze funkcje pełnią technologie (re)prezentujące lub zniekształcające działające ciała, zmieniające rolę publiczności oraz wzmacniające bądź ograniczające afektywne oddziaływanie danego wydarzenia¹⁸. Interesują je szczególnie takie wydarzenia, które opierają się na interakcji różnorodnych czynników oraz formowaniu się nowej perspektywy widzenia czy doświadczania pewnych zjawisk lub problemów. Dlatego redaktorki zdecydowały, że pojęciem spajającym teksty jest właśnie pojęcie interfejsu. Wiąże się ono zarówno z kontekstem ułatwionej współpracy między różnymi środowiskami czy podmiotami, jak i z napięciami, wynikającymi z odmienności poro-

¹⁷ Por. *Interfaces of Performance*, eds. M. Chatzichristodoulou, J. Jefferies, R. Zerihan, Farnham–Burlington 2009, s. 1.

¹⁸ Por. *ibidem*, s. 2.

zumiewających się dzięki interfejsowi stron, oraz nowymi możliwościami kształtowania się ich wzajemnych kontaktów.

Innowacyjność interfejsów, powiązana z wyłanianiem się nowych form i jakości współpracy między ludźmi a technologiami, to zagadnienie analizowane przez Joannę Zylinską oraz Sarah Kember, autorki pierwszego artykułu z *Interfaces of Performance*, zatytułowanego *Creative Media: Performance, Invention, Critique*. Ich zdaniem technologie stanowią nie tyle zewnętrzne „obiekty”, którymi manipulują ludzie, ile – podstawowy warunek istnienia człowieka w świecie¹⁹. Oznacza to, że człowiek jest od nich uzależniony, a zauważenie i zaakceptowanie tego powiązania prowadzi – jak piszą Kember i Zylinska – do powstawania bardziej produktywnych i innowacyjnych relacji ludzi z mediami i technologiami²⁰, obecnych zarówno w codziennym życiu, jak i w działaniach artystycznych. Nie wszystkie z nich cechują się kreatywnością. Zdaniem autorek przeważają bowiem projekty, które konserwatywnie wykorzystują powszechnie znane technologie i sposoby ich funkcjonowania. Takie działania artystyczne, które wynikają z niespotykanych dotąd połączeń czynników ludzkich i technologicznych, stanowią natomiast najlepszą materializację wyobrażeń na temat tego, „jaki-może-być-teatr” (*theatre-as-it-could-be*)²¹, a więc różnią się od działań będących „teatrem-jaki-znamy” (*theatre-as-we-know-it*). Tego typu innowacyjne projekty to bowiem wydarzenia, które doprawdy trudno przewidzieć, gdyż wyłamują się z dotychczas obowiązujących standardów estetycznych, kulturowych czy społecznych. Stanowią w związku z tym prawdziwe wyzwanie dla twórców, wykonawców oraz odbiorców. Opierają się na poszukiwaniu nowych interfejsów – niecodziennych jakości nawiązywania i formowania współpracy

¹⁹ Por. S. Kember, J. Zylinska, *Creative Media: Performance, Invention, Critique*, w: *Interfaces of Performance*, s. 17.

²⁰ Por. ibidem, s. 19.

²¹ Pojęcie to parafrazuje określenie *life-as-it-could-be*, stosowane w naukach zajmujących się sztucznym życiem, zapoczątkowanych przez Chrisa Langtona. Ich naczelną ideą jest łączenie nauki i życia, prowadzące do odkrywania „innego świata” bądź „świata innego”, różnego od „życia-które-znamy” (por. S. Kember, J. Zylinska, *Creative Media*, s. 13).

między ciałami a technologiami. Te tendencje da się zauważyć także w niektórych najnowszych operach. Ich twórcy dążą do realizowania interfejsów, które potrafią zapewnić wielopoziomową ekspresję ludzi i nie ludzi, zaangażowanych w proces współtworzenia rzeczywistości scenicznych. Interfejsy tego typu prowadzą do zmian w ciałach użytkowników oraz wpływają na otaczające ich rzeczywistości.

Zasadniczo interfejs można rozumieć na wiele sposobów. Po pierwsze, interfejsami są oprogramowania łączące użytkowników z urządzeniami biorącymi udział w wykonaniu opery. To po prostu systemy umożliwiające artystom – solistom, instrumentalistom – używanie komputerów i innych sprzętów, których działanie prowadzi do pojawienia się niestandardowych i złożonych efektów dźwiękowych bądź akustycznych. Zaliczają się do nich między innymi aplikacje tworzone specjalnie na potrzeby realizacji danej opery czy też czujniki ruchu, skorelowane z ciałami konkretnych wykonawców. Interfejsu nie należy jednak rozumieć jedynie jako systemu umożliwiającego kontakt między podmiotami, które z niego korzystają. Z uwagi na to, że interfejs oznacza również proces, jednocześnie źródło i efekt złożonych działań, jego cechy to ponadto nawiązywanie, kontynuowanie i kontrolowanie wielopoziomowych i zwrotnych relacji między ludzkimi a nieludzkimi wykonawcami oper (czyli między poszczególnymi osobami, między ludźmi a technologiami oraz między samymi technologiami lub urządzeniami). System nawiązywania i utrzymywania współpracy zależy od właściwości ciał organicznych i nieorganicznych, od artystycznych zamierzeń kompozytorów i wykonawców oper oraz od poziomu eksploatacji danych technologii. Interfejsem można więc także nazwać wyłaniające się w trakcie wykonywania opery zestawienie rzeczywistości realnej z rzeczywistością wirtualną. W końcu – interfejsem bywają też ludzkie ciała, które kontrolują własne reakcje i oddziałują na inne czynniki ludzkie oraz czynniki nieludzkie, zaangażowane w realizację opery. Ciała operowych wykonawców nie tylko stanowią wtedy źródło działań uobecnianych na scenie, lecz ponadto wpływają na intensywność poszczególnych aktywności i technikę ich wykonywania, ponieważ „ciało-interfejs” odbiera, przekształca i przekazuje różne bodźce.

Ciała rozumiane jako interfejsy można jednak interpretować inaczej – jako ośrodki, które umożliwiają zaistnienie wybranych efektów technologicznych. W tym sensie reakcje ciał są wywoływane i sterowane przez współpracujące z nimi technologie. W takich przypadkach ciała stanowią miejsca uobecnienia się działania technologii, a także reakcji innych wykonawców. Intensywnie zdaje się zachodzić wtedy ten proces, który William B. Worthen w drugim rozdziale książki *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem* określa jako oddawanie ciał we władanie i w przepływ danych cyfrowych. Autor pisze, że aktorzy „stają się odbiornikami i nadajnikami”²², pozostają pod wpływem oddziaływania informacji cyfrowych, dzięki czemu podczas przedstawienia wytwarza się interfejs między elektronicznymi danymi oraz grą na żywo. Również w kontekście najnowszych oper ciała rozumiane jako interfejsy stanowią elementy pośredniczące w procesie scenicznej emergencji określonych jakości dźwiękowych, wizualnych i dramaturgicznych, generowanych przy współudziale technologii. Niejednokrotnie zdarza się bowiem, że aktywność wykonawców zależy od konkretnych efektów elektronicznych. Ponownie pozwala to zaakcentować kwestię sprawczości technologii, polegającą na bezpośrednim modelowaniu kolejnych reakcji ludzi na scenie.

Sprawczość technologii cyfrowych, czyli ich wpływ na zachowania i reakcje operowych wykonawców, rośnie wprost proporcjonalnie do stopnia zestrojenia działań technologii i człowieka. Dzieje się tak przede wszystkim w sytuacji, kiedy interfejsy umożliwiające współdziałanie ludzi i nieludzi spełniają pewien podstawowy warunek. Pisze o nim Eduardo Navas w *Remix Theory*. Autor porównuje interfejs do rozgrywki, w której każdy podjęty ruch powinien dowartościowywać użytkownika, zostać przez niego odebrany jako efekt samodzielnej decyzji, a nie wynik algorytmicznego pozycjonowania informacji zwrotnych, jako skutek jego własnego dynamicznego działania, a nie jako zamaskowane ograniczenie systemu²³. Wynika z tego,

²² W.B. Worthen, *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Kraków 2013, s. 226.

²³ Por. E. Navas, *Remix Theory. The Aesthetics of Sampling*, Wien–New York 2012, s. 111.

że sposoby funkcjonowania różnych technologii oraz strategię działania poszczególnych interfejsów mogą pozostawać niewidoczne czy nieodczuwalne dla użytkowników. W rezultacie ci, którzy korzystają z urządzeń posiadających konkretne interfejsy, pozostaną z wrażeniem sprawowania całkowitej kontroli zarówno nad działaniami własnymi, jak i nad akcjami podejmowanymi przez innych. Jednak w rzeczywistości to od interfejsów zależą określone typy działań użytkowników, jak też generowane przez nie skutki. Wykorzystanie takich interfejsów, które sprawiają wrażenie nieobecnych, lecz tak naprawdę wywierają niepodważalny wpływ na jakość oraz intensywność relacji między solistami, charakteryzuje operę *Czarodziejska góra* Pawła Mykietyna. Jej prapremierowe wykonanie odbyło się podczas Festiwalu Malta w 2015 roku. Inspiracją dla twórców dzieła była powieść Thomasa Manna pod tym samym tytułem. Reżyser Andrzej Chyra stwierdził, że dzieło Mykietyna ma jednak apokryficzny charakter względem tekstu Manna. Dlatego główną postacią opery stała się Amerykanka, która w powieści została wspomniana jedynie w kilku zdaniach (to w jej pokoju zamieszkał Hans Castorp po przyjeździe do sanatorium w Davos)²⁴.

Kluczowym elementem opery Mykietyna jest niewątpliwie instrumentalna warstwa brzmieniowo-rytmiczna, w całości zapisana w postaci elektronicznej. Każdorazowe jej wykonanie wiąże się zatem z połączeniem emisji zaprogramowanego materiału, istniejącego jako nagranie cyfrowe, z fizyczną obecnością i działaniem solistów. Opera Mykietyna to w związku z tym wielowarstwowy, cielesno-technologiczny interfejs, zaś w jego ramach jest realizowana taka współpraca czynników ludzkich i nieludzkich, którą można opisać jako podporządkowywanie się człowieka efektom generowanym przez technologie cyfrowe.

Nagrania materiałów dźwiękowych w operze Mykietyna stanowią nieodłączny element struktury melodyczno-rytmiczno-harmonicznej, współtworzonej wraz z solistami w określonym miejscu i kon-

²⁴ Por. *Nie być niewolnikiem Thomasa Manna. Z Andrzejem Chyrą i Małgorzatą Sikorską-Miszczyk rozmawia Dorota Kozińska*, w: „Czarodziejska góra” na podstawie powieści Thomasa Manna. *Rozmowy / Konteksty / Libretto*, red. D. Semenowicz, Poznań 2015, s. 17–18.

kretniej przestrzeni w trakcie trwania *Czarodziejskiej góry*. Wcześniej przygotowane dźwięki cyfrowe nie tyle są po prostu odtwarzane przez głośniki, ile w realnym czasie działania się opery wywierają niepowtarzalny wpływ na zachowania i śpiew wykonawców. Soliści muszą dostosować się do owego elektronicznego systemu dźwiękowego, nieco bezwzględne – bo narzucającego swój zero-jedynkowy, rytmiczny porządek. Nawet drobne opóźnienia lub przyspieszenia względem materiałów cyfrowych w partiach wykonywanych przez żywych wykonawców mogłyby być słyszalne dla publiczności i, w efekcie, wpłynąć na jej osąd na temat opery.

Interfejsowa struktura opery Mykietyna, wymagająca od solistów ścisłego dostrajania się do tempa i wysokości niezależnych od nich dźwięków cyfrowych, a więc integracji ludzkiego ciała z brzmieniowym materiałem elektronicznym, idzie jednocześnie w parze ze wzmocnieniem statusu żywego, śpiewającego ciała. Jak zauważają autorzy *New Media Dramaturgy*, przenikanie się działań człowieka i technologii służy wzbogacaniu – a nie negowaniu – doznań cielesnych²⁵. W *Czarodziejskiej górze* to wykonawcy „zasilają” cały system wzajemnych zależności między ciałami i technologiami. Jednakże bez tych ostatnich wykonanie opery również byłoby całkowicie niemożliwe. Elektroniczna warstwa muzyczna oraz sprzęty umożliwiające jej wybrzmienie sprawują bowiem swoistą kontrolę nad działaniami solistów – można stwierdzić, że czasami po prostu zarządzają ich głosami.

Szczególną intensywnością w tworzeniu technologiczno-cielesnych interfejsów zdają się charakteryzować te fragmenty elektronicznej warstwy muzycznej, których tempo równomiernie przyspiesza lub zwalnia. Każda kolejna wartość rytmiczna emitowanego dźwięku cechuje się minimalnym przyspieszeniem lub zwolnieniem względem dźwięku wcześniejszego. Kompozytor tłumaczy ten proces następująco:

Każda ćwierćnuta jest minimalnie wolniejsza od poprzedniej – po upływie 46 ćwierćnut tempo jest nieomal dwukrotnie niższe niż wyjściowe,

²⁵ Por. P. Ecksall, H. Grehan, E. Scheer, *New Media Dramaturgy. Performance, Media and New-Materialism*, London 2017, s. 14.

zastosujemy *alla breve*, zaczniemy myśleć i dyrygować dwa razy szybciej, a tempo i tak pójdzie w dół – po następnych 46 ćwierćnutach będzie trzykrotnie wolniejsze niż na początku²⁶.

Jego słowa szczegółowo wyjaśniają, na czym polega specyfika warstwy muzycznej *Czarodziejskiej góry*. Kiedy następuje równomierne zwalnianie, niezależnie od zastosowanego metrum, po wybrzmieniu czterdziestu sześciu nut tempo będzie o połowę wolniejsze niż na początku. Proces ten postępuje dalej, dlatego wraz z mijającymi dźwiękami tempo wciąż zwalnia. *Acceleranda* i *rallentanda* są wzorcowe, ponieważ w procesie ich realizacji nie bierze udziału czynnik ludzki. W pewnym momencie ludzki narząd słuchu zacznie odbierać równomiernie przyspieszany dźwięk o tej samej wysokości jako dźwięk ciągły, chociaż z punktu widzenia systemu emitującego nagranie funkcjonuje on jako zestaw szybko powtarzanych dźwięków. Między dźwiękami regularnie zwalnianymi pojawi się z kolei pauza tak długa, że człowiek może zinterpretować ją jako ciszę.

Zaprogramowane przez Mykietyna regularne zwolnienia lub przyspieszenia tempa dźwięków sprawiają zatem wrażenie braku wybrzmiewania kolejnych fraz, bądź też przerwy między dźwiękami stają się praktycznie nieuchwytne dla ludzkiego ucha. W pewnym sensie świadczy to o niedoskonałości ciała i zmysłów człowieka. Dźwięki elektroniczne mogą przyspieszyć bardziej niż solista artykułujący brzmienia. Analogicznie, dźwięki generowane cyfrowo są w stanie wybrzmieć niżej od dźwięków, które może wydobyć z siebie wykonawca. Zapewne dlatego Mykietyn komentuje swoje kompozytorskie rozwiązania, mówiąc jednocześnie o przewadze komputera nad ludzkimi zdolnościami:

Komputer daje mi szansę wejścia w czystą strukturę. Jestem w stanie uzyskać takie przyspieszenie, że w pewnej chwili usłyszymy dźwięk repetowany jako dźwięk ciągły. To są wartości rzędu mikrosekund,

²⁶ A może śmierci nie ma? Z Pawłem Mykietynem rozmawia Dorota Kozińska, w: „Czarodziejska góra”, s. 9.

niemożliwe do wykonania na żadnym instrumencie. Można by rzec, laboratoryjna dłubanina²⁷.

Właśnie w obrębie tej „laboratoryjnej dłubaniny”, czyli dźwiękowej rzeczywistości cyfrowej, działają wykonawcy. Aktywności solistów albo mogą stanowić próbę podporządkowywania się specyfice emitowanej muzyki, albo – przeciwnie – mają raczej charakter działań pozostających względem niej w opozycji. Pierwszy przypadek został uobecniony między innymi w chwili, kiedy solistka wykonująca partię Amerykanki zwraca się do solisty-Hansa następującymi słowami: „Inaczej tęskni brzuch inaczej uda dłonie usta”. Frazę tę śpiewa w formie opadających gam, a jej głosowi towarzyszy tremolo dźwięków cyfrowych, które również podążają do coraz niższych rejestrów. Solistka z góry została jednak skazana na porażkę – jej skala głosu szybko się kończy, a każdy kolejny dźwięk cyfrowy nadal brzmi niżej od poprzedniego. W drugim przypadku przeciwstawienie się materiałowi cyfrowym okazało się natomiast paradoksalnie względem nich komplementarne. Tak działo się między innymi wówczas, kiedy na tle przyspieszających dźwięków, obejmujących skrajne rejestry fortepianu, solista wykonujący partię Krokowskiego śpiewał wspak frazę „piękny sen”. Wykonawca przeciągał zgłoski i głoski, jego wokalizy podążały zupełnie innym rytmem niż muzyka odtwarzana cyfrowo. On zwalniał, a muzyka dobiegająca z głośników przyspieszała. Dwa różne czynniki tego samego interfejsu – ludzki i nieludzki – równocześnie działały z uwzględnieniem takiej samej strategii, którą realizowały wszakże na dwa odmienne sposoby.

W obu przywołanych przypadkach wykonawcy dostosowywali się do rytmu i jakości dźwiękowych, generowanych przez materiały cyfrowe. Dzięki ciałom solistów zachodziły procesy uobecnienia dźwięków nieelektronicznych. Jednocześnie wykonawcy musieli dostosowywać własne działania do parametrów cyfrowych i nagrań odtwarzanych w czasie realnym. Wydaje się jednak, że podporządkowanie cielesnych reakcji warunkom narzucanym przez komputer przebiegało niezwykle łagodnie. Mając na uwadze codzienne życie,

²⁷ Ibidem, s. 14.

można przywołać wiele przykładów łagodnego dostosowywania się ciał ludzi do różnorodnych programów i sposobów działania poszczególnych systemów. Nawet użytkowanie ekranów smartfonów czy klawiatury komputera wymaga wykonania określonych ruchów dłońmi i palcami. Skuteczne korzystanie z ekranu czy klawiatury wiąże się z ich „prawidłowym” użyciem, w wyniku czego można oczekiwać informacji zwrotnej ze strony urządzenia czy interfejsu.

Działanie interfejsów tylko pozornie zapewnia wolność użytkowników, w rzeczywistości wymusza na ich ciałach podążanie za zaprogramowanymi reakcjami. Co więcej – kiedy działanie interfejsów jest płynne i bezproblemowe, ulegają one czemuś w rodzaju dematerializacji. Proces ten prowadzi do pojawiania się u użytkownika wrażenia sprawowania kontroli zarówno nad użytkowanym systemem, jak i nad efektami zachodzącej z nim współpracy. Jussi Parikka w *Insect Media* komentuje ten problem w kontekście teorii Friedricha Nietzschego – jak gramatyka i struktury języka produkują w rozumieniu filozofa iluzję stabilnej podmiotowości, tak w kulturze cyfrowej funkcjonowanie interfejsów i softwarów prowadzi do produkowania iluzji sprawowania kontroli, szczególnie nad własnymi działaniami²⁸.

Warto zauważyć, że proces projektowania przez kompozytorów urządzeń czy softwaru idzie w parze z myślą o ich użyciu w konkretnych fragmentach opery, a więc o ich bezpośrednim zestawieniu z działaniem człowieka, jak działało się to choćby w *Czarodziejskiej górze* Mykietyna. Choć do zaistnienia owych relacji jest wymagane działanie solisty, technologie okazują się czynnikami charakteryzującymi się skutecznością działania oraz sprawczością, czyli realną możliwością wpływania na inne elementy zaangażowane w wykonanie opery. Opera w wyniku tego zmienia się w interfejs ciał i technologii. Technologie oraz ciała nie mogą funkcjonować jako oddzielne jednostki, lecz stają się częścią złożonych procesów formujących rzeczywistość sceniczną.

²⁸ Por. J. Parikka, *Insect Media. An Archeology of Animals and Technology*, Minneapolis–London 2010, s. 157.

Brzmienia hybrydowe. Elektroniczne modyfikacje głosów wykonawców

W jednym z najważniejszych momentów filmu *Piąty element* z 1997 roku w reżyserii Luca Bessona można usłyszeć najbardziej znaną arię z opery *Łucja z Lammermooru* Gaetana Donizettiego – tak zwaną arię szaleństwa *Il dolce suono* (*Słodki dźwięk*). W operze Donizettiego arię śpiewa tytułowa bohaterka, Łucja z rodu Ashton, zakochana w Edgarze Ravenswoodzie, ale podstępem i siłą poślubiona Arturowi Bucklawowi. *Il dolce suono* wykonuje tuż po tym, jak zabiła niekochanego przez nią Artura w dniu ich zaślubin. W treści arii można usłyszeć nawoływania i wyznania miłosne skierowane do Edgara, którego widzi Łucja, choć w rzeczywistości przebywa on gdzie indziej niż w miejscu zdarzenia. Po wykonaniu arii Łucja umiera, a przyczyną jej śmierci jest obłąd. W *Piątym elemencie* arię *Il dolce suono* wykonuje Plavalaguna, kosmiczna diwa, która ma wydłużoną ciemieniową część czaszki oraz sześć wypustek-macek, ulokowanych w okolicach skroni. W jej ciele płynie krew o błękitnej barwie²⁹. Występy diwy przyciągają publiczność niczym magnes, kiedy wykonuje *Il dolce suono* na planecie Fhloston w koncertowej sali do ostatniego miejsca wypełnionej przez mieszkańców różnych zakątków kosmosu. Podobnie jak Łucja z opery Donizettiego, Plavalaguna ginie po wykonaniu arii. Powodem jej śmierci nie jest jednak obłąd, lecz rana postrzałowa. Choć poważnie ranna, diwa ma nadal dość energii, aby rozpiąć ramiona w pełnym dramatyzmu geście. Przypomina w tym nieco Rolanda z *Pieśni o Rolandzie* (jak wiadomo, tuż przed śmiercią jego mózg „wylewał się mu przez uszy”, co nie stanowiło żadnej przeszkody, aby Roland bardzo długo szukał pozycji dobrej, by dostojnie oddać ducha). Plavalaguna przybrała odpowiednią

²⁹ Imię Plavalaguna powstało dzięki połączeniu dwóch słów – *plava* i *laguna*, które w języku chorwackim oznaczają kolejno „błękitny” i „laguna”. Imię diwy odnosi się jednak nie tylko do tych dwóch określeń, lecz także do turystycznego kurortu o tej samej nazwie, który znajduje się w regionie Istrii. Besson nie bez przyczyny zasugerował takie zestawienie słów – imię diwy to również nawiązanie do filmu *Powrót do błękitnej laguny*, w którym w 1991 roku wystąpiła Milla Jovovich – ówczesna żona Bessona, grająca w *Piątym elemencie* rolę Leeloo.

pozę przed śmiercią, ponieważ – po pierwsze – była diwą i znajdowała się na scenie, po drugie – jej ciało stanowiło miejsce ukrycia czterech Elementów, magicznych kamieni, które miały umożliwić bohaterom pokonanie złych sił.

W scenie, w której w *Piątym elemencie* rozbrzmiewa aria z opery Donizettiego, nie byłoby nic szczególnego w kontekście zagadnień poruszanych w tym rozdziale, gdyby nie brzmienie głosu diwy. U Bessona aria Donizettiego została bowiem rozszerzona o scenę określaną jako *Diva Dance*, do której muzykę skomponował Éric Serra. Fragment ten charakteryzuje stopniowe transformowanie głosu Plavalaguny. Zmiany stają się tym intensywniejsze, im bardziej wzrasta napięcie melodyczne wokaliz przez nią wykonywanych oraz im bardziej żywiołowe stają się równocześnie rozgrywające się wydarzenia. Chociaż Plavalagunę grała francuska aktorka Maïwenn Besco, jej głos podłożyła albańska sopranistka Inva Mula-Çako. We wspomnianym fragmencie, w którym dochodzi do połączenia arii z opery Donizettiego z wariacją *Diva Dance*, brzmienie głosu Muli-Çako zostało zremiksowane z odpowiednimi efektami elektronicznymi – glissandowym rozciąganiem dźwięków poza rejestry możliwe do osiągnięcia przez ludzki głos, zintensyfikowaniem wibracji wybranych dźwięków oraz szybkimi przejściami między dźwiękami z różnych skal, często skrajnie od siebie oddległych. Dzięki temu Plavalaguna, oprócz doskonałej techniki wokalne i krystalicznego brzmienia, zyskała nadludzkie możliwości operowania głosem. Ziemską aria szaleństwa, skomponowana przez Donizettiego, uległa zatem rozszerzeniu o efekty, które potwierdzały wyjątkowość Plavalaguny jako istoty nie z tego świata. Cyfrowe modyfikacje głosu Muli-Çako umożliwiły bowiem twórcom *Piątego elementu* ukazanie Plavalaguny jako istoty zdolnej realizować ekstremalne skoki melodyczne, niespotykane połączenia rejestrów i wyrafinowane zestawienia rytmiczne.

Jak się wydaje, tym, co najbardziej fascynowało w diwie lgnącej do niej publiczność, był właśnie jej głos, stanowiący połączenie ludzkiego kunsztu wokalnego z nieludzkimi możliwościami operowania głosem. Zapewne między innymi to przekształcenia głosu Plavalaguny, zmaterializowane dzięki połączeniu brzmienia śpiewu Muli-

-Çako z efektami elektronicznymi w *Diva Dance* skomponowanym przez Serre, przyczyniły się do uznania wspomnianego fragmentu za legendarny zarówno przez fanów twórczości reżysera, jak i krytyków oraz widzów. Mając na uwadze liczbę wyświetleń owej arii w sieci, status kultowego zyskało również to konkretne filmowe wykonanie *Il dolce suono* Donizettiego. Kiedy w internetowe wyszukiwarki wpisze się nazwę wspomnianej arii, wśród kilku pierwszych pozycji plasują się nagrania Invy Muli i odpowiednie fragmenty *Piątego elementu*.

Elektroniczne modyfikacje głosu Muli-Çako, owocujące hybrydycznym brzmieniem głosu filmowej Plavalaguny, zostały spreprowowane przez realizatorów filmu w laboratorium, za które można uznać miejsce pracy kompozytora soundtracku. Wykonaną przez albańską sopranistkę kontynuację arii z opery Donizettiego, czyli kompozycję *Diva Dance*, najpierw nagrano, a następnie jej wybrane fragmenty uległy cyfrowemu przetworzeniu. Głos realnej diwy – Invy Muli – stał się jedynie punktem wyjścia dla kreacji głosu diwy filmowej – Plavalaguny. W 1997 roku efekty zaprogramowane przez Serre i osiągnięte za pomocą samplera miały potwierdzać i potęgować „nieziemskość” Plavalaguny, a także podkreślać dynamikę akcji i walki o Piąty Element, czyli również o ocalenie świata. Po dwudziestu latach transformacje zaproponowane przez Serre nie robią już na nikim wielkiego wrażenia, nie wydają się też nazbyt skomplikowane z technologicznego punktu widzenia. Kiedy jednak spojrzy się na nie jak na miejsce komplementarnego zestawienia tego, co przynależy do sfery „popularnej” (kompozycja wykonywana przez kosmiczną bohaterkę filmu *science fiction*) i „elitarnej” (głos użyczony przez jedną z największych sopranistek ostatnich dekad XX wieku), stają się wartym odnotowania wskaźnikiem zacierania podziałów między różnymi dziedzinami i rodzajami sztuki, nauki i kultury. Chociaż Plavalaguna – jako kosmiczna diwa – to postać fikcyjna, została obdarzona głosem realnej wokalistki. Elektroniczne przekształcenia jej głosu nigdy by z kolei nie zaistniały, gdyby nie konkretne umiejętności wokalne Muli-Çako.

Efekty oparte na elektronicznych modyfikacjach głosów wykonawców to zjawisko powszechne w przypadku tych oper kompono-

wanych w XXI wieku, których istotnym składnikiem strukturalnym jest elektronika. Działania zmierzające do cyfrowego przekształcania głosów wykonawców nie mają sugerować tego, że solistom udało się nagle zdobyć nieziemskie możliwości wokalne, jak stało się w przypadku kreacji postaci Plavalaguny. Jak się wydaje, elektroniczne ingerencje w głos operowych wykonawców wręcz akcentują ich cielesność i „przyziemność”. Większość tych działań bywa przeprowadzana w czasie realnym i bezpośrednio na scenie w trakcie wykonywania opery. Głos nie jest rejestrowany wcześniej i nie podlega opracowaniu poza sceną. Jeżeli jednak dochodzi do tego typu zabiegów, to z reguły prowadzą one do scenicznego zestawiania nagrania z partiami wykonywanymi podczas opery. Chociaż trudno byłoby wskazać wiele wspólnych cech obecnych zarówno w wybranych najnowszych operach, jak i w rozwiązaniach Serry, zaproponowanych w *Piątym elemencie*, jedna kwestia wydaje się wspólna – traktowanie głosu ludzkiego jako podstawowego materiału poddawanego transformacjom. Proces jego przekształcania prowadzi do wyłaniania się nowych jakości brzmieniowych. Modyfikowany głos pozostaje w centrum wydarzeń. Wokół niego skupiają się działania podejmowane podczas wykonywania oper.

W przypadku części projektów skomponowanych w XXI wieku proces przekształcania głosów solistów nie dokonuje się w miejscu ukrytym, jak na przykład studio nagrań. Urządzenia umożliwiające transformacje coraz częściej umieszcza się wprost na scenie, a ich materialne właściwości, jak kształty czy dźwięki emitowane przy okazji pracy, traktuje się niczym pożądane elementy scenografii czy struktury brzmieniowej, współtworzące operę. Ekspozowane bywają również fizyczne możliwości i ograniczenia ludzkiego głosu. Niemożność osiągnięcia przez człowieka konkretnych rejestrów czy brzmień lub niewykonalność określonych wartości rytmicznych stają się punktami wyjścia dla tworzenia nowych sytuacji brzmieniowych. Wynikają one z unikalnych związków między tym, co cielesne, i tym, co technologiczne. Relacje te mają charakter jednorazowy oraz stanowią urzeczywistnienie jednej z wielu potencjalności, biorących się z połączenia oczekiwań i działań użytkownika danych technologii, generowanych przez nie efektów oraz kontekstu

czasowego, przestrzennego i sytuacyjnego, w którym realizują się konkretne działania. Brzmienia hybrydowe powstają zatem dzięki aktywności zarówno organicznego ciała, jak i technologii. Cechują się dynamizmem i nieprzewidywalną zmiennością.

Jak podaje Adriana de Souza e Silva, pojęcie hybrydyczności „obejmuje to, co wirtualne w zakresie realności”³⁰. W żadnym razie nie chodzi tu autorce o rozróżnienie realne–nierealne³¹. Światy i zjawiska generowane przez technologie cyfrowe nie tylko są bowiem realne, lecz także na nowo definiują rzeczywistość, w której się pojawiają. Efekty technologiczne, jak pisze de Souza e Silva, to nowe potencjalności wnikające do świata rzeczywistego. W przypadku opery jednym z cyfrowych potencjałów, jaki może łączyć się z wybranymi elementami rzeczywistości, są właśnie technologie przekształcające w czasie realnym głos wydobywany przez solistów. Tego rodzaju proces formowania się brzmień hybrydowych podczas trwania opery zachodzi na przykład w *Between* Agaty Zubel – operze-balecie na głos, elektronikę i tancerzy. *Between* zostało ukończzone w 2008 roku i w wersji scenicznej wykonano je dwa lata później w Teatrze Wielkim Operze Narodowej w Warszawie, wraz z *Sudden Rain* Aleksandra Nowaka. Oba dzieła wyreżyserowała Maja Kleczewska. Ponieważ kompozytorka miała być także wykonawczynią opery, partie wokalne *Between* skomponowała z myślą o konkretnym brzmieniu własnego głosu.

Warstwę muzyczną w operze współtworzą kilkukanałowa warstwa elektroniczna oraz autorski program komputerowy, stworzony przez Cezarego Duchnowskiego, dzięki którym indywidualne brzmienie głosu solistki-kompozytorki ulega twórczemu przekształceniu w czasie realnym. W efekcie tego powstaje hybrydyczne brzmienie, które łączy w sobie sprawczość ludzkiego ciała i technologii. *Between* opiera się więc na kilku podstawowych elementach: głosie kompozytorki-sopranistki, dźwiękach „względnie stałych” – czyli wcześniej nagranych i emitowanych w trakcie wykonywania opery, a także

³⁰ A. de Souza e Silva, *The Invisible Imaginary. Museum Spaces, Hybrid Reality and Nanotechnology*, w: *Nanoculture. Implications of the New Technoscience*, ed. K.N. Hayles, Bristol–Portland 2004, s. 39.

³¹ Por. ibidem.

programie komputerowym Duchnowskiego, który pozwala na uzyskanie w czasie realnym jednorazowych przekształceń niepowtarzalnego, bo wykonywanego na żywo, materiału dźwiękowego. Specyfikę działania tego programu określa zaś „umiejętność” reagowania na aktywność i emocjonalność muzyka.

Komponując *Between*, Zubel zdecydowała, że zupełnie zrezygnuje z libretta przekazującego jakiejkolwiek treści. Dlatego jej opera nie ma żadnej fabuły, dzięki czemu uwaga solistki, tancerzy oraz odbiorców kieruje się w stronę dynamiki fragmentów wokalnych oraz brzmieniowych efektów dźwięków, generowanych zarówno przez samą wokalistkę, jak i przez wykorzystane w operze technologie. Nietradycyjna, hybrydyczna forma, jaką jest opera-balet, w tym przypadku spowodowała, że ciało solistki – przez fakt aktywnego tworzenia rytmiczno-melodycznych struktur jako punktu odniesienia dla tancerzy – jednocześnie sprawowało kontrolę nad ruchami ciał tańczących (podporządkowujących się jej wokalizom), ale też było przez nie kontrolowane, a nawet więzione (jako wokalistka Zubel działała w pojedynkę, a tancerzy było kilkoro). W *Between* efemeryczność ruchu pozostawała w ścisłej relacji z nietrwałością głosu. Tancerze – dzięki swoim gestom i ruchom – dopełniali i akcentowali operowe wokalizy. Te ostatnie, równocześnie zredukowane i rozszerzone do (teoretycznie) niemających znaczenia fraz, stały się destrukcyjno-sprawczym rozbijaniem języka i tworzeniem go od nowa. Jak się zatem wydaje, w tym kontekście *Between* można z jednej strony uznać za znakomity przykład antyopery, złożonej z pojedynczej, niezwykle intensywnej i długiej arii. Z drugiej strony wokalna kulminacja w wykonaniu Zubel okazuje się paradoksalnie pełnym przeciwieństwem arii, ponieważ nie ma wokół niej takich form muzycznych, z którymi mogłaby kontrastować. Pewne jest tylko jedno: wokalizy umożliwiły zademonstrowanie możliwości jednostkowego i niepowtarzalnego głosu Zubel współpracującej z technologiami.

Struktury wokalnie-werbalne opery wyłaniały się z takich połączeń głosek i sylab, które nie niosły ze sobą żadnych znaczeń. Przekształcane cyfrowo, jeszcze bardziej oddalały się od komunikowania jakichkolwiek sensów. Najważniejsze dla Zubel były bowiem nie

słowa „produkowane” przez nią jako solistkę, lecz prozodia i konstruowana przestrzeń brzmieniowa, mająca znamiona hybrydowej, cielesno-technologicznej rzeczywistości.

Przekształcanie głosu za pomocą programu komputerowego można interpretować jako proces wynikający z zastosowania konkretnego narzędzia (czyli programu komputerowego) w celu zmiany właściwości i efektów „działania” ludzkiego aparatu wykonawczego. Jeżeli jednak uwzględnimy specyfikę działania owego programu, a więc możliwość dokonywania niepowtarzalnych przekształceń jednorazowo wykonywanych fraz muzycznych, funkcjonowanie tej technologii okaże się raczej bliższe Latourowskiemu aktywnemu sprawcy. Tę koncepcję zdaje się potwierdzać również podtytuł opery – to dzieło na „głos, elektronikę i tancerzy” albo „głos i komputer”. Wydaje się zatem, że żadnych wątpliwości w kontekście problematyki sprawczości nie budzi tu jedynie głos (oraz działania tancerzy). Skoro elektronika czy komputer pojawiają się w podtytule opery jako elementy równorzędne z głosem (i tancerzami), także one powinny zostać uznane za aktywnych sprawców w rozumieniu Lato-ura. Aktywność oraz sprawczość warstwy elektronicznej i programu komputerowego bezspornie nie wiążą się jedynie z faktem uwzględnienia ich w podtytule *Between*. Dzięki nim bowiem w czasie realnym ciało kompozytorki-solistki zyskuje nowe potencjalności, które współtworzą hybrydyczną rzeczywistość opery. Przetwarzany przez nie wyjątkowy głos Zubel staje się jeszcze bardziej wyrafinowany i wirtuozowski.

Działania polegające na powoływaniu do istnienia hybrydycznych brzmień, opartych na indywidualnych ludzkich głosach transformowanych przez sprawcze technologie cyfrowe, charakteryzują również *Salt Itinerary* – elektroakustyczną operę Miguela Azguime’a, ukończoną w 2006 roku. Azguime jest jej kompozytorem, autorem libretta oraz wykonawcą. Podobnie jak w *Between* Zubel najważniejszy element tej opery stanowi głos kompozytora-wykonawcy, poddawany w czasie realnym nieustającym technologicznym przekształceniom. Dzięki temu podczas wykonywania zachodzi proces ponownego komponowania i formowania brzmień hybrydowych, łączących cielesność z wirtualnością. Opera jest efektem pracy twórcy

nad zagadnieniami dotyczącymi problematyki potrójnej interpretacji czynności pisania. Azguime podchodzi do pisania z perspektywy osobistej – rozumie je przez pryzmat komponowania muzyki, tworzenia literatury oraz działania ciałem, czyli „pisania gestem”, które odnosi się do reakcji wykonawcy znajdującego się na scenie.

W materiałach załączonych do nagrania, z którego korzystałam, badając ten projekt, *Salt Itinerary* określono jako *new Op-ErA*. Wyjaśnienie tego pojęcia zdaje się zawierać w komentarzu załączonym do tekstu poprzedzającego libretto. Jelena Novak pisze w nim, że operę Azguime’a charakteryzuje nowy rodzaj dramaturgii, ściśle powiązany z warstwą elektroakustyczną. Opiera się on na elektronicznych interwencjach, dzięki którym „naturalne” brzmienie głosu wykonawcy ulega nieustannym przekształceniom, co paradoksalnie prowadzi do wzmocnienia materialnego statusu ciała performera. Novak zauważa w związku z tym, że przebywające na scenie ciało Azguime’a można traktować jako ciało protetyczne, które funkcjonuje dzięki zestawowi określonych technologii wspierających jego działania i ekspresję głosu³².

W *Salt Itinerary* materialność dźwięków wydawanych przez wykonawcę ulega bowiem uwypukleniu zwłaszcza w momentach, kiedy nie tyle wybrzmiewają słowa mające konkretne znaczenie, ile gdy na scenie królują bełkot, krzyk, szept i jęki. Na pierwszy plan wysuwają się wtedy artykulacyjne możliwości ludzkiego głosu, wzmacniane i modyfikowane przez technologie. Wydobywane przez artystę dźwięki same z siebie mają określoną melodykę, rytmikę i harmonię. Czasami głos stanowi po prostu jeden ze sposobów komunikowania konkretnych treści werbalnych, zawartych w librecie. W takich przypadkach spełnia on funkcję głośnika-medium, pozwalającego na wybrzmienie słów, sylab i głosek. Innym razem elektronicznie modyfikowany głos bywa traktowany raczej jako instrument, który – odpowiednio przekształcony – potrafi zabrzmieć niekonwencjonalnie i realizować nietradycyjne efekty brzmieniowe.

Kształtowanie warstwy melodyczno-harmonicznej nie tyle wynikało w tym przykładzie ze skomponowania struktur o określonym

³² Por. *Salt Itinerary* – broszura dołączona do nagrania opery, s. 1–3.

brzmieniu, ile brało się ze specyficznego sposobu realizowania niektórych fraz przez Azguime'a na scenie. Komunikowane przez niego słowa brzmiały tak, jakby wypowiadała je osoba, która się jąka lub ma duszności. Dzięki temu melodykę poszczególnych fraz kształtowało wydłużanie niektórych samogłosek lub wprowadzanie sporej liczby (głosnych) oddechów i pauz. Słowa ulegały elektronicznym transformacjom – powieleniu czy dodatkowemu rozciągnięciu. Dlatego też niektóre fragmenty *Salt Itinerary* definiowały dźwięki z reguły w operach niepożądane, takie jak: jęki, gwizdy, pomruki, chrząknięcia czy mlaśnięcia. Niejednokrotnie były one rejestrowane i emitowane w szybkim tempie bezpośrednio po ich nagraniu, co dawało specyficzny efekt rytmiczny, na którego tle wokalista realizował kolejne fragmenty opery. Efekty perkusyjne rodziły się zaś w wyniku realizacji i rejestracji onomatopeicznych dźwięków oraz głośnego wykonywania oddechów o różnej częstotliwości.

Melodykę poszczególnych fraz współtworzyły również nagłaśniane mikrofonami odgłosy działań Azguime'a. Jednym z nich było pisanie specjalnym narzędziem po pulpicie ustawionym na scenie. Tarcie pisaka o blat zostało nagłośnione, dzięki czemu owe szумы stały się na chwilę podstawową strukturą brzmieniową opery. Jednocześnie w tym fragmencie dało się zauważyć realizację technologicznych przedłużeń ciała wykonawcy. Gest pisania wiązał się bowiem z przeniesieniem nakreślonych na pulpicie znaków na ekran zlokalizowany za kompozytorem. Znaki na ekranie były sukcesywnie powielane, co ostatecznie prowadziło do wrażenia jego „zaśnieżenia”.

W przypadku *Salt Itinerary* opera rozumiana jako zestaw praktyk estetycznych oraz konkretnych działań cielesnych wyłania się jedynie w trakcie procesu jej scenicznego wykonania – kiedy dochodzi do zespolenia głosu wykonawcy, struktur fonetyczno-rytmicznych oraz technologii umożliwiających modyfikacje głosu. Wtedy ciało wykonawcy *Salt Itinerary* funkcjonuje jako rezonator dźwięku, jako ciało rozbrzmiewające. Muzyką staje się natomiast elektroniczna multiplikacja efektów głosowych i brzmieniowych.

Jak się wydaje, zarówno w przypadku *Between*, jak i *Salt Itinerary* relacje między głosem oraz gestami wokalistów a technologiami, które współtworzą brzmienia hybrydowe, można określić także jako

składowe procesu intermediacji, zachodzącego podczas wykonania opery. Pojęcie to zaproponowała Katherine N. Hayles w *My Mother Was a Computer*. W rozumieniu autorki intermediacja oznacza aktywność łączącą działania kilku podmiotów (ożywionych i nieożywionych), którym towarzyszy zwrotna reakcja jednego medium z innymi mediami. Prowadzi to do pojawienia się nowych jakości i właściwości współdziałania, czyli do wyłonienia rzeczywistości o znamionach hybrydyczności. Wychodząc od intermediacji rozumianej jako nakładanie się na siebie mediów, takich jak mówienie, pisanie oraz kodowanie, Hayles proponuje rozszerzenie tego terminu także na współdział interfejsów w kreowaniu nowych jakości współdziałania ludzi i maszyn³³. W przypadku wspomnianych oper funkcję takich mediów spełniają rozmaite elementy: głosy Zubel i Azguime'a, ich technologiczne modyfikacje oraz gesty, które w połączeniu z technologiami generują różnorodne efekty wizualne czy brzmieniowe.

Hayles polemizuje przy tym z pojęciem remediacji, zaproponowanym przez Richarda Grusina i Jaya Davida Boltera w *Remediation. Understanding New Media*³⁴. Zdaniem Hayles remediacja zakłada istnienie jakiegoś pierwotnego medium, które w trakcie działania ulega kolejnym modyfikacjom. Dlatego też zawsze wymaga zdefiniowania bazy, z której rodzi się określony proces formowania nowych relacji. Intermediacja pozwala z kolei na równorzędne rozproszenie na wiele mediów przyczyn określonych działań i reakcji. Umożliwia także równoczesny rozwój poszczególnych procesów – w przeciwieństwie do remediacji nie zależy od czasu zmiany jednego medium w drugie³⁵. Można zatem stwierdzić – podążając za teoriami Hayles – że obejmująca wiele różnych interfejsów intermediacja uwzględnia wielokanałowe zaistnienie potencjalnie nowych efektów również w przypadku współdziałania ciał i technologii w operach. Zależności między technologiami a ciałem człowieka prowadzą do przekraczania ograniczeń ludzkich sprawców.

³³ Por. K.N. Hayles, *My Mother Was a Computer. Digital Subjects and Literary Texts*, Chicago–London 2005, s. 31–33.

³⁴ Por. ibidem, s. 32–33.

³⁵ Por. ibidem, s. 33.

Potencjalnością, a jednocześnie nieprzewidywalnością, cechują się zwłaszcza takie aktywności i rozwiązania, które mają związek z istotną dowolnością realizacji określonych fragmentów oraz wywołują bezpośrednie procesualne zmiany obejmujące struktury dźwiękowe. Dźwięki mogą nosić znamiona nietrafności czy błędu, a celem ich wybrzmiewania może być ich samodestrukcja. Wydaje się bowiem, że w najnowszych operach potencjał hybrydycznego współdziałania ciał ludzkich oraz technologii cyfrowych tkwi nie tyle w ich bezkonfliktowym zestawieniu, ile właśnie w napięciach tworzących się na scenie między poszczególnymi czynnikami sprawczymi – ludzkimi głosami i technologiami, które twórczo je przekształcają.

Asamblaże, interfejsy i hybrydy. Estetyka eksperymentu

Wyszczególnione w tym rozdziale strategie współpracy ludzi i technologii w najnowszych operach wydają się podporządkowane idei scenicznego eksperymentu. Jego podstawy mają różnorodny charakter. Mogą być zakorzenione w poszukiwaniu przez kompozytorów i solistów nowych sposobów ekspresji dźwięku bądź ruchu. Mogą być też konsekwencją wcześniejszych osiągnięć i poszukiwań twórców. Biorą się z zaanektowania przez operę technologii powszechnie używanych, co z jednej strony sprawia wrażenie rozwiązania nieoryginalnego i banalnego, lecz z drugiej – pokazuje potencjał poszczególnych technologii i urządzeń oraz uwypukla ich ściśle materialne oblicze, które wpływa na produktywność ludzkiego ciała czy estetykę opery.

Naturę eksperymentu zdają się mieć także próby roszadzenia formy opery przez konsekwentne zaangażowanie technologii do przededefiniowywania wybranych zjawisk czy struktur, takich jak aria bądź wirtuozeria głosu. Warto jednak zaakcentować to, że w przypadku najnowszych oper pojęcie eksperymentu nie zawsze bywa tożsame z eksperymentem laboratoryjnym, którego jedno z założeń stanowi możliwość kontrolowania i testowania zachodzących procesów. Najczęściej wiąże się ono raczej z nieprzewidywalnością zja-

wisk, z próbą przekraczania ograniczeń ciała i omijania limitów charakteryzujących wybrane technologie. W przypadku najnowszych oper eksperyment jest bowiem często tożsamy z formowaniem się, zależnym od kontekstu byłych i aktualnych działań wykonawców, nowych somatyczno-technologicznych rzeczywistości na scenie, które wynikają z niepowtarzalnych, wzajemnych oddziaływań ludzi i technologii cyfrowych. Ich reakcje oraz generowane przez nie wydarzenia nie bywają zwykle z góry ustalone, lecz wyłaniają się jako efekty nieustannego eksperymentowania – splotu przypadkowości i zaplanowanych działań scenicznych.

Wykonanie opery można określić w tym przypadku jako proces formowania się asamblaży, interfejsów i brzmień hybrydowych, które kształtują jakość współpracy ciał wykonawców oraz technologii cyfrowych, zajmujących równorzędne miejsce w strukturze danego dzieła. W takich operach kompozytorzy i wykonawcy zdają się badać zarówno struktury dźwiękowo-brzmieniowe oraz technologiczne projektu, w którym biorą udział, jak i strategie wykonawcze aktualizowane podczas jego realizacji. Aktywność solistów oraz technologii nie tylko powoduje rozwój danej opery w czasie, lecz także stanowi narzędzie do sprawdzania sposobów emergencji rzeczywistości scenicznej. Współdziałanie człowieka i technologii umożliwia bowiem (samo)eksplorowanie się dzieła od wewnątrz, a więc podczas jego kolejnych realizacji scenicznych. Opierając się na uznanej wiedzy i ustalonych tradycjach, twórcy oraz wykonawcy (ludzie i nieludzie) oper biorą aktywny udział w eksperymencie polegającym na poszukiwaniu alternatywnych sposobów wzajemnego współdziałania.

CZĘŚĆ II

**Ludzie a (semi)autonomiczni
wykonawcy nieludzcy –
roboty, autorskie systemy komputerowe
i drony**

Określenie „wykonawca”, używane w kontekście oper komponowanych w XXI wieku, nie dotyczy wyłącznie człowieka. Nazwanie wykonawcami ludzi połączonych z technologiami cyfrowymi, współtworzących razem technologiczno-cielesne asamblaże, interfejsy i hybrydy, również nie obejmuje wszystkich sprawczości, które angażują się w proces wykonywania oper. Pod tym pojęciem kryją się bowiem także takie technologie, które funkcjonują jako (semi)autonomiczne¹, a więc niekoniecznie muszą bezpośrednio wiązać się z ludzkimi ciałami i reakcjami, jak dzieje się w przypadku strategii opisanych w pierwszej części książki. To prawda, w jednej operze przywołanej w następnych akapitach było konieczne połączenie ludzkiego wykonawcy z odpowiednim sprzętem za pomocą sensorów, aby zagwarantować zaistnienie na scenie planowanych efektów dramaturgicznych, brzmieniowych i wizualnych. Technologie w niej wykorzystane współtworzą jednak oryginalny system komputerowy, który ma własną nazwę i funkcjonuje poniekąd jako odrębny, równoprawny bohater opery. Dlatego postanowiłam skomentować ten projekt właśnie w tej części.

Problemy przedstawione w poniższych rozdziałach dotyczą współpracy człowieka z technologiami, takimi jak roboty, drony i autorskie systemy komputerowe, które mogą samodzielnie dzia-

¹ W twierdzeniach o charakterze ogólnym zapisuję prefiks „semi-” w nawiasie, ponieważ wspomniane w tej części pracy technologie, współdziałające z ciałami ludzkimi, charakteryzują się różnym poziomem autonomiczności. Niektóre zostały zaprogramowane jako urządzenia czy systemy działające samodzielnie, ale mają także możliwość sterowania ręcznego. Niektóre przez cały czas funkcjonowania wymagają współpracy operatora, inne posiadają z kolei kilka(naście) stopni autonomiczności.

łać na scenie bądź przekształcać ludzkie zachowania, gesty i ruchy w osobne reakcje elektroniczne, czyli działania nieantropomorficzne, różne od reakcji właściwych ciału człowieka. Technologie cyfrowe, uobecnione w postaci autorskich systemów komputerowych, robotów czy dronów – konstruowanych specjalnie na potrzeby realizacji konkretnych oper – współdziałają z ludzkimi wykonawcami na zasadach partnerskich. Czasem rola człowieka sprowadza się tu „jedynie” do zaprogramowania i kontrolowania systemów zarządzających działaniami poszczególnych technologii. Sprawczość nieludzkich wykonawców oper pociąga za sobą kilka różnych problemów, które wiążą się z jakością reakcji technologii na działania ludzi oraz stopniem zhumanizowania tych technologii. Kwestie tego rodzaju poruszają sami twórcy zarówno w treściach librett, jak i w materiałach promocyjnych bądź tekstach popularnonaukowych czy naukowych, opisujących proces prac nad technologiami wykorzystywanymi w operach. Przy okazji zaangażowania w realizację oper konstruktorzy, inżynierowie i programiści nie tylko mają okazję sprawdzić wyniki i efekty własnej pracy czy badań, mogą również proponować modyfikacje technologii, z których składają się operowi wykonawcy robotyczni czy oryginalne systemy komputerowe.

Szczególną uwagę w tej części poświęcam robotom. Występują one właściwie we wszystkich przedstawionych poniżej operach. Okazuje się jednak, że za każdym razem charakteryzują je odmienne specyfikacje i sposoby działania. Warto w tym momencie od razu zaznaczyć, że określeniem robot można też objąć drony, ale nie każdy robot jest dronem. Już chociażby ta zależność pokazuje, że nazwa „robot” zwykle oznacza agensy i zjawiska posiadające rozmaite kształty, formy i funkcje oraz działające na zupełnie różnych zasadach. Konkretnie właściwości poszczególnych robotów oraz generowane przez nie efekty wpływają na operowe strategie formowania współpracy między technologiami a wykonawcami ludzkimi. Strategie angażowania (semi)autonomicznych robotów w proces powstawania i wykonania oper zależą nie tylko od rodzaju wykorzystanej technologii czy formy komponowanego dzieła. Na ich ostateczny kształt wpływają także instytucje, których pracownicy zajmują się projektowaniem i konstruowaniem robotów.

Peter Menzel w motcie otwierającym książkę *Robo Sapiens* przywołuje dwa znaczenia słowa „robot”. Pierwsze z nich oznacza maszynę, która potrafi wykonywać „czynności właściwe człowiekowi”, czego dobry przykład stanowi umiejętność mówienia czy chodzenia przy utrzymaniu wyprostowanej postawy. Drugie znaczenie jest bardziej ogólne i dotyczy po prostu automatycznego mechanizmu². Za robota można więc uznać każdą maszynę, którą zaprojektowano tak, by potrafiła wykonywać dany rodzaj ruchu. Robotem można także nazwać człowieka, wtedy jednak słowo to zyskuje dość negatywny wydźwięk, sugerujący bezmyślność, automatyzm lub zniewolenie tego, kto został tak określony. Jak się wydaje, pierwszym tekstem kultury, w którym autor świadomie zestawiał co najmniej dwa znaczenia słowa „robot”, jest *Metropolis* Fritza Langa, film z 1927 roku. Po pierwsze, pojawia się tam robot-Maria, stworzony przez wynalazcę Rotwanga. Robot-Maria wygląda identycznie jak bohaterka o tym samym imieniu. Charakteryzuje się pełną autonomią, a jego działania cechuje sprawczość, gdyż prowadzi do przekształcania rzeczywistości. Po drugie, w filmie Langa robotami określa się też ludzi zmuszonych do pracy w podziemiu i odartych z indywidualności. Pojęcie „robot” zostało natomiast spopularyzowane przez czeskiego pisarza Karela Čapka. W jego sztuce *R.U.R. – Roboty Uniwersalne Rossuma*, opublikowanej w 1920 roku, nazywa się tak syntetycznych ludzi, którzy mieli zastępować człowieka, przede wszystkim w ciężkich pracach. Od początków sformalizowania słowa „robot” kojarzyło się ono nie tylko z automatem, lecz również z samodzielnym agensem, który – zwłaszcza w grupie – może doprowadzić do zamieszek i śmierci człowieka. Pierwszy typ robota rzeczywiście używany na szeroką skalę w przemyśle, a mówiąc konkretnie – przez firmę General Motors, pojawił się około czterdzieści lat po premierze dramatu Čapka. Jego przeznaczeniem było precyzyjne wykonanie zaprogramowanego działania oraz względna niezawodność.

W dzisiejszych czasach tworzenie robotów, których sposoby działania wzorują się na fizjonomii, ruchach i umiejętnościach człowie-

² Por. P. Menzel, *Wprowadzenie*, w: P. Menzel, F. D’Aluisio, *Robo Sapiens. Czy roboty mogą myśleć?*, tłum. K. Tchoń, Warszawa 2002, s. 16.

ka, charakteryzuje się różnym stopniem zaawansowania. Zapewne najbardziej złożone i inteligentne roboty, najczęściej przypominające ludzi, są bohaterami fikcyjnych rzeczywistości kreowanych na potrzeby produkcji filmowych i literatury. Robert Geraci w *Apocalyptic AI* wspomina, że większość mieszkańców Stanów Zjednoczonych czerpie wiedzę na temat robotów oraz sztucznej inteligencji właśnie z hollywoodzkich produkcji filmowych, powieści *science fiction* oraz wirtualnych światów dostępnych między innymi w grach komputerowych³. Jednakże roboty istniejące realnie, inspirowane działaniami człowieka, również noszą wiele cech ludzkich, takich choćby, jak podział na części (sugerujący budowę ludzkiego ciała), postawa wyprostowana, motoryka czy umiejętność wykonywania czynności przypominających aktywności ludzi. Potrafią śpiewać, tańczyć, autonomicznie tworzyć muzykę czy wyczuwać ruch człowieka i na niego reagować. Zdaniem Geraciego szerzenie wiedzy o robotach i traktowanie ich jako zjawiska popkulturowego wynika przede wszystkim ze strategii instytucji zaangażowanych w tworzenie oraz wykorzystywanie określonego rodzaju robotów. Głównym celem strategicznym jest wtedy zdobycie lub zwiększenie prestiżu takich instytucji, zwłaszcza w sytuacji, kiedy prestiż ten wiąże się z dodatkowym wsparciem finansowym⁴. Być może to dlatego w ostatnich latach można zauważyć dość intensywne zainteresowanie twórców oper kwestiami związanymi z robotyką. Tematyka ta jest niezwykle popularna i zdaje się zapewniać sukces marketingowy oraz ekonomiczny.

W książce *Information Arts*, wydanej w 2001 roku, Stephen Wilson stwierdził, że roboty są kwintesencją naszych czasów. Wedle jego definicji chodzi o „inteligentne maszyny”, które nie tylko zyskują coraz większe znaczenie w naszym codziennym życiu, lecz również prowokują pytania dotyczące ewentualnych granic w konstruowaniu sztucznych inteligencji, stopnia ich ucieleśniania oraz

³ Por. R. Geraci, *Apocalyptic AI. Visions of Heaven in Robotics, Artificial Intelligence, and Virtual Reality*, Oxford 2010, s. 4.

⁴ Por. ibidem, s. 3.

związanych z tym problemów natury moralnej i etycznej⁵. Komentując różnorodne definicje robotów, Wilson zastanawia się między innymi nad tym, czy tworzenie robotów bliższe jest sztuce, czy nauce. Jak zaznacza, właśnie na potrzeby wielu praktyk artystycznych powstają bowiem nowe roboty, a także są podejmowane badania takich kwestii, jak: specyfika ich ruchu i relacji zwrotnych z fizyczną rzeczywistością oraz proces uczenia się ludzi od robotów tego, czym jest człowiek (!)⁶. Wilson słusznie stwierdza, że niejednokrotnie nie jest więc możliwe wyznaczenie wyraźnej granicy między sztuką i nauką. Podobną zasadę należałoby przyjąć również w przypadku najnowszych oper. Zaangażowanie specjalistów z dziedziny inżynierii, robotyki czy programowania do ich realizacji przynosi korzyści zarówno artystom, jak i naukowcom. Konstruowanie robotów w celu ich wykorzystania w operach nie tylko zapewnia twórcom możliwość promowania swoich dzieł jako innowacyjnych projektów otwierających operę na naukę, popkulturę i względnie nową w tym kontekście estetykę budowania dramaturgii z udziałem wykonawców robotycznych. To także znakomita okazja do wyrażenia własnego stanowiska na temat przyszłości nie tyle samych robotów, co ich relacji z ludźmi. Oznacza to, że konstruktorzy robotów mają na uwadze takie kwestie, jak: komunikowanie się między ludźmi a robotami, przyjazną aparycję robotów czy ich wrażliwość na aktywności człowieka. Jednocześnie twórcy operowych robotów stawiają siebie samych w pozycji naukowców, teoretyków kultury i wizjonerów, poruszając zarówno na scenie, jak i w tekstach towarzyszących powstaniu opery, zagadnienia dotyczące przejmowania przez roboty poszczególnych ról społecznych i zawodowych, wpływu robotów na samopoczucie ludzi czy przyszłość sztuki. Tym samym twórcy zdają się potwierdzać, że roboty nie są obiektami przeznaczonymi wyłącznie do oglądania i słuchania przez solistów i publiczność. Chodzi bowiem w ich przypadku o aktywnych agensów, zdolnych nie tylko do realizowania wskazanych fragmentów oper, lecz także

⁵ Por. S. Wilson, *Information Arts. Intersection of Art, Science, and Technology*, Cambridge-London 2002, s. 369.

⁶ Por. *ibidem*, s. 371.

do reagowania na ciała i aktywności innych wykonawców (ludzkich i nieludzkich) oraz publiczności oper. Roboty wykonujące opery właściwie muszą zostać zaprogramowane w taki sposób, aby cechowała je interaktywność, czyli możliwość reagowania na zjawiska zachodzące w ich otoczeniu. Ich działania i zachowania nie tyle jednak bywają zaprogramowane jako stałe i powtarzalne, ile charakteryzuje je względna nieprzewidywalność i możliwość dostosowania do powstających w danej chwili sytuacji, co dodatkowo utwierdza ich status jako pełnoprawnych wykonawców opery.

W zależności od potrzeb i ukierunkowania instytutów badawczych czy firm twórcy robotów poszukują nowych rozwiązań technologicznych i praktycznych. Budowanie i programowanie robotów wykorzystywanych w operach wiąże się choćby z takimi problemami, jak: ich całkowita lub częściowa autonomiczność, umiejętność uczenia się i sprawnego poruszania czy możliwość współdziałania z innymi robotami lub ludźmi. Inżynierowie i programiści nie rozpatrują każdego z wymienionych problemów jako zamkniętego, odrębnego zjawiska, lecz traktują jako integralną częśćkę złożonego systemu. Funkcjonowanie robota zwykle bywa bowiem efektem zestawienia wielu technologii i interfejsów. Za każdym razem konstruktorzy operowych robotów zwracają uwagę na jakość ich współdziałania z człowiekiem. W związku z tym opera staje się dziełem, w którym znaczenie mają nie tylko muzyka, partytura, libretto, dramaturgia, techniki wykonawcze, scenografia czy choreografia, lecz także tysiące linijek zapisanych w odpowiednim języku kodowania, działania matematyczne, obliczenia trajektorii ruchu wykonawców nieludzkich, symulacje ich działania oraz technologie wytwarzania ich części wewnętrznych i zewnętrznych. Okazuje się też często, że właśnie te zjawiska coraz bardziej wpływają na jakość współdziałania ludzi i nieludzi w operze.

Współdziałanie ludzi i humanoidalnych robotów

Jedna ze strategii charakteryzujących współdziałanie ciał i technologii cyfrowych w operach polega na współpracy wykonawców ludz-

kich z robotami, które wyglądem bądź zachowaniem przypominają człowieka. Roboty stworzone z myślą o mniej lub bardziej wiernym naśladowaniu sposobów poruszania się i reagowania ludzi to efekty działań z pogranicza sztuki i nauki, mających różne, niejednokrotnie przeciwstawne podstawy. Jedną z nich jest chęć przeniesienia przez artystów i inżynierów pierwiastków „człowieczeństwa” na obiekty i technologie przez nich stworzone. W takich przypadkach znaczenie dla twórców może mieć umacnianie pozycji człowieka jako kreatywnego i inteligentnego organizmu, który nie tylko potrafi stworzyć autonomicznie i sprawnie działające nieorganiczne podmioty, lecz także próbuje uczynić z nich własne kopie. Inną motywacją wydaje się potrzeba konstruowania sztucznych żywych istot, które nie tyle stanowią manifestację ludzkich możliwości intelektualnych i inżynierskich, ile prowadzą do wyłaniania się nowej wiedzy na temat człowieka, działania jego mózgu oraz ludzkiej inteligencji.

Roboty rozumiane jako przypominające człowieka maszyny samodiałające – nierzadko traktowane jako inteligentne organizmy – skonstruowane w taki sposób, by realizować różnorakie zadania i czynności, z całą pewnością nie stanowią domeny ostatniego stulecia. Podobnie nowością nie jest ich prezentacja przed szerszą publicznością. Jeden z najbardziej znanych, dawnych przykładów pokazów automatów to historia z 1738 roku, kiedy francuski wynalazca Jacques de Vaucanson publicznie zademonstrował przed tamtejszą Akademią Nauk mechanicznego flecistę, czyli automat przypominający człowieka grającego na flecie (Vaucanson jest także znany z produkcji sztucznej kaczki, która potrafiła zjadać znajdujące się przy niej pożywienie, a następnie je wydalać). Publiczna prezentacja robotów, zwłaszcza zachowujących się (prawie) jak człowiek i potrafiących wykonywać czynności definiowane jako tworzenie sztuki, szybko stała się również motywem wykorzystywanym przez literatów. Do najbardziej znanych należy opowiadanie *Piaskun* E.T.A. Hoffmanna z 1817 roku, w którym podczas balu oficjalnie przedstawiono gościom Olimpię – „córkę” naukowca Spalanzanego, czyli lalkę-automat o wyglądzie żywej dziewczyny, w której zakochał się jeden z bohaterów, Natanael. W inspirowanym *Piaskunem* libretcie opery *Opowieści Hoffmanna* Jacques’a Offenbacha Olimpia słynie

natomiast z tego, że potrafi wykonywać misterne arie, które są efektem działania mechanizmu ukrytego w jej wnętrzu.

O trwającym od wieków dążeniu ludzi do tworzenia sztucznych żywych istot oraz ich prezentacji pisze Monika Bakke w książce *Ciało otwarte*. Autorka przypomina, że „Europa ma długą i fascynującą tradycję budowania automatów na podobieństwo ludzi”⁷. Słusznie zauważa jednak, że zwrot w tej dziedzinie nastąpił

dopiero wraz z nastaniem czasów elektroniki i jej największego osiągnięcia, jakim jest komputer. Korzystając właśnie z tego wynalazku, człowiek postanowił stworzyć, może ostatnie, bo najdoskonalsze maszyny na swoje podobieństwo, jednak niekoniecznie fizyczne, ale intelektualne⁸.

Podobnie inżynierowie i programiści, współpracujący przy produkcji oper, nie dążą do stworzenia takich robotów, które miałyby jeden do jednego odwzorowywać wygląd czy motorykę ludzi. Często na robota są przenoszone jedynie wybrane ludzkie funkcje życiowe czy społeczne. Oznacza to, że sztuczne istoty występujące w operze, współpracujące z ludzkimi wykonawcami, nie muszą na przykład mieć ruszających się ust albo nóg. Bywa, że komunikują się z solistami za pomocą głośników przejmujących funkcję aparatu mowy. Ich ruch może zaś zależeć od wyposażonych w kółka platform, które pozwalają im zmieniać usytuowanie na scenie. Jak się więc okazuje, dla realizatorów oper liczy się nie tyle stworzenie konkretnej formy zewnętrznej robota, lecz „wyposażenie” go w zestaw różnorodnych inteligencji – umiejętności, zdolności do komunikowania i uczenia się oraz ról do odegrania. Dzięki temu robot może stać się aktywnym sprawcą, stawiając pod znakiem zapytania kwestie dotyczące między innymi ludzkich możliwości poznawczych, a także materializując nieznane dotąd sposoby działania technologii cyfrowych.

W przypadku opery stosowanie specjalnie skonstruowanych robotów mających przypominać ludzi nie jest zjawiskiem charaktery-

⁷ M. Bakke, *Ciało otwarte. Filozoficzne reinterpretacje kulturowych wizji cielesności*, Poznań 1999, s. 161.

⁸ Ibidem, s. 162–163.

stycznym wyłącznie dla dzieł, które powstały w XXI wieku – posiada co najmniej półwieczną tradycję. Antropocentryczny robot pojawił się między innymi w *Robot Opera* Nama June Paika z 1964 roku. Paik stworzył robota, którego nazwał K-456 (imię nawiązuje do *Koncertu fortepianowego B-dur* nr 18 Wolfganga Amadeusa Mozarta, oznaczonego właśnie takim numerem katalogowym). K-456 składał się z metalowego szkieletu oraz drutów i kawałków drewna, a jego działaniami sterowano drogą radiową. Potrafił na przykład podnosić swoje kończyny, ruszać głową czy „wypowiadać” nagrane przemówienia Johna F. Kennedy’ego. Projekt Paika polegał na prezentowaniu robota w otwartych przestrzeniach miejskich, a jego założenie sprowadzało się do prowokowania sytuacji, w których dochodziłoby do interakcji między człowiekiem i maszyną. Przedstawieniom K-456 i *Robot Opera* w Nowym Jorku towarzyszyła ulotka, której skanom można się przyjrzeć między innymi na stronie internetowej nowojorskiego Muzeum Guggenheima⁹ czy Museum of Modern Art w San Francisco¹⁰. Informuje ona o dziele Paika, a przy okazji zestawia różne stereotypy związane z operowym gatunkiem. Znalazły się w niej stwierdzenia typu: opera posiadająca arie jest banalna, opera bez arii zaś – nudna; Herbert von Karajan jest zbyt zajęty, a Maria Callas zbyt głośna i tym podobne, oraz dyrektywa, by nie oglądać *Robot Opery* dłużej niż trzy minuty. K-456 został wykorzystany również w innym projekcie Paika, nazwanym *First Accident of the 21st Century*, w którym robota K-456 potrącił samochód.

Wspominam tu właśnie o tych performansach Paika, ponieważ niektóre z charakteryzujących je założeń zdają się bliskie wybranym koncepcjom przyświecającym zwłaszcza jednej omówionej przeze mnie operze sprzed paru lat, w której głównym bohaterem jest robot. Chociaż technologie współtworzące najnowszych robotycznych wykonawców znajdują się na zdecydowanie wyższym poziomie zaawansowania niż w czasach K-456, Paik już w latach sześćdziesiątych XX wieku myślał o nowym stuleciu i starał się przewidzieć

⁹ Zob. <https://www.guggenheim.org/blogs/findings/flyer-nam-june-paiks-robot-opera> (20 listopada 2018 roku).

¹⁰ Zob. <https://www.sfmoma.org/artwork/2015.84> (20 listopada 2018 roku).

przyszłość (stąd „pierwszy wypadek XXI wieku” w jego performansie). Podobne deklaracje składają również współtwórcy opery, którą mam na myśli, czyli *My Square Lady*. Twierdzą oni, że ich badania i roboty można też z powodzeniem wykorzystać poza operowym kontekstem. Jako przedstawiciel nurtu artystycznego zwanego Fluxusem, Paik nazywał swoje dzieła operami, aby – jak pisze Antoni Michnik w magazynie „Glissando” – „badać granice formy uznawanej za skostniałą”¹¹. Takie motywacje przyświecały także autorom wspomnianej opery. Paik zdecydował się wyprowadzić swojego robota na ulice miast, tak samo uczynili twórcy *My Square Lady*. Ich opera charakteryzuje się jednak bardziej złożoną strukturą, a robotyczny wykonawca wydaje się mieć więcej niż K-456 cech przybliżających go do człowieka.

W realizację opery *My Square Lady* zaangażowały się Komische Oper w Berlinie oraz Neurorobotics Research Laboratory przy Beuth Hochschule für Technik (University of Applied Sciences) w Berlinie. Do współpracy tych dwóch instytucji doszło dzięki niemiecko-brytyjskiemu kolektywowi Gob Squad, który odpowiadał za produkcję opery. Podczas pracy nad moim tekstem korzystałam z nagrania z premiery (czerwiec 2015 roku), użyczonego mi przez berlińską Komische Oper. Jednym z wykonawców *My Square Lady* jest robot Myon. Przebywa na scenie praktycznie od początku, lecz przez większość czasu jedynie siedzi na krześle, ewentualnie stoi oraz kręci głową. Zawsze towarzyszy mu człowiek sprawiający wrażenie jego opiekuna, ochroniarza bądź kontrolera, który pilnuje każdego jego ruchu. Swoje umiejętności Myon prezentuje dopiero po upływie około trzech czwartych opery, kiedy w końcu sam przechadza się po scenie i wykonuje piosenkę zaczynającą się od słów *I sing the body electric*.

My Square Lady to opera o palimpsestowej strukturze. Inspiracją do jej powstania był musical *My Fair Lady* w reżyserii George’a Cukora, premierowo zaprezentowany w 1964 roku. Film stanowi nato-

¹¹ A. Michnik, *Konceptualizm, ironia, intermedia – „Opery” Fluxusu*, „Glissando”, <http://glissando.pl/aktualnosci/konceptualizm-ironia-intermedia-opery-fluxusu/> (20 listopada 2018 roku).

miast jedną z najpopularniejszych interpretacji *Pigmaliona* George'a Bernarda Shawa z 1913 roku. Tytuł i treść dramatu nawiązują do greckiego mitu o Pigmalionie, królu Cypru, który stworzył rzeźbę przedstawiającą jego ideał kobiety. Rzeźbę ożywiła bogini Afrodyta. Wspomniane dzieła nie są zresztą jedynymi tekstami kultury, do których odwołali się twórcy opery. W *My Square Lady* nie brakuje bowiem nawiązań do innych oper i muzyki romantycznej, publiczność mogła zatem doświadczyć czegoś w rodzaju skumulowanej historii opery. Dodatkowo, przy okazji wykonywania fragmentów dzieł sprzed kilkuset lat, na scenie toczyły się rozmowy o emocjach wyzwalanych między innymi przez stan zakochania, tęsknoty czy wygnania. Podczas gdy w musicalu na podstawie tekstu Shawa główną bohaterkę, Elizę Doolittle, uczono dobrych manier, ogłady i zasad towarzyskiego współżycia, w *My Square Lady* kolektyw Gob Squad robot Myon otrzymuje lekcje na temat tego, kim jest człowiek, czym są emocje, jaką pełnią funkcję, jak można je przeżywać i do czego wykorzystać. Zdaniem producentów i wykonawców opery Myon powinien nauczyć się ludzkich emocji, ponieważ w przyszłości ma się stać towarzyszem człowieka, więc powinien umieć komunikować się i z ludźmi, i z innymi robotami. Tym samym twórcy i realizatorzy opery – zarówno ci odpowiedzialni za skonstruowanie Myona, jak i ci, którzy zajęli się przygotowaniem warstwy muzycznej, opracowaniem dramaturgii czy wykonaniem poszczególnych partii libretta – zadawali pytania dotyczące prymarnych kwestii z dziedziny biologii, socjologii i robotyki. Pytali bowiem o to, czy robot ma emocje, czy musi je mieć i dlaczego tak bardzo fascynuje nas sztuczna inteligencja, która wyglądem i zachowaniami przypomina człowieka.

Istotna dla przebiegu opery próba nauczania Myona rozpoznawania emocji i ich odczuwania wydaje się odwróceniem typowych narracji, w myśl których brak emocji może paradoksalnie sprawić, że roboty staną się bardziej ludzkie niż ludzie. Wspomina o tym Grégoire Chamayou w *A Theory of the Drone*. Dla badacza bycie robotem wiąże się z nieodczuwaniem strachu, złości czy frustracji,

z niemożnością zarażania innych własnymi emocjami¹². Roboty nie kierują się żadnymi pobudkami, przez co ich zachowanie – o ile zostało zaprogramowane jako zgodne z prawem – może w przyszłości okazać się bardziej etyczne niż reakcja ludzi, którzy potrafią sugerować się własnymi korzyściami czy na przykład lękami. Autor nazywa to zjawisko aksjologicznym człowieczeństwem, które da się zaprogramować w zgodzie z pewnym zestawem „właściwych” (oczywiście dla tego, kto tworzy robota) reguł¹³. Automatycznej niemal problematyzacji ulega w tym rozumieniu kwestia tego, kto stanie się odpowiedzialny za podejmowane przez robota działania, szczególnie wówczas, kiedy zostaną one uznane za niezgodne z powszechnie obowiązującymi regułami etycznymi, prawnymi czy innymi. Odpowiedzialnością za czyny robota można bowiem obciążać wiele osób, w tym między innymi informatyków, którzy stworzyli odpowiednie programy umożliwiające jego działanie, ludzi wdrażających go do wykonywania konkretnych zadań, jego nabywców czy właścicieli bądź po prostu użytkowników. Być może właśnie dlatego podstawowe założenie opery *My Square Lady* polegało na tym, żeby zapoznać robota z tym, czym są emocje.

Myon to humanoidalny robot o wzroście dziecka, mniej więcej w wieku ośmiu lat – ma sto dwadzieścia pięć centymetrów wzrostu i waży szesnaście kilogramów¹⁴. Postać (lub forma) Myona przypomina ludzkie ciało. Ma kończyny dolne i górne, zginające się w miejscach, gdzie powinny znajdować się kolana i łokcie. Ma też elementy kojarzące się ze stopami, które pozwalają mu stać, oraz dłońmi, którymi chwyta otaczające go przedmioty oraz podaje rękę w geście „dzień dobry”. Myon ma również głowę, w której centralne miejsce zajmuje „oko”, czyli kamera. Dzięki niej może nie tylko obserwować dziejące się wokół wydarzenia, lecz także je rejestrować. Potraktowanie kamery jako oka robota wydaje się zabiegiem oczy-

¹² Por. G. Chamayou, *A Theory of the Drone*, transl. J. Lloyd, New York–London 2015, s. 208.

¹³ Por. ibidem, s. 209.

¹⁴ Takie parametry podano na stronie internetowej Neurorobotics Research Laboratory. Zob. http://www.neurorobotik.de/robots/myon_en.php (4 lipca 2017 roku).

wistym, ale i symbolicznym. To ludzkie oko było bowiem wzorcem dla tworzenia narzędzi i technologii, umożliwiających sztuczne sposoby wizualizacji świata oraz jego uwieczniania (oko jako model dla *camera obscura* i późniejszych technologii rejestracji rzeczywistości) i powiększania (oko „uzbrojone” w lupę, mikroskop, teleskop...) ¹⁵. A Myon poznaje rzeczywistość między innymi dzięki kamerze. To, co ona rejestruje, zostaje wyświetlone na scenie w czasie realnym, dzięki czemu oglądający operę widzą, z jakiej perspektywy robot „patrzy” na wydarzenia sceniczne.

Myon to jeden z kilku robotów skonstruowanych przez członków Neurorobotics Research Laboratory. Sean Patten z Gob Squad przyznał, że pomysł projektu umożliwiającego współpracę kolektywu z robotem zrodził się dwa lata przed premierą opery podczas Nocy Nauki. Patten oglądał wówczas instalację, w której roboty grały w piłkę nożną, a obserwujący ich grę świadkowie szczerze życzyli im powodzenia i liczyli na gole ¹⁶. Jak się wydaje, emocjonalne zaangażowanie ludzi w kibicowanie robotom było jednym ze zjawisk, które postanowiono sprawdzić w operze. Chociaż na scenie *My Square Lady* widzimy tylko Myona, Neurorobotics Research Laboratory przygotowało ponadto robota Do:Little. Wykazuje on wrażliwość na bodźce akustyczne oraz – przebywając w grupie robotów – rozpoznaje swoich „braci” i może im udzielać „energetycznej” pomocy. Badania nad wzajemną komunikacją robotów prowadzano także podczas prac nad Myonem. Naukowcy z Neurorobotics Research Laboratory wyposażyli go w zestaw bardzo czułych sensorów, które pozwalają na analizę wrażliwości zarówno każdej części jego „ciała”, jak i całości. Myon „został zaprojektowany z myślą o niezawodności i łatwości obsługi”, a twórcy „zadbali o to, by jego zewnętrzny wygląd był przyjazny i zachęcający, w przeciwieństwie do innych robotów,

¹⁵ Por. J. Parikka, *Insect Media. An Archeology of Animals and Technology*, Minneapolis–London 2010, s. 10.

¹⁶ Por. S. Lenz, „*My Square Lady*“ an der Komischen Oper. Was ist der Mensch, „Berliner Zeitung Online”, 4 maja 2015 roku, <http://www.berliner-zeitung.de/kultur/-my-square-lady-an-der-der-komischen-oper-was-ist-der-mensch-946382> (16 października 2018 roku).

które wyglądają nieporęcznie”¹⁷. Zdaniem profesora Manfreda Hilda, kierownika laboratorium, ma to wpływać pozytywnie na współpracę ludzi z robotem.

To, że Myon może w przyszłości towarzyszyć ludziom w ich codziennym życiu, nie jest jedynie czczym postulatem wypowiedianym na scenie. To bowiem element wizji inżynierów współodpowiedzialnych za powstanie i „ewolucję” Myona, opisany w ich tekstach traktujących o postępach prac nad robotem. Wizja powoli staje się rzeczywistością, co możemy zobaczyć pod koniec opery. W ostatnich minutach jej trwania na ekranie znajdującym się z tyłu sceny zostaje wyświetlony film streszczający „życie” robota. W niektórych scenach można zauważyć, że Myon miał już doświadczenia z pozasцениczną przestrzenią publiczną. Przebywał w centrum miasta, gdzie wzbudzał zainteresowanie przechodniów, którzy machali do niego oraz robili mu zdjęcia. Ich reakcje uwieczniła kamera spełniająca funkcję jego „oka”. Również na stronie internetowej Neurorobotics Research Laboratory zamieszczono dwadzieścia zdjęć z Myonem. Niektóre z nich pokazują go w przestrzeni publicznej i najprawdopodobniej wykonano je wtedy, kiedy kręcono materiał wizualny z jego udziałem, wykorzystany następnie pod koniec opery. Zdjęcia pokazują między innymi, jak Myon siedzi na ławce pod wiatą przystanku komunikacji miejskiej. Widzimy go na łące, jak opiera się plecami o człowieka, czy jak wspiera się o słup światła drogowych przy przejściu dla pieszych. Naukowcy chcieli pokazać Myona poza kontekstem działań scenicznych, być może pragnęli także udowodnić, że w niedalekiej przyszłości roboty w stylu Myona mogą stać się towarzyszami ludzi. Jak twierdzą twórcy, kumulacja najnowszych technologii w Myonie ma służyć eksperymentom nad językową komunikacją robotów oraz badaniom nad ich ucieleśnianiem, czyli dopracowywaniem ruchów do formy najbliższej sposobom poruszania się ludzkiego ciała.

Myon składa się z dwóch „szkieletów” – wewnętrznej konstrukcji, która stanowi sieć przewodów i software’u, oraz zewnętrznego pancerza, który spełnia z kolei funkcję skóry, czyli definiuje kształ-

¹⁷ Zob. http://www.neurorobotik.de/robots/myon_en.php (4 lipca 2017 roku).

ty i fizyczność robota oraz chroni to, co znajduje się w jego wnętrzu. Choć każda część robotycznego ciała składa się z oddzielnego oprogramowania, zostało ono tak skonstruowane, aby funkcjonowało kompleksowo i jak najbardziej autonomicznie. Jednak zaprogramowanie każdej części ciała z osobna zapewnia im zdolność do samodzielnej pracy, a także możliwość wymiany w razie wadliwego działania (pod koniec opery Myon zostaje nawet rozebrany na części na scenie, po czym z powrotem złożony do pierwotnej postaci). Wydaje się zatem, że właśnie o tego typu robotach pisała Claire Colebrook, która w pierwszym rozdziale tomu *Deleuze and the Body* zauważyła, że działania robota mogą okazać się fortunne wtedy, kiedy twórcy nie myślą o nim jako konstrukcji wyposażonej w ośrodek przypominający mózg, przeładowany określonymi informacjami. Kluczowe dla udanego działania robota bywa raczej podejście do niego jako do całości złożonej z pojedynczych części, które funkcjonują w zaplanowany sposób, będąc w stanie odbierać bodźce z zewnątrz i na nie reagować¹⁸. Tego typu rozwiązania ułatwiają wyznaczenie naukowych i technologicznych standardów działania robota, przy okazji pozwalając dostrzec najmniejsze odstępstwa od jego zaprogramowanego zachowania.

Obserwacje działań Myona oraz monitorowanie obiektów oglądanych przezeń w danym momencie umożliwia nakładka nanosząca siatkę nitek na obraz rejestrowany przez jego kamerę. Dzięki temu badacze znają dokładne parametry wycinka przestrzeni, którą w konkretnym momencie interesuje się robot. Hild – naukowiec, kierownik laboratorium i osoba, która współtworzyła Myona – jest współautorem rozdziału *Myon, a New Humanoid* w tomie *Language Grounding in Robots*, gdzie opisuje powyższe strategie jego działania. Współtwórcami tekstu są trzy inne osoby prowadzące badania w Neurorobotics Research Laboratory, a także Michael Spranger z Sony Computer Science Laboratory. Autorzy artykułu podkreślają, że humanoidalne roboty powinny percypować rzeczywistość, roz-

¹⁸ Por. C. Colebrook, *Time and Autopoiesis*, w: *Deleuze and the Body*, eds. L. Guillaume, J. Hughes, Edinburgh 2011, s. 21.

poznawać jej elementy oraz komunikować się z innymi robotami¹⁹. Z pewnością ich Myon to jeden z przykładów tego typu konstrukcji. Co istotne, obecność na scenie zapewniła mu inne możliwości działania i oddziaływania niż te, które charakteryzują zamknięte laboratorium.

Zarówno w kontekście hipotez, które stawiają wspomniani badacze, jak i w odniesieniu do *My Square Lady* słuszna wydaje się myśl, że Myon stanowi przykład przeniesienia zewnętrznych cech człowieka oraz jego aktywności fizycznych i psychicznych na określony zestaw technologii. O takim właśnie procesie wspomina w *The Cyborg Experiments* Joanna Zylinska²⁰. Jak twierdzi, nieustający rozwój robotyki oraz niesłabnące zainteresowanie człowieka tworzeniem autonomicznych technologicznych agensów, mających charakterystyczne „ludzkie” właściwości, niesie ze sobą kilka fundamentalnych pytań na temat ludzkiej egzystencji i relacji między człowiekiem a technologiami. Pytania te, stawiane również w przypadku *My Square Lady*, dotyczą między innymi tego, które ludzkie działania mogą okazać się bardziej niezbędne, aby roboty coraz bardziej przypominały człowieka – czy utrzymanie pionowej postawy, czy rozpoznawalny zarys ludzkiego ciała, sposób funkcjonowania ludzkich kończyn, jakość reakcji robota, czy może jego samodzielność i autonomia działania? W konsekwencji, jak twierdzi Zylinska, owe pytania prowadzą do rozważań nie tyle nad samymi robotami, ile raczej nad „przyszłością człowieczeństwa”²¹. Jak wyjaśnia, nie chodzi tu o podejście antropocentryczne, ponieważ tego typu refleksje opierają się na idei współpracy ludzi z technologiami oraz podważają „nienaruszalność granic między ludzką jaźnią i nieludzkimi, zmechanizowanymi innymi”²². Podobnego zdania jest zresztą Hild. Stwierdził on bowiem, że prace nad Myonem nie tylko prowadziły do coraz większego udo-

¹⁹ Por. M. Hild et al., *Myon, a New Humanoid*, w: *Language Grounding in Robots*, eds. M. Hild, L. Steels, New York–London 2012, s. 25, 42.

²⁰ Por. J. Zylinska, *Extending McLuhan into the New Media Age: An Introduction*, w: *The Cyborg Experiments. The Extensions of the Body in the Media Age*, ed. J. Zylinska, London–New York 2002, s. 2–3.

²¹ Ibidem, s. 3.

²² Ibidem.

skonalania robota, lecz także pozwalały skupić uwagę na problemie funkcjonowania mózgu, badaniu zdolności do nauki i „właściwości” ogólnie rozumianej inteligencji²³.

Kwestia przyszłości ludzi i ich relacji z nieлюдźmi nieustannie przewija się przez *My Square Lady*. Słowo „przyszłość” pojawiło się już w haśle na jednym z plakatów reklamujących operę (brzmi ono *Hallo Zukunft, hier spielt die Musik*). Na temat przyszłości dywagują wykonawcy opery, zwłaszcza na jej początku, kiedy przez scenę przechodzi kilkadziesiąt osób – od wokalistów, instrumentalistów, charakteryzatorów, kostiumografów, stażystów, przez członków Gob Squad, po ekipę techniczną, oświetleniowców, inżynierów i programistów. Każdy z nich przez kilka sekund opowiada o swoim nastawieniu do robotów, badań nad nimi czy ogólnie do robotyki. Te syntetyczne wyznania kończy przywoływanie krótkiej hipotezy o ewentualnym przejęciu jego zawodu w przyszłości właśnie przez roboty. Zdaniem Roberta Geraciego konstruktorzy robotów coraz częściej wspominają nie tyle nawet o zastępowaniu człowieka przez roboty, ile raczej o ich przemieszaniu i współdziałaniu²⁴. Współdziałanie człowieka i technologii, jak widać na przykładzie *My Square Lady*, wiąże się z realizacją wspólnych celów, którymi może stać się chociażby wykonanie opery. Myślenie o przyszłości jest również ważnym założeniem pracy naukowców z Neurorobotics Research Laboratory, którzy traktują swoje technologie jako istotny element przyszłości, o czym wspominają w tekstach opisujących proces prowadzenia badań i uzyskane wyniki.

W ich operze liczą się zarówno treść libretta oraz warstwa brzmieniowo-harmoniczna, jak i sposoby nawiązywania współpracy między wykonawcami ludzkimi i niehumanymi oraz jakość funkcjonowania użytych technologii. Mówiąc o jakości, nie mam na myśli wyłącznie technicznych parametrów działania. Świadczy o niej także możliwość rozpoznawania konkretnych działań czy próśb człowieka oraz reagowania na nie. Paradoksalnie reakcje w żadnym razie nie muszą być pozytywne, a ich efekty – przewidywalne. Potwierdza

²³ Por. S. Lenz, „*My Square Lady*“ an der Komischen Oper.

²⁴ Por. R. Geraci, *Apocalyptic AI*, s. 2.

to wypowiedź przedstawicieli kolektywu Gob Squad dla programu *Aspekte*, realizowanego w niemieckiej stacji ZDF. Artyści stwierdzili bowiem, że chwilowy brak reakcji Myona bądź zrobienie przez niego czegoś nieoczekiwanego były dla nich szczególnie fascynujące. Zastanawiali się wtedy, dlaczego czasami Myon nie spoglądał tam, gdzie miało skierować się jego kamerowe oko. Dla Gob Squad pozostało też tajemnicą, dlaczego wybrany fragment przestrzeni akurat w tym momencie zainteresował Myona, skoro na wcześniejszych próbach spoglądał w zupełnie inną stronę²⁵. Myon nie został zaprogramowany tak, by realizować jedynie konkretne zadania czy wykonywać zaplanowane przez inżynierów czynności, lecz by autonomicznie decydować o swoich działaniach. Dlatego każde „samodzielne” działanie robota było fascynujące zarówno dla jego konstruktorów, jak i artystów kolektywu Gob Squad. Myon, który współdziałał podczas wykonania *My Square Lady* z ludźmi, bezspornie brał więc aktywny udział w kształtowaniu sytuacji dziejących się na scenie.

Współdziałanie ludzi i technologii, które uwalniają ludzi od ich ciał

Technologie umożliwiające współpracę operowych robotów z wykonawcami ludzkimi, czuwające nad synchronizacją ich działań na scenie, to niepowtarzalne systemy tworzone z myślą o przebiegu i dramaturgii konkretnych oper. Jak się wydaje, wszystkie unikalne oprogramowania spełniają w poszczególnych projektach dwie podobne funkcje. W pierwszej kolejności umożliwiają wykonanie opery, ponieważ stanowią dopełnienie zestawu narzędzi potrzebnych do jej realizacji oraz scenicznych materializacji. Oprócz tego kontrolują przebieg każdego przedstawienia-wydarzenia, wpływają na „prawidłowe” wykonanie. Jakość efektów generowanych przez technologie (semi)autonomiczne, a także poziom ich współpracy z czło-

²⁵ Rozmowa dostępna na jednym z profili społecznościowych programu *Aspekte*. Zob. <https://www.facebook.com/aspekte.kultur/videos/1110483532311450/> (8 października 2017 roku).

wiekem to skutek złożonych badań i testów, wielokrotnych modyfikacji założeń towarzyszących produkcji opery oraz prób, podczas których sprawdza się skuteczność współdziałania wykonawców ludzkich i nieludzkich. W zależności od formy, treści oraz estetycznych założeń twórców oper, technologie cyfrowe mają też inne zadania do spełnienia. Szczególnie warte uwagi jest rozwiązanie wykorzystane w amerykańskiej operze *Death and the Powers. The Robots' Opera* Toda Machovera, w której technologie uwalniają ludzi od ich ciał. W wykonaniu tej opery bierze bowiem udział system komputerowy o nazwie *Disembodied Performance*. Pozwala on na transformację aktywności i ekspresji głosu człowieka na reakcje uobecniające się w specjalnie skonstruowanych urządzeniach znajdujących się na scenie. Mówiąc inaczej, separuje on ludzkie działania od ich źródła, czyli ciała. Operę współtworzy również dziewięć robotów, które poruszają się w zsynchronizowany sposób, produkują efekty świetlne o różnym natężeniu oraz komentują rzeczywistość sceniczną. Niektórzy wykonawcy opery, a tym samym także poszczególne partie brzmieniowo-harmoniczne, zostały stworzone w laboratorium. Opera *Death and the Powers* powstała dzięki zaangażowaniu grupy naukowej Opera of the Future przy MIT Media Lab. Pracujący w niej badacze skupiają się na nowych technologiach, poszukiwaniu nieznanych jeszcze możliwości współpracy sprawców ożywionych i nieożywionych oraz na konstruowaniu technologii, które mają ukierunkować przyszłość muzyki. W przypadku *Death and the Powers* kompozytor jest zatem naukowcem (zatrudnionym w MIT). Tod Machover łączy te dwie profesje, pracując nad nowymi technologiami generującymi dźwięki oraz sprawdzając ich skuteczność we własnych kompozycjach.

Prapremieryowy pokaz *Death and the Powers* odbył się w Monako we wrześniu 2010 roku, w Stanach Zjednoczonych operę wykonano natomiast po raz pierwszy w Bostonie w marcu 2011 roku, a miesiąc później – w Chicago. Nagranie, z którego korzystałam, powstało z kolei na scenie Opery w Dallas w 2014 roku. Chociaż dzieło Machovera wykonywano w różnych miejscach, zawsze były to budynki operowe. Struktura dramaturgiczna i strategie wykonawcze *Death and The Powers* wydają się domagać właśnie takich

przestrzeni, z wyraźnym podziałem na scenę, kulisy i widownię. Libretto napisał Robert Pinsky, amerykański poeta i eseista²⁶. Pomysł stworzenia opery zrodził się w ostatnich latach XX wieku. Machover spotkał się wtedy z Kawther Al-Abood, urodzoną w Bagdadzie córką ambasadora Iraku, która zasugerowała, aby stworzył nowoczesną operę. Al-Abood była ówczesnie prezeską monakijskiego AROP, czyli Association des Amis de l'Opéra (Przyjaciele Opery), stowarzyszenia założonego w latach siedemdziesiątych XX wieku. Później została przewodniczącą fundacji Futurum Association²⁷, która dofinansowała powstanie opery Machovera. Dlatego właśnie opera skomponowana przez Amerykanina (urodzonego w Nowym Jorku), powstająca przy współdziale MIT, miała prapremierę w Monako, w Opéra de Monte-Carlo w Sali Garniera. Prapremierę honorowym patronatem objął książę Monako Albert II i była ona jednym z pierwszych projektów zrealizowanych przy współdziale Futurum Association. Jej wykonanie stanowiło element całej sieci spotkań i wydarzeń, których tematyka dotyczyła nowych technologii (w atrium Sali Garniera zorganizowano choćby wystawę „New Technologies for Music and Art”, podczas której prezentowano instrumenty opracowane w MIT Media Lab)²⁸, przyszłości polityki energetycznej (w tym samym czasie w Muzeum Oceanografii w Monte Carlo odbywał się Szczyt Energetyczny, spotkaniu przewodniczył profesor Ernie Mo-

²⁶ Treść libretta opublikowano w lipcowo-sierpniowym numerze magazynu „Poetry” w 2010 roku.

²⁷ Futurum Association to organizacja o wyraźnie wyznaczonych celach. Na jej stronie internetowej można przeczytać, że jej głównym założeniem jako fundacji jest wspomaganie „futurystycznych projektów”, promujących naukę (*Science*, pisane wielką literą), opierających się na współpracy młodych i dojrzałych badaczy. Zob. <http://www.associationfuturum.com> (16 października 2018 roku).

²⁸ Tod Machover od lat konstruuje nowe instrumenty, o czym pisali Agnieszka Jelewska i Michał Krawczak w esaju *Teatr i programowanie: „Zespół pod kierunkiem Machovera od długiego czasu pracował nad tego typu interfejsami, a początkiem tego projektu były hiperinstrumenty, czyli instrumenty muzyczne projektowane na potrzeby wybitnych wirtuozów i kompozytorów (np. dla Yo-Yo Ma, Filharmonii w Los Angeles, Petera Gabriela czy Prince’a)”*. A. Jelewska, M. Krawczak, *Teatr i programowanie*, <http://www.nina.gov.pl/baza-wiedzy/teatr-i-programowanie-esaj-agnieszki-jelewskiej-i-michała-krawczaka/> (18 listopada 2018 roku).

ritz z MIT), a także morskiej ekologii (przy okazji organizacji Monaco Yacht Show). Jako próbę czynnego włączenia się badaczy z MIT Media Lab w dyskusje na temat przyszłości świata można uznać właśnie system komputerowy, który pozwolił na transformację reakcji ludzkiego ciała i ekspresji głosu na reakcje uobecniające się w specjalnie skonstruowanych urządzeniach.

Disembodied Performance to hardware i software, które umożliwiają przenoszenie reakcji ciała poza ciało. Dzięki nim urządzenia, do których za pomocą sensorów i analizatorów głosu zostali podłączeni soliści, reagują zgodnie z ich reakcjami. Oznacza to, że śpiewacy mogą nie tylko zdalnie kontrolować urządzenia obecne na scenie, ale także przenosić na nie własne emocje. Najważniejsza w wyjaśnieniu zastosowania tego rozwiązania jest treść libretta. *Death and the Powers. The Robots' Opera* Machovera to historia wynalazcy Simona Powersa, który przeczuwa, że niedługo umrze, dlatego pragnie przedłużyć swoją egzystencję. Ma świadomość, że nie zachowa ciała, skupia się więc na transformacji własnego umysłu w cyfrową sieć, którą nazywa Systemem. Udało mu się opracować sposób pozostawiania swojego umysłu w obiektach, które go otaczają, takich jak ściany mieszkania, żyrandol czy książki. Elementy z najbliższego otoczenia Powersa-człowieka sukcesywnie stają się nośnikami cyfrowego Powersa-Systemu. Jedynie córka wynalazcy, Miranda, ma moralny problem z przemianą ojca i nie chce podążać jego śladem – woli pozostać we własnym śmiertelnym, pocącym się ciele, złożonym „z cukru i tłuszczu”. Aby pokazać przedłużone „życie” głównej postaci, realizatorzy opery stworzyli właśnie *Disembodied Performance*. Po całkowitej transformacji Powersa w System solista śpiewający partię konstruktora działał zza kulis. Podpięto go do sensorów, które monitorowały jego cielesne reakcje i natężenie ekspresji głosu. Sensory umieszczono na jego stopach, ramionach i klatce piersiowej. Zebrane dane następnie transmitowano na urządzenia znajdujące się na scenie, które wcześniej pełniły jedynie funkcję scenograficzną. Dzięki temu cielesne efekty aktywności wykonawcy oraz emocje towarzyszące jego działaniom były w stanie uaktywniać poszczególnie sprzęty oraz wprawiać je w ruch.

Temat opery Machovera jest bliski zagadnieniom związanym z pojęciem cyfrowej nieśmiertelności. Podejmuje je między innymi

Ray Kurzweil, futurolog i wizjoner, autor głośnej książki *The Singularity is Near. When Humans Transcend Biology* z 2005 roku. Jak twierdzi, w przyszłości rzeczywistościami realnymi i wirtualnymi będą rządzić sztuczne inteligencje, które udoskonalą człowieka oraz umożliwią przekształcanie ludzkich myśli w ciąg informacji zero-jedynkowych. Dane, na które będą składać się cyfrowe zapisy pamięci, wiedzy bądź procesów zachodzących w mózgu, przenoszone czy raczej wgrywane do systemów komputerowych, złożą się na cyfrową inteligencję, która mogłaby funkcjonować w sieci lub zarządzać ciałem robota. Dzięki temu pozbawiona ludzkiego ciała świadomość stanie się nieśmiertelna. Mark Coeckelbergh, autor książki *New Romantic Cyborgs. Romanticism, Information Technology, and the End of the Machine*, trafnie zauważył, że koncepcje Kurzweila oraz teorie pokrewne zakładają „koniec maszyn” – maszyny doświadczają bowiem na naszych oczach „ostatecznej humanizacji” i stają się jednostkami zarządzającymi myślami człowieka i jego świadomością²⁹.

Transpozycja ludzkiej świadomości oraz procesów myślowych na ciąg danych od lat stanowi przedmiot badań oraz inspirację dla artystów. Konstruowanie cyfrowego mózgu, który potrafi myśleć i przetwarzać na bieżąco różnorakie informacje, znajduje się w centrum zainteresowań badaczy, zaangażowanych między innymi w realizację amerykańskiego Human Connectome Project (prowadzonego od 2009 roku) czy szwajcarskiego Human Brain Project (od 2013 roku). Przywołany w poprzednim akapicie Kurzweil utrzymuje, że jednym z działań, które mogą zapewnić realne szanse rozwoju projektu cyfrowej nieśmiertelności, jest „2045 Initiative”, powołana do życia w 2011 roku przez Rosjanina Dimitra Itskowa. Zgodnie z jej założeniami do 2045 roku naukowcy mają szansę wymyślić sposób na przeniesienie ludzkiej świadomości do software’u reprezentowanego przez hologramowy awatar.

Podobne problemy porusza opera *Death and the Powers*. Konstruowanie i dopracowywanie działania systemu komputerowego oraz sprzężonych z nim nowych instrumentów trwało kilka lat.

²⁹ Zob. M. Coeckelbergh, *New Romantic Cyborgs. Romanticism, Information Technology, and the End of the Machine*, Cambridge–London 2017, s. 195.

Premiera opery odbyła się w 2010 roku, lecz już trzy lata wcześniej James Maddalena, śpiewający partię Simona Powersa w Monako, zaprezentował swoją współpracę z *Disembodied Performance System* w California State Long Beach University Art Museum. Praktycznie bez scenografii, jedynie z towarzyszeniem prostych prezentacji wideo, wykonał ten fragment opery, w którym Powers staje się Systemem. Jeden z programistów systemu, Peter Torpey, pisze, że to wykonanie spotkało się z dobrym przyjęciem. Wspomina również, że mniej więcej w tym samym czasie producenci opery postanowili, że podczas jej przyszłych scenicznych wykonań ciało głównego solisty powinno zostać ukryte, aby na scenie było widać jedynie reakcje systemu i innych urządzeń na cielesną aktywność śpiewaka³⁰.

W *Death and the Powers* złożone oprogramowanie zapewniające nową jakość współpracy ludzi i technologii zostało zainstalowane w kilku miejscach. *Disembodied Performance* umożliwił przenoszenie w realnym czasie ludzkich działań na urządzenia na scenie. System pojawił się między innymi w specjalnie skonstruowanym żyrandolu-nadinstrumentie, złożonym z kilku ruchomych modułów zbudowanych z metalowych strun-prętów wygiętych w kształt łuków. Konstrukcja, zawieszona nad sceną, mogła się zamykać i otwierać. Prezentowała się niczym rzeźba przypominająca rośliczkę. W początkowych scenach opery żyrandol stanowił jedynie element wyposażenia mieszkania Simona Powersa. Kiedy Powers zainstalował w żyrandolu części własnego umysłu, stał się on natomiast ważnym miejscem jego pozacielesnej egzystencji. W jednej ze scen, już po transformacji Powersa w System, z żyrandolem próbuje skomunikować się jego żona. Nadinstrument reaguje ruchem i dźwiękiem na pytania kobiety, dotyczące między innymi tego, czy System pamięta wybrane chwile ze wspólnego życia jej i Powersa-człowieka. *Disembodied Performance* został również zainstalowany w trzech ułożonych na scenie konstrukcjach przypominających półki z książkami. Podobnie jak żyrandol, konstrukcje te stanowiły reprezentację soli-

³⁰ Zob. P. Torpey, *Disembodied Performance. Abstraction of Representation in Live Theater*, s. 90–91, http://web.media.mit.edu/~patorpey/publications/torpey_sm_thesis_2009_disembodied_performance.pdf (25 listopada 2018 roku).

sty przebywającego za kulisami – jego aktywność wywołuje rozbłyski ulokowanych na nich świateł oraz ich ruch. System zaprojektowany przez twórców opery nie tylko był w stanie odbierać działania solisty, lecz także w czasie realnym transformował jego emocje i gesty na alternatywne efekty cyfrowe, generowane w urządzeniach na scenie.

System miał funkcjonować w taki sposób, aby wszystkie działania solisty (włącznie ze śpiewem i gestykulacją) wydawały się dalece naturalne. To istotne chociażby dlatego, że w premierowym wykonaniu brał udział inny solista niż w wystawieniu opery w Dallas. Współpraca śpiewaka z systemem wymagała więc wzajemnego dopasowania, ale też musiała mieć dość uniwersalne zasady. Wydaje się zatem, że Machover i jego współpracownicy właśnie z tego powodu skupili uwagę przede wszystkim na podstawowej funkcji życiowej, jaką jest oddychanie. Ich zdaniem w oddechu kryją się bowiem główne składniki tworzenia i interpretowania muzyki; oddech wyznacza kolejne muzyczne frazy i odzwierciedla emocje muzyka. Dlatego soliście śpiewającemu partie Powersa przypinano do klatki piersiowej sensory czule na każde jej rozszerzenie i skurczenie. Zastosowanie czujników okazało się skuteczniejszą metodą takiego aktywowania urządzeń na scenie, które odpowiadałoby poszczególnym frazom muzycznym opery, niż na przykład próba ich mechanicznego zaprogramowania odpowiadającego chociażby melodyce i rytmice fraz zapisanych w partyturze (które każdy z solistów może przecież interpretować we właściwy sobie sposób)³¹. Dodatkowo mikrofony ulokowane blisko twarzy solisty wychwytywały jego głos, natychmiastowo przekształcany na ciąg informacji zero-jedynkowej i transmitowany do programu sterującego urządzeniami znajdującymi się na scenie. *Death and the Powers* powstawało więc między innymi w trakcie prób. Stworzony przez pracowników i studentów MIT *Disembodied Performance System*, przenoszący ruchy i głos solisty na reakcje urządzeń na scenie, nie był gotowym produktem, lecz systemem wymagającym nieustannego aktualizowania. Zmieniano

³¹ Zob. P.A. Torpey, E. Jessop, B. Bloomberg, *Music and Technology in Death and the Powers*, s. 2, http://web.media.mit.edu/~patorpey/publications/torpey_jessop_bloomberg_nime2011_technology_death_and_the_powers.pdf (16 października 2018 roku).

bądź ulepszano go choćby pod kątem coraz sprawniejszej współpracy z solistą, jak również w kontekście wskazówek reżyserki Diane Paulus i scenografa Alexa McDowella (który *notabene* zaprojektował scenografię do takich hitów filmowych jak *Raport mniejszości* czy *Podziemny krąg*).

Disembodied Performance, szczególnie w odniesieniu do treści opery Machovera, wykazuje zauważalne podobieństwo do powiązanej z pojęciem Wszechświata Obliczeniowego metafory Uniwersalnego Komputera, którą w *My Mother Was a Computer* przywołała Katherine N. Hayles. Jak pisze autorka, obliczenia i przetwarzanie danych mogą leżeć u podstaw rzeczywistości. Urządzenia obliczeniowe wpływają bowiem na jakość naszego postrzegania świata. Wspomniany przez nią *Universal Computer* przejmując w związku z tym funkcję Matki Natury, którą często traktowano jako podstawowe źródło ludzkich zachowań i fizycznej rzeczywistości. W efekcie idea Uniwersalnego Komputera staje się w *My Mother Was a Computer* odwzorowaniem rozwoju, aktywności i pragnień ludzkości³². Hayles tłumaczy to zjawisko na przykładzie nauki mówienia oraz praktyk głośnego czytania dzieciom książek przez matkę. W XIX wieku, kiedy nauka skupiała się wokół idei Matki Natury, to głos matki – utożsamiany w kulturze właśnie z Matką Naturą – stanowił załączek wiedzy na temat świata. W czasach obecnych metafora czytania (a więc i poznawania świata) ustąpiła miejsca generowanym komputerowo, złożonym bodźcom wizualnym, dźwiękowym i kinestetycznym³³. Jak pisze Hayles, o ile metaforyczny głos matki przybliżał człowieka do rzeczywistego świata, o tyle bodźce generowane przez systemy komputerowe łączą człowieka ze środowiskiem elektronicznym – Wszechświatem Obliczeniowym. Podobne zasady współdziałania ciała i technologii obowiązują w *Death and the Powers*. Soliści mają tu styczność z urządzeniami, na które w czasie realnym są przenoszone reakcje osoby śpiewającej partię Simona Powersa. Inni wykonawcy oraz publiczność nie mają kontaktu z jego realnym ciałem, lecz

³² Por. K.N. Hayles, *My Mother Was a Computer. Digital Subjects and Literary Texts*, Chicago–London 2005, s. 3.

³³ Por. *ibidem*, s. 4.

wyłącznie z elektronicznymi efektami stanowiącymi bezpośrednie przełożenie jego ruchów.

Każde wykonanie *Death and the Powers* udowadnia, że system stworzony w MIT sprawnie przenosi ludzkie emocje i gesty na skonfigurowane z nim sprzęty. *Disembodied Performance* można zatem uznać za technologię, o której Rosalind W. Picard mogłaby powiedzieć, że ma zdolności afektywne. Amerykańska badaczka analizuje to zagadnienie w książce *Affective Computing*, a swoje rozważania zaczyna od wyjaśnienia pojęcia emocji. Jak pisze, przez długi czas rozwoju zachodniej nauki emocje uznawano za zjawisko nienaukowe i nieracjonalne, którego nie da się zbadać ani opisać w kategoriach logiki³⁴. Jednak emocje nie tylko stanowią wyraz konkretnego stanu organizmu, lecz także wpływają na funkcjonowanie ciała oraz jego możliwości percepcyjne, komunikacyjne i poznawcze. Picard proponuje więc, żeby te cechy przenieść na maszyny, coraz częściej wyposażane w takie programy i systemy, które nie tylko rozpoznają różne stany emocjonalne, ale i w zależności od nich generują odrębne reakcje. Teorie mówiące o emocjonalności maszyn czy nawet o ich zdolnościach rozpoznawania i reagowania na emocje wciąż wzbudzają kontrowersje. Toteż autorka za konieczne uznaje rozważenie problematyki – mniej lub bardziej zaawansowanych – zdolności afektywnych, posiadanych przez rozmaite technologie. Używa tego określenia w kontekście wielu zjawisk, między innymi robotów reagujących na prośby ludzi, syntezy mowy potrafiących modulować intonację bądź codziennej interakcji człowieka i komputera. Dzięki temu, jak chce Picard, różne technologie stają się aktywnymi agensami, które biorą czynny udział w kształtowaniu rzeczywistości.

Urządzenia skonstruowane przez naukowców z MIT funkcjonują jako pełnoprawni wykonawcy oper. Założeniem Machovera i jego zespołu badawczego było bowiem zhumanizowanie technologii, a cel ten udało im się zrealizować właśnie dzięki oprogramowaniu, które umożliwiło przenoszenie w czasie realnym gestów i emocji solistów na urządzenia wykorzystane w operze. Jednak zdaniem badaczy MIT Media Lab technologie stworzone na potrzeby *Death and the Powers*

³⁴ Por. R. Picard, *Affective Computing*, Cambridge–London 2000, s. 2.

nie tylko stanowią istotny element struktury opery. Ich przeznaczeniem jest również wpływanie na przyszłość muzyki. Znajdują też zastosowanie w praktyce, poza estetycznym kontekstem opery. Torpey uważa na przykład, że *Disembodied Performance* można będzie wykorzystywać w przyszłości w innych projektach teatralnych, a także w komunikacji między człowiekiem i komputerem³⁵. Podobne zdanie wyraził prezenter programu telewizyjnego PBS NewsHour, w którym wyemitowano materiał promujący dzieło Machovera. Stwierdził wtedy – nieco górnolotnie – że w bliżej nieokreślonej przyszłości w codziennym życiu człowieka z pewnością znajdzie się miejsce dla robotów, a opera stanie się takim typem dzieła, w którym siła technologii spotyka się z ludzką wyobraźnią³⁶. Zdaniem Torpeya współprogramowany przez niego system może okazać się użyteczny również w przypadku przyszłych prac nad udoskonalaniem awatarów sterowanych ludzkim ciałem.

Dzięki *Disembodied Performance* w operze *Death and the Powers* ludzkie ciało znajdujące się za kulisami stawało się źródłem działań urządzeń znajdujących się na scenie. Te z kolei wpływały na działania innych ludzkich wykonawców. Jako technologiczna reprezentacja człowieka *Disembodied Performance System* stał się w operze odrębnym bohaterem – Simonem-Systemem. Jak zatem widać, technologie cyfrowe wykorzystywane w *Death and the Powers* ulegały indywidualizacji za sprawą ludzkich ciał, które z nimi współpracowały. Jednocześnie zwiększało to niepowtarzalność wszystkich aktywności na scenie, które zachodziły dzięki współpracy między tymi technologiami i ciałami ludzkimi. Za każdym razem jednostkowe wykonanie *Death and the Powers* zależało nie tylko od interpretacji artysty i emocji towarzyszących wykonaniu, lecz także od technologii wrażliwych na napięcia, gesty i ruchy ciała ludzkich wykonawców.

³⁵ Por. P. Torpey, *Disembodied Performance. Abstraction of Representation in Live Theater and Expressive Storytelling*, s. 3, http://web.media.mit.edu/~patorpey/publications/disembodied_performance_handout.pdf (25 listopada 2018 roku).

³⁶ Zob. <https://www.youtube.com/watch?v=WHQnacyjzjg> (31 lipca 2017 roku).

Współdziałanie ludzi i zbiorowości robotów

W operach komponowanych w XXI wieku wykonawcami bywają roboty, które programuje się tak, aby na scenie poruszały się jak kolektywna zbiorowość. Choć roboty działające w zbiorowościach są agensami zaprogramowanymi komputerowo, tworzone przez nie układy okazują się względnie niepowtarzalne. Dzieje się tak dlatego, że roboty stanowią immanentną część przedstawienia, w którym relacje między wszystkimi wykonawcami – zarówno ludzkimi, jak i technologicznymi – mają charakter jednorazowy. Strategie ich działania przypominają nieco zasady funkcjonowania roju. Gwoli ścisłości, różnorodne roboty zaangażowane w realizację oper opisanych w tym rozdziale nie współtworzą rojów, ponieważ tworzone przez nie zbiorowości po prostu nie są aż tak liczne. Ich aktywności i ruchy wydają się jedynie inspirowane tą formą, co jednak zasadniczo wpływa na struktury dramaturgiczne oper, zależnie od rodzaju zastosowanych technologii.

Problematykę tworzenia robotów, których działania nawiązują do zasad formowania się i istnienia roju, dogłębnie omawia Jussi Parikka. W *Insect Media* powołuje się między innymi na teorie Rodneya Brooksa i Anity M. Flynn, którzy stwierdzili, że robotów nie należy konstruować z myślą o kopiowaniu sposobów funkcjonowania ludzkiego ciała. Badacze postulowali natomiast, by aktywności robotów zbliżały się właśnie do rojów formowanych przez owady. Ich zdaniem prymarną cechą takiego układu stanowi kooperacja oraz stuprocentowa współpraca wszystkich elementów zbioru³⁷. Parikka komentuje z kolei, że rój to zjawisko znajdujące się dokładnie na granicy inteligencji i instynktu³⁸. Charakteryzuje je bowiem nieustanne stawanie się, ciągle wydarzanie się oraz niemożność przewidzenia jego formy, która na krótką chwilę zaistnieje w bliskiej przyszłości³⁹. Autor *Insect Media* dodaje, że w przypadku roju nigdy nie mamy

³⁷ Por. R.A. Brooks, A.M. Flynn, *Fast, Cheap and Out of Control: A Robot Invasion of the Solar System*, „Journal of the British Interplanetary Society” 1989, No. 42, s. 478–485 (za: J. Parikka, *Insect Media*, s. xi–xii).

³⁸ Por. J. Parikka, *Insect Media*, s. 48.

³⁹ Por. ibidem, s. 55.

do czynienia ze zjawiskiem gotowym. Należy przyznać, że zarówno postulowana przez Brooka pełna kooperacja robotów, inspirowana rojem, jak i opisywana przez Parikkę zmienność form roju pojawiają się w tych operach najnowszych, w których występuje zbiorowość robotów. Ich aktywność ma charakter kolektywny, a generowane przez nie komunikaty pozostają utrzymane w tej samej estetyce, co dodatkowo akcentuje zbiorowy charakter ich działania. Dzieje się tak chociażby wtedy, kiedy rozbłyśki światła ulokowanych na korpusach robotów mają tę samą częstotliwość bądź ruchy poszczególnych części ich ciał składają się w jedną, ponadindywidualną całość.

Strategia polegająca na takim zaprogramowaniu operowych robotów, by działały na scenie jako zbiorowość, która sprawia wrażenie samosynchronizacji, została wykorzystana we wspomnianej operze *Death and the Powers* Toda Machovera. Machover i pozostali naukowcy z grupy Opera of the Future stworzyli bowiem dziewięć robotów nazywanych Operobotami. W przeciwieństwie chociażby do żyrandola-nadistrumentu, ich zadanie nie polegało na reprezentowaniu Powersa-jako-Systemu. Miały one symbolizować bliskich Powersa sprzed jego transformacji w System.

Na początku i na końcu opery roboty komentowały rzeczywistość sceniczną, co nasuwa choćby skojarzenia z funkcją chóru w teatrze starogreckim. Były obecne na scenie, występując jako działające agensy bądź jedynie nieruchomo współtworząc operową scenografię. Zostały zaprogramowane tak, że w chwilach aktywności poruszały się po scenie w skoordynowany sposób. Ich ruchoma podstawa miała bowiem kształt trójkątnej platformy, do której przytwierdzono teleskopowo składane pręty pozwalające zdalnie zmieniać rozmiar każdego z nich. Górną część Operobotów również stanowiła trójkątna platforma, podświetlana i ruchoma (na przykład pochylała się do przodu). Jak mogło się wydawać, pełniła ona funkcję głowy. Operaboty mogły zatem poruszać się do przodu i do tyłu, ewentualnie kręciły się w miejscu.

Operaboty to roboty półautonomiczne, co oznacza, że mają wgrane pewne parametry definiujące ich ruchy, choć ich trajektorię kontroluje człowiek. Operatorzy „pilnujący” robotów sterowali nimi przez cały czas za pomocą komputera lub dżojstików. Operaboty poruszały

się w grupie, dlatego szczególną uwagę zwrócono na programy synchronizujące ich ruchy. Roboty biorące udział w wykonaniu *Death and the Powers* zostały więc zaprogramowane tak, aby mogły funkcjonować w trybie automatycznym, jak też by dało się je kontrolować z różnych źródeł i w dowolnie wybranym czasie. Kontrola robotów miała charakter bierny, kiedy polegała na monitorowaniu w czasie realnym ich aktualnych zachowań, lecz niekiedy przebiegała w sposób aktywny. Działo się tak dlatego, że operatorzy mieli możliwość zdalnego sterowania działaniami Operabotów, bez konieczności bezpośredniego z nimi kontaktu⁴⁰. Tego typu synchronizację robotów umożliwiało zastosowanie szerokopasmowego systemu RFID (*radio-frequency identification*), wykorzystującego fale radiowe do rozpoznawania konkretnych obiektów oznaczonych wcześniej specjalnymi kodami⁴¹. Dzięki tej technologii wykluczono między innymi zderzenia Operabotów z innymi wykonawcami ludzkimi i nieludzkimi, przebywającymi w tym czasie na scenie. Zaprogramowanie ruchów i funkcji robotów nie oznaczało jednak, że chodziło w ich przypadku o technologie zamknięte i ostatecznie zdefiniowane. Operaboty stanowiły bowiem część scenicznej rzeczywistości, która nieustannie się zmieniała w sposób trudny do przewidzenia, a także kontaktowały się między sobą oraz nawiązywały interakcje ze środowiskiem.

Ponieważ wykonania *Death and the Powers* odbywały się w budynkach operowych (w Monte Carlo, Chicago i Dallas), które charakteryzuje tradycyjny podział na scenę i widownię, tworzące zbiorowość Operaboty współdziałały z wykonawcami na scenie oraz z operatorami znajdującymi się za kulisami. Jak można się spodziewać, zupełnie inny typ współpracy grupy robotów i ludzi zachodzi wtedy, kiedy publiczność znajduje się bezpośrednio w centrum wydarzeń scenicznych. Takie rozwiązanie zastosował Wade Marynowsky w *Robot Opera*. W projekcie Marynowsky'ego wzięło udział osiem robotów, którym – w przeciwieństwie do Operabotów Ma-

⁴⁰ Por. P.A. Torpey, E. Jessop, B. Bloomberg, *Music and Technology in Death and the Powers*, s. 5.

⁴¹ Por. ibidem.

chovera – przypadła funkcja jedynych wykonawców opery. Współpraca między nimi a ludźmi obejmowała więc w znacznej mierze ich relacje z publicznością oraz z osobami, które kontrolowały ich zachowania z miejsca niewidocznego dla odbiorców. Podobnie jak w operze Machovera, roboty w *Robot Opera* działały w dalece synchronizowany sposób. Można stwierdzić, że stanowiły rodzaj wykonawcy grupowego. Synchronizacja dotyczyła zarówno generowanych przez nie dźwięków, jak i właściwego im rytmu poruszania się, a także emitowania efektów świetlnych. Specyfiką *Robot Opery* było zaś przede wszystkim to, że publiczność nie zasiadała tu na widowni, lecz mogła swobodnie spacerować między działającymi robotami.

W dziele Marynowsky'ego, zrealizowanym dzięki wsparciu Australia Council for the Arts oraz Macquarie University, roboty wykonujące operę mają własne, indywidualne sposoby funkcjonowania. Ich ciała składają się z metalu, elektroniki, silniczków i sensorów ruchu. Każdy robot to właściwie pięć odrębnych modułów o różnej wysokości, zespolonych jednak w jeden graniastosłup o stalowych krawędziach. Konstrukcja ta przypomina nieco regał na książki. Roboty poruszają się dzięki kółkom umieszczonym na dolnej płycie, która łączy krawędzie stalowego „szkieletu”. Wymiary robotycznych wykonawców są takie same: dwieście trzydzieści centymetrów wysokości oraz dziewięćdziesiąt szerokości i głębokości. Każdego robota wyróżnia inny wzór świetlny, pojawiający się między krawędziami modułu górnego oraz drugiego od dołu. Tym samym roboty zyskały coś w rodzaju osobistych cech fizycznych, pozwalających – na przykład publiczności – na ich odróżnienie. Wszystkie zostały wyposażone w kamery Kinect v2, dzięki którym nie tylko zauważają obecność człowieka, ale mogą także rejestrować obraz jego ciała i aktywności. Konkretnie reakcje ludzkie wpływają na rodzaj generowanych przez roboty dźwięków i światła. O ile kształt robotów jest jawnie nieantropomorficzny, o tyle układ poszczególnych ich elementów został określony przez Marynowsky'ego jako antropomorfizujący⁴². Roboty

⁴² Por. W. Marynowsky, J. Knowles, A. Frost, *Robot Opera: A Gesamtkunstwerk for the 21st Century*, w: *Cultural Robotics*, ed. J.T.K.V. Koh et al., Cham 2016, s. 156.

charakteryzuje bowiem „wyprostowana postawa”, kamery znajdują się w miejscu sugerującym oczy, a głośniki – w okolicach ust.

Tworząc opis do materiałów promujących operę, Marynowsky stwierdził, że inspirował się suprematyzmem Kazimierza Malewicza, teorią technologicznej osobowości Johna von Neumanna i Raya Kurzweila, teoriami Masahiro Moriego oraz apokaliptycznymi wizjami Stephena Hawkinga i Billa Gatesa, którzy utrzymują w swoich wypowiedziach, że sztuczna inteligencja stanowi poważne zagrożenie dla ludzkości i funkcjonowania współczesnego nam społeczeństwa⁴³. Jak się wydaje, poza tymi wszystkimi inspiracjami najbardziej fascynowała go koncepcja zsynchronizowanej współpracy robotów, która w efekcie przypomina nieco nieustannie kształtujący się rój. Oprócz tego, już podczas prac nad operą, Marynowsky myślał o kilku ideach, które przyświecały jego wcześniejszym projektom, a które w przypadku *Robot Opery* przyczyniły się do ostatecznego uformowania jej konceptu dramaturgicznego. Problemami inspirującymi Marynowsky'ego były: niesamowitość (*The Uncanny*), kampowość (*The Camp*) oraz roboty jako wyznacznik kultury wysokiej (*The Robot as High Culture*)⁴⁴.

Marynowsky oraz kompozytor Julian Knowles, wraz z krytykiem sztuki i kuratorem Andrew Frostem, stwierdzili w artykule poświęconym swojej operze, że „niesamowite” to jedno z kluczowych pojęć zarówno w zachodniej humanistyce, jak i w *android science*⁴⁵. Przywoływany przez nich Terry Castle uważa, że pojęcie „niesamowitego” wiąże się ściśle ze wzmożonym dążeniem XVIII-wiecznych konstruktorów do budowania automatów. Połączenie „niesamowitego” z automatami czy robotami często powielają także współczesne badania z pogranicza robotyki, kognitywistyki i psychologii, a zwłaszcza znany eksperyment Masahiro Moriego z lat siedemdziesiątych XX wieku. Jego efektem było opisanie zjawiska zwanego „doliną niesamowitości”, które odzwierciedla nieumotywowany lęk i odczucie antypatii do robotów wyglądających jak ludzie i działających w zbli-

⁴³ Zob. <http://www.marynowsky.net/index.html> (31 lipca 2017 roku).

⁴⁴ Por. W. Marynowsky, J. Knowles, A. Frost, *Robot Opera*, s. 147.

⁴⁵ Por. ibidem, s. 144.

żony do nich sposób. Generowanie lęku przez to, co „niesamowite”, już w 1919 roku analizował natomiast dogłębnie Sigmund Freud. W jego *Pismach psychologicznych* to, co „niesamowite” (*unheimlich*), zostało przedstawione w ścisłym związku z wyobrażeniami na temat tego, co bliskie i swojskie, a więc tego, co zdaniem Freuda odwołuje się do rodziny i dzieciństwa⁴⁶. W dzisiejszych czasach, jak przypominają autorzy artykułu, wrażenie „niesamowitego” może zaś na przykład wywoływać obcowanie z malarstwem surrealistów lub z rzeźbami Rona Muecka czy Damiena Hirsta, ale także – styczność z robotami, zwłaszcza humanoidalnymi. Zdaniem niektórych są one bowiem nazbyt podobne do człowieka, przez co mogą łatwo wzbudzać lęk lub co najmniej niechęć.

Pojęcie „niesamowitego” pozwala zatem twórcom *Robot Opera* zdefiniować ich własny projekt, uwzględniając zarazem możliwe reakcje publiczności na hipotetycznie nieznaną im wcześniej rzeczywistość. Współtworzy ją osiem (semi)autonomicznych robotów, które mają własne zasady poruszania się, wydawania dźwięków i reagowania na ciała ludzkie. Bezpośredni kontakt widzów z wykonawcami nieludzkimi może zdaniem autorów stać się właśnie źródłem lęku, o którym wspominał w swoich badaniach Mori. Wydaje się jednak, że w przypadku opery Marynowsky'ego ewentualny lęk odbiorców przed robotem bądź dyskomfort wywołany jego bliską obecnością nie tyle generuje samo podobieństwo robota do człowieka (bo w robotach Marynowsky'ego raczej go nie ma), ile wynika on paradoksalnie z możliwości poruszania się robotycznych wykonawców. Od strony fizycznej roboty wykorzystane w tej operze prawie w niczym, jak już wspomniałam, nie przypominają ludzi. Dyskomfort wynikający z kontaktu z robotycznymi wykonawcami opery może zaś wywoływać ich sposób przemieszczania się oraz niekoniecznie efektywna reakcja na obecność człowieka. Roboty zostały wprawdzie wyposażone we wrażliwe sensory ruchu, lecz nie zawsze zatrzymywały się przed stojącymi na ich drodze przeszkodami, tak-

⁴⁶ Por. S. Freud, *Niesamowite*, w: idem, *Pisma psychologiczne*, tłum. R. Reszke, Warszawa 1997, s. 233–262.

że widzami. To ludzie, widząc zbliżającego się robota, zawczasu usuwali mu się z drogi.

Analizując teorie Moriego w kontekście *Robot Opera*, można wysnuć i inne wnioski. Skoro człowieka najbardziej przerażają roboty wyglądające (prawie) jak ludzie, to nieantropomorficzne konstrukty Marynowskiego, przeciwnie, powinny wzbudzać zainteresowanie. Reakcje publiczności, uwiecznione na materiałach audiowizualnych, dokumentujących wykonanie opery w Carriageworks w Sydney czy w tajwańskim Kaohsiung Arts Centre, wskazują właśnie na to, że roboty faktycznie wzbudzały przede wszystkim ciekawość widzów (pomijając te momenty nagrań, na których widać, jak niektóre osoby usuwały się im z drogi). Publiczność uczestnicząca w *Robot Opera* miała jedyną w swoim rodzaju możliwość przyjrzenia się z bliska robotom występującym w operze. Ponieważ nie miała do dyspozycji miejsc siedzących, mogła swobodnie się przemieszczać i najczęściej to robiła. Uczestnicy przechadzali się po hali, w której opera była realizowana, dzięki czemu na akcję składał się także nieustanny ruch jej odbiorców, którzy już po chwili zmieniali swoje miejsce zarówno względem innych widzów, jak i robotycznych wykonawców opery. Twórcy nie mieli najmniejszych szans na to, żeby przewidzieć zasady poruszania się publiczności. Ich zachowania zawsze wynikały ze spontanicznych, niezaplanowanych reakcji każdego uczestnika na określone działania robotów. Niektóre z tych reakcji, zarejestrowane na materiałach promujących operę, wydają się wahaniem, chwilową niepewnością dotyczącą tego, czy pozostać na torze ruchu robota, czy też jednak zejść mu z drogi. Ostatecznie widzowie częściej realizują tę drugą możliwość, czyli w ostatnim niemal momencie usuwają się z drogi zbliżającego się robotycznego wykonawcy, co znacząco zwiększa niepowtarzalność i dynamikę operowej akcji.

Jak utrzymuje Marynowsky, w kulturze zachodniej opera nadal stanowi silny przykład rozrywki plasującej się w kategoriach „wysokiej sztuki”⁴⁷. Dlatego pojawiające się w jego projekcie roboty (uznawane generalnie za technologię przyszłości) stają się zarazem znaknikami „wysokiej kultury przyszłości”. Marynowsky twierdzi również,

⁴⁷ Por. W. Marynowsky, J. Knowles, A. Frost, *Robot Opera*, s. 155.

że *Robot Opera* to przykład kontynuowanego w XXI wieku *Gesamtkunstwerku*. We wspomnianym już artykule Marynowsky, Knowles i Frost wcale nie wywodzą tego pojęcia z teorii i praktyki Richarda Wagnera, jak należałoby się spodziewać, lecz z pism nieznanego wielu bliżej Karla Friedricha Eusebiusa Trahndorffa. Żyjący na przełomie XVIII i XIX wieku niemiecki filozof i teolog najprawdopodobniej jako pierwszy określał tak działania, które jego zdaniem stanowiły dobry przykład połączenia wielu równorzędnych form sztuki. W przypadku *Robot Opera* traktowanie aktywności robotów jako składowych *Gesamtkunstwerku* rzeczywiście jasno określa ich status – to elementy o takiej samej wartości, co wokaliści, instrumentalisci czy przedmioty i formy współtworzące scenografię. Wydaje się to sensowne zwłaszcza w kontekście tego, że w projekcie Marynowsky'ego roboty były właściwie jedynymi wokalistami, a jednocześnie instrumentalistami i elementami scenograficznymi opery.

Heiner Goebbels w eseju *Przeciw Gesamtkunstwerk* twierdzi z kolei, że „*Gesamtkunstwerk* może być [...] interesujące – jednak tylko wtedy, gdy łączy się w całość dopiero w głowie widza, bez niego pozostając tylko fragmentem”. Zdaniem autora oznacza to, że dzieło teatralne nie może stanowić zamkniętej i z góry utopijnej całości, lecz powinno wiązać się z zadawaniem wielu pytań i budowaniem „nowego modelu komunikacji”⁴⁸. Wydaje się zatem, że w *Robot Opera* bezpośrednie spotkanie widzów z (semi)autonomicznymi robotami ma właśnie charakter takiego „nowego modelu komunikacji”, ponieważ opiera się on na współdziałaniu reakcji ludzkiego ciała z reakcjami generowanymi technologicznie, a więc z rozbłyskami światła czy wydawaniem elektronicznych dźwięków. W takim przypadku rzeczywiście operę Marynowsky'ego można uznać za przykład *Gesamtkunstwerku* XXI wieku.

Wykonanie *Robot Opery* Marynowsky'ego wiązało się z przebiegającymi przez cały czas jej trwania interakcjami robotów z podobnymi im robotami i ludźmi. Te interakcje zostały umożliwione przez technologie i systemy komputerowe, definiujące ruch robotów.

⁴⁸ H. Goebbels, *Przeciw Gesamtkunstwerk*, w: idem, *Przeciw Gesamtkunstwerk*, tłum. A.R. Burzyńska, S. Wojciechowski, Kraków 2015, s. 101–102.

Roboty poruszały się wprawdzie zgodnie z zaplanowaną, a raczej zaprogramowaną wcześniej choreografią, lecz reagowały także na działania publiczności. Oprogramowanie zaprojektowano bowiem w taki sposób, żeby roboty mogły reagować na rozmaite i coraz to inne sytuacje w ich otoczeniu. Twórcy opery nie byli w stanie przewidzieć, wedle jakich zasad zechcą poruszać się widzowie i w jaki sposób będą reagować na zaprojektowane sytuacje. To właśnie zdaniem twórców *Robot Opera* stanowi najważniejszy element ich projektu.

Współdziałanie ludzi i dronów

A Theory of the Drone Chamayou zaczyna się od dialogu między pilotem a operatorem czujników dronów, którzy przebywają w okolicach Indian Springs w Nevadzie, lecz pilotują urządzenia znajdujące się tysiące mil od nich – w Afganistanie⁴⁹. Operatorzy śledzą właśnie trzy pojazdy, które wyjechały z prowincji Daikundi, obserwują grupę mężczyzn, choć początkowo biorą ich za kobiety, widzą również kobietę z dzieckiem. Sterowane przez nich drony są platformami, na których umieszczono pociski rakietowe Hellfire. W pewnym momencie zapada decyzja o ich odpaleniu. Przytoczony w *A Theory of the Drone* dialog stanowi fragment oficjalnej, podanej do publicznej wiadomości, lecz także ocenzurowanej transkrypcji rozmowy między pilotami, operatorami, kontrolerami misji i obserwatorami z Creech Air Force Base, którą w kwietniu 2011 roku udało się pozyskać dziennikarzowi „Los Angeles Times” – Davidowi S. Cloudowi. Cloud dotarł do tego zapisu, powołując się na amerykańską ustawę o wolności informacji (*The Freedom of Information Act*), która zakłada, że obywatele USA powinni mieć dostęp do danych na temat planów i działań podejmowanych przez rząd. Nie bez przyczyny sięgnęłam w tym miejscu do pierwszych stron książki Chamayou. Uczyniłam tak, ponieważ bardzo podobnie wyglądają fragmenty

⁴⁹ Por. G. Chamayou, *A Theory of the Drone*, s. 1–9.

Drone Opera Matthew Sleetha. Drony nie pojawiają się tu wyłącznie jako temat libretta. To również pierwszoplanowi wykonawcy opery.

Wykorzystanie dronów w operze jest następną strategią, którą stosują kompozytorzy i twórcy oper w celu budowania oryginalnych struktur dźwiękowych i dramaturgicznych przez współdziałanie technologii i ciała człowieka. W przypadku *Drone Opera* owo współdziałanie dotyczy relacji dronów z solistami i publicznością oraz powiązań dronów z ich operatorami. Realizacja projektów takich jak *Drone Opera* jest jednak nadal niezwykle kosztowna. Największe koszty, jak należy oczekiwać, wiążą się z odpowiednim przygotowaniem dronów do tego, by generowały zaplanowane przez twórców efekty. Z tego właśnie względu realizatorzy *Drone Opera* nawet nie planowali kolejnego jej wykonania. Pisząc ten fragment tekstu, korzystałam z nagrania przedstawienia z września 2015 roku. *Opera Sleetha* powstała kilka miesięcy wcześniej (między kwietniem a wrześniem 2015 roku)⁵⁰. Jej premiera odbyła się w North Melbourne w przestrzeniach Meat Market. To hala ukończona pod koniec XIX wieku, dawniej handlowano w niej mięsem, a aktualnie jej przestrzenie użytkują artyści, prezentując w nich swoje projekty.

Na stronie internetowej australijskiej organizacji „Experimenta”, pod której pieczęcią powstawała *Drone Opera*, drony nazwano „latającą inteligencją” (*flying intelligence*). Tego pojęcia w zasadzie standardowo używa się w kontekście dronów, między innymi ze względu na ich autonomię (objawiającą się chociażby w tym, że operator wyznacza cel, a dron sam dobiera parametry lotu). Susan Frykberg, kompozytorka warstwy muzycznej *Drone Opera*, przyznała w rozmowie, którą przeprowadziłam z nią w maju 2017 roku, że Sleeth inspirował się jednak nie tylko tym najbardziej charakterystycznym aspektem działania dronów. Tworząc operę, zdefiniował trzy właściwości ich funkcjonowania, które wykorzystał jako motywy współtworzące werbalną i estetyczną treść projektu⁵¹. Sleeth uznał więc, po pierwsze, że drony kojarzą się – zarówno jemu, jak i powszechnie –

⁵⁰ W połowie 2019 roku premierę miał krótki metraż Sleetha o tym samym tytule, będący filmową, skróconą wersją *Drone Opera*.

⁵¹ Z mojej rozmowy z kompozytorką (20 maja 2017 roku).

z kwestią kontrolowania ludzi oraz obserwowania różnorodnych zjawisk zachodzących w świecie (*surveillance*). Jak się wydaje, właśnie ta cecha stała się nie tylko jednym z głównych tematów libretta, lecz również wpłynęła na kształt scenografii i przestrzenne ułożenie poszczególnych elementów opery. Za inną ważną właściwość dronów uznał Sleeth materialną stronę ich działania, którą jego zdaniem można postrzegać jako siłę uwodzicielską i pełną powabu (*seduction*). Fascynuje go chociażby hałas bądź szum, który generuje aktywny dron (dlatego w operze wykorzystuje drony między innymi jako instrumenty muzyczne), czy wytwarzanie pędu powietrza (wiatru) przez śmigła (dlatego w jego projekcie latające drony funkcjonują jako urządzenia wprawiające w ruch podarty na małe kawałki papier). Skierowanie uwagi na odgłosy wydawane przez te latające platformy można uznać za powrót do podstawowego znaczenia słowa *drone*. Nazwa nawiązuje bowiem (obok odniesienia do trutnia) do wydawanych przez drony dźwięków przypominających brzęczenie owadów. Trzecia właściwość działania i wykorzystania dronów, wskazana przez Sleetha, wiąże się natomiast z przemocą (*violence*). Zdaniem twórcy powyższe skojarzenie stanowi bezpośredni efekt wykorzystywania dronów w działaniach wojennych, co komentował również w wypowiedzi dla australijskiego magazynu „beat”⁵². Przemoc stała się więc kolejnym z istotnych tematów poruszanych w librecie *Drone Opera*.

We wspomnianej w poprzednim akapicie rozmowie kompozytorka podkreśliła także istotną rolę, jaką w rozpoczęciu prac nad projektem odegrała wizja Sleetha – jego wyobrażenie o dronie latającym nad solistą⁵³. Ta pojedyncza, „wyśniona” scena stała się początkiem procesu tworzenia opery, który wiązał się nie tylko z opracowaniem ogólnej koncepcji dzieła, potrzebą stworzenia specjalnie dostosowanych dronów, finalizowaniem treści libretta przez Sleetha czy komponowaniem muzyki przez Frykberg. Aby *Drone Opera* mogła powstać, Sleeth musiał zdobyć certyfikat wydawany przez Civil Aviation Authority – powstałą w 1995 roku australijską instytu-

⁵² Zob. <http://www.beat.com.au/arts/drone-opera> (20 maja 2017 roku).

⁵³ Z mojej rozmowy z kompozytorką (20 maja 2017 roku).

cję rządową, odpowiadającą za wydawanie licencji dla pilotów czy obsługi lotnisk. Sleeth zdobywał uprawnienia przez osiemnaście miesięcy. Jak twierdzi, był to czas, kiedy intensywnie interesował się problematyką etyczności użytkowania dronów, kwestią odpowiedzialności spoczywającej (bądź też nie) na ich operatorach, ale także zagadnieniami związanymi z estetyzacją funkcjonowania dronów i poszukiwaniem nowych możliwości ich użycia⁵⁴. Drony w projekcie Sleetha funkcjonowały bowiem między innymi jako wykonawcy o niepowtarzalnych właściwościach akustycznych i brzmieniowych. Dlatego miejscami struktura dźwiękowo-brzmieniowa *Drone Opera* wydawała się bliższa pejzażowi dźwiękowemu głośnego miasta czy hali produkcyjnej niż tradycyjnie rozumianej operze.

Dźwięki wydawane przez uruchomione drony, zwłaszcza przez ruch ich śmigieł, miały różne natężenie, co stanowiło efekt wykorzystania różnych modeli dronów. Operowe „latające inteligencje” zaprogramowano zamierzenie w taki sposób, by sprawiały wrażenie organizmów łączących się w roje. W efekcie tworzenia się w powietrzu dynamicznych układów dronów powstawały niepowtarzalne struktury dźwiękowe. Drony współtworzyły technologiczne chóry czy zespoły, a ich skuteczność wynikała z kolektywnego produkowania określonego materiału dźwiękowego. Tym samym Sleeth odkrył nową użyteczność dronów – możliwość współtworzenia takich połączeń, które prowadzą do powstawania złożonych warstw brzmieniowych.

Dronom towarzyszyło w tej operze troje solistów. Wirtuozostwo głosów wykonawców ludzkich zostało tym samym zestawione z odgłosami generowanymi przez maszyny. Dlatego Sleeth zapisał swoją operę w postaci partytury jedynie mniej więcej w trzech czwartych⁵⁵. Odgłosy działania dronów, współtworzące struktury brzmieniowo-akustyczne opery, wcale się w niej nie znalazły. Pozostały niezapisane także te momenty, w których soliści improwizowali między innymi na temat odgłosów wydawanych przez drony. Niektóre frazy

⁵⁴ Zob. <http://www.smh.com.au/entertainment/look-up-in-the-sky-if-you-dare-drone-opera-explores-a-new-air-of-anxiety-20150821-gj4n2g.html> (20 maja 2017 roku).

⁵⁵ Z mojej rozmowy z kompozytorką (20 maja 2017 roku).

wykonywane przez śpiewaków pojawiały się bowiem w wyniku inspiracji brzmieniami aktywnych dronów oraz innych maszyn, takich jak tranzystory czy starszego typu modemy internetowe. Dźwięki wydawane przez wykonawców przypominały zatem burczenia, bzyczenia czy piski, które intensyfikowały technologiczny pejzaż dźwiękowy, generowany przez „latające inteligencje”. Współdziałanie technologii i ciał ludzi w pewnych fragmentach opery stawało się tym samym próbą stworzenia wspólnego języka ludzi i maszyn, który raczej stanowił ukłon w stronę dźwięków przypominających odgłosy helikopterów, motocykli czy sprzężeń w głośnikach, niż w stronę artykułowanego języka używanego przez ludzi. Niezaprzecalnie pełniło to funkcję estetyczną, lecz mogło być ponadto artystyczną wizją brzmieniowej platformy, którą stworzyli Sleeth, Frykberg i wykonawcy opery, służącej do komunikowania się z Innym, czyli z technologiami cyfrowymi. Próbę porozumienia się ludzi i nie ludzi w języku maszyn realizowano, nie tylko każąc solistom wydobywać dźwięki przypominające odgłosy działania rozmaitych urządzeń i komputerów. W operze pojawiły się również momenty, kiedy ludzie wypowiadali w różnych konfiguracjach słowa „zero” i „jeden”. Oczywiście sugerowało to przekazywanie informacji za pomocą kodów zero-jedynkowych. Chociaż tego systemu binarnego używa się najczęściej do programowania, nie wykorzystuje się go jednak do formułowania werbalnych treści. Wydaje się, że tego typu jego użytkowanie z góry skazuje ludzkiego nadawcę komunikatu na niepowodzenie. Z drugiej strony może metaforycznie sugerować pojawienie się w przyszłości takiej rzeczywistości, w której człowiek będzie musiał poddać się maszynom i przyzwyczaić do ich panowania nad światem. Twórcy *Drone Opera* bowiem nie tylko chcieli się podzielić z publicznością swoją fascynacją dronami i innymi technologiami cyfrowymi, lecz również starali się jasno przekazać tezę, że technologie mogą stanowić zagrożenie dla człowieka.

Zapewne jedną z najwyraźniejszych sugestii bliżej nieokreślonego niebezpieczeństwa podsuwała scenografia stworzona na potrzeby wykonania *Drone Opera*. Publiczność zajmowała miejsca w dwóch metalowych konstrukcjach przypominających klatki, które miały ją chronić przed dronami. Soliści nie mieli podobnej ochrony – drony

latały bezpośrednio nad ich głowami (Frykberg wspomniała, że wymagało to wypracowania u wykonawców zaufania do umiejętności i doświadczenia operatorów dronów)⁵⁶. Ochrona publiczności miała wymiar czysto praktyczny – stanowiła formę zabezpieczenia, na przykład przed ewentualnym upadkiem drona – chociaż istotny pozostaje także symboliczny wymiar owego rozwiązania. Jak twierdzą Sleeth i kompozytorka, konstrukcje te mogą nasuwać skojarzenia z więziennymi celami. Wrażenie uwięzienia potęgowały momenty, gdy wykonawcy świecili latarkami w stronę widzów niczym strażnicy w więzieniach. Wydaje się jednak, że poczucie uwięzienia mogło mieć tu charakter względny. Publiczność znajdowała się w klatkach w grupie, natomiast soliści byli w otwartej przestrzeni sami. Publiczność, patrząc przez pręty na artystów, mogła mieć więc wrażenie, że to odosobnieni soliści zostali zamknięci w klatce, a oni – jako grupa – pozostają wolni. Wrażenie to mogło dodatkowo potęgować wykorzystanie mobilnych kamer, w które zostały wyposażone wybrane drony. Kamery w czasie realnym nagrywały rzeczywistość, a jej zarejestrowany obraz pojawiał się na ekranach umieszczonych w przestrzeni wykonywania opery. Dzięki kamerom drony nie tylko z lotu ptaka nagrywały publiczność zajmującą miejsce na widowni wyznaczonej przez konstrukcje przypominające klatki. Drony rejestrowały również własnych operatorów oraz siebie nawzajem. Obraz z kamer pokazywał proces wykonywania opery z różnych perspektyw i wielu punktów widzenia. Pozwalał publiczności nie tylko śledzić ruch drona, lecz ponadto spoglądać na rzeczywistość z perspektywy „patrzącej latającej inteligencji”. W pewnym sensie w przypadku *Drone Opera* nastąpił proces odwrócenia mechanizmu funkcjonowania panoptikonu Jeremy’ego Bentham’a. Uwięziona publiczność zdawała sobie sprawę z tego, że jest obserwowana; co więcej – brała aktywny udział w owym procesie także jako strona obserwująca. Z uwagi na to, że znajdowała się w teoretycznie bezpieczniejszej pozycji niż soliści, a dodatkowo obserwowała solistów i samych siebie z wielu punktów widzenia, mogło to osłabiać ewentualny dyskomfort wynikający z uwięzienia w klatce. Chris Chesher w *Robots and the Mo-*

⁵⁶ Z mojej rozmowy z kompozytorką (20 maja 2017 roku).

ving *Camera in Cinema, Television and Digital Media* twierdzi nawet, że obrazy nagrywane przez kamery, w które są wyposażone latające drony, wzmagają poczucie władzy i kontroli u osób oglądających rejestrowaną rzeczywistość. Łączy się to ze świadomością poszerzonego pola widzenia (o perspektywę powietrzną) u patrzącego, ale także z faktem bycia obserwatorem, a nie obserwowanym⁵⁷.

Powstaniu *Drone Opera* towarzyszyło kilka założeń. Zarówno Sleeth, jak i Frykberg inspirowali się funkcjonowaniem dronów w codziennym życiu. Z uwagi na to, że drony stanowią latające platformy wykorzystywane przez wojsko, najistotniejszym akcentem opery stał się kontekst militarny. Drony wyposażone w kamery służą też do inwigilacji, monitorowania terenów geograficznych czy rejestrowania imprez masowych – w operze można odnaleźć również takie nawiązania. Najistotniejszym założeniem towarzyszącym powstawaniu opery okazało się jednak wyłuskanie różnych form współdziałania dronów z ludźmi, a przy okazji stworzenie na scenie artystycznego i ideologicznego komentarza do tej współpracy. Sleeth dążył także do ukazania materialności dronów. Oznacza to, że dla wykonania opery istotne były ich wygląd, generowane przez nie dźwięki związane z działaniem silnika lub obrotem śmigieł czy trajektoria ruchu, podobnie jak choreograficzne układy realizowane przez grupę dronów. Jednego drona Sleeth zaprogramował nawet w taki sposób, żeby sprawiał wrażenie drona-matki, który sprawuje pieczę nad kilkoma dronkami krążącymi wokół niego niczym potomstwo. Wydaje się zatem, że wykorzystanie modelu matka-dziecko do formowania relacji między dronami pozwoliło pokazać je jako technologie, w których łatwo zauważyć ślady uczuć i działania czegoś na kształt instynktów. Drony zostały więc potraktowane jako kolektywni wykonawcy opery, których sprawczość polega na aktywnym współtworzeniu jej struktur brzmieniowych i na wielorakiej współpracy z ludźmi.

Dzięki swojej operze Sleeth udowodnił, że drony mogą brać czynny udział w projekcie artystycznym, a ich cechy fizyczne – obu-

⁵⁷ Por. C. Chesher, *Robots and the Moving Camera in Cinema, Television and Digital Media*, w: *Cultural Robotics*, s. 98.

dowę, kształt, wydawane odgłosy – jak najbardziej można postrzegać jako elementy estetyczne, dynamicznie wpływające na rzeczywistość. *Drone Opera* wpisuje się w aktualne dyskusje dotyczące etyki wykorzystania dronów, potwierdzając tym samym konieczność interpretacji tego tematu z jak najszerzych perspektyw.

Roboty, autorskie systemy komputerowe i drony. Estetyka myślenia o przyszłości i fetyszizowania technologii

Eugene Thacker w *The Global Genome* zaproponował trzystopniowy podział omawiający stopień i jakość zainteresowania naukowców, inżynierów i artystów kreacją „nowego życia”, które uobecnia się w maszynach, połączeniach technologii z człowiekiem bądź powstaje w laboratoriach. Naukowcy, inżynierowie i artyści od wieków wykorzystują szeroko pojęte życie do realizacji własnych badań i projektów, także tych nieobojętnych z punktu widzenia ekonomii, ponieważ generujących spore zyski⁵⁸. Trojaki podział zasugerowany przez Thackera wskazuje różnice w wykorzystaniu i badaniu materiałów biologicznych oraz kreacji sztucznych egzystencji w rozmaitych modelach kulturalno-społecznych. Jak chce autor, w społeczeństwach definiowanych jako industrialne, badacze i konstruktorzy skupiają uwagę na produkcji materialnych dóbr, a sztucznie powołanymi do życia agensami stają się roboty, bardzo często zdolne do wykonania mechanicznej i ciężkiej pracy. Roboty stają się tu synonimem automatyzmu i stuprocentowego zaprogramowania. W społeczeństwie postindustrialnym za podstawowe dobro uchodzi z kolei informacja, a za pracujące i myślące agensy uznano zaś inteligentne komputery. W zbiorowościach skupionych wokół technonauki i biotechnologii, jak pisze Thacker, badacze oraz artyści powołują natomiast do istnienia hybrydyczne formy życia, łączące ciała z technologiami. W laboratoriach pracują ponadto nad zdolnymi do

⁵⁸ Por. E. Thacker, *The Global Genome. Biotechnology, Politics, and Culture*, Cambridge–London 2005, s. 203.

samodzielnego działania, genetycznie zmodyfikowanymi lub technologicznie usprawnionymi organizmami⁵⁹. Przywołując koncepcje autora *The Global Genome* w kontekście najnowszych oper, do których realizacji specjalnie skonstruowano autorskie systemy komputerowe, drony czy roboty pełniące funkcję wykonawców, można stwierdzić, że technologie wykonujące opery plasują się na pograniczu wszystkich trzech modeli. Z całą pewnością roboty, systemy komputerowe i drony nie są obiektami mającymi jedynie wykonać określony rodzaj pracy czy zrealizować zaprogramowane aktywności. Stanowią połączenie zaprogramowanej (semi)autonomicznej maszyny, inteligentnego oprogramowania oraz idei, które ukazują je jako jedyne w swoim rodzaju aktywne formy sztucznego życia. Te kategorie przywołują zwłaszcza twórcy oper oraz krytycy. Roboty, drony i autorskie systemy stanowią właściwie zestawienie wielu technologii i interfejsów, realnie warunkujących przebieg opery. Ich życie uwidacznia się przede wszystkim w aktywnym współdziałaniu z innymi wykonawcami ludzkimi i nieludzkimi oraz w deklarowanych przez twórców możliwościach wykorzystania ich ulepszonych czy wyspecjalizowanych technologii także w warunkach pozasceenicznych, w realnym życiu.

Opera to taki gatunek, który jak najbardziej umożliwia konstruowanie, sprawdzanie i wykorzystywanie różnorodnych technologii mających sprawiać, że roboty i systemy komputerowe coraz sprawniej oraz skuteczniej oddziałują z tym, co je otacza. Zaangażowanie robotów, komputerów i dronów w wykonanie udowadnia, że wybrane właściwości ludzkiego ciała oraz zdobywane przez nie umiejętności typu taniec, śpiew, wykonywanie muzyki to cechy, które mogą być współdzielone z agensami technologicznymi i robotycznymi. W takich przypadkach roboty, autorskie systemy komputerowe i drony zostają uznane za równorzędnych, samodzielnych wykonawców. Jednocześnie ich twórcy w swoich tekstach naukowych, dotyczących badań i procesu kreowania nowych technologii wykorzystanych w operach, z reguły poruszają również kwestię możliwości kontrolowania zaprogramowanych przez siebie robotów i systemów kom-

⁵⁹ Por. ibidem, s. 203.

puterowych. Oznacza to, że ich samodzielność jest jednak w rozmaitym stopniu nadzorowana przez ludzi – w każdej chwili mogą oni przejąć kontrolę nad danym systemem, robotem czy dronem. Zdaniem konstruktorów ma to zapewnić możliwość szybkiej reakcji w momencie awarii robota lub zakłóceń w przesyłaniu danych między poszczególnymi systemami komputerowymi. W szerszym kontekście o tym problemie wspomina Bruno Latour, który w *An Inquiry into Modes of Existence* twierdzi, że każdy konstruktor agensów nazywanych automatami i robotami powinien przewidzieć ewentualną awarię i z góry zapewnić możliwość jak najszybszego jej usunięcia. Najprostszym przykładem tego rodzaju działania okazuje się wyposażenie automatu czy robota w przycisk manualnego restartu⁶⁰. Tym samym Latour sądzi, że automaty nigdy nie staną się w pełni automatyczne. Nie oznacza to jednak, jakoby komputery i maszyny straciły swoją sprawczość, a wydają się to potwierdzać przykłady użycia różnych technologii w operach przedstawionych w tej części książki.

Twórcy robotów i systemów komputerowych, biorących udział w wykonaniu oper, nierzadko zwracają uwagę w swoich tekstach czy innych materiałach analizujących i promujących „ich” technologie nie tylko na możliwość sprawowania nad nimi kontroli. Wychwalają też (względna) samodzielność takich robotów oraz „umiejętności” reagowania systemów komputerowych na aktywności ludzi i nie ludzi. Akcent położony na (semi)autonomiczność pełni tu niejako funkcję wskaźnika poziomu zaawansowania i innowacyjności konkretnych technologii. Stopień niezależności jakiejś technologii określa sposób jej działania w danej operze oraz bywa utożsamiany z możliwością jej reagowania na działania ludzi w pozascenicznym kontekście. Twórcy takich technologii bardzo często zapewniają bowiem, że zaproponowane przez nich rozwiązania można przenieść ze sceny do realnego życia, a producenci oper, w których wykonawcami są roboty, autorskie systemy komputerowe i drony, wydają się

⁶⁰ Por. B. Latour, *An Inquiry into Modes of Existence. An Anthropology of the Moderns*, transl. C. Porter, Cambridge–London 2013, s. 268.

na różne sposoby wybiegać w przyszłość dzięki sprawdzaniu hipotetycznych obustronnych reakcji między ludźmi i nieludźmi.

Naukowcy, inżynierowie i projektanci, zaangażowani w produkcję danej opery, często uważają oprogramowania, roboty czy urządzenia, biorące aktywny udział w wykonaniach oper, za zjawiska wysublimowane, piękne i inteligentne. Definiują je pojęciem *high-tech*, które wyznacza nowe standardy współpracy między człowiekiem a technologiami. Taka praktyka jednak łatwo prowadzi do fetyszyzacji technologii będących pełnoprawnymi wykonawcami oper. Technologie traktowano jako fetysze od wieków, niezależnie od tego, czy utożsamiano je z procesem budowania egipskich piramid, konstruowaniem samochodów, czy produkcją obudowy telefonu. Dlaczego więc miałyby być inaczej w przypadku opery? R.L. Rutsky w *High Technē* uważa, że mówienie o technologiach jako fetyszach stanowi zjawisko powszechne i wszechobecne. Przykładem usystematyzowanej i konsekwentnej narracji traktującej nowe technologie w kategoriach fetyszu jest między innymi wieloletnia polityka magazynu „Wired”. Istnieje w nim stała rubryka (w przypadku wydania papierowego) bądź stała zakładka (w wydaniu internetowym) o nazwie *fetish*⁶¹. Trafiają tu najnowsze produkty z działości nowych technologii, pożądane przez szerokie grono konsumentów. Odbiorcy z reguły oceniają te przedmioty jako dobrze zaprojektowane, inteligentne i estetyczne, a ich współdziałanie z ludźmi ma ułatwiać użytkownikowi życie. Zdaniem Rutsky’ego fetyszyzacja technologii idzie w parze z zaprzestaniem postrzegania ich przez człowieka jedynie jako narzędzi czy środków do realizacji własnych, praktycznych celów. Znaczenie mają bowiem takie cechy technologii, jak autonomiczność bądź posiadanie swoistego „tajemniczego »życia«” (*mysterious “life”*), czyli możliwości indywidualnego, sprawczego oddziaływania na rzeczywistość⁶². Tę właściwość szczególnie uwypuklają twórcy oper przywołanych powyżej. Równocześnie – pisząc eseje i artykuły, podsumowujące efekty swojej pracy – autorzy tych oper nie tylko

⁶¹ Por. R.L. Rutsky, *High Technē. Art and Technology from the Machine Aesthetic to the Posthuman*, Minneapolis–London 1999, s. 129.

⁶² Por. ibidem, s. 130.

chwalą się postępami we własnych badaniach, lecz także przyczyniają się do zwiększenia prestiżu opery, rozumianej zarówno jako instytucja, jak i gatunek otwarty na eksperymentowanie z „technologicznym życiem”. Twórcy traktują otwarcie opery na inne dziedziny sztuki i nauki jako jednocześnie odkrywanie potencjału gatunku oraz możliwości tkwiących w technologiach. Najważniejsze w tym wszystkim wydają się jednak nie tyle konkretne aktywności, których „nauczono” poszczególne technologie i które czynią je bardziej ludzimi, lecz takie działania technologii, które nie zostały zaprogramowane lub zaplanowane, dlatego mogą zaskoczyć nawet ich twórców. W momencie zaistnienia tego typu sytuacji artyści i inżynierowie, przekonani o możliwości indywidualnego, autonomicznego życia technologii cyfrowych, zyskują dodatkowe argumenty potwierdzające słuszność swoich tez. Publiczność oper staje się natomiast naturalnym świadkiem ich sukcesu.

CZĘŚĆ III

**Zaangażowana publiczność –
technologiczne materializacje oper,
opery a praktyki życia codziennego
i formy nieoperowe**

Rozwiązania proponowane przez realizatorów i wykonawców najnowszych oper, łączące czynniki ludzkie oraz nieludzkie w niepowtarzalne asambláže złożone z materialności, wirtualności i technologii, wpływają na odbiór i proces doświadczania tych projektów. Zasadniczo każdy rodzaj teatru i działań performatywnych angażuje ciała, zmysły i psychikę zarówno wykonawców, jak i odbiorców biorących udział w danym wydarzeniu. W myśl badań z pogranicza nauk kognitywnych, humanistycznych i biologicznych, dotyczących specyfiki odbioru sztuki oraz zjawisk zachodzących w tak zwanym zwykłym życiu, nawet proste czynności typu patrzeć i słuchać bądź trwanie można bowiem traktować jako dowód zaangażowania odbiorców w doświadczanie rzeczywistości dzieła sztuki czy codzienności. Jednak w przypadku niektórych oper najnowszych kwestia cielesnego, zmysłowego i mentalnego zaangażowania publiczności w doświadczanie dzieła wiąże się dodatkowo z określonymi działaniami, które może wykonać każdy odbiorca. W takich sytuacjach publiczność nie tylko jest świadkiem aktywności artystów oraz funkcjonowania urządzeń i programów komputerowych, biorących udział w wykonaniu opery, lecz także samodzielnie współtworzy poszczególne jej części. Jednocześnie może również doświadczać skutków działań innych widzów. Dlatego tych odbiorców określam jako zaangażowaną publiczność oper.

W tej części książki przywołuję opery, które w większym stopniu niż projekty przedstawione w poprzednich rozdziałach charakteryzują się złożonością form oraz połączeniem działań z pogranicza sztuki i niesztuki. Dzieje się tak właśnie dlatego, że doświadczanie tych oper jest tożsame z ich aktywnym współtworzeniem przez odbiorców. Niektóre rozwiązania stosowane przez twórców wprost

wymagają, aby publiczność brała czynny udział w wykonaniu danej opery. Chodzi zwłaszcza o projekty, w których odbiorcy korzystają z urządzeń poszerzających działanie zmysłów bądź nie zasiadają na tradycyjnej widowni, dzięki czemu mogą przechodzić w różne miejsca, w jakich dzieją się kolejne części opery. Projekty oparte na aktywizacji układu ruchowego odbiorców bywają często realizowane w otwartych przestrzeniach publicznych. Dzięki temu zwiększeniu ulega liczba odbiorców danego dzieła. Absorbują one bowiem również osoby, które nie miały wcześniej świadomości, że w miejscu ich aktualnego przebywania odbędzie się performans. Niektóre opery najnowsze udowadniają więc, że aby stać się ich odbiorcą, niekoniecznie trzeba o tym wcześniej wiedzieć. Jednak nawet przypadkowa publiczność jak najbardziej może wywierać wpływ na przebieg dzieła, co postaram się pokazać na wybranych przykładach. Obecne w nich strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych prowadzą do wielopoziomowego angażowania zarówno percepcji, jak i układu ruchowego oraz systemu poznawczego odbiorców.

Mówiąc o percepcji, mam na myśli zestaw pojęć przedstawionych przez Alviego Noëgo w książce *Action in Perception*. Zdaniem autora percepcja jest tożsama z wieloraką aktywnością doświadczającego podmiotu znajdującego się w konkretnym miejscu i czasie. Nie powinno łączyć się jej wyłącznie z fizyczno-psychicznymi właściwościami ludzkiego ciała, warunkami środowiska czy przytrafiającymi się nam zdarzeniami. Percepcję determinuje bowiem to, co w danym momencie człowiek może zrobić i z jakim bagażem wiedzy, doświadczenia przychodzi w określonym czasie w dane miejsce¹. Wszystko to jednakowo wpływa na odbiór poszczególnych elementów rzeczywistości. W odniesieniu do opery teorii autora *Action in Perception* pozwalają zauważyć, że postrzeganie przez publiczność wykonawców oraz danych elementów projektu zależy nie tylko od indywidualnych predyspozycji fizycznych i psychicznych każdego z odbiorców, lecz także od złożonego kontekstu, który współtworzą treści i formy opery, miejsce i czas jej wykonania oraz reakcje wszystkich uczestników wydarzenia. Te ostatnie zaś kształtują do-

¹ Por. A. Noë, *Action in Perception*, Cambridge–London 2004, s. 1.

datkowo technologie cyfrowe. Należy zaznaczyć, że takie technologie zarówno poszerzają zmysły publiczności, jak i stanowią istotną część struktur narracyjnych, muzycznych i dramaturgicznych opery, ponieważ przyczyniają się do scenicznej materializacji rzeczywistości istniejących jedynie *in potentia* w librettach i partyturach.

Twórcy takich oper pozwalają odbiorcom współtworzyć przedstawienie. Stopień zaangażowania publiczności jest jednak różny dla każdego dzieła. Najczęściej zależy od miejsca realizacji, zastosowanych środków dramaturgicznych oraz ewentualnego udostępnienia przypadkowym widzom, czyli osobom, które nie nabyły biletu, a nawet nie miały świadomości, co je czeka. Tym samym twórcy dopuszczają zaistnienie przypadkowych zdarzeń i nieprzewidywalnego rozwoju akcji, wynikających ze sprawczości nie tylko ludzkich i nieludzkich wykonawców oper, lecz także tych ich uczestników, którzy – podobnie jak wykonawcy – współdziałają z technologiami cyfrowymi. Z jednej strony technologie zapewniają uczestnikom pożądane przez twórców doświadczenia i wrażenia. Z drugiej natomiast – mogą potęgować indywidualność każdego jednostkowego doświadczenia, co dzieje się szczególnie w takich przypadkach, kiedy doświadczenie odbiorcze opiera się na indywidualnym kontakcie uczestnika z konkretnymi technologiami. Już w 1966 roku pianista Glenn Gould stwierdził, że w przypadku szeroko pojmowanej muzyki rozwój technologii przyczynił się do zmiany statusu słuchacza: „Nie przyjmuje on już bowiem analitycznej postawy, lecz jest partnerem, którego gust, preferencje i skłonności nawet w tej chwili nieznacznie zmieniają doświadczenia, którym poświęca uwagę”². Mając w pamięci powyższe słowa, z całą pewnością można stwierdzić, że partnerski charakter ma też udział publiczności w operach, w których dochodzi do technologicznych materializacji treści librett i partytur, jak również w projektach operowych, realizowanych w przestrzeniach publicznych, a także w dziełach stanowiących fuzję wielu różnych form z pogranicza sztuki i niesztuki. Strategie współdziałania ciał i technologii w tego typu operach zwykle bywają wszak ukie-

² G. Gould, *Perspektywy nagrań*, w: *Kultura dźwięku. Teksty o muzyce nowoczesnej*, red. Ch. Cox, D. Warner, tłum. J. Kutyla et al., Gdańsk 2010, s. 159–160.

runkowane na kształtowanie opery przez jej odbiorców, którzy stają się aktywnymi wykonawcami działań współtworzących daną operę.

Technologiczne materializacje treści librett i partytur

William B. Worthen wspomina, że jeden z celów, jakie wyznaczył sobie, pisząc *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, to opracowanie i omówienie nowej konceptualizacji funkcji tekstu w przedstawieniu. Jak bowiem podkreśla, dramat materializuje się w wydarzeniu teatralnym w formie gry, wciągając publiczność „w intensywną materię typowo ludzkich działań”³. Dlatego badacz skupia uwagę na ukazywaniu „specyficznej materialności tekstu” – tekst stanowi narzędzie ucieleśnienia, którego używają twórcy przedstawienia, wyłania się w zaprojektowanej przez nich przestrzeni oraz determinuje wydarzenie teatralne⁴. Dodatkowo Worthen uważa, że tak rozumiana materialność może charakteryzować i inne media, na przykład filmy czy nagrania audio-wideo, emitowane w trakcie spektaklu. Zgadza się przy tym z Katherine N. Hayles, która także twierdzi, że podobnie jak dzieje się to w przypadku tekstu, materialność filmu „stwarza okoliczności użycia, konfrontuje »fizyczne właściwości i historyczne sposoby użycia« ze złożonością współczesnych praktyk teatralnego ucieleśnienia”⁵. O wyszczególnionej przez Worthena materialności – zarówno tekstów dramatów, jak i materiałów filmowych – pojmowanej jako determinanta zachodzących na scenie procesów ucieleśniania i doświadczania, jak najbardziej można mówić również w kontekście wykonywania oper. Podczas ich wystawiania na scenie materializują się bowiem teksty librett oraz brzmienia i muzyka zapisane w partyturach. Opery, w których treści librett i partytury materializują się na scenie przy współudziale technologii cyfrowych, przedstawiam w tym rozdziale. Technologie cyfrowe,

³ Por. W.B. Worthen, *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Kraków 2013, s. 15.

⁴ Por. ibidem, s. 161.

⁵ Ibidem, s. 229.

wykorzystane w tych dziełach, ściśle współgrają z ich strukturami narracyjnymi, dźwiękowymi i dramaturgicznymi oraz współuczestniczą w scenicznym uobecnianiu rzeczywistości kreowanych przez kompozytorów i autorów librett. Doświadczanie działania tych technologii dotyczy natomiast w znacznej mierze publiczności oper – odbiorcy korzystają ze specjalnych okularów bądź słuchawek, aby percypować efekty wizualne i brzmieniowe, które współtworzą rzeczywistość konkretnego przedstawienia.

W poniższym rozdziale omawiam sposoby działania dwóch technologii: projekcji w trójwymiarze oraz dźwięku bezprzewodowego. Dlatego przywołuję dwie opery, w których je zastosowano. Pierwszą z nich jest *Sunken Garden* Michela van der Aa, drugą – *Transcriptum* Wojtka Blecharza. Różni je nie tylko inny rodzaj wykorzystanych technologii, lecz także konsekwencja, a właściwie częstotliwość użycia poszczególnych technologii. W *Sunken Garden* trójwymiarowe projekcje filmowe przewijają się bowiem regularnie przez cały czas trwania opery. W *Transcriptum* wykorzystanie technologii bezprzewodowej transmisji dźwięku pojawia się z kolei jedynie w kilkuminutowym fragmencie. Obie opery łączy oczywiście strategia materializowania się treści zawartych w librettach i partyturach, przy znaczącym udziale technologii cyfrowych. Ich wspólnym mianownikiem jest również specyfika procesu odbioru, opartego na indywidualnym kontakcie każdego uczestnika z konkretnym sprzętem oraz na poszerzonym zaktywizowaniu ludzkich zmysłów.

Rzeczywistości cyfrowe – niezależnie od tego, czy mają charakter wizualny, czy brzmieniowy – ściśle wiążą się z cielesnością doświadczenia. Właściwie są efektem korelacji między wykorzystanymi technologiami i cielesną percepcją każdego z widzów, ich zmysłami. Chociaż wszystkie tego typu doświadczenia mają charakter jednostkowy, to jednak wykorzystanie i działanie danych technologii opiera się na stereotypowym założeniu o uniwersalności funkcjonowania ludzkiego ciała. Mówiąc o konwencjonalności tego domniemania, mam na myśli proces korzystania ze sprzętów umożliwiających odbiór poszczególnych fragmentów oper. Doświadczenie trójwymiarowej projekcji filmowej wymaga bowiem założenia odpowiednich okularów, które niekoniecznie mogą się sprawdzić w przypadku osób

mających problemy ze wzrokiem lub z błędnikiem. Odbiór dźwięków dobiegających z bezprzewodowych słuchawek może być z kolei utrudniony chociażby dla ludzi z niedosłuchem. Stąd wspominam o swego rodzaju stereotypowości założenia dotyczącego uniwersalności działania ciała człowieka.

Premierowe wykonanie *Sunken Garden* Michela van der Aa odbyło się w kwietniu 2013 roku⁶. Dzieło powstało przy współudziale brytyjskiego pisarza Davida Mitchella, autora libretta. W 2004 roku ukazała się drukiem najślawniejsza bodaj powieść Mitchella – *Atlas chmur*, którą w 2012 roku przenieśli na ekran Tom Tykwer i rodzeństwo Wachowskich. Jak się wydaje, najważniejsze motywy tej kultowej powieści – jak dążenie do uzyskania władzy nad innymi ludźmi oraz nieprzypadkowość pozornie niepowiązanych ze sobą działań i zjawisk – pojawiły się również w *Sunken Garden*. Akcja przedstawiona w librecie trwa kilka miesięcy. Jednym z bohaterów opery jest potrzebujący pieniędzy Toby Kramer, producent filmowy, któremu kobieta nazywająca się Zenna Briggs zleciła pracę nad filmem dokumentalnym. Tematyka tego dokumentu miała dotyczyć tajemniczych zniknięć osób, w tym przedsiębiorcy Simona Vinesa i dziewczyny o imieniu Amber Jacquemain. Poszukiwania i dociekania Toby'ego oraz kolejne części filmu, które przygotowuje, ostatecznie doprowadzają go do *Sunken Garden*, czyli tajemniczego ogrodu. Okazuje się on przestrzenią „zapadłą”, „zatopioną”, zawieszoną jednocześnie poza życiem i śmiercią. Kramer wszedł do tego miejsca przez drzwi skąpane w oślepiającym blasku, zamontowane w filarze wiaduktu, obok którego przechodził pewnego wieczoru. Szybko się jednak zorientował, że ogród to przestrzeń pochłaniająca ludzkie dusze, a jego kreatorką jest Zenna Briggs. Nazywa ona swój ogród „okultystycznym mechanizmem” (*occult engine*), ponieważ zwabia do niego ludzi, którzy przeżyli w życiu jakąś traumę lub mają myśli samobójcze (wśród jej ofiar znajdują się między innymi Vines i Jacquemain). Właśnie w ogrodzie odbiera im dusze oraz wspomnienia, a następnie wykorzystuje je, aby zapewnić sobie nieśmiertelność.

⁶ Nagranie wykonania, które brałam pod uwagę w tej części pracy, zostało zrealizowane w Lyonie w marcu 2015 roku.

Więźniowie ogrodu, powoli tracący duszę, zostają więc pożywką Briggs, która w ten sposób chce żyć wiecznie. Jej ofiary zmieniają się w umierające ćmy. Ogród pragnie unicestwić doktor Marinus, walcząca z Briggs o uwolnienie Kramera z owej „zatopionej” przestrzeni oraz o ostateczne rozmontowanie „okultystycznego mechanizmu”, odbierającego ludziom dusze wbrew ich woli. W chwili kiedy doktor Marinus zaczęła niszczyć ogród, Briggs zdążyła jeszcze powiedzieć, że jej ciało znajduje się poza ogrodem – konkretnie w mieszkaniu Kramera – w ogrodzie natomiast przebywa jedynie jej dusza. Pod koniec opery okazuje się, że Toby Kramer i Zenna Briggs to jedna i ta sama osoba, a właściwie jest to Kramer uwięziony w starym, śmiertelnym ciele Briggs.

Powyższy, dość szczegółowy opis treści libretta podałam nie bez powodu. Podczas scenicznego wykonania *Sunken Garden* van der Aa światy opisane przez Davida Mitchella w librecie materializują się między innymi dzięki działaniom wykonawców oraz w następstwie transmisji filmów (w tym filmów w technologii 3D), wyświetlanych w czasie realnym na ekranach ulokowanych w centrum sceny. Ta opera nosi znaczący podtytuł: *occult-mystery film-opera*. Podczas gdy pierwszy człon *occult-mystery* zdaje się wprost nawiązywać do jej treści, drugi – *film-opera* – zdradza techniczne szczegóły na temat dwoistej formy dzieła. Materiały filmowe stanowią bowiem ważną część narracyjną i strukturalną *Sunken Garden*. Poszczególne ujęcia bezpośrednio nawiązują do konkretnych wątków libretta. Specyfiką tych filmów jest wielogatunkowość oraz stylistyczna różnorodność technik wykonania. Pojawiają się wśród nich między innymi filmy inspirowane rejestracjami widoków ziemi z lotu ptaka (dokonywanymi na przykład podczas lotów ze spadochronem), dokumenty, amatorskie nagrania kręcone telefonami komórkowymi, rejestracje wywiadów, artystyczne materiały wideo, ujęcia rodem z filmów *science fiction* czy projekcje zrealizowane w technologii 3D. Pomysł, żeby sięgnąć zarówno po tę technologię, jak i w ogóle po przekaz filmowy van der Aa skomentował w rozmowie z Davidem Allenbym. Jak stwierdził, tworząc *Sunken Garden*, inspirował się na przykład filmami Davida Lyncha, a technologię 3D starał się „zamknąć w DNA

libretta”⁷. Oznacza to, że tworzenie filmów jest jednym z wątków tematycznych opery (tym zajmuje się główny bohater, Toby Kramer). Jednocześnie proces zbierania materiałów oraz produkcja filmów to czynności, które na początku opery formują Kramera jako postać. Należy również pamiętać o tym, że na potrzeby wykonania *Sunken Garden* przygotowano odpowiednie filmy o różnych formach i charakterze w zależności od tematu, jaki przedstawiają. Filmy przypominające zapisy dokumentalne były emitowane głównie w sytuacji, gdy postaci opery wspominały zaginione osoby, a materiały o cechach amatorskich rejestracji kamerą telefonu komórkowego funkcjonowały z kolei jako dowody w śledztwie Kramera. Filmy w technologii 3D pojawiają się natomiast dopiero wtedy, kiedy bohater odkrywa „zatopiony ogród”. Trójwymiarowość ma potęgować niesamowitość przestrzeni ogrodu oraz historii, która się w nim rozgrywa. Immersyjna technologia 3D pozwala „wciągnąć” widzów w sam środek akcji opery – w przestrzeń ogrodu.

Publiczność *Sunken Garden* jest wprowadzie odbiorcą wszystkich filmów emitowanych w trakcie wykonania opery, ale to właśnie nagrania zrealizowane w technologii 3D zdają się szczególnie warte uwagi w kontekście zachodzącego na scenie procesu technologicznego materializowania się rzeczywistości zaprojektowanych w librecie. Znacząco oddziałują one bowiem na materię scenicznych praktyk cielesnych i na doświadczenia operowej publiczności. Pełny odbiór trójwymiarowych filmów miały zapewnić widzom specjalne okulary. Na pierwszej stronie programu – wydanego przy okazji wykonania *Sunken Garden* w czerwcu 2013 roku w amsterdamskiej operze Stadsschouwburg – można przeczytać zdanie, które informuje, że „okulary 3D należy założyć, kiedy nastąpi przejście przez drzwi, znajdujące się pod wiaduktem”⁸. Odnosi się to do momentu, w którym Toby Kramer odkrywa wejście do „zatopionego ogrodu”.

⁷ Michel van der Aa w rozmowie z Davidem Allenbym, zapisanej w programie do opery *Sunken Garden*, s. 20, <https://www.hollandfestival.nl/media/511107/Sunken-Garden-programma.pdf> (4 listopada 2017 roku).

⁸ Zob. <https://www.hollandfestival.nl/media/511107/Sunken-Garden-programma.pdf>, s. 1 (20 listopada 2018 roku). Niestety, nie udało mi się dotrzeć do innych programów wydawanych przy okazji następnych wykonań *Sunken Garden*. Dlatego

Z uwagi na to, że projekcje 3D nie mają charakteru ciągłego i nie towarzyszą całej akcji, lecz pojawiają się wyłącznie w niektórych fragmentach opery, powyższa instrukcja umieszczona w programie wydaje się mało konkretna. Komunikuje przecież wyłącznie, kiedy należy skorzystać z okularów po raz pierwszy, lecz nie mówi nic na temat tego, kiedy można je zdjąć oraz założyć ponownie. Drzwi zostały jednak sfilmowane w taki sposób, aby nikt nie przeoczył tego motywu – ujęcie było długie, a dodatkowo wejście rozświetlało intensywne, białe światło. Odbiorcy tej sceny mogli mieć wrażenie, że tenor śpiewający partię Kramera wkracza w przestrzeń za drzwiami, a właściwie ta przestrzeń go po prostu wciąga. W rzeczywistości solista stał w miejscu, a film emitowany tuż przed nim przedstawiał – początkowo – powiększające się drzwi oraz – później – nienaturalnej wielkości roślinność, na tle której jego sylwetka wydawała się bardzo drobna. Dysproporcja między rozmiarem świata przedstawionego w filmie a solistą zdawała się pełnić istotną funkcję – wzmacniała bowiem efekt trójwymiarowości, pojawiający się w *Sunken Garden* po raz pierwszy, a osiągnięty dzięki projekcjom i okularom.

Projekcje 3D zastosowano w momentach, gdy bohaterowie wkraczali w świat tytułowego „zatopionego ogrodu”. David Mitchell wspomniał reporterowi „Daily Mail”, że dla niego operowy „zatopiony ogród” to nienaturalny, wykreowany, przypominający bańkę świat zawieszony między życiem i śmiercią, do którego trafiają zwabieni podstępem ludzie odczuwający zagubienie i samotność. Jak następnie wyjaśnił, to rodzaj „anty-Edenu” – miejsca, gdzie człowiek zostaje uwięziony, by służyć twórcy ogrodu⁹. Paradoksalnie materiały filmowe, materializujące świat ogrodu, zostały przygotowane w ogrodzie botanicznym, nazwanym Eden Project, co wydaje się nie bez znaczenia. Ogród znajduje się w Kornwalii w Wielkiej Bryta-

nie mogę stwierdzić, czy w innych drukach taki bądź podobny zapis również się pojawia.

⁹ Por. A. Preston, *Hologram singers, Avatar-style 3D effects and techno music: How English National Opera took a bold step into the future*, „Daily Mail”, 7 kwietnia 2013 roku, <http://www.dailymail.co.uk/home/moslive/article-2302840/English-National-Opera-Hologram-singers-Avatar-style-3D-effects-techno-music.html> (7 listopada 2017 roku).

nii, a otwarto go w marcu 2001 roku. Nie tylko zgromadzono w nim wiele okazów roślin z różnych zakątków świata, lecz także prowadzi się tam działalność edukacyjną, zwłaszcza o profilu ekologicznym (instytucja współpracuje między innymi z Cornwall College, dzięki czemu są w niej również realizowane kursy uniwersyteckie z ogrodnictwa, botaniki czy architektury krajobrazu). Ten charakterystyczny pod względem architektonicznym ogród botaniczny przykrywa kilka kopuł, których struktura przypomina plastry miodu. Kopuły zostały wykonane z etylenu/tetrafluoroetylenu, lekkiego i wytrzymałego materiału o wysokiej przepuszczalności światła i właściwościach samoczyszczących. Pod tymi konstrukcjami znajduje się zaś między innymi największy na świecie, sztucznie odtworzony biom lasu deszczowego – na ponad piętnastu tysiącach metrów kwadratowych skumulowano rośliny tropikalnych lasów Afryki, Azji i Ameryki Południowej. Tym, co wydaje się łączyć Eden Project z operowym „zatopionym ogrodem”, jest zatem idea kreacji sztucznego świata, który powinien jednak sprawiać wrażenie przestrzeni naturalnej i prawdziwej, aby przyciągać potencjalnych „odwiedzających”. Zarówno realnie istniejący Eden Project, jak i operowy „zatopiony ogród”, materializujący się między innymi dzięki technologiom 3D, to bowiem przestrzenie hermetyczne, odseparowane od świata zewnętrznego.

Sfilmowane fragmenty Eden Project umożliwiły wizualizację ogrodu w operze van der Aa. Materiały filmowe, na których przedstawiono fragmenty przestrzeni Eden Project, stały się czynnikiem wpływającym na działania wykonawców przebywających na scenie. Były równie istotne, jak aktywności postaci występujących w nakręconych filmach. Soliści na scenie współpracowali z cyfrowymi wizerunkami innych bohaterów opery – dialogowali z hologramami postaci przebywających w wirtualnej przestrzeni ogrodu. Zaginięni bohaterowie – Vines i Jacquemain – pojawiali się na scenie dzięki materiałom filmowym. Ujęcia, które przedstawiały ich uwięzionych w ogrodzie, zostały nakręcone bezpośrednio w Eden Project. Następnie emitowano je podczas wykonania opery, a soliści realnie przebywający na scenie reagowali na ciała uwiecznione na nagraniach i z nimi rozmawiali. Ten zabieg wymagał więc dobrego

zestrojenia w czasie poszczególnych działań scenicznych. Aktywności solistów musiały zostać odpowiednio zharmonizowane z rzeczywistością filmową w wielu momentach trwania opery. Tak działo się między innymi w chwili, kiedy sopranistka – wykonująca partię Zenny Briggs podczas starcia z Tobym i doktor Marinus – ruchami własnych dłoni „aktywowała” wodę z filmowej sadzawki w ogrodzie, czyli wywoływała jej „wyciek” w postaci zbioru trójwymiarowych kropli skierowanych w stronę zarówno osób na scenie, jak i publiczności. W innym momencie *Sunken Garden* gest kłaśnięcia dłońmi, wykonany przez tę samą solistkę, spowodował natomiast zabicie sfilmowanego komara. W tym przypadku widzowie opery na chwilę stali się mimowolnymi świadkami-podglądaczami wyolbrzymionej papki z owada, przedstawionej w 3D na ekranie za solistami. Realizatorzy *Sunken Garden* zdecydowali, aby na ujęcia realnej przestrzeni Eden Project¹⁰ zostały nałożone rozmaite trójwymiarowe efekty cyfrowe, jak na przykład rozprysk wody z filmowej sadzawki w ogrodzie („woda” rozpryskuje się na boki i w przód, czyli w stronę przestrzeni zajmowanej przez publiczność). W filmie dokumentującym proces powstawania *Sunken Garden* kompozytor przyznał, że pisząc tę operę, dążył przede wszystkim do tego, aby rozmyć granicę między realną rzeczywistością a rzeczywistością filmu¹¹. Dlatego wydaje się, że projekcje 3D, odbierane przez operową publiczność – niemal „wychodzące” w stronę osób posiadających odpowiednie okulary – stały się tu jednym z najbardziej oczywistych środków zapewniających skuteczną realizację celów van der Aa. Powyższe założenie kompozytora zostało zrealizowane nie tylko w scenicznych, technologicznych materializacjach tekstu Mitchella, lecz również na poziomie treści libretta oraz w zapisanych w partyturze strukturach muzycznych opery. Niejednokrotnie można bowiem zauważyć, że poszczególne frazy wykonywane przez orkiestrę nakładają się na działania i zjawiska pokazane w filmach. Dzięki temu czynności po-

¹⁰ Efekty cyfrowe zostały zaprojektowane specjalnie na potrzeby realizacji opery przez amsterdamskie firmy TREE-ON i Hectic Electric, specjalizujące się w tego typu przedsięwzięciach.

¹¹ Zob. *Making of Sunken Garden*, reż. Lucas van Woerkum dla telewizji NTR Podium, <https://youtu.be/Gcpzf6BfQ3w> (15 listopada 2017 roku).

dejmowane przez sfilmowane postaci oraz zmiany zachodzące w filmowej rzeczywistości znajdują swoje odzwierciedlenie w warstwie brzmieniowej opery.

Zespolenie w *Sunken Garden* realności z rzeczywistością przedstawioną dzięki filmowym projekcjom 3D pozwala traktować tę operę jako, mówiąc za Philipem Auslanderem, „performans typu *mixed-media*”¹². Autor eseju *Na żywo czy...?* za takie performanse uważa „wydarzenia łączące przedstawienia na żywo z medialnym zapośredniczeniem: aktorów grających na żywo z filmem, wideo czy projekcjami cyfrowymi”¹³. Jak pisze, dyskusje na temat włączania filmów do teatru trwają od początków XX wieku. Wciąż niesłabnące zainteresowanie tego rodzaju działaniami stanowi zaś najlepszy dowód na to, że owe dwa rodzaje działalności artystycznej mogą funkcjonować jako „komplementarne języki”¹⁴. Oznacza to, że jak najbardziej mogą się uzupełniać również na scenie operowej. Charakterystyczną cechą performansów typu *mixed-media* jest to, że nawet wcześniej przygotowane materiały filmowe stają się w nich częścią bezpośredniego wydarzenia dziejącego się w konkretnym miejscu i czasie. Jednocześnie Auslander akcentuje to, że efekty działania technologii zawsze intensywnie przyciągają do siebie uwagę. Czasami mogą wzbudzać takie zainteresowanie publiczności, że zaczynają sprawiać wrażenie, jakby niemal konkurowały z tym, co dzieje się na żywo. Jak się wydaje, to spostrzeżenie nie jest bezpodstawne także w kontekście *Sunken Garden*. Wykorzystane w nim technologie, a zwłaszcza trójwymiarowe projekcje cyfrowe, rzeczywiście mogły sprawiać wrażenie znacznie ważniejszych od działań wykonawców na scenie.

Ogród, tytułowy „bohater” opery, materializował się dzięki medium filmowemu oraz technologii poszerzającej doświadczenia widzów. Z tematu libretta stał się przestrzenią, która „wychodziła” w stronę odbiorców. Dzięki technologii emitowania trójwymiarowych obrazów filmowych ogród opisany w librecie Mitchella stawał się realny w tym sensie, że zyskiwał konkretną formę. Współtworzy-

¹² P. Auslander, *Na żywo czy...?*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, „Didaskalia” 2012, nr 107, s. 24.

¹³ Ibidem, s. 27.

¹⁴ Ibidem, s. 24.

ły ją filmy, które w czasie rzeczywistym miały wpływać na działania wykonawców opery oraz współtworzyć świat „wykraczający” poza scenę i skierowany w stronę publiczności wyposażonej w odpowiednie okulary.

O tym procesie, a więc o postrzeganiu efektów działania środków masowego przekazu (w tym między innymi filmów) jako realnych, wspomina David A. Kirby w książce *Lab Coats in Hollywood*. Przywołując teorie Michaela Shapira i Makany Chock, pisze o dwóch okolicznościach, w przypadku których rzeczywistości przedstawiane przez różne media i technologie stają się realne dla ich odbiorców. Po pierwsze, jak pisze Kirby, percypowanie danego obrazu lub zjawiska jako realnego wynika z jego przystawalności do czegoś, co przynależy do tak zwanego prawdziwego życia¹⁵. Mówiąc inaczej, to wysoce prawdopodobne, a raczej pewne, że sytuacje lub obiekty przedstawione na przykład w filmie istnieją lub istniały w rzeczywistości, dlatego też publiczność traktuje je jako realne. Kirby nazywa taki sposób odbierania światów – powoływanych do istnienia przez środki masowego przekazu – jako realnych postrzeganiem absolutnym. W drugim przypadku wrażenie odbiorców, że rzeczy, zjawiska i miejsca przedstawiane na filmach są realne, charakteryzuje się natomiast relatywnością. Oznacza to, że widzowie oceniają, jak bardzo realistycznie przedstawiono poszczególne filmowe wizualizacje i ujęcia. Istotne jest przy tym, co zaznacza Kirby, że realistycznie mogą zostać ukazane także zjawiska fantastyczne czy teorie o charakterze spekulatywnym. Publiczność nie szuka bowiem odpowiedników percypowanych obrazów w realnym życiu. Snuje jedynie przypuszczenia na temat tego, czy przedstawione w filmie sytuacje mogłyby zaistnieć w rzeczywistym świecie, szacuje ich prawdopodobieństwo, zastanawia się nad tym, czy wyglądałyby one bądź przebiegałyby tak, jak ukazali to realizatorzy, lub też ocenia, w jakim stopniu dane zjawiska stają się wiarygodne, czyli realne w kontekście filmowego świata przedstawionego¹⁶. Uwaga i interpretacje od-

¹⁵ Por. D.A. Kirby, *Lab Coats in Hollywood. Science, Scientists, and Cinema*, Cambridge–London 2011, s. 33.

¹⁶ Por. ibidem.

biorców skupiają się więc w tym drugim przypadku na rządzącym się własną logiką świecie przedstawionym, a nie na doszukiwaniu się w prawdziwym życiu odpowiedników rzeczywistości ukazanych w filmach. Zdaniem Kirby'ego relatywne postrzeganie realności rzeczywistości kreowanych w kinie zachodzi w przypadku wielu kultowych produkcji, chociażby takich jak *Władca pierścieni* czy *Jurassic Park*. Świat, który zamieszkują trolle, albo ponowne pojawienie się dinozaurów na Ziemi¹⁷ zostały przedstawione niezwykle realistycznie, ponieważ idealnie wpisują się w narrację filmu. Dlatego też najczęściej odbiorcy traktują je jako wiarygodne i realne¹⁸. Wydaje się zatem, że relatywne percypowanie przedstawianych w filmie rzeczywistości jako realnych można odnieść również do sposobów ukazania i postrzegania „tajemniczego ogrodu” w operze van der Aa. Można bowiem sądzić, że raczej nikt, kto widział *Sunken Garden*, nie traktował „okultystycznego mechanizmu”, jakim jest „zatopiony ogród”, jako przestrzeni, która gdzieś naprawdę istnieje. Sposób, w jaki ogród materializował się dzięki filmom i technologii 3D, a także wpływ tych projekcji na działania wykonawców, przebieg opery oraz publiczność, sprawiały jednak, że świat ogrodu wydawał się całkowicie realny w ramach świata przedstawionego i właściwej mu logiki.

Sunken Garden to pierwsza opera van der Aa, w której pojawiają się projekcje 3D. Kompozytor już wcześniej łączył bezpośrednią fizyczność ciał na scenie z materiałami filmowymi, a konkretnie z nagraniami działań wykonawców, emitowanymi w czasie trwania opery. W jego wcześniejszych dziełach, na przykład w *One* z 2003 roku, wykonawcy dialogowali z wizualno-dźwiękowymi rejestracjami własnych ciał, utrwalonymi jako filmy przygotowane i zmontowane jeszcze przed premierą. Dzięki tej strategii sopranistka wykonująca *One* prowadziła rodzaj wokalnno-ruchowego dialogu ze swym zarejestrowanym wizerunkiem. Dopiero rozwiązanie zastosowane w *Sunken Garden* pozwoliło bezpośrednio wprowadzić widzów –

¹⁷ W przypadku *Jurassic Park* realizm świata przedstawionego ma także związek z wiarą publiczności w to, że dinozaury przedstawione w filmie poruszają się, wyglądają i żyją jak dinozaury „prawdziwe”.

¹⁸ Por. D.A. Kirby, *Lab Coats in Hollywood*, s. 34.

dzięki okularom 3D – wirtualną rzeczywistość uobecniającą przestrzeń „zatopionego ogrodu”. Wykorzystanie w *Sunken Garden* technologii 3D było szeroko dyskutowane między innymi w prasie, a krytycy oceniali ten zabieg inscenizacyjny zarówno pozytywnie, jak i negatywnie. Niektórzy recenzenci komentowali, że taki zabieg wizualny ma zachęcić do obejrzenia *Sunken Garden* ludzi, którzy nie mają żadnego pojęcia na temat opery jako takiej. Inni twierdzili, że dzieło van der Aa to „pierwszy przypadek prawdziwej opery XXI wieku”¹⁹ bądź stanowi przykład „Gesamtkunstwerk wieku technologii”²⁰. Van der Aa komentował, że jego opera ma zdecydowanie współczesny charakter, ponieważ korzysta ze współczesnego języka (na myśli miał jednak raczej treści przekazywane w librecie i techniki zastosowane przy realizacji opery niż konkretne słowa czy zdania wypowiedziane lub wyśpiewywane przez solistów) i multimedialnej obrazowości. Wydaje się zatem, że w *Sunken Garden* filmy w technologii 3D nie były wyłącznie formą atrakcji, zmieniającą operę w dzieło bardziej interesujące czy nowoczesne. Brały one bowiem udział w procesie scenicznego materializowania się rzeczywistości scenicznych, wykreowanych przez librecistę i kompozytora, a także umożliwiły publiczności poszerzone doświadczanie opery.

Technologie cyfrowe – dzięki którym materializują się światy przedstawione w librettach oraz struktury brzmieniowe i muzyczne zapisane w partyturach – cechują się sprawczością mającą związek z ich realnym wpływem na publiczność oraz na przebieg scenicznej realizacji oper. Między technologiami a ciałami odbiorców pojawia się specyficzny rodzaj współpracy determinowanej możliwością wzrokowego, słuchowego, dotykowego i kinestetycznego doświadczania przez uczestników oper takich rzeczywistości, których istnienie zależy od działania odpowiednich technologii. W przypadku *Sunken Garden* trójwymiarowe projekcje brały udział w procesie scenicznego materializowania się jednego z miejsc akcji, opisanego w librecie.

¹⁹ Fragment recenzji Normana Lebrechta, w której pojawia się przytoczone stwierdzenie, można znaleźć na stronie: <http://www.vanderaa.net/sunkengarden> (4 listopada 2017 roku).

²⁰ To tytuł komentarza Anne Ozorio, również na stronie <http://www.vanderaa.net/sunkengarden> (4 listopada 2017 roku).

Publiczność doświadczała tej rzeczywistości „zatopionego ogrodu” dzięki okularom umożliwiającym percepcję filmów 3D.

Inną technologią, która może zarówno współtworzyć proces scenicznego materializowania się treści librett czy struktur muzyczno-brzmieniowych, jak i wpływać na jakość odbioru opery, jest bezprzewodowa transmisja dźwięku. Zastosował ją Wojtek Blecharz, kompozytor *Transcryptum*. To jego pierwsza opera, a jej premiera odbyła się w warszawskiej Operze Narodowej w maju 2013 roku. Blecharz uzupełnił tytuł swojego dzieła określeniem „opera-instalacja”. Słowo „instalacja” sugeruje tu działania, których specyfika polega na rozlokowaniu, aranżowaniu bądź montowaniu w konkretnej – wybranej przez autorów instalacji – przestrzeni przedmiotów czy aktywności, które na pewien czas mają ją zmienić w coś innego. Z uwagi na to, że poszczególne fragmenty *Transcryptum* zrealizowano w różnych przestrzeniach budynku Opery Narodowej, w tym także w miejscach na co dzień niedostępnych dla publiczności, zaproponowane przez Blecharza określenie „instalacja” wydaje się jak najbardziej odpowiednie. Odbiorcy musieli się przemieszczać między miejscami akcji, a następujących po sobie fragmentów dzieła doświadczać między innymi w windach towarowych, na korytarzach, w operowej malarni czy pralni.

Konieczność przechodzenia z miejsca na miejsce nie oznaczała jednak, że publiczności pozostawiono wolność w doborze kierunku „odwiedzania” wybranych przez twórców *Transcryptum* pomieszczeń Opery Narodowej, gdzie wykonywano operę. Odbiorcy musieli podążać za przewodnikami, którzy nie tylko wprowadzali ich do kolejnych przestrzeni, lecz także decydowali o tym, jak długo mogli przebywać w danych salach. Wszyscy odbiorcy dostali też przepustkę z numerem, wyznaczającą miejsce w konkretnej grupie słuchaczy, której zmiana była „surowo wzbroniona”. Każda grupa uczestników zaczynała i kończyła odbiór opery Blecharza w innych przestrzeniach Opery Narodowej. *Transcryptum* zostało bowiem pomyślane jako dzieło złożone z fragmentów o nielinearnej strukturze dźwiękowo-brzmieniowej. Funkcję głównego wątku tematycznego opery, który spajał jej poszczególne części wykonywane w różnych zakątkach budynku Opery Narodowej, pełniła natomiast historia kobie-

ty przeżywającej traumę spowodowaną podwójną śmiercią: męża i dziecka.

Zasadniczo wykonanie *Transcriptum* opierało się na bezpośredniej obecności i aktywności solistów lub instrumentalistów. Dzieło Blecharza składało się jednak również z momentów, kiedy nie pojawiali się wykonawcy ludzcy – warstwa dźwiękowo-brzmieniowa oraz struktury dramaturgiczne opery współtworzyła tu bowiem aktywnie technologia bezprzewodowej transmisji dźwięków cyfrowych. W tych częściach publiczność mogła usłyszeć wcześniej nagrane przez kompozytora materiały audio jedynie wtedy, gdy korzystała ze specjalnie przygotowanych na tę okazję słuchawek.

Jedna z części *Transcriptum* odbywała się w sali prób chóru. Panowała w niej pozorna cisza. Uczestnicy musieli usiąść w długich ławach oraz założyć słuchawki, które znajdowały się przed nimi, aby usłyszeć coś więcej niż szum generowany przez własne i cudze ciała wokół. W tym fragmencie opery – trwającym dosłownie kilka minut – opowieść o przeżywającej traumę kobiecie, współtworząca główny wątek tematyczny dzieła, przekazywały technologie cyfrowe, współpracujące z ich użytkownikami. W słuchawkach dało się słyszeć oddech, który miał należeć do głównej bohaterki opery. W efekcie, za sprawą nagrania odgłosów oddychania, emisji tego dźwięku przez słuchawki oraz jego odbioru przez publiczność, materializowały się treści libretta. Korzystanie ze słuchawek to doświadczenie indywidualne – zakłada, że każdy użytkownik musi nałożyć je na własne uszy, przez co w pewnym stopniu staje się fizycznie i symbolicznie odcięty od świata zewnętrznego. Jednocześnie tego rodzaju aktywność może generować wśród publiczności niepewność, która wiąże się z pytaniem o to, czy wszystkie osoby korzystające ze słuchawek słyszały identyczny materiał dźwiękowy.

Zdaje się ponadto, że w operze Blecharza intymne i indywidualne doświadczanie rejestracji oddechu dzięki słuchawkom mogło wywołać wśród słuchaczy wrażenie bliskiej obecności osoby słyszanej właśnie w słuchawkach. O podobnych zjawiskach pisze Rosemary Klich w artykule *Zewnątrz od wewnątrz*, poświęconym technologiom audio wpływającym zarówno na zmysł słuchu, jak i cały proces słuchania. Wspominając własne przeżycia i doświadczenia

związane z uczestnictwem w różnych projektach opartych na użyciu słuchawek, z których dobiegały odpowiednie materiały dźwiękowe, Klich zaznacza, że w wyposażonych w tego rodzaju sprzęt odbiorcach może jednocześnie rodzić się poczucie odizolowania od reszty świata i wciągnięcia czy zanurzenia we wspólnotę słuchaczy²¹. Autorka używa w kontekście takich performansów określenia „teatr słuchawek”, a o osobach, które w nim uczestniczą, przekonująco pisze, że zyskują „świadomość przestrzeni wewnątrz [własnego – S.M.] ciała”²². Sprzyja to całkowitemu zanurzeniu się w percypowane wydarzenie. Doświadczenie tego typu może zostać dodatkowo poszerzone przez aktywizację innych zmysłów (wzroku lub dotyku) odbiorców, którzy biorą udział w „teatrze słuchawek”. Ta strategia została zastosowana również we wspomnianym fragmencie *Transcriptum* – uczestnicy opery nie tylko słuchali oddechu należącego zapewne do głównej bohaterki, lecz mogli także przeglądać pliki kartek, leżące na blatach ławek, w których siedzieli. Znajdowały się na nich „prywatne zapiski” bohaterki, co miało potęgować w odbiorcach wrażenie jej obecności. Zdaniem Klich twórcy stosujący słuchawki w swoich projektach „wywołują napięcie między tym, co ukryte, a tym, co jawne, między wnętrzem a zewnątrz, intymnością a dystansem”²³. Powyższe stwierdzenie bardzo dobrze oddaje też specyfikę opery Blecharza.

Nagrania audio, które emitowano dzięki technologii bezprzewodowej transmisji dźwięku w *Transcriptum*, w trakcie trwania opery współuczestniczyły w procesie materializowania się treści jej libretta. Miały wpływ na percepcję opery oraz angażowały do działania jej uczestników. Jednocześnie zapewniały im nowy sposób doświadczania dźwięku – odrębny względem słuchania dźwięków wydobywanych przez ciała i rzeczy, znajdujące się w otwartej przestrzeni. Technologie rejestracji dźwięków oraz ich cyfrowej obróbki i emisji w bezprzewodowych słuchawkach, wykorzystane w *Transcriptum*,

²¹ Por. R. Klich, *Zewnątrz od wewnątrz. Akustyczne przejścia i dźwiękowe ciała w multimedialnych działaniach performatywnych*, tłum. M. Chaberski, „Didaskalia” 2016, nr 131, s. 72.

²² Ibidem.

²³ Ibidem, s. 74.

wydają się bezpośrednim efektem panującej od kilkudziesięciu lat tendencji do coraz skuteczniejszej kompresji danych (cyfrowych). Wynika ona zarówno z chęci wynalezienia nowych sposobów przekazywania różnego typu informacji, jak i z pragnienia zwiększenia mobilności ludzi oraz dążenia do większej ekonomii komunikacji, którą można rozumieć jako minimalizowanie rozmiarów nośników danych, przy jednoczesnym zwiększeniu ich wewnętrznej pojemności²⁴. Powyższe kwestie analizuje w książce *MP3. The Meaning of a Format* Jonathan Sterne, który twierdzi, że prace nad coraz doskonalszą kompresją danych cyfrowych motywują przede wszystkim względy ekonomiczne i technologiczne. Bardzo szybko zaczynają one też wpływać na codzienne życie ludzi oraz ich kulturę. W ogólnym rozumieniu o kompresji jakichkolwiek danych można mówić także w kontekście niektórych działań ludzi sprzed rewolucji cyfrowej, ponieważ – jak chce autor – początki tego zjawiska da się dostrzec chociażby w czynności nawijania, na przykład papieru na rolkę czy taśmy na szpulę²⁵. Jednak dopiero w odniesieniu do informacji cyfrowych da się mówić o intensywnym przyspieszeniu technologii kompresji danych. Sterne uważa, że kompresja danych cyfrowych idzie w parze z nowymi estetykami doświadczania efektów przez nią generowanych²⁶. Odbiór skompresowanych informacji wizualnych czy dźwiękowych często wiąże się bowiem z jednoczesnym doświadczaniem zniekształceń powstających w wyniku zakłóceń w czasie ich transmisji. Oprócz tego technologie opierające się na praktykach kompresji i przesyłania danych wywołują w użytkownikach wrażenie intymności percepcji informacji, które im przekazują.

Materializowanie się podczas wykonywania oper światów opisanych w librettach oraz struktur muzycznych zapisanych w partyturach, w czym czynnie uczestniczą technologie cyfrowe, ma charakter jednorazowy i niepowtarzalny. Proces materializowania się scenicznych rzeczywistości – niezależnie od tego, czy mówimy o opisanym przez Worthena materializowaniu się dramatu w trakcie trwania

²⁴ Por. J. Sterne, *MP3. The Meaning of a Format*, Durham–London 2012, s. 5.

²⁵ Por. ibidem, s. 6.

²⁶ Por. ibidem, s. 5.

przedstawienia, czy o materializowaniu się efektów działania technologii cyfrowych w najnowszych operach – można interpretować dwójako.

Po pierwsze, wiąże się on z uobecnianiem na scenie jednorazowych zjawisk lub efektów działań, które posiadają konkretne – jak nazwał je Worthen – „fizyczne właściwości”. W przypadku oper omawianych w tym rozdziale realny wpływ na kształt materializujących się na scenie rzeczywistości miały między innymi fizyczne właściwości, takie jak wielkość i stopień przejrzystości ekranów, na których wyświetlano filmy przedstawiające przestrzeń „zatopionego ogrodu”, czy odczuwana przez odbiorców twardość materiału słuchawek, dzięki którym emitowano odgłosy oddychania głównej bohaterki opery. Zarówno w *Sunken Garden*, jak i w *Transcriptum* na scenie materializowały się rzeczywistości opisane w librettach, powiązane ze strukturami muzycznymi zapisanymi w partyturach. Te rzeczywistości – wraz z postępującą w czasie i przestrzeni realizacją opery – zyskiwały konkretny kształt dzięki działaniom wykonawców ludzkich i nieludzkich, których cechowały określone „fizyczne właściwości”, przenoszące się na materializujące się na scenie światy, a także – co nawet istotniejsze – dzięki zaangażowaniu ciał publiczności, ich zmysłów i systemów poznawczych.

Po drugie, jak pisze Worthen, proces materializowania się dramatu (a ponadto libretta czy partytury, współtworzony przez efekty działania technologii cyfrowych) odnosi się do aktywności oraz doświadczeń o charakterze kolektywnym i zbiorowym. Mają one związek ze wspomnianymi przez niego „historycznymi sposobami użycia” danego tekstu czy ustalonymi przez różnorakie instytucje „konwencjami doświadczenia”, które mogą okazać się następstwem jakiegoś społecznego konsensusu. Zatem znaczenia wyłaniające się w przedstawieniu na skutek materializacji dramatu wynikają z uruchomienia sieci kulturowych, społecznych i pamięciowych skojarzeń. Bliskie wydaje się to rozumieniu percepcji, zaproponowanemu przez Noëgo, o czym pisałam we wstępie do tej części.

Podobny proces analizowała Katherine N. Hayles w książce *My Mother Was A Computer* z 2005 roku. Starła się wyjaśnić w niej zjawisko intermediacji, czyli zmiany znaczeń takich pojęć, jak: „język”,

„tekstowość” czy „podmiotowość”, wynikającej z rozwoju mediów cyfrowych. Zdaniem autorki materialność stanowi efekt połączenia fizycznej realności danych przedmiotów czy zjawisk ze strategiami nadawania im pożądanym znaczeń. Można określić je również jako artykulację ludzkich intencji, która wpływa na to, w jaki sposób dane zjawisko bywa zrozumiane, interpretowane czy doświadczane²⁷. Hayles konkretyzuje powyższe twierdzenie, posługując się przykładem materialności tekstu jako takiego. Ta materialność – jak tłumaczy – nie tyle dotyczy fizycznej formy pojedynczego artefaktu, jakim jest konkretny tekst, ile odnosi się do skomplikowanych procesów kulturowych i technologicznych²⁸, zależnych od kontekstu społecznego, politycznego i historycznego, które warunkują jego powstanie i percepcję. W tym sensie materialność tekstu dookreśla jednocześnie wiele mniej lub bardziej znaczących czynników, jak chociażby: umiejętność „dekodowania liter” (czytania), wynalezienie papieru i atramentu przed wiekami czy ustalenie zasad gramatyki, które pozwoliły autorowi spoić sensy danego tekstu w jedną całość, a ponadto stanowiły klucz do jego zrozumienia²⁹. O podwójnym znaczeniu pojęcia materializacji można mówić także w przypadku zachodzącego w operach procesu technologicznego materializowania się treści librett i zapisów partytur. Po pierwsze, technologie cyfrowe biorą udział w nadawaniu konkretnego, fizycznego kształtu treściom librett i zapisów partytur. Po drugie, mają jeszcze jedną właściwość. Ostateczny rezultat ich działania powstaje bowiem w wyniku zespolenia różnorodnych realnych i wirtualnych zjawisk, które składają się na nowe rzeczywistości, indywidualnie i aktywnie percypowane, doświadczane i interpretowane przez publiczność. Powstają więc w efekcie nadawania im znaczeń, co jest procesem indywidualnym dla każdego odbiorcy konkretnej opery.

Immersyjne technologie – a wraz z nimi użytkowanie poszczególnych urządzeń, które pozwalają na doświadczanie efektów działania poszczególnych technologii – powodują symboliczne, czasem

²⁷ Por. K.N. Hayles, *My Mother Was a Computer. Digital Subjects and Literary Texts*, Chicago–London 2005, s. 3.

²⁸ Por. ibidem, s. 103.

²⁹ Por. ibidem, s. 213.

również fizyczne, odcięcie ich użytkowników od świata zewnętrznego. Jennifer Parker-Starbuck w *Cyborg Theatre* uważa nawet, że używane w trakcie przedstawień okulary 3D czy słuchawki wywołują jednocześnie poczucie zintensyfikowanego wciągania ciała i zmysłów odbiorców w rzeczywistość przedstawienia oraz odcinania od tego, co poza nią³⁰, co stanowi wynik „uzbrajania” ciała w odpowiedni sprzęt. Słuchawki separują bowiem od dźwięków generowanych poza nimi (bądź je tłumią), a okulary potrzebne do odbioru trójwymiarowych projekcji mogą funkcjonować jako symbol równoczesnego zanurzenia się ich użytkownika w rzeczywistość cyfrową oraz częściowego „wyłączenia” z konieczności reagowania na bodźce pozostające poza trójwymiarowym filmem. Podobnie we wspomnianych operach publiczność korzystająca z okularów i słuchawek zyskała możliwość bardziej intymnego, indywidualnego doświadczania efektów działania technologii. Trójwymiarowe projekcje i technologia bezprzewodowej emisji dźwięku nie tylko zatem kształtowały rzeczywistość sceniczną, lecz także odgrywały rolę pośredników umożliwiających odbiorcom doświadczanie rzeczywistości materializujących się podczas wykonania *Sunken Garden* i *Transcryptum*, opisanych w tekstach librett i związanych ze strukturami muzycznymi tych oper.

Zrastanie się oper z praktykami życia codziennego

Pisząc o zrastaniu się oper z praktykami życia codziennego, zamierzam omówić współdziałanie ciała i technologii cyfrowych w operach komponowanych z myślą o konkretnych przestrzeniach publicznych. W tego typu projektach działania właściwe operze przenikają się z czynnikami przynależącymi do tak zwanej codzienności. Na czas wykonania takich oper zmieniają się zasady i prawa obowiązujące w miejscu, które twórcy wybrali na ich realizację. W momencie kiedy opera instaluje się w codzienności, następuje jej przeniesienie z tak zwanym zwykłym życiem. Znaczenie dla wykonania

³⁰ Por. J. Parker-Starbuck, *Cyborg Theatre. Corporeal/Technological Intersections in Multimedia Performance*, Basingstoke–New York 2011, s. 169.

działa mają bowiem zarówno zachowania i działania wykonawców, jak i wszystkie czynniki współtworzące przestrzeń, w której dany projekt się odbywa.

Poszczególne praktyki charakteryzujące życie codzienne ingerują w działania realizatorów, wykonawców oraz publiczności, prowadząc do zaistnienia działań, które nie zostały wcześniej zaplanowane przez twórców. Opery zrastające się z codziennym życiem charakteryzuje zwielokrotniony wpływ przypadkowych czynników na ich ostateczny kształt. Wszystkie składowe oper – niezależnie od tego, czy chodzi o warstwę muzyczno-dźwiękową, dramaturgię lub działania wykonawców – przenikają się z różnorodnymi czynnikami obecnymi w miejscu, w którym jest wykonywany dany projekt. Spory udział w kształtowaniu się specyfiki tych oper ma publiczność. Zasadniczo można ją zaklasyfikować do dwóch grup. Pierwszą z nich tworzą ludzie, którzy spodziewali się wykonania opery w danym miejscu i czasie (wiedzieli o jej realizacji, zakupili bilet). W skład drugiej, znacznie liczniejszej zbiorowości odbiorców wchodzi natomiast przypadkowe osoby niemające pojęcia o tym, że w przestrzeni, w której w danym momencie się znalazły, jest wykonywana opera.

Opery zrastające się z codziennym życiem, jako wydarzenia *site specific*, są niepowtarzalne ze względu na to, że zamierzenie stara się prowokować jednorazowe sytuacje rozgrywające się w przestrzeni publicznej, które stanowią efekt działań związanych *stricte* z wykonaniem opery. Twórcy zdają się pamiętać zarówno o nieprzewidywalności reakcji publiczności czy osób postronnych, jak i o sprawczości przestrzeni wybranej do wykonania opery. Zaplanowane przez nich strategie wykonawcze i dramaturgiczne sprawiają wrażenie, jakby miały wchłaniać i przetwarzać zjawiska pochodzące z zewnątrz. W przypadku dwóch oper przywołanych poniżej – *Park Opery* Wojtka Blecharza i *Invisible Cities* Christophera Cerrone’a – do zrośnięcia się opery i codzienności dochodzi za sprawą technologii, a zwłaszcza technologii bezprzewodowej transmisji dźwięku, które wpływają na odbiór dzieł. W pierwszym przykładzie technologia pojawiają się jedynie w krótkich fragmentach, w drugim natomiast współtworzą cały projekt. W każdym przypadku decydują o jakości jego doświadczania przez publiczność (i osoby postronne).

Dlatego, podobnie jak we wcześniejszym rozdziale, zdecydowałam się przedstawić dwie opery, aby na ich przykładzie omówić następną strategię współdziałania ciał i technologii cyfrowych w operach.

Park Opera Blecharza od 2016 roku (premiera odbyła się w lipcu) jest wykonywana w letnich miesiącach w Parku Skaryszewskim w Warszawie. Jej scenariusz zasadniczo się nie zmienia i można go odnaleźć na stronie internetowej współrealizatora projektu, czyli warszawskiego Teatru Powszechnego im. Zygmunta Hübnera. Znajdują się w nim między innymi informacje na temat dziewięciu aktów opery. Można w nim także przeczytać, że

choć [Park Opera – S.M.] nie jest wystawiana w teatrze operowym, zawiera wszystkie elementy typowe dla swojego gatunku: śpiewaczkę, chór, balet, orkiestrę, scenografię, arię, recytatyw, lornetkę do podglądania, żywe zwierzęta na scenie, a nawet koncert fortepianowy³¹.

Jak się wydaje, powyższe zdanie zostało specjalnie skonstruowane w taki sposób, aby znalazło się w nim jak najwięcej słów stereotypowo kojarzonych z operą, ponieważ paradoksalnie projekt Blecharza poddaje wszystkie te „cechy gatunkowe” daleko idącej reinterpretacji. Jego opera stanowi raczej pretekst do tego, aby jej uczestnicy skupili uwagę nie tyle na efektach pracy kompozytora, ile na pejzażu dźwiękowym Parku Skaryszewskiego i jego okolic, a także na przynikaniu się wcześniej zaplanowanych operowych działań z nieprzewidywalnymi zmianami w przestrzeni miejskiej.

Najważniejsze elementy kształtujące operę Blecharza to zatem przestrzeń Parku Skaryszewskiego oraz publiczność. Z uwagi na miejsce wykonania *Park Opery* nie ma przeszkód, aby za odbiorców uznać zarówno osoby, które wiedziały o jej realizacji, jak i ludzi, którzy przypadkowo znaleźli się w parku. Obie grupy uczestników można scharakteryzować słowami Josette Féral, która w artykule *Rzeczywistość wobec wyzwania teatru* wyjaśnia specyfikę działań teatralnych, instalowanych w otwartych przestrzeniach publicznych. Zdaniem autorki publiczność tego typu wydarzeń „może z własnej

³¹ Zob. <http://www.powszechny.com/park-opera.html> (22 czerwca 2018 roku).

inicjatywy decydować o tworzeniu teatralności nawet tam, gdzie nie jest ona zaprogramowana”³². Proces ten polega na tym, że odbiorca „wykrawa rzeczywistość w zależności od swych pragnień, łamie jej ciągłość zdarzeniową i ekstrahuje z niej scenę, akcję, zdarzenie jako obiekt własnego spojrzenia”³³. Jak zauważa Féral, teatralność charakteryzująca wydarzenia dziejące się w przestrzeniach publicznych ma więc szczególną moc oddziaływania na publiczność, ponieważ intensywnie „przyciąga i wymusza spojrzenie”³⁴. Oznacza to, że bezpośrednio poddaje odbiorców efektom oddziaływania tego wydarzenia.

Podstawowe założenie *Park Opery* sprowadzało się do tego, aby wszyscy jej odbiorcy automatycznie stawali się publicznością zaangażowaną, która wpływa na przebieg opery i doświadczenia innych uczestników. Najważniejsze w projekcie Blecharza jest to, że każdy z odbiorców *Park Opery* – w tym ludzie przebywający w parku przypadkiem – może niepostrzeżenie stać się aktorem obserwowanym przez innych. Aby wyjaśnić ten proces, warto dodatkowo sięgnąć po określenie zaczerpnięte z koncepcji cybernetyki drugiego rzędu. Jak bowiem w rzeczywistości cybernetycznej „obserwujący jest obserwowanym”³⁵ (posługując się stwierdzeniem Agnieszki Jelewskiej z jej *Ekotopii*), tak w operze Blecharza wszyscy odbiorcy stają się immanentnym elementem opery, postrzeganym przez innych uczestników.

Publiczność, która świadomie stawiała się w Ogrodzie Powszechnym, czyli ogródku przy Teatrze Powszechnym, najpierw bierze udział w miniwykładzie, który traktuje o historii i tematyce oper. Wygłaszają go śpiewaczka Anna Radziejewska i dwie badaczki opery – Dorota Kozińska i Monika Pasiecznik. Jednocześnie ich wykład stanowi pierwszy akt *Park Opery*. Po zakończeniu tej części widzowie przemieszczają się w stronę Parku Skaryszewskiego, a wszystkie osoby, które znalazły się w okolicy i zainteresowały projektem, dołączają

³² J. Féral, *Rzeczywistość wobec wyzwania teatru*, tłum. W. Prażuch, „Didaskalia” 2012, nr 109/110, s. 25.

³³ Ibidem.

³⁴ Ibidem, s. 19.

³⁵ A. Jelevska, *Ekotopie. Ekspansja technokultury*, Poznań 2014, s. 113.

bez przeszkód do „oficjalnej” publiczności. Chociaż każdy z uczestników może spacerować dowolnie, realizatorzy przygotowali mapki, żeby maksymalnie ułatwić każdemu poruszanie się po Parku Skaryszewskim. Zaznaczono na nich także te miejsca, gdzie skupiają się większe działania towarzyszące wykonaniu *Park Opery*. Projekt Blecharza przypomina zatem połączenie niezobowiązującego spaceru z wycieczką krajoznawczą albo koncertu plenerowego z podkastem. Wykonanie opery staje się natomiast tożsame z przenoszeniem w tę przestrzeń publiczną jej warstw dźwiękowo-brzmieniowych, wizualnych, ruchowych i narracyjnych. W jednej z części opery, nazwanej przez twórców *Baletem – chmurą dźwięków*, nadrzędną rolę odgrywają bezprzewodowe głośniki. Wyposażono w nie ochotników, którzy odpowiednio wcześniej zgłosili realizatorom chęć wzięcia udziału w *Park Operze*. Tworzą oni grupę osób biegających po parku, dzięki czemu cyfrowe dźwięki emitowane z trzymanyh przez nie głośników docierają we wszystkie miejsca, w których pojawiają się ich ciała. Można powiedzieć, że dosłownie rozsiewają fragmenty *Park Opery* w Parku Skaryszewskim, docierając przy okazji do osób, które nie przyszły do parku na operę. Intensyfikują więc i przyspieszają proces instalowania opery w przestrzeni parku.

Każde działanie przygotowane przez realizatorów tego projektu przenika w przestrzeń Parku Skaryszewskiego mniej lub bardziej niepostrzeżenie. Jednocześnie wszystkie elementy i zjawiska wizualne, dźwiękowe, ruchowe, atmosferyczne, geologiczne, urbanistyczne i inne, które współtworzą przestrzeń parku, zaczynają mieć istotny wpływ na ostateczną formę działań podejmowanych w trakcie wykonania opery – można nawet powiedzieć, że zasilają zrośniętą z nimi obcą, „operową tkankę”. Przenikanie się dwóch, wydawałoby się zupełnie różnych, rzeczywistości prowadzi do zaistnienia nowej odmiany działania artystyczno-społecznego, w którym opera i codzienne życie wzajemnie się uzupełniają. Opera, rozumiana jako rodzaj działania estetycznego, jako projekt posiadający scenariusz i określony czas trwania, bezsprzecznie ingeruje tu w codzienny porządek Parku Skaryszewskiego. Zrastanie się opery z tą częścią Warszawy, pojmowane w kategoriach konkretnego projektu artystyczno-społecznego, jest procesem krótkotrwałym, jednakże parokrotnie

powtarzanym. *Park Opera* traktowana jako wydarzenie doświadczane przez wielu odbiorców (zarówno tych, którzy wiedzieli o jej wykonaniu, jak i osób niemających na ten temat żadnych informacji) wydaje się natomiast przykładem niepowszedniego działania wpływającego bardziej trwale na uczestników – ich wyobraźnię, zmysły, aparat ruchowy oraz pamięć.

Zdecydowanie większy udział technologii cyfrowych w operze wykonywanej w konkretnej przestrzeni publicznej można jednak zaobserwować w *Invisible Cities* Christophera Cerrone'a. Również w tym przypadku wykonanie wiąże się z pojawieniem dwóch typów publiczności: odbiorców przygotowanych na doświadczanie opery oraz uczestników przypadkowych, nie do końca świadomych nawet tego, w czym biorą udział. Inspiracją libretta tej opery stały się *Niewidzialne miasta* Itala Calvina. Projekt zrealizowano na Union Station, dworcu kolejowym w Los Angeles. W jego wykonanie zaangażowały się grupy The Industry i L.A. Dance Project. Pierwsza z nich zajmuje się produkcją, przygotowaniem i wykonaniem nowych oper oraz musicali. Do jej członków należą między innymi soliści zaangażowani w realizację *Invisible Cities*. Założeniem programowym The Industry jest tworzenie projektów mających spotkać się z zainteresowaniem nie tylko publiczności, którą można uznać za fanów opery, lecz także odbiorców obojętnych bądź niechętnych względem tego gatunku. Natomiast L.A. Dance Project to zgrupowanie propagujące współpracę wpływowych choreografów i tancerzy z artystami wizualnymi, kompozytorami czy dyrygentami. Projekty przygotowywane przez L.A. Dance często bywają realizowane poza tradycyjną sceną. Obie grupy zostały zaangażowane w wykonanie warstwy muzycznej i choreograficznej *Invisible Cities*. Najważniejszym elementem opery Cerrone'a zdają się jednak technologie cyfrowe, które znacząco wpłynęły na formę dzieła i jego percepcję.

Informację o specyfice doświadczania opery Cerrone'a zdradza już jej podtytuł, czyli *Invisible Cities: An Opera for Headphones*. Aby usłyszeć pełną warstwę muzyczną *Invisible Cities*, posiadacze biletu na operę, znajdujący się na dworcu w Los Angeles, musieli bowiem skorzystać z odpowiednich słuchawek przygotowanych przez twórców. Skupiam się na tej wersji opery, po raz pierwszy wykona-

nej na terenie Union Station w Los Angeles w październiku 2013 roku, ponieważ chodzi o docelowe i „wzorcowe” wykonanie dzieła Cerrone’a (wcześniej – w 2009 i 2011 – opera została pokazana w wersjach próbnych i półscenicznych w Nowym Jorku)³⁶. Pisząc ten fragment książki, korzystałam z nagrania *Invisible Cities* zrealizowanego w 2013 roku³⁷. Nagrania pozwalają zauważyć, że zarówno zainstalowanie *Invisible Cities* Cerrone’a w przestrzeni Union Station, jak i zastosowanie przez twórców bezprzewodowych słuchawek ukształtowały co najmniej dwa typy odbiorców tej opery oraz znacząco wpłynęły na ich doświadczenia, co analizuję w następnych akapitach. Dzięki tym materiałom audio-wideo mogłam skupić się na takich problemach, jak: tworzenie się relacji między publicznością przygotowaną i nieprzygotowaną na odbiór opery, wpływ uczestników opery na jej wykonanie i przebieg, funkcja technologii w tworzeniu struktur brzmieniowych, dramaturgicznych i czasoprzestrzennych projektu Cerrone’a.

Wykonanie *Invisible Cities* na dworcu kolejowym sprawiło, że publiczność współtworzyli nie tylko „pełnoprawni” widzowie, czyli osoby, które zakupiły bilety (i otrzymały słuchawki), lecz również pasażerowie czekający na swoje środki transportu, przypadkowi przechodnie, bezdomni i inni. W zależności od tego, czy publiczność miała odpowiednie słuchawki, czy też nie, sposoby doświadczania projektu Cerrone’a znacznie się różniły. Odbiorcy ze słuchawkami mogli usłyszeć pełną warstwę muzyczną *Invisible Cities*. Osoby

³⁶ Twórcy opery po premierze na dworcu w Los Angeles przygotowali materiały promocyjne *Invisible Cities*, zapewniając o tym, że może ona zostać wykonana w innych okolicznościach i przestrzeniach publicznych (między innymi na lotniskach czy stacjach metra). Nic nie wiem o tym, żeby ktoś odpowiedział pozytywnie na tę propozycję, nie dotarłam także do informacji świadczących o tym, że *Invisible Cities* pokazywano w innych miejscach niż Union Station w Los Angeles.

³⁷ To profesjonalne nagranie, w którym słyhać pełną warstwę muzyczną opery Cerrone’a. Dodatkowo korzystałam z dostępnej w internecie amatorskiej rejestracji fragmentu *Invisible Cities*, także zrealizowanej w 2013 roku. Pokazuje ona, jak projekt Cerrone’a prezentował się z perspektywy osoby, która nie posiadała słuchawek (zob. <https://www.youtube.com/watch?v=EzwNUzPwIBM&feature=youtu.be>; 20 listopada 2018 roku).

bez słuchawek słyszały natomiast jedynie solistów śpiewających *a cappella* oraz widziały ruchy tancerzy poruszających się w takt nie tyle muzyki, ile szumu panującego na dworcu. Założeniem projektu, a tym samym głównym celem wykorzystania słuchawek bezprzewodowych, było wędrowanie wykonawców i publiczności po przestrzeniach głównego dworca w Los Angeles. Instrumentalne partie kompozycji wykonywano w czasie realnym w jednym z dworcowych pomieszczeń, do którego wstęp mieli jedynie wykonawcy i nabywcy biletów na operę. Poza tym miejscem muzykę było słyszeć wyłącznie w słuchawkach. Soliści – czyli śpiewacy i tancerze – jednocześnie działali natomiast w rozmaitych częściach Union Station, między innymi w poczekalni, na dziedzińcach, w holach. Każdy z nich miał odsłuch oraz mikrofon (w przypadku wokalistów). Dzięki temu wszyscy artyści przebywający w jednym czasie w różnych częściach dworca słyszeli te same partie instrumentalne grane przez orkiestrę oraz poszczególne partie wokalistów, a tym samym wiedzieli, która część opery jest właśnie wykonywana. Dzięki technologii bezprzewodowej transmisji dźwięku działania wykonawców zostały tym samym w pełni zsynchronizowane. Mimo braku bezpośredniego wzrokowego i cielesnego kontaktu czy to z dyrygentem, czy też z odtwórcami partii zapisanych w partyturze, soliści dobrze wiedzieli, kiedy rozpocząć i zakończyć kolejne kwestie. Wykonawcy dążyli do konkretnych miejsc, przebywali we „własnej” przestrzeni, otoczeni „własną” publicznością, która w danym momencie nie miała możliwości oglądania innych akcji dziejących się jednocześnie w różnych częściach dworca. Każdy z widzów mógł jednak w dowolnej chwili swobodnie przejść do innych przestrzeni Union Station i tam obserwować działania wykonawców *Invisible Cities*.

Zrośnięcie się dzieła Cerrone’a z codziennością na dworcu kolejowym w Los Angeles spowodowało, że uczestnicy opery – zarówno ci, którzy kupili bilet, jak i przypadkowi przechodnie – z ogromnej liczby niepowtarzalnych perspektyw odbierali działania wykonawców, ingerujące w codzienność życia Union Station. W przypadku projektu Cerrone’a niezwykle istotne wydaje się bowiem to, że przestrzeń, gdzie wykonywano operę, ulegała nieustannym, intensywnym zmianom. Współtworzyli ją różni ludzie przebywający na dworcu,

współtworzyły ją także elementy kształtujące architekturę i życie na Union Station. Kontekst codzienności, specyfika miejsca wybranego przez twórców opery oraz stawianie się widzów i uczestników tymi, którzy również są obserwowani, pozwala interpretować *Invisible Cities* jako inscenizację wykorzystującą praktyki immersyjne. Zgodnie z tym, co pisała Josephine Machon w *Immersive Theatres*, uczestnicy *Invisible Cities* zostali zanurzeni (w znacznej mierze za sprawą posiadanych słuchawek) w alternatywnej rzeczywistości wiążącej się bezpośrednio z codziennością, głównie dzięki specyfice dworca w Los Angeles i możliwości nieustannej zmiany miejsca³⁸. Machon definiuje immersyjny odbiór praktyk teatralnych jako aktywne zaangażowanie wszystkich zmysłów uczestników w percepcję tego, co się wydarza. Toteż w danym miejscu i czasie wyłania się wspólne, podzielane doświadczenie wykonawców i publiczności. Autorka wspomina o immersyjnych technologiach, które definiuje zarówno w kontekście rzeczywistości cyfrowych, jak i w szerszym rozumieniu. Na immersyjne doświadczenia wykonawców i publiczności mają więc istotny wpływ oni sami, jak też technologie cyfrowe oraz chociażby elementy rzeczywistości, takie jak architektura³⁹. W myśl tego, co pisze Machon, immersyjne doświadczanie *Invisible Cities* wiązało się z przestrzeniami dworca w Los Angeles, a ponadto wynikało z zastosowania bezprzewodowych słuchawek i tym samym „uwolnienia” odbiorców, którzy otrzymali możliwość nieustannej zmiany miejsca. Technologiczne rozszerzenie zmysłów (w tym przypadku głównie słuchu) zapewniło możliwość pełniejszego doświadczania warstwy muzycznej opery. Jednocześnie w niecodzienne działania na dworcu, związane z wykonaniem opery, została zanurzona również przypadkowa publiczność.

Przypomnijmy, że od tego, czy publiczność dysponowała słuchawkami, zależały sposoby percepcji omawianego projektu, które zresztą mocno się od siebie różniły. Odbiorcy wyposażeni w ten sprzęt słyszeli bowiem pełną warstwę muzyczną *Invisible Cities*. Twór-

³⁸ Por. J. Machon, *Immersive Theatres. Intimacy and Immediacy in Contemporary Performance*, Basingstoke–New York 2013.

³⁹ Por. ibidem, s. 35.

cy opery od początku prac nad tym projektem żywili głębokie przekonanie, że wykorzystanie słuchawek bezprzewodowych pozwoli im nie tylko ulokować operę w przestrzeni publicznej, wyeksponować dźwięk i zaktywizować widzów. Użycie technologii bezprzewodowego transmitowania i odbioru dźwięków miało stanowić także nową formę ekspresji, co prowadziło do powstania nowego doświadczenia estetycznego, obejmującego wykonawców i uczestników. Paradoksalnie objęło ono również publiczność przypadkowo znajdującą się akurat w tym czasie na dworcu w Los Angeles, która nie tylko nie miała słuchawek, lecz po prostu nic nie wiedziała o wykonywanej tam operze. Chociaż słuchawki wykorzystywano w przedstawieniach i różnego rodzaju działaniach performatywnych już wcześniej, między innymi w performansach grupy Punchdrunk czy w spektaklach londyńskiej Silent Opera, właśnie w *Invisible Cities* można zauważyć ich szczególnie duży udział w formowaniu różnych typów publiczności oraz kształtowaniu doświadczeń odbiorczych.

Słuchawki to urządzenie, które specyficznie porządkuje doświadczenie czasu i przestrzeni. Rzeczywistość dźwiękowo-brzmieniowa, generowana dzięki słuchawkom, oddziałuje wspólnie z przestrzenią, w której przebywa ich użytkownik. Dźwięki, które one pozwalają usłyszeć, tłumią wprawdzie pewne odgłosy dobiegające z przestrzeni, w jakiej przebywa osoba korzystająca ze słuchawek, ale jednocześnie przestrzeń ją otaczającą wpływa na jej zachowania i ruchy. O tym zagadnieniu pisał Iain Chambers w eseju *Spacer słuchowy*⁴⁰. Chociaż autor miał na uwadze sprzęt dziś już nieco trąący myszką, czyli walkmana, jego spostrzeżenia dotyczące specyfiki działania słuchawek w trakcie spaceru po mieście zdają się wciąż aktualne. Zdaniem Chambersa użytkownika słuchawek prowadzi głos czy dźwięk, który z nich dobiega. Tym samym fizyczne przemieszczanie się zaczyna zależeć nie tylko od topografii terenu, układu architektoniczno-urbanistycznego czy spotkań z różnymi osobami. Na umysł słuchacza i jego układ percepcyjny wpływa bowiem również odsłuchiwany materiał.

⁴⁰ Por. I. Chambers, *Spacer słuchowy*, tłum. J. Kutyla et al., w: *Kultura dźwięku*, s. 131–135.

Podobne zagadnienie analizował Shuhei Hosokawa w tekście *The Walkman Effect*. Jego teorie zainspirowały Rosemary Klich do opisanego we wspomnianym już tu artykule *Zewnątrz od wewnątrz* cech charakterystycznych procesu słuchania materiałów dźwiękowych właśnie przez słuchawki. Autorka przypominała ponadto opinię Hosokawy, że walkman jest formą „tajemniczego teatru”⁴¹. Klich wyjaśnia owo pojęcie, mówiąc o angażowaniu zmysłów publiczności oraz procesie wytwarzania przestrzeni teatralnych, które pojawiają się „zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz ciała słuchacza”⁴². W uchu słuchacza nakładają się na siebie co najmniej dwie rzeczywistości – fizyczna i ta materializowana w postaci dźwięków indywidualnie doświadczanych przez użytkowników słuchawek. W przypadku *Invisible Cities* posiadanie słuchawek nie tylko akcentowało relacje łączące przestrzeń i ciała w niej ulokowane, konkretne wrażenia zmysłowe, zaangażowanie lub znużenie związane z udziałem w projekcie. Umożliwiło też bezpośrednie skojarzenie partii śpiewanych przez solistów i ruchów tancerzy z dźwiękami słyszаныmi wyłącznie przez słuchawki, czyli z fragmentami instrumentalnymi i wokalnymi albo wykonywanymi w tych miejscach, gdzie aktualnie danego uczestnika nie było. W *Invisible Cities* słuchawki wpływały zatem na poczucie odseparowania od świata „zewnątrznego” i jednocześnie do niego przybliżały. Wprowadzały użytkowników w intymną przestrzeń kontaktu z dźwiękiem, zapewniały wolność wyboru kierunku dalszego podążania, z osobna wciągały każdego uczestnika w rzeczywistość przedstawienia, która przenikała się z codziennym życiem toczącym się na dworcu. Opera rozgrywała się więc nie tylko w słuchawkach oraz w działaniach wykonawców, ale współtworzyły ją również ruchy przypadkowych przechodniów, reakcje pasażerów, komentarze uczestników. Przebywanie na dworcu oraz świadomość publicznego charakteru tego miejsca paradoksalnie potęgowały prywatny charakter przeżyć towarzyszących udziałowi w *Invisible Cities*.

Doświadczenie opery przez osoby, które zakupiły na nią bilet i otrzymały słuchawki, zostało poszerzone o percepcję muzyki, lecz

⁴¹ R. Klich, *Zewnątrz od wewnątrz*, s. 66.

⁴² Ibidem.

też dało się usłyszeć jedynie dzięki znajdującym się bezpośrednio przy uszach głośnikom. Dlatego też można stwierdzić bez wątpliwości, że ci uczestnicy czuli się zawieszeni między rzeczywistością przestrzeni publicznej – zwykłym życiem – a subiektywnym i indywidualnym doświadczaniem wynikającym z jednorazowego, niepowtarzalnego współudziału w spektaklu o charakterze jednocześnie prywatnym i publicznym. Niezwykle istotne wydaje się również to, że słyszeli oni brzmienie zwykłego życia, choć słuchawki na uszach odgradzały ich od codziennego zgiełku. Posiadanie słuchawek wiązało się bowiem z tym, że uczestnicy *Invisible Cities* słyszeli nie tylko głosy solistów, wzmocnione mikroportami, ale też wychwytywane przez mikrofony szумы z zewnątrz, na przykład informacje o przyjazdach pociągów. Korzystanie ze słuchawek zapewniało wyostrenie odbioru wielu elementów akustycznych i melodycznych – słyszalne stały się szeptu czy ciche instrumenty. Dźwięki pojawiały się niejako wprost w uchu, a jednocześnie dobiegały jakby z dystansu. Dzięki temu inne funkcje zaczęło spełniać patrzenie i postrzeganie – wzrok zauważał tak zwaną całą resztę „towarzyszącą” operze, czyli zależności między architekturą a ludźmi, indywidualne i zbiorowe zachowania publiczności, efemeryczne, na moment utrwalone w spojrzeniu sytuacji. Główną tego przyczyną było uwolnienie operowego widza od tradycyjnej formy recepcji, związanej z siedzeniem na przydzielonym miejscu w określonej części widowni, jak również ukrycie wykonawców wśród zwykłych ludzi na dworcu. Niektórzy soliści w ogóle nie wyróżniali się bowiem z tłumu – mieli na sobie pospolite stroje i/lub przemieszczali się wśród osób na stacji. Momentami sprawiało to wrażenie, że wykonawcy stawali się „niewidzialni”, czyli trudni do rozpoznania wśród otaczających ich tłumów. Jak się wydaje, wrażenie niewidzialności wykonawców pojawiało się w efekcie wchłonięcia ich przez życie na dworcu. Publiczna przestrzeń ulegała natomiast зараżeniu niecodziennymi praktykami, które angażowały wykonawców i publiczność. Wzrok publiczności, szukający artystów, zatrzymywał się zatem na wybranych szczegółach otoczenia, a wrażenia słuchowe uniezależniały się od znajdujących się w pobliżu źródeł dźwięku.

Publiczność pozbawiona słuchawek, a więc ludzie przypadkowo zebrani w konkretnym miejscu działań składających się na *Invisible Cities*, widzieli zaś ruch tancerzy lub słyszeli głos śpiewaków. Tym samym odbierali jakiś fragment opery, okrojony z bardziej złożonych struktur dźwiękowo-harmonicznych, którego charakter określić można jako niezwykle wydarzenie rozgrywające się w przestrzeni Union Station. Brak słuchawek nie może tu oznaczać, że ta publiczność nie doświadczała opery. Na rejestracjach przedstawienia wielokrotnie można zauważyć, jak przypadkowi przechodnie zaczynają żywo interesować się działaniami wykonawców. Uczestnicy, którzy wykupili bilet na operę i zostali wyposażeni w słuchawki, udostępniali czasem na chwilę sprzęt osobom dopytującym o to, co dzieło się przed nimi. Niekiedy przypadkowi widzowie reagowali niezwykle intensywnie, bardziej aktywnie nawet niż ci, którzy wiedzieli o realizacji opery. Włączali się do tańca lub zaczynali śpiewać z solistami. Wspomniiał o tym choćby wykonawca partii Kublaia Khana – kiedy w pewnym fragmencie opery korzystał z wózka dla osób z niepełnosprawnościami, jedna z przechodzących pań zaczęła śpiewać razem z nim, co mogli usłyszeć osoby ze słuchawkami⁴³.

Jak więc widać, *Invisible Cities* to opera, w której technologie wpływają na wykonanie i percepcję dzieła. Użycie słuchawek nie tylko stanowiło wzmocnienie i przedłużenie zmysłu słuchu (zapewniało przede wszystkim możliwość usłyszenia muzyki wykonywanej w innym pomieszczeniu na dworcu w Los Angeles), lecz także rozmyślało granicę między rzeczywistością opery a otoczeniem. Słuchawki nie odcinały bowiem uczestników od zgłętku panującego na Union Station – szum i ruch na stacji stały się nierozzerwalną częścią opery. Następnym poziomem oddziaływania technologii była synchronizacja działań wykonawców dzięki użytkowaniu odpowiednich urządzeń i podłączeniu ich do sieci bezprzewodowej.

Z uwagi na to, że w produkcję i wykonanie *Invisible Cities* zaangażowało się wiele różnych grup artystycznych, wykorzystujących technologie bezprzewodowej transmisji muzyki wykonywanej

⁴³ Komentarz z filmu dokumentalnego poświęconego operze. Zob. <https://vimeo.com/82049376> (17 marca 2016 roku).

w czasie realnym w innym miejscu dworca, analizując tę operę, można sięgnąć po pojęcia powiązane z innymi praktykami artystycznymi i nieartystycznymi. Sprzyja temu zarówno realizacja projektu na dworcu, jak i mobilny charakter działań wykonawców. W projekcie Cerrone'a da się odnaleźć elementy widowiska *site-specific*, działania inspirowane *flash mobami*, praktykami *silent disco*, a także zwiedzaniem miast czy muzeów z audioprzewodnikiem, z którego dobiegają informacje o oglądanych obiektach czy miejscach. Metafora zrastania się oper z codziennością pozwala zatem zauważyć, że *Invisible Cities* to właściwie nie tylko opera, ale też forma ingerencji w publiczno-prywatną czynność przebywania na dworcu w Los Angeles. Jako jedna całość łączy w sobie ekskluzywność – związaną z koniecznością zakupu biletu i posiadania słuchawek umożliwiających odbiór muzyki – z ogólnodostępnością, którą zapewnia publiczna przestrzeń dworca wybranego do realizacji opery. Nieustanny ruch uczestników i odbiorców dzieła, przypadkowość spotkań publiczności wyposażonej w słuchawki z osobami bez nich oraz ludzi szykujących się do podróży z solistami i tancerzami, jak również dostosowanie działań artystów do architektury i specyfiki budynku Union Station – nasuwają skojarzenia z treścią libretta inspirowanego powieścią Calvina, czyli z opowieścią Marca Pola, adresowaną do Kublaia Khana, dotyczącą wędrówek po miastach realnych i wyobrażonych. Projekt Cerrone'a stanowi jednocześnie improwizowaną i ściśle zaplanowaną hybrydę, która umożliwia doświadczanie opery zarówno świadomym uczestnikom, jak i przypadkowej publiczności.

Tak podczas wykonywania *Park Opery*, jak w trakcie *Invisible Cities*, na terenie Parku Skaryszewskiego czy w przestrzeniach Union Station w Los Angeles, dochodziło do specyficznego współdziałania dwóch rzeczywistości. Pierwszą z nich stanowiło codzienne życie w parku bądź na dworcu. Druga miała zaś charakter niecodzienny i wiązała się z praktykami estetycznymi, instalowanymi w konkretnej przestrzeni publicznej. Działania, które można uznać za element codzienności, „zasilały” aktywności związane bezpośrednio z wykonaniem opery, a publiczność (przypadkowa i nie) mogła natomiast ingerować w struktury dramaturgiczne i dźwiękowe oper. Działania wykonawców delikatnie „zakłócały” z kolei tradycyjny porządek

codziennego życia miejskiego parku czy dworca, prowokując wzajemny, niekończący się system inspiracji i zależności między operą a codziennym życiem w *Park Operze* Blecharza oraz w *Invisible Cities* Cerrone'a.

Jak się wydaje, zależności między porządkiem codzienności a działaniami związanymi z wykonaniem oper można podsumować, przywołując teorię selektywnej nieuwagi, o której pisze Richard Schechner w *Performance Theory*⁴⁴. Autor opisuje tu doświadczenia publiczności teatralnej w kategoriach niemożności zwrócenia uwagi na wszystkie składowe przedstawienia. Chociażby zwrócenie wzroku na jeden konkretny element obecny na scenie powoduje, że inne rzeczy czy zjawiska nie zostaną dostrzeżone. „Przeoczyć” można zresztą całe fragmenty przedstawienia – dzieje się tak wtedy, kiedy podczas jego trwania uczestnik zaczyna myśleć o zupełnie innych sprawach. Schechner tłumaczy, że paradoksalnie dzięki „selektywnej nieuwadze” odbiorca staje się współtwórcą przedstawienia. Może bowiem decydować o tym, na czym się koncentruje, jak również kreować własne, niepowtarzalne doświadczenie odbiorcze. Podobnie w przywołanych wyżej dwóch operach zmysły i umysły ich uczestników w pewnym sensie ponosiły nieustanną porażkę, ponieważ nie były w stanie objąć wszystkich działań wykonawców. Co więcej – część uwagi publiczności ściągała na siebie także tak zwana codzienność, tym samym spychając operę na dalszy plan. Specyfika miejsca oraz forma opery zakładały nieustanne pojawianie się wielu zauważonych bądź niezauważonych przez niektórych widzów momentów czy składników *Park Opery* i *Invisible Cities*, wcześniej zaplanowanych lub niezaplanowanych przez twórców. Pojedyncze spostrzeżenia czy – przeciwnie – niedostrzeżenia każdego uczestnika/widza składały się na niezliczoną ilość subiektywnie odbieranych szczegółów. Przestrzenie, w których działały obie opery, ulegały nieustannej reorganizacji, a mobilność artystów łączyła się z przemieszczaniem publiczności. Znaczącą funkcję pełniły ponadto przypadkowe spotkania wykonawców zarówno z uczestnikami świadomymi swego udziału

⁴⁴ Por. R. Schechner, *Selective inattention*, w: idem, *Performance Theory*, London–New York 2005, s. 179–198.

w operze, jak i z osobami po prostu przebywającymi w parku czy na dworcu. Zrastanie się oper z otwartą przestrzenią publiczną zakłada bowiem, że publiczność nie będzie w stanie ani objąć wzrokiem całego miejsca, w którym są one wykonywane, ani też usłyszeć kompletnej warstwy muzycznej. Odbiór fragmentów staje się w takich przypadkach wartością zmieniającą estetykę doświadczania opery. Konieczność usłyszenia i zobaczenia opery – rozumianej jako kompletne dzieło wystawiane na scenie – ustępuje miejsca możliwości indywidualnego doświadczania jej dowolnych wycinków. Na związaną z takimi projektami mobilność operowych wykonawców i publiczności pozwalają właśnie technologie cyfrowe, które współtworzą doświadczenia odbiorcze.

Nieoperowe formy. Emergencja nowych doświadczeń

Brian Massumi w rozmowie z przedstawicielem V2 Institute for the Unstable Media, opublikowanej w książce *Semblance and Event*, wyraził opinię, że zwłaszcza w sztuce powstającej przy współudziale nowych mediów i technologii należy zapomnieć o idei „ustalonej formy”, stabilnej i określonej⁴⁵. W sztuce nie istnieje bowiem coś takiego jak jedna forma, która pozwala krytykowi, badaczowi czy artyście ująć jakiegokolwiek działania estetyczne w określone ramy. Filozof dodaje, że pojęcie formy – stosowane nie tylko w przypadku sztuki, lecz również w codziennym życiu – powinno wskazywać nie tyle na określoność poszczególnych zjawisk, ile na ich dynamikę i potencjalność. A następnie uzupełnia swoje przemyślenia i udowadnia, że lepiej mówić o sieci zależności między różnorodnymi podmiotami, niż odnosić się do pojedynczych rzeczy i zjawisk, ponieważ nie funkcjonują one w odosobnieniu czy w oderwaniu od otoczenia i innych czynników⁴⁶. Zdaniem Massumiego w przypadku sztuki próby

⁴⁵ Por. B. Massumi, *Semblance and Event. Activist Philosophy and the Occurrent Arts*, Cambridge–London 2011, s. 40.

⁴⁶ Por. ibidem, s. 52.

definiowania formy najczęściej bywają tożsame z narzucaniem odbiorcom określonego sposobu percepcji i doświadczania, odbierają projektom dynamizm ewoluowania i oddziaływania. To reakcje i interpretacje uczestników powinny współtworzyć i określać projekt, a nie narzucona przez twórców czy krytyków forma estetyczna. W tym pierwszym przypadku działania artystyczne nie tyle bowiem prowadzą do powstania dzieł-artefaktów, ile stanowią pola konfrontacji dynamicznych wizji autorów z interpretacjami i cielesną percepcją późniejszych współtwórców dzieł, a więc publiczności. Proces konfrontacji ma tu wyraźnie charakter wydarzeniowy⁴⁷, ponieważ zależy od indywidualnych wrażeń, odczuć i zmysłów odbiorców. Charakteryzuje go też nieskończona ilość alternatyw oddziaływania i kreowania nowych rzeczywistości. Massumi zauważa także, że to nie nowe gadżety czy programy komputerowe świadczą o potencjalności działań współtworzonych w jakimś projekcie przez jego twórców, wykonawców i odbiorców. Najbardziej twórcze okazują się wszak takie rozwiązania estetyczne, które przyczyniają się do emergencji nowych doświadczeń⁴⁸. Mają one potencjał afektywny, biorący się z połączenia bezpośredniej interakcji zmysłów uczestników poszczególnych działań z procesami odczuwania relacji z innymi czynnikami współtworzącymi wydarzenie⁴⁹. O działaniach estetycznych, które opierają się na wzajemnych relacjach między czynnikami ludzkimi i nieludzkimi, a których formę trudno jednoznacznie określić, można mówić również w kontekście najnowszych oper. Rozwiązania przyjęte przez ich twórców zdaje się cechować dystans do ograniczeń dyktowanych przez konwencje operowego gatunku, cielesność odbioru, tradycje wykonawcze czy kulturę. Odsunięcie czy nawet odcięcie się twórców oper od wspomnianych w poprzednim zdaniu uwarunkowań można osiągnąć dzięki fuzji opery z zupełnie odmiennymi formami sztuki i niesztuki. Twórcy takich oper proponują odbiorcom nowe przestrzenie i doświadczenia, w które wkracza operowa rzeczywistość. Łączą bowiem sprawczość ludzi

⁴⁷ Por. *ibidem*, s. 44.

⁴⁸ Por. *ibidem*, s. 54.

⁴⁹ Por. *ibidem*, s. 74.

i nie ludzi z – mówiąc za Massumim – uwrażliwieniem wszystkich operowych wykonawców (w tym publiczności) i odbiorców (którymi są także soliści) na jakość działania ludzkich zmysłów oraz z położeniem akcentu na wzajemność oddziaływania wszystkich elementów opery.

Strategie współdziałania ciał i technologii w operach zakładających tworzenie nowych form sztuki wiążą się z alternatywnym postrzeganiem przez ich twórców oraz uczestników różnorodnych komponentów rzeczywistości, organizmów żywych czy technologii. Realizacja tych oper oznacza próby formowania nowych doświadczeń odbiorczych oraz wiedzy na tematy dotyczące zarówno ludzkich zmysłów, jak i opery rozumianej jako gatunek. W założeniu autorów nowe wiedze mają się wyłonić w drodze kolektywnego myślenia, zbiorowego odbioru i zgłębiania poszczególnych projektów. Odwołując się do słów Massumiego, można wprost powiedzieć, że w operach tych dochodzi do „technicznej inscenizacji zdarzeń estetycznych, które spekulują na temat życia”⁵⁰. W każdym z przywołanych poniżej projektów technologie cyfrowe zostały wykorzystane po to, aby przedstawić dane elementy rzeczywistości z nieznanych dotąd perspektyw. Pozwala to nie tylko na nowo zdefiniować tradycyjnie pojmowaną formę opery, lecz także – przez operę – problematyzować zależności występujące między różnymi czynnikami współtworzącymi życie, sztukę i naukę.

W operach będących hybrydami wielu form artystycznych i pozaartystycznych nie można wyszczególnić jakiegoś wyraźnego wątku narracyjnego, który dałoby się streścić. Zamiast tego zaprasza się, lub wprost prowokuje, odbiorców do współtworzenia działań estetycznych oraz interpretowania sytuacji i problemów sugerowanych przez twórców. Dodatkowo te projekty odcinają się od opery rozumianej jako instytucja, która modeluje określony sposób doświadczania opery-gatunku. Można bowiem stwierdzić, znowu odwołując się do słów Massumiego, że funkcjonowanie każdej instytucji opiera się na rozdysponowywaniu sposobów doświadczania poszczególnych zjawisk i fragmentów rzeczywistości. Instytucje tworzą coś

⁵⁰ Ibidem, s. 80.

w rodzaju stałej architektury wyznaczającej kształt i jakość kolejnych działań (także estetycznych) – czyli ich formę – jak również modelują sposoby percepcji danej rzeczywistości współtworzonej przy ich współudziale⁵¹. Twórcy najnowszych oper – powstających przez zestawianie i łączenie różnorodnych praktyk z pola sztuki i niesztuki – zdają się świadomie odsuwać od instytucjonalnych porządków wyznaczających zasady komponowania, realizowania i wystawiania oper. Ponadto dążą do tego, aby ich projekty zapewniały uczestnikom możliwość nietradycyjnego doświadczania zarówno opery jako działania estetycznego, jak i rzeczywistości, którą współtworzy ich opera.

Kreatorzy wspomnianych niżej projektów proponują inne perspektywy doświadczania opery rozumianej jako działanie estetyczne, niż twórcy tradycyjnych oper oraz części dzieł, o których pisałam we wcześniejszych partiach książki. Nowe jakości doświadczania ich projektów bywają najczęściej efektem zastosowania rozwiązań realizatorskich i wykonawczych, które wcześniej nie były praktykowane w teatrach operowych. To właśnie one pozwalają na eksperymentowanie z tradycyjną formą opery, jak też na zestawienie praktyk od dawna obecnych w operze z różnymi działaniami z pola sztuki oraz rozwiązaniami, które wydają się na pierwszy rzut oka dalekie od szeroko rozumianych działań artystycznych. Każda z tych oper bezpośrednio dotyczy oddziaływania środowisk technologicznych na różnorodne organizmy żywe oraz wpływu technologii na postrzeganie i doświadczanie świata przez człowieka. Bez udziału technologii cyfrowych byłaby niemożliwa zarówno realizacja oper przywołanych w dalszej części mojej pracy, jak i ich percepcja. Twórcy oraz publiczność doświadczają ich bowiem dzięki technologiom i za ich pośrednictwem, a dodatkowo eksplorują operowe światy kreowane przez kompozytorów oraz przez samych odbiorców.

Projekty, które postanowiłam tu uwzględnić, właściwie mogą niektórym odbiorcom w niczym nie przypominać oper. Ujmując rzecz ogólnie, ich publiczność jest zaangażowana w jedzenie posiłku, oglądanie filmu dokumentalnego, udział w instalacji stylizowa-

⁵¹ Por. ibidem, s. 52.

nej na laboratorium czy granie w grę komputerową. Każde z tych działań twórcy określili jednak jako operę. Przyświecają temu cele odmienne w każdym z przywołanych przeze mnie przykładów. Nazwa „opera” funkcjonuje w nich niczym dodatek, który znacząco modyfikuje inne formy działań artystycznych lub nieartystycznych bądź też stanowi dla nich konkretny kontekst. Pewne jest wszakże, że dzięki niemu autorzy i realizatorzy wskazują charakterystyczne dla ich projektów połączenie różnorodnych praktyk artystycznych i nieartystycznych. Wydaje się zatem, że sięgając po takie określenie, twórcy mogą sugerować, że polemizują z przyzwyczajeniami i tradycyjnymi interpretacjami odbiorców. Nie oznacza to wcale, jakoby publiczność stanowiła typową grupę widzów, która po prostu ma styczność z danym działaniem estetycznym, nazwanym operą. W pewnym sensie uczestnicy są bowiem wciągani w sprawdzanie lub testowanie „operowości” poszczególnych projektów, których wcale nie muszą uznawać za opery. Wielorakość cech charakterystycznych i skutków balansowania twórców oper na granicy wielu form artystycznych i nieartystycznych, które prowadzą do powstania całkowicie nowych, hybrydycznych i jednorazowych działań, przedstawiam w mojej pracy na przykładzie trzech projektów. W każdym z nich publiczność pełni odmienne funkcje w odbiorze oraz współtworzeniu oper. Na pewno nie ma ona wiele wspólnego z tradycyjną publicznością operową, która zasiada na widowni i z koneserskim zainteresowaniem słucha następujących po sobie części dzieła.

Jednym z projektów, w którym opera paradoksalnie posiada nieoperową formę, jest *El somni*. Wybrańcy, czyli jej uczestnicy (a jednocześnie wykonawcy), otrzymali do spełnienia jedno zadanie. Mieli dzielić się własnymi przeżyciami i produkować nową wiedzę na temat opery oraz wszystkiego, co może się z nią wiązać. Wiedza miała się wyłonić przez połączenie bezpośredniego doświadczenia, a więc udziału dwunastu wybrańców w operze-kolacji, z ich wykształceniem i pasjami, o których w tym czasie rozmawiali. Projekt został sfilmowany i zmontowany jako dokument o tej samej nazwie, czyli *El somni*, którą można przetłumaczyć jako „sen” lub „marzenie” (w języku polskim otrzymał inny tytuł – *Kuchnia wszystkich zmysłów*). To właśnie ten film, zrealizowany przez Franca Aleu, stał się dla mnie

podstawowym materiałem do badań *El somni*. Jego premierowy pokaz odbył się w 2014 roku. Dokument prezentowano następnie na niektórych festiwalach filmowych, między innymi w Berlinie, oraz na różnych festiwalach sztuki kulinarnej i jedzenia⁵².

El somni, jako jednorazowe wydarzenie, było „operą podawaną w dwunastu daniach” albo „uroczystą kolacją serwowaną w dwunastu aktach”, zmaterializowaną 6 maja 2013 roku w Barcelonie w przestrzeniach Arts Santa Mònica – centrum kulturalnego, które wspiera rozwój nowych form sztuki i nowych mediów oraz pełni funkcje wystawiennicze. Między 9 maja a 7 czerwca 2013 roku w tym samym miejscu została zorganizowana wystawa, podczas której szersza publiczność miała okazję zapoznać się z materiałami przygotowanymi na potrzeby opery-kolacji, w tym między innymi z konstrukcjami odgrywającymi rolę scenografii, zastawą stołową czy wizualizacjami wykorzystanymi w trakcie opery. W przypadku filmowego *El somni* mamy natomiast do czynienia z dokumentem, który stanowi formę pamięci o wydarzeniu przygotowanym paradoksalnie w celu jego rejestracji. Cały projekt obejmujący zarówno wydarzenie, jak i film dokumentalny twórcy promują za pomocą równania, które wygląda następująco: (CCR+A). X = „el somni”. CCR oznacza restaurację, czyli Celler de Can Roca, a tym samym jej właścicieli – braci Can Roca. To właśnie ich restauracja ponosiła odpowiedzialność za przygotowanie dań serwowanych podczas opery-kolacji. Pod literą A kryje się Franc Aleu, reżyser filmu dokumentalnego. Jako X zostali oznaczeni wszyscy, którzy brali udział w pracach nad projektem. W realizację *El somni* zaangażowało się bowiem kilkudziesięciu specjalistów z różnych dziedzin: od kucharzy, przez wokalistów i instrumentalistów, aż po programistów, artystów wizualnych, projektantów zastawy stołowej czy mistrza bonsai, który przygotował drzewka współtworzące scenografię do jednego z fragmentów opery. Pomyślnie projektanci założyli, że jedynie spotkanie w jednym miejscu

⁵² Na niektórych stronach internetowych, na których można zapoznać się z krótkim opisem filmu, znajduje się także następujące pytanie dotyczące projektu *El somni*: „Jak skończy się ten eksperyment: synergia zmysłów czy biegunką?”. Zob. strona internetowa 11. Planete+Doc Film Festival: <http://planetedocff.pl/2014/index.php?page=film&i=2649> (27 maja 2017 roku).

wielu specjalistów może doprowadzić do wyłonienia się nowej wiedzy nie tylko na temat sztuki kulinarnej czy sztuki tworzenia oper, lecz również problematyki cielesnego doświadczania smaku oraz kulturowych różnic wpływających na postrzeganie zmysłowe. Sumą przywołanego wyżej równania jest *El somni*, czyli nazwa opery-kolacji i zarazem tytuł filmu.

W konsumpcji opery-kolacji 6 maja 2013 roku brało udział dwanaścioro szczęśliwców, a jednocześnie specjalistów z rozmaitych dziedzin sztuki, nauki i życia, charakteryzujących się zauważalną różnorodnością ideologiczną i kulturową. Wyliczając w kolejności alfabetycznej, byli to: Ferran Adrià (właściciel restauracji El Bulli, która aż pięciokrotnie została uznana za najlepszą na świecie), Rafael Argullol (pisarz), Miquel Barceló (artysta z Hiszpanii), Joël Candau (antropolog, profesor Uniwersytetu Sophia Antipolis w Nici), Bonaventura Clotet Sala (doktor medycyny, specjalizujący się w badaniach wirusa HIV), Nandita Das (aktorka z Indii), Abderahmane Kheddar (doktor robotyki), Ben Lehner (biolog), Harold James McGee (pisarz zajmujący się kuchnią od strony chemicznej, historyk sztuki kulinarnej), Freida Pinto (modelka i aktorka z Indii, znana głównie z roli Latiki w filmie *Slumdog, milioner z ulicy*), Josep Pons (dyrygent z Hiszpanii), Lisa Randall (ekspertka w dziedzinie kosmogonii i teorii strun).

Uczestnicy opery-kolacji siedzieli przy okrągłym stole. Każdy z nich zajmował wyznaczone wcześniej miejsce, a ich ustawienie przypominało rozmieszczenie cyfr na tarczy zegara. Stół zajmował centrum przestrzeni ograniczonej czterema ekranami wygiętymi w łuk w taki sposób, że sprawiały wrażenie, jakby zostały dopasowane do kształtu stołu. Na ekranach wyświetlano przygotowane specjalnie na tę okazję projekcje multimedialne, obrazujące tematykę poszczególnych aktów opery, które zmieniały się wraz z serwowanymi w konkretnym momencie daniami. Każdy akt miał własny motyw przewodni (na przykład nimfy wodne, przestrzeń, życie podwodne, ogród Hesperyd), który stanowił też inspirację dla kształtów i smaków dań oraz całej oprawy wizualno-dźwiękowej. Zarówno dań, jak i aktów było dwanaście. Każde kolejne danie główne, wniesione przez kelnerów, oznaczało nowy akt opery. Materiały wizualne

były wyświetlane również na blacie stołu, bardzo często kształtem i barwami współgrały z formą dań oraz zastawą, na jakiej je podawano. Na uczestników wydarzenia wpływały więc różnorodne bodźce wizualne, smakowe, dźwiękowe, taktylne i zapachowe. Dwanaścioro wybrańców połączyło nie tylko zaproszenie na operę-kolację – współtworzyli oni także wspólnotę odbiorców i stanowili część sieci afektywnych relacji kształtowanych przez poszczególne części dzieła oraz innych współuczestników wydarzenia. Realizacja *El somni* pozwoliła twórcom nie tylko na to, aby w jednym miejscu powołać do istnienia wspólnotę złożoną z jedzących ciał, przy tej okazji przeżywających i kształtujących operę. Umożliwiła też wymianę poglądów i doświadczeń wśród zaproszonych gości oraz połączenie ich wrażeń i opinii z działaniem technologii oraz oprawą wizualno-dźwiękową.

Na stronie internetowej projektu można przeczytać, że opera stanowi ukłon w stronę François Vatel, zarządcy dworu Nicolasa Fouqueta i Ludwika Burbona⁵³, organizatora luksusowych uczt słynących z przepychu. W *El somni* rzeczywiście można zauważyć – głównie biorąc pod uwagę zaproszonych gości i przebieg opery-kolacji – barokowość i złożone struktury stojące za kolejno serwowanymi daniami-aktami. Jednocześnie jednorazowe wykonanie *El somni* w maju 2013 roku było niezwykle ekskluzywnym przedsięwzięciem. Jak stwierdziła autorka jednej z notek informacyjnych, udział osoby postronnej w operze-kolacji był właściwie niemożliwy – łatwiej udałoby się zdobyć bilet na podróż suborbitalną statkiem Virgin Galactic⁵⁴. Jak wiadomo, Virgin Galactic to firma założona przez miliardera sir Richarda Bransona, przygotowująca się do organizacji lotów kosmicznych dla osób prywatnych. Mimo wielokrotnych zapewnień Bransona – wygłaszanych od lat, również w czasie powstawania *El somni* – że pierwszy udany lot nastąpi w niedalekiej przyszłości, dopiero w maju 2018 roku udało mu się przeprowadzić pierwszą pozytywnie zakończoną próbę lotu. W międzyczasie, a konkretnie w październiku 2014 roku, jeden z próbnych lotów zakończył się

⁵³ Zob. <http://www.elsomni.cat/en/el-somni/dinner/> (25 maja 2017 roku).

⁵⁴ Zob. <http://www.cntraveller.com/news/2013/april/el-celler-can-roca-el-somni-restaurant> (25 maja 2017 roku).

głośną katastrofą (rozbiciem statku i śmiercią pilota). Jak się wydaje, ta garść informacji dobrze pokazuje, co konkretnie miała na myśli autorka notki prasowej na temat elitarności *El somni*.

Twórców *El somni*, w którym główną oś działań stanowi odbywająca się w czasie realnym dyskusja na temat opery oraz szeroko pojętej sztuki i kultury, zdaje się charakteryzować dystans wobec tradycyjnych praktyk wystawiania oper. Jak twierdzili, ich projekt można uznać za materializację idei snu czy marzenia, ponieważ zakłada zestawienie wielu punktów postrzegania rzeczywistości i różnych metod jej doświadczania, a wszystkie z nich są podobnie możliwe i dopuszczalne. Zmaterializowany sen, czyli opera-kolacja, pojawił się jako efekt jednoczesnego połączenia wielu czynników: potraw przygotowanych przez kucharzy najlepszej restauracji na świecie, talerzy i sztuców zaprojektowanych przez dizajnerów (*notabene* każda potrawa miała własny – specjalnie jej dedykowany – rodzaj zastawy), cyfrowych wizualizacji współtworzących oprawę wizualną kolacji, treści opery, drzewek bonsai ustawionych na stole czy specjalnie skomponowanej muzyki.

Wykonawcy realizujący kolejne warstwy muzyczno-brzmieniowe *El somni* dodatkowo potwierdzają, z jak różnych form przynależących do świata sztuki i niesztuki skonstruowano operę-kolację braci Can Roca. W jej wykonanie zostały zaangażowane między innymi cztery roboty *Polliwogs*, zbudowane przez inżyniera Rolanda Olbetera. Tworzyły one robotyczny kwartet symfoniczny i wykonywały fragmenty wybranych tak zwanych utworów klasycznych, a także tworzyły wariacje na ich temat. Te roboty mogły wydać się znajome niektórym fanom zespołu Kraftwerk, ponieważ kilkanaście miesięcy przed realizacją *El somni*, czyli w 2012 roku, Olbeter przedstawił je na hiszpańskim festiwalu muzyki elektronicznej Sónar, gdzie wykonały utwór *We Are the Robots*. Do wykonania warstw muzycznych opery-kolacji zaangażowano również katalońską wokalistkę Sílvię Pérez Cruz. To śpiewaczka jazzowa i zdobywczyni przyznawanej przez Hiszpańską Akademię Sztuki Filmowej nagrody Goya (za najlepszą piosenkę filmową w 2013 roku, którą zaśpiewała w filmie *Królewna Śnieżka* w reżyserii Pablo Bergera). W czwartym akcie *El somni*, zatytułowanym *Under the Sea*, Cruz podkładała głos

Astrid – bohaterce opery, która w tym fragmencie przemieniła się w syrenę. Pojawienie się w *El somni* postaci syreny wydaje się nieprzypadkowe. Zwłaszcza metafora syreniego śpiewu była już bowiem wielokrotnie wykorzystywana przez badaczy opery do definiowania specyfiki tego gatunku. Śpiew solistki utożsamiano czasem z syrenim głosem, ponieważ twierdzono, że oba charakteryzują się możliwością zahipnotyzowania słuchaczy i całkowitego pochłonięcia ich uwagi⁵⁵.

Pewne jest, że projekt spajała idea wielozmysłowej przyjemności, która miała stać się efektem połączenia jedzenia dań przygotowanych przez najlepszą restaurację na świecie (w 2013 roku)⁵⁶ z teatralną oprawą oraz rozmową toczącą się między zaproszonymi gośćmi. Co więcej, tę przyjemność maksymalizowało połączenie konsumpcji potraw podawanych w pięknych naczyniach z oglądaniem wizjonerskiej scenografii, zagłębianiem się w dramaturgię projektu, dyskusją z innymi uczestnikami kolacji oraz – w końcu – ze słuchaniem kolejnych fragmentów muzycznych opery, wykonywanych przez ludzi i technologie. Twórcy *El somni* postanowili szczególnie mocno zaakcentować połączenie procesu jedzenia, dyskusowania i odbioru opery. Wydaje się, że potwierdzili w ten sposób teorię, z którą zgadza się również Dorota Koczanowicz w *Pozycji smaku*. Autorka pisze, że „gotowanie to zjawisko przynależne jedynie człowiekowi. Przemiana surowego w gotowane stworzyła więzi społeczne i kulturę”⁵⁷. Jednocześnie podkreśla, że niektóre projekty artystyczne realizowane wokół procesu jedzenia, jak też rozważania teoretyczne wpisujące się w nurt *food studies*, pozwalają nie tylko na analizę *stricto* kulturotwórczej roli jedzenia. Zwracają bowiem uwa-

⁵⁵ Motyw ten stał się wątkiem przewodnim między innymi pracy zbiorowej *Siren Songs. Representations of Gender and Sexuality in Opera* pod redakcją Mary Ann Smart (Princeton–Oxford 2000).

⁵⁶ Ranking najlepszych restauracji (*The World's 50 Best Restaurants*) przygotowuje magazyn „Restaurant”, a w jury zasiadają szefowie kuchni, właściciele restauracji oraz krytycy. Uzyskanie pierwszego miejsca w rankingu idzie w parze z ogromnym prestiżem w branży, co oczywiście owocuje także zwiększonym zainteresowaniem restauracją wśród potencjalnych odwiedzających i krytyków oraz zyskami finansowymi.

⁵⁷ D. Koczanowicz, *Pozycja smaku. Jedzenie w granicach sztuki*, Warszawa 2018, s. 12.

gę także na różnorakie kwestie etyczne, takie jak zjadanie innych istot żywych (zwierząt), biotechnologiczne modyfikacje żywności czy problem głodu⁵⁸. Z innej strony, jak pisze Koczanowicz, procesy przygotowywania posiłków oraz ich spożywania stanowią niezwykle nośne, medialne i modne tematy. Można tu choćby przypomnieć kulinarne programy telewizyjne, które są oglądane przez miliony widzów, dzięki czemu kucharze stają się celebrytami⁵⁹. Niezaprzeczalnie przygotowanie kolacji i realizacja filmu *El somni* przyczyniła się do wzrostu popularności kucharzy-mistrzów Can Roca i ich restauracji.

El somni jest realizacją wspólnego marzenia specjalistów z różnych dziedzin o stworzeniu dzieła łączącego rozmaite estetyki, doświadczenia, nauki i wiedze, które zostało utrwalone jako pełnometrażowy film, aby w doświadczaniu marzenia o pełnym zespoleniu rzeczywistości i sztuki mogła wziąć udział również szersza publiczność. Właśnie z uwagi na to, że wykonanie opery było jednoznaczne z jej rejestracją, za odbiorców *El somni* można uznać zarówno kilkanaścioro uczestników biorących bezpośredni udział w kolacji, jak i widzów, którzy następnie mieli okazję obejrzeć film Franca Aleu. *El somni* to bowiem wielowarstwowa hybryda będąca następstwem połączenia nie tylko opery i kolacji, ale także tego jednorazowego, ekskluzywnego wydarzenia, jakim stało się wykonanie dzieła w Arts Santa Mónica, z jego profesjonalną rejestracją, która stanowiła jeden z najważniejszych elementów projektu braci Can Roca i Aleu. Dokument nie tylko wtajemnicza widzów w przebieg opery oraz zapoznaje ich z grupą uczestników-wybrańców (którzy *notabene* stają się również wykonawcami). Dzięki fragmentom wypowiedzi twórców i uczestników *El somni*, wplecionych między rejestracje poszczególnych części dzieła – film zapoznaje widzów z tajnikami przygotowań oraz założeniami ideologicznymi, które towarzyszyły autorom projektu. Niezaprzeczalnie pełni też funkcję reklamującą pomysłodawców opery-kolacji oraz konkretnych specjalistów z różnych dziedzin, którzy zaangażowali się w przygotowanie *El somni*. Po wy-

⁵⁸ Por. ibidem, s. 47–48.

⁵⁹ Por. ibidem, s. 159.

konaniu opery-kolacji i zmontowaniu filmu właściciele restauracji Can Roca rzeczywiście odwiedzali wiele miejsc w rozmaitych regionach świata, gdzie promowali swój projekt przez prezentację fragmentów produkcji Aleu, prowadzenie kursów mistrzowskich oraz omawianie niektórych przepisów na dania, które pojawiły się na stole podczas opery-kolacji. Odbiorcy filmu mogą z kolei konfrontować własne wyobrażenia na temat zarówno opery jako takiej, jak i konkretnej realizacji przygotowanej przez braci Can Roca i Franca Aleu z opiniami, które zostały wypowiedziane przez uczestników kolacji w trakcie wykonywania *El somni*.

Mówiąc o odbiorze opery *El somni*, traktowanej zarówno jako jednorazowe wydarzenie, jak i film, można nawiązać do zjawiska nazanego przez Massumiego „percepcją percepcji”⁶⁰. Badacz używa tego określenia w kontekście instalacji amerykańskiego artysty Roberta Irwina. Jak tłumaczy, „percepcja percepcji” oznacza, że odbiorcy postrzegają dane dzieło sztuki i na nie reagują, co jednocześnie prowokuje ich do skupienia uwagi przede wszystkim na przeżywaniu własnego doświadczenia zmysłowego. Massumi nie traktuje prac Irwina jako jedyne go przykładu praktyk artystycznych, w przypadku których można mówić o takiej strategii kształtowania doświadczeń odbiorczych, dlatego przywołuję ją w kontekście *El somni*. O zjawisku „percepcji percepcji” należy tu oczywiście mówić w kontekście dwanaścioro g wybrańców-uczestników kolacji, sfilmowanych przez Aleu. Uczestnicy nie tylko doświadcza li wydarzenia przygotowanego specjalnie dla nich, lecz także je kształtowali, między innymi przez publiczne werbalizowanie własnych doświadczeń. Zadaniem specjalnym tych wybrańców było percypowanie przez nich własnej percepcji opery-kolacji oraz opowiadanie o doznawanych właśnie wrażeniach i przemyśleniach. Doświadczenia uczestników nie tyle stanowiły efekt działania jednego czy drugiego zmysłu, ile wynikały z nakładania się i przenikania doznań wszystkich zmysłów. Parafrazując Massumiego, należy bowiem przypomnieć, że nie funkcjonują one jako odrębne, osobne systemy, odpowiedzialne na przykład za

⁶⁰ B. Massumi, *Semblance and Event*, s. 72, 75.

widzenie, słyszenie czy czucie, ponieważ „zmysły nigdy nie działają samodzielnie”⁶¹, lecz składają się na jeden układ percepcyjny.

Nieco inaczej kształtowała się „percepcja percepcji” widzów dzieła Aleu. W ich przypadku na rodzaj i jakość doświadczenia opery wpływał odbiór filmu, w którym uczestnicy kolacji, właściciele i pracownicy restauracji Can Roca czy artyści zaproszeni do współtworzenia *El somni* – między fragmentami prezentującymi kolejne sceny opery – mówili o własnym podejściu do wielozmysłowego doświadczenia jedzenia, sztuki, natury czy praw fizyki. Widzowie dokumentu mieli więc styczność z gotowymi, wyreżyserowanymi ujęciami przedstawiającymi poszczególne części projektu braci Can Roca oraz z opiniami jego twórców i uczestników. Dlatego przenoszenie uwagi odbiorców filmu na ich własną percepcję *El somni* mogło być zależne wprost od pokazywanych w owym filmie obrazów oraz od cięć i montażu, zastosowanych przez Aleu.

Jako wydarzenie w postaci opery-kolacji oraz jako film dokumentalny – *El somni* to projekt łączący wiele mediów, praktyk i form artystycznych. To szczególnie przypadek opery, której odbiór jest tożsamy z udziałem publiczności w dyskusji na temat doświadczenia oraz opery jako takiej, rozumianej jako typ praktyk estetycznych, niezależnie od tego, czy myślimy o dwanaściorgu wybrańcach-uczestnikach, czy o filmowych widzach. Istotne wydaje się przede wszystkim to, że w przypadku tej opery status odbiorców uległ zasadniczej zmianie – docelowa publiczność *El somni* to raczej bywalcy kin i festiwali filmowych niż instytucji opery. Paradoksalnie to oni mogli poznać więcej opinii na temat odbioru opery jako takiej, smakowania jedzenia czy różnych rodzajów sztuki, ponieważ oprócz docelowo filmowanej dyskusji dwanaściorga uczestników kolacji słuchali również „pozakulisowych” wypowiedzi – także sfilmowanych przez Aleu – twórców biorących udział w organizacji i realizacji *El somni*.

Hybrydyczność stanowiąca nadrzędną cechę niektórych najnowszych oper (w tym między innymi *El somni*) – połączona z rezygnacją twórców z jednoznacznie rozpoznawalnej formy estetycznej –

⁶¹ Ibidem, s. 75.

wpływa na ostateczny kształt tych projektów, jak też na jakość ich doświadczania przez publiczność. Eksperymentowanie z formą opery, tożsame z instalowaniem w niej takich rozwiązań artystycznych i zabiegów spoza pola sztuki, które w kontekście tego gatunku mają innowacyjny potencjał, idzie w parze z definiowaniem na nowo przez twórców nie tylko kwestii związanych z komponowaniem i wykonaniem oper. Wiąże się również z problematyzowaniem zagadnień dotyczących relacji między ludźmi a innymi organizmami.

Jak się okazuje, wykonywanie najnowszych oper nie musi być domeną wyłącznie ludzi i (semi)autonomicznych technologii cyfrowych. W realizacji oper mogą wziąć udział także mikroskopijnych wymiarów zwierzęta, które zostają uwidocznione i nagłośnione dzięki odpowiednim technologiom, jak stało się w *Microscopic Opera* Matthijsa Munnika, zrealizowanej z pomocą Netherlands Consortium for Systems Biology. Wykonawcami w tej operze były nicienie *C. elegans*, bezkręgowce zaliczane do grupy obleńców. Projekt Munnika nosi zatem nie tylko cechy opery, ale też biologiczno-technologicznej instalacji, wideoartu, artystycznego laboratorium czy filmu przyrodniczego. Dlatego wydaje się doskonałym przykładem takiej formy operowej, która rozsadza granice tradycyjnej opery i zapewnia publiczności nietradycyjny sposób jej doświadczania.

Microscopic Opera Munnika powstawała przez kilka miesięcy. Jedną z jej pierwszych wersji została pokazana w marcu 2011 roku na „Test_Lab: Active Listeners”, czyli na spotkaniu poświęconym nowym technologiom w projektach muzycznych, organizowanym przez V2 Institute for the Unstable Media w Rotterdamie. Następnie, między listopadem 2011 a lutym 2012 roku, projekt był prezentowany w Museum Boijmans Van Beuningen w tym samym mieście, ponieważ Munnik otrzymał za niego nominację do nagrody Rotterdam Design Prize 2011 (prace biorące udział w konkursie zaprezentowano właśnie w Museum Boijmans). W 2013 roku opera została natomiast wyróżniona Prix Cube, nagrodą przyznaną artystom, którzy wykorzystują w swoich działaniach technologie cyfrowe i zajmują się zagadnieniami interaktywności czy sieciowości.

Operę Munnika, zaprezentowaną w Museum Boijmans w Rotterdamie, można uznać za rodzaj instalacji złożonej z okrągłej plat-

formy przykrytej szklaną półkulą. W jej wnętrzu ułożono pięć szalek Petriego. Elementy takie jak mikroskopy czy szalki Petriego sprawiały, że całość wyglądała niczym mikrolaboratorium. Każdą z szalek zamieszkiwała kolonia nicieni. Mogły one odgrywać role odrębnych „charakterów” w operze, ponieważ szalki stawały się czymś w rodzaju ich teatralnych mikrosceń. Przy każdej z nich znajdował się mikroskop z kamerą, która w czasie realnym pokazywała odpowiednio powiększony obraz milimetrycznych organizmów żyjących na szalkach. Obrazy wyświetlano na ekranach ułożonych nad każdą z kolonii, aby widzowie mieli okazję przyjrzeć się wykonawcom i śledzić zależność struktur brzmieniowych od stopnia ich żywotności i ruchów. Ponadto obrazy te pełniły istotną funkcję scenograficzną.

Projekt Munnika to jednak nie tylko przestrzeń zaaranżowana niczym laboratorium badawcze, lecz również określona narracja, która łączyła zagadnienia z pogranicza bioetyki, spekulacji naukowych czy teorii percepcji. Nicienie wykorzystuje się bowiem w różnorodnych badaniach z dziedziny biologii, genetyki i biotechnologii. Filozof Yves Michaud w eseju *Art and Biotechnology* pisze, że biotechnologia to wyjątkowo szerokie pojęcie, gdyż obejmuje zasadniczo dwa wielkie zakresy problemowe. Pierwszy z nich ma związek z praktycznym wykorzystaniem przez człowieka zjawisk i procesów biochemicznych w aktywnościach typu hodowanie zwierząt, uprawa i krzyżowanie roślin, fermentacja czy konserwowanie pożywienia. Mieszczą się tu ponadto prace badawcze nad przeciwciałami, metabolizmem białek czy transferami kodów DNA⁶². Szczególny udział w badaniach tych ostatnich mają nicienie. *C. elegans* są przecież – jak pisze Brett Buchanan w *Onto-Ethologies* – tak zwanymi organizmami modelowymi, podobnie jak muszki owocówki (*Drosophila melanogaster*)⁶³. Oznacza to, że ze względu na małe rozmiary, krótkie cykle życiowe i niezbyt dużą ilość materiału genetycznego są znakomitą materią do badań nad DNA. Zwłaszcza że dzisiaj – jak pisał chociażby Thierry Bardin – „DNA stało się dla organizmów

⁶² Por. Y. Michaud, *Art and Biotechnology*, w: *Signs of Life. Bio Art and Beyond*, ed. E. Kac, Cambridge–London 2007, s. 388.

⁶³ Por. B. Buchanan, *Onto-Ethologies. The Animal Environments of Uexküll, Heidegger, Merleau-Ponty, and Deleuze*, New York 2008, s. 68.

żywych najbliższą z wszystkich wspólnych natur, czyli wspólną naturą opartą na białkach⁶⁴. Oprócz tego właśnie u nicieni *C. elegans* zlokalizowano w latach dziewięćdziesiątych XX wieku mikro-RNA, czyli kwas rybonukleinowy, odpowiedzialny za regulowanie procesu odczytu informacji genetycznej zawartej w każdym genie. Owo odkrycie przyczyniło się do tego, że zaczęto rozpoznawać cząsteczki współodpowiedzialne za proces kodowania białek również u człowieka⁶⁵.

Drugi zakres problemowy, opisany przez Michauda, związany z rozumieniem zjawisk biotechnologicznych, jest natomiast bliższy raczej filozofii zajmującej się miejscem wszystkich czynników ożywionych i nieożywionych na Ziemi oraz poza nią. Jak się wydaje, w projekcie Munnika można zidentyfikować oba rozumienia słowa „biotechnologie”. Nicienie zarówno odgrywają w nim rolę zwierząt hodowanych w (artystycznym) laboratorium, jak i stają się pretekstem do rozważań nad hipotetycznym istnieniem jakiejś „nadprzyrodzonej siły”, która steruje działaniami ludzi, o czym piszę poniżej.

W materiałach informacyjnych dotyczących *Microscopic Opera* Munnik stwierdził, że sposób poruszania się osobników z gatunku *C. elegans* jest niezwykle, piękny i – jak podpowiada nazwa nadana im przez człowieka – elegancki. Wydaje się zatem, że właśnie słowo „elegancja” w luźny, lecz także sensowny sposób spaja nazwę własną nicieni, stereotypy związane z wykonaniem opery rozumianej jako forma sztuki oraz priorytety nauki (elegancja to kluczowe określenie definiujące chociażby prostotę i słuszność wyводу naukowego, a mówi się o niej między innymi w kontekście wzorów fizycznych). Tym, co spina zauważoną przez Munnika elegancję w ruchach nicieni i koncepcję ideologiczną *Microscopic Opera*, jest uznanie tych organizmów za podmioty, dla których można napisać operę i zaangażować je w jej wykonanie.

W praktyce traktowanie obleńców jako czynniki sprawcze, wpływające na przebieg opery, umożliwił specjalnie napisany program

⁶⁴ T. Bardini, *Junkware czyli do odzysku*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Kraków 2016, s. 250.

⁶⁵ Por. ibidem, s. 386.

komputerowy. W swoim projekcie Munnik rozszerzył bowiem działanie mikroskopu o funkcje aplikacji, która umożliwiła transformację ruchu w dźwięk. Każdy z mikroskopów miał kamerę rejestrującą w czasie realnym zjawiska widoczne pod mikroskopem, a dzięki odpowiedniemu oprogramowaniu ruchy nicieni stawały się źródłem elektronicznych dźwięków, które tworzyły struktury brzmieniowe opery. Software przekształcał dane uzyskane z eleganckich ruchów nicieni w odpowiednie brzmienia. Strukturę brzmieniową opery współtworzyły więc syntetyczne dźwięki odpowiadające trajektorii ruchu obleńców. Jak się wydaje, właśnie nadając abstrakcyjne brzmienia aktywności ruchowej nicieni, Munnik udowodnił, że niewidoczne gołym okiem i zupełnie niesłyszalne dla człowieka organizmy nie tylko mogą stać się obiektami badań, lecz są również w stanie współtworzyć formy estetyczne, które potrafią z kolei dostarczyć estetycznych wrażeń publiczności (opery).

Szalki Petriego – pola działań nicieni – stały się w tym projekcie miejscem, w którym powstawały obrazy i materiały dźwiękowe, współtworzące *Microscopic Opera*. Żyjące na szalkach obleńce stały się widoczne dzięki mikroskopom i kamerom, ale także dzięki pracy software'u generującego dźwięki cyfrowe na podstawie ruchu tych małych organizmów. To technologie pośredniczyły w podglądaniu i podsłuchiwanie przez człowieka wszelkich aktywności nicieni. Można więc stwierdzić, że w trakcie trwania opery obleńce były prezentowane czy przedstawiane ludzkiej publiczności. Mówiąc inaczej, w projekcie Munnika kolonie *C. elegans* stały się organizmami widzialnymi i słyszalnymi dla ludzi, zdolnymi do tworzenia współdziałających ze sobą zbiorowości. Tę kwestię można wyjaśnić, odwołując się do tekstów Gilles'a Deleuze'a i Félix'a Guattariego. W *Tysiąc Plateau* filozofowie twierdzą, że wszelkie organizmy żywe nie tyle istnieją jako stabilne i zamknięte podmioty, co są nieustannie kształtowane w zależności od obecności lub braku różnorodnych czynników rzeczywistości⁶⁶. Ubierając tę myśl w kilkadziesiąt stron wykładu,

⁶⁶ Por. G. Deleuze, F. Guattari, *Tysiąc Plateau*, tłum. J. Bednarek, Warszawa 2015, s. 49.

pożyczonego z powieści Artura Conana Doyle'a, wygłoszonego przez fikcyjnego profesora Challengera, Deleuze i Guattari piszą:

To organizm bowiem jako całość trzeba było ująć z perspektywy podwójnego powiązania, i to na bardzo różnych poziomach. Po pierwsze [...] rzeczywistości typu molekularnego, charakteryzujące się przygodnymi relacjami, zostają ujęte w zjawiska tłumy albo w całości statystyczne [...], z drugiej strony te całości zostają uchwycone w stabilne struktury, które „nominują” związki stereoskopowe, kształtują organy, funkcje i regulacje, organizują mechanizmy molowe i ustanawiają centra zdolne wybić się poza tłum, nadzorować mechanizmy, używać narzędzi i naprawiać je oraz „nadkodowywać” całość⁶⁷.

Jak wspominają autorzy, każdy organizm „zawiera środowiska wewnętrzne, które zapewniają mu autonomię i włączają go w całość aleatorycznych relacji z zewnętrzem”⁶⁸. Powyższa właściwość – charakteryzująca wszystkie organizmy żywe jako jednostki tworzące mniej lub bardziej przypadkowe związki z różnorodnymi czynnikami względem nich zewnętrznymi – wydaje się kształtować główne założenia opery Munnika. Nicienie zostały w niej bowiem potraktowane jako indywidua, które nie tylko współtworzą odrębne kolonie na szalkach Petriego, lecz także – w odpowiednio spreparowanym kontekście – są w stanie realizować działania o charakterze estetycznym. Wszystkie rozwiązania zastosowane przez Munnika w *Microscopic Opera* zdają się prowadzić do wciągnięcia nicieni we wspomnianą „całość aleatorycznych relacji z zewnętrzem”, która w efekcie okazuje się niczym innym, jak wykonaniem jego opery. Nadrzędne w jej realizacji okazały się więc technologie cyfrowe, które umożliwiły zobaczenie i usłyszenie nicieni przez ludzką publiczność. W tej operze *C. elegans* – jako organizmy praktycznie niewidoczne gołym okiem – zostały uwidocznione dla publiczności co najmniej dwójako. Ich zauważenie umożliwiły technologie, takie jak mikroskopy i kamery cyfrowe. Dodatkowo żywotność każdego osobnika uległa podkreśleniu dzięki transpozycji jego ruchów na dźwięki ge-

⁶⁷ Ibidem, s. 50.

⁶⁸ Ibidem, s. 64.

nerowane przez specjalne oprogramowanie. Dzięki temu drugiemu rozwiązaniu Munnik pozwalał uczestnikom opery zobaczyć nicie- nie wbrew standardowym schematom widzenia – ich ruch rejestrowany dzięki mikroskopom uwypuklił ponadto brzmieniami. To dla ludzkich odbiorców opery Munnik „nadał” nicieniom ciała i – poprzez skorelowane z nimi dźwięki cyfrowe – zaakcentował zauważo- ne przez siebie piękno tego ruchu.

Można zatem stwierdzić, że odbiorcy *Microscopic Opera* brali udział w przedstawieniu z gatunku *reality show*, jednakże nie z udziałem *homo sapiens*, lecz *C. elegans*. To porównanie nie oznacza, ja- koby publiczność mogła jedynie gapić się na to, co robiły obleńce w środowisku przygotowanym przez Munnika. Niczym w przypad- ku *Lotu* przez *ocean* Bertolta Brechta, o którym pisała Małgorzata Sugiera w rozdziale *Nie na ludzką miarę* w książce *Nieludzie. Donosy ze sztucznych natur*, uczestnicy *Microscopic Opera* mieli „patrzeć ak- tywnie”, a więc doświadczać nie tylko wzrokiem, lecz również in- nymi zmysłami. Podobnie jak wspomniany przez Sugierę *Lehrstück* Brechta projekt Munnika stanowi artystyczny eksperyment z udziałem nieludzkich wykonawców, a ich wszelkie działania – także te niemożliwe do usłyszenia i zobaczenia bez odpowiednich technolo- gii – są doświadczane wielozmysłowo⁶⁹. Publiczność miała bowiem wielozmysłowo doświadczać, a może też interpretować, konkretny rodzaj materializacji ciał i działań *C. elegans*.

Mimo wspomnianej wyżej cechy definiującej projekt Munnika o jego *Microscopic Opera* można jednak powiedzieć, że balansuje między równym traktowaniem poszczególnych zmysłów a subtel- nym nawiązywaniem do „okularocentryzmu” – tendencji w nauce i sztuce, która pierwszeństwo daje wzrokowi, o czym wspominał Massumi⁷⁰. Urządzenia optyczne, które pozwalają dostrzec i zare- jestrować wybrane przez człowieka wycinki rzeczywistości, sank- cjonują ten typ myślenia. Munnik sugeruje zresztą, że wzrok ściśle łączy się z innymi zmysłami, znacząco wpływającymi na percepcję

⁶⁹ Por. M. Sugiera, *Nie na ludzką miarę*, w: eadem, *Nieludzie. Donosy ze sztucznych natur*, Kraków 2015, s. 83–84.

⁷⁰ Por. B. Massumi, *Semblance and Event*, s. 75.

tego, co widzialne. Paradoksalnie zatem nicienie zostały poddane procesowi uwidocznienia dzięki przekształcaniu obrazu w dźwięk. Strategię czynienia „widzialnym” wycinków rzeczywistości, standardowo pozostających w skali mikro, poddał analizie przywoływany już przeze mnie kilka razy Bruno Latour w tekście *Dajcie mi laboratorium, a poruszę świat*⁷¹. Autor wskazał w tej pracy zasady rządzące ideą laboratorium, skupiając uwagę na badaniach Ludwika Pasteura nad wąglikiem i szczepionką przeciw chorobom wywoływanym przez tę bakterię. Zdaniem Latoura „Pasteur do wszystkich czynników składających się na społeczeństwo francuskie tamtych czasów dodał nową siłę, której stał się jedynym wiarygodnym rzecznikiem – mikroby”⁷². Podobne stwierdzenie można powtórzyć w kontekście pracy Munnika. Holenderski artysta stał się bowiem rzecznikiem *C. elegans* i stworzył taką rzeczywistość, w której obłęć mogły zostać uwidocznione i zaprezentowane ludziom jako pełnoprawni wykonawcy opery.

Dzięki instrumentarium, w które wyposażono laboratorium, możliwe stało się dostrzeżenie i przedstawienie innym ludziom „niewidzialnych aktorów” – w tekście Latoura są nimi bakterie, a u Munnika nicienie. Latour wprost pisze, że w laboratorium „niewidzialne staje się widzialne, a »rzecz« zamienia się w zapisany ślad...”⁷³. Powyższe słowa oznaczają, że badacz oraz spisane przez niego wyniki przeprowadzonego eksperymentu niejako sankcjonują istnienie rzeczywistości badanej w laboratorium, ponieważ właśnie w nim odkrywa się i ustala zasady jej funkcjonowania oraz prawa nią rządzące. Przez rejestrację i prezentację innym zgromadzonych materiałów badacz potrafi udowodnić swoje twierdzenia i założenia. Specyfiką laboratoriów jest wszak to, że przyczyniają się do tworzenia inskrypcji, a więc rejestracji śledzonych przez badaczy procesów. Najczęściej mają one charakter notatek czy zapisków, sporządzanych w trakcie pracy przez badacza, lecz mogą posiadać też formę fotografii, filmów

⁷¹ Por. B. Latour, *Dajcie mi laboratorium, a poruszę świat*, tłum. K. Abriszewski, Ł. Afeltowicz, w: *Studia nad nauką i technologią. Wybór tekstów*, red. E. Bińczyk, A. Derra, Toruń 2014.

⁷² Ibidem, s. 160.

⁷³ Ibidem, s. 168.

czy innych materiałów wizualnych bądź nagrań dźwiękowych, których zadanie polega na potwierdzaniu badanych zależności i procesów w przyszłości. W projekcie Munnika – instalacji łączącej operę z laboratorium – jako rodzaj zapisu można potraktować nie tylko rejestrację cyfrową aktywności nicieni w czasie realnym, lecz również przekształcanie ich ruchów w generowaną elektronicznie warstwę dźwiękowo-brzmieniową. Jak się wydaje, jednym z celów przyświecających realizacji *Microscopic Opera* było bowiem udowodnienie, że proste i niewidoczne gołym okiem bezkręgowce jak najbardziej mogą współtworzyć i wykonywać dzieło operowe.

Jak widać, jakości towarzyszące realizacji i wykonaniu opery Munnika oraz ogólne zasady funkcjonowania laboratorium mają kilka punktów wspólnych. I wykonanie *Microscopic Opera*, i praca w laboratorium to działania odpowiednio przygotowane, którym towarzyszą starannie dobrane (spreparowane) środki oraz techniki. Laboratorium to przestrzeń, w której „odbywa się materializacja wcześniej dokonanych wyborów [badaczy – S.M.]; co sprawia, że jest ono czymś sztucznym (*artifactual*)”⁷⁴. Jak pisze Karin D. Knorr-Cetina:

W laboratorium naukowcy działają w (i w obrębie) uprzednio przygotowanej i wytworzonej rzeczywistości. Narzędzia pomiarowe są oczywiście wytworem ludzkich działań, podobnie jak artykuły, książki, wykresy i wydruki. Jednakże materiał źródłowy, na którym pracują naukowcy, również jest wstępnie przetworzony⁷⁵.

Podobnie dzieje się w operze Munnika, gdzie materiał, na którym pracował twórca – czyli nicienie – został odpowiednio przygotowany w celu zaprezentowania zasad jego funkcjonowania. Żywe osobniki *C. elegans* ulokowano na szalkach Petriego, umieszczonych pod mikroskopami z kamerami, tak więc wcześniej przygotowano im miejsce, z którego mogły zaprezentować się jak najlepiej jako wykonawcy opery i tym samym – przyczynić się do jej skutecznej realizacji.

⁷⁴ Ibidem, s. 190.

⁷⁵ K.D. Knorr-Cetina, *Etnograficzne studium pracy naukowej*, tłum. M. Wróblewski, w: *Studia nad nauką i technologią*, s. 186.

Paralelność głównych założeń opery Munnika i idei funkcjonowania laboratorium idzie w parze z jeszcze jednym problemem związanym z kwestią władzy osobników klasyfikowanych wyżej w hierarchii organizmów żywych (ludzie) nad tymi usytuowanymi niżej (nicians). W pierwszej dekadzie XXI wieku prowadzono badania nad technologiami, które umożliwiały wpływanie na aktywność mózgów prostych organizmów żywych, w tym nicieni. O efektach tychże badań, między innymi na łamach „Scientific American”, pisał amerykański neurobiolog Karl Deisseroth. Badania prowadzone przez Deisserotha udowodniły, że za pomocą laserów o odpowiedniej częstotliwości człowiek jest w stanie przejąć całkowitą kontrolę nad działaniami między innymi nicieni⁷⁶. W *Microscopic Opera* nie zastosowano tego typu technologii. Tutaj samodzielnie działające nicienie zostały „jedynie” uznane przez ludzi za głównych wykonawców opery. Trudno jednak sądzić, że miały one świadomość tego, iż biorą udział w projekcie Munnika. Spoglądając na operę z uwzględnieniem tej perspektywy (braku wiedzy danej istoty na temat jej roli w tworzeniu jakiegoś wydarzenia, które zaplanował inny organizm), plasuje się ona nie tylko wśród działań z pogranicza sztuki, estetyki i biologii, lecz także wśród projektów o charakterze biofilozoficznym i kontrfaktycznym. Problem nieświadomego udziału w „zabawie” jakiejś wyższej siły – jak poniekąd wyglądała *Microscopic Opera* – stał się nawet jednym z tematów poruszanych podczas dyskusji promujących projekt Munnika w Holandii w 2011 roku. W rozmowie, oprócz Munnika, uczestniczyli pracownicy dwóch holenderskich uniwersytetów: profesor entomologii Marcel Dicke z Uniwersytetu w Wageningen i filozof Peter-Paul Verbeek z Uniwersytetu w Twente⁷⁷. Padło wówczas pytanie, czy jeżeli człowiek potrafi stworzyć operę z udziałem (najpewniej) nieświadomych tego organizmów żywych, to jaką może mieć pewność, że także ludzie nie funkcjonują niczym nicienie na szalkach, wykorzystywane przez jakąś wyższą siłę do realizacji jej własnych celów. Można się zatem zastanawiać nad tym,

⁷⁶ Por. K. Deisseroth, *Controlling the Brain with Light*, „Scientific American” 2010, No. 5, s. 49–55.

⁷⁷ Zob. <https://vimeo.com/38023193> (14 września 2017 roku).

czy przypadkiem Munnik właśnie w fuzji między różnymi dziedzinami i formami sztuki oraz nauki nie zauważył dobrej okazji do tego, żeby prowokować dyskusje na ten i podobne tematy.

Z pewnością projekt Munnika część odbiorców doświadczała wyłącznie za pośrednictwem technologii. Technologie uzupełniały ich niedostatecznie wykształcone zmysły i umożliwiały zobaczenie wykonawców opery oraz usłyszenie dźwięków skorelowanych z ich ruchami. Wykorzystanie mikroskopów, kamer rejestrujących obraz w czasie realnym oraz oprogramowania transponującego ruchy nicieni na struktury brzmieniowe sprawiło, że *Microscopic Opera* stała się asamblażem współtworzonym przez nicienie, technologie oraz percepcję i interpretację ludzkich uczestników opery. Skuteczność tego projektu warunkowała zatem kilka elementów, w tym sprawne działanie technologii, żywotność nicieni i wyobrażenia publiczności.

Założenie, że opera może być doświadczana przez publiczność wyłącznie wtedy, kiedy w jej wykonanie angażują się technologie cyfrowe, które muszą sprawnie funkcjonować i oddziaływać na wyobraźnię odbiorców, charakteryzuje również zupełnie inny projekt operowy z 2017 roku. Mam na myśli operę-grę komputerową Davida Kanagi *Oikospiel Book I*. Zdaniem Patricka Crogana, autora książki *Gameplay mode*, gry komputerowe stanowią pierwszy globalny przykład technokulturowej formy powstałej z myślą o komputerze⁷⁸. Crogan używa w tym kontekście przymiotnika *native*, tym samym sugerując istnienie „natywnego” czy „rodzimego” środowiska komputerowego. Gra komputerowa, używając słów Crogana, to „materialne praktyki, w które angażują się czynniki techniczne, współdziałające z ludźmi dzięki sieciowym kanałom komunikacyjnym”⁷⁹. Cel tworzenia gier komputerowych zdaje się oczywisty. Powstają po to, aby w nie grano. W słowie „granie” kryje się aktywność, działanie w czasie rzeczywistym. Status „bycia aktywnym” obowiązuje przy tym nie tylko graczy, ale także maszyny, systemy i elektroniczne sieci. Píše o tym również Alexander R. Galloway w *Gaming. Essays*

⁷⁸ Por. P. Crogan, *Gameplay mode. War, Simulation, and Technoculture*, Minneapolis–London 2011, s. xiii.

⁷⁹ Ibidem, s. 27 [tłum. S.M.].

on *Algorithmic Culture*. Autor twierdzi, że każda gra stanowi „aktywne medium, które wymaga od gracza ciągłego fizycznego wkładu: działania, robienia, wciskania odpowiednich klawiszy, kontrolowania”⁸⁰. Galloway kontynuuje swoje rozważania, wspominając o tym, że w konsekwencji tej nieustającej aktywności tworzy się intymna relacja między graczem a grą oraz wykorzystywanym przez niego urządzeniem. Relacja ta ma indywidualny charakter, ponieważ kształtują ją osobiste przeżycia gracza, które towarzyszą mu podczas eksplorowania kolejnych poziomów gry. W tym sensie domeną każdej gry jest realizm, który – jak chce Galloway – ma inny charakter niż realizm narracyjny (w literaturze) czy wizualny (w malarstwie, fotografii czy filmie), ponieważ odnosi się do procesu tworzenia w czasie realnym osobistych powiązań między rzeczywistością gry a graczem, jego ciałem i psychiką⁸¹. Mówiąc inaczej, realizm staje się tu tożsamy z zaangażowaniem w eksplorowanie gry. Powyższe cechy charakteryzujące gry komputerowe, wskazane przez Gallowaya, bliskie są niektórym elementom procesu percepcji przedstawień teatralnych – zwłaszcza uruchamianiu indywidualnych skojarzeń towarzyszących zarówno uczestniczeniu w wydarzeniu teatralnym, jak i eksplorowaniu gry. W obu przypadkach mamy więc do czynienia z indywidualnym zaktywizowaniem wyobraźni poszczególnych uczestników-odbiorców.

Postrzeżenie szeroko rozumianego teatru i gier komputerowych jako zjawisk, które opierają się na podobnych zasadach funkcjonowania i oddziaływania na odbiorców, od lat stanowi niezwykle aktualny problem badawczy (nawiasem mówiąc, inni autorzy – w tym między innymi Sue-Ellen Case – twierdzą, że także laboratorium i teatralna scena mają ze sobą wiele wspólnego)⁸². Oba środowiska charakteryzuje bowiem powoływanie do istnienia takich przestrzeni i działań, które stanowią alternatywę dla rzeczywistości życia codziennego. Chociażby Henry Jenkins około dwie dekady temu opublikował szeroko dyskutowany w różnych kręgach naukowych

⁸⁰ A.R. Galloway, *Gaming. Essays on Algorithmic Culture*, Minneapolis–London 2006, s. 83 [tłum. S.M.].

⁸¹ Por. ibidem, s. 84.

⁸² Por. S.-E. Case, *Performing Science and the Virtual*, New York–London 2007, s. 2.

i kulturowych tekst *Sztuka dla epoki cyfrowej*, w którym przekonująco udowadniał, dlaczego teatr i gry komputerowe opierają się na podobnych strategiach działania⁸³. Jego teorie stały się jedną z inspiracji dla zorganizowania przez „Didaskalia” i Instytut im. Jerzego Grotowskiego w 2010 roku panelu dyskusyjnego „Między sceną a konsolą”. Podczas spotkania rozmawiano o specyfice teatru i gier komputerowych oraz cechach wspólnych obu tych zjawisk. Paweł Schreiber, jeden z uczestników panelu, napisał tekst opublikowany później w „Didaskaliach”, gdzie stwierdził, że

zarówno w teatrze, jak i grach, najbardziej podstawowym mechanizmem działania jest zbudowanie lub wyznaczenie dynamicznie zmieniającej się przestrzeni, funkcjonującej na innych prawach niż przestrzeń poza sceną (w najszerszym tego słowa znaczeniu) lub grą – i umieszczenie w niej zarówno tego, co jest przedmiotem widowiska, jak i samego odbiorcy⁸⁴.

W tym tekście Schreiber tłumaczy też, że punktem wspólnym gier i teatru jest możliwość kreowania nowych rzeczywistości i lokowania w nich doświadczeń publiczności. Wydaje się zatem, że dzięki temu przenikanie się estetyki gier komputerowych i działań teatralnych staje się coraz popularniejsze. Dla jednego z twórców gier komputerowych – Davida Kanagi – cielesna aktywność graczy uczestniczących w procesie poznawania kolejnych części gier komputerowych (opisana przez Gallowaya), jak również przenoszenie w przestrzeń gry jej odbiorców (o czym wspominał Schreiber), stały się podstawą utożsamienia ich z procesem doświadczania oper. Kanaga nie tylko programuje gry komputerowe, lecz ponadto komponuje muzykę. Łącząc te dwie dziedziny, ukończył w 2017 roku operę-grę komputerową *Oikospiel Book I*, a właściwie *THE Oikospielen OPERA. Opera seria in Zwei Akten* (podkreślenia Kanagi).

Hybrydyczna forma, jaką jest opera-gra komputerowa, wymaga od graczy i badaczy połączenia różnych perspektyw jej doświad-

⁸³ Por. H. Jenkins, *Sztuka dla epoki cyfrowej. Gry kształtują naszą kulturę. Czas zacząć brać je poważnie*, tłum. P. Schreiber, „Didaskalia” 2010, nr 99, s. 8–9.

⁸⁴ P. Schreiber, *Gra w teatr. Czy teatr potrzebuje gier wideo*, „Didaskalia” 2010, nr 99, s. 3.

czania. Jedną z takich prób podjął Ian Bogost w książce *How to Do Things with Videogames*. Autor spogląda na gry komputerowe pod kątem dwudziestu pojęć i zjawisk, które zwykle kojarzą się z zupełnie innymi zagadnieniami. Bogost analizuje gry, patrząc na nie między innymi przez pryzmat problemu empatii, wykonywania określonej pracy, zagadnienia tekstury czy idei żartu. Pierwszą kategorią uwzględnioną przez niego jest sztuka – właśnie w tej części książki pojawiają się zagadnienia, które można z powodzeniem odnieść do *Oikospiel*. Jak chce Bogost, niektóre gry można nazwać grami-sztuką (*game as art*, *artgames*), lecz nie należy ich mylić z *game art* – gry wpisujące się w ten nurt powstają bowiem w wyraźnie określonym celu, jakim jest ekspozycja w galerii sztuki⁸⁵. Zdaniem Bogosta z grą-sztuką mamy do czynienia wtedy, kiedy gra posiada wyraźnie zarysowaną i właściwą sobie estetykę oraz charakteryzuje ją swego rodzaju prostota reprezentacji zaprogramowanych w niej światów⁸⁶. W *How to Do Things with Videogames* widać wyraźne inspiracje wspomnianym kultowym tekstem Jenkinsa *Sztuka dla epoki cyfrowej*. Jenkins napisał w nim wielokrotnie cytowane później zdanie: „Gry komputerowe są formą sztuki – sztuki masowej, rodzącej się, w dużej mierze niedocenionej – ale mimo to sztuki”⁸⁷. Jak słusznie zaznaczył, gry te napędzają sprzedaż nowych modeli komputerów, kryją się za ich ulepszaniem, jak też za udoskonalaniem kart dźwiękowych i graficznych, często bywają także inspiracją dla reżyserów filmowych. Stwierdził ponadto, że potencjał gier nie został jeszcze w pełni dostrzeżony, zbadany i wykorzystany. Jak się wydaje, jednym z tych do niedawna nieodkrytych potencjałów gry komputerowej okazała się możliwość transformacji formy opery oraz zmiany strategii jej doświadczania, jak stało się w przypadku *Oikospiel Book I*.

Aby zagrać w *Oikospiel*, należy uiścić odpowiednią opłatę. Wypicie dostępu do gry Kanaga uważa za równoznaczne z kupieniem „biletu” na jego operę. Wysokość ceny za udział w operze-grze zależy od dwóch czynników. Po pierwsze, ma związek z rocznymi

⁸⁵ Por. I. Bogost, *How to Do Things with Videogames*, Minneapolis–London 2011, s. 35.

⁸⁶ Por. ibidem, s. 36.

⁸⁷ H. Jenkins, *Sztuka dla epoki cyfrowej*, s. 8.

przychodami przyszłego gracza. Ich wysokość należy bowiem zaznaczyć za pomocą suwaka na stronie internetowej, na której wykupuje się dostęp⁸⁸. Drugim czynnikiem wpływającym na cenę „biletu” na *Oikospiel* jest liczba osób w gospodarstwie domowym gracza. Te dane również trzeba uzupełnić na tej samej stronie internetowej. Po podaniu wszystkich niezbędnych informacji jest wyliczana indywidualna kwota za dostęp do opery-gry.

Z uwagi na hybrydyczną formę *Oikospiel* warto mieć na uwadze kilka rozumień słowa „opera”. Przede wszystkim oznacza ono gatunek artystyczny, który charakteryzuje jego zbiorowy, totalny charakter (z językoznawczego punktu widzenia opera z definicji jest pluralistyczna, składa się z wielu elementów: opusów). Oznacza także po prostu „zbiór dzieł, prac”, czyli sugeruje wykonywanie jakiejś aktywności, która może wiązać się z zarabianiem pieniędzy⁸⁹. Ponadto w libretcie *Oikospiel* można przeczytać, że jeden z bohaterów nazywa operą to, co jest „prostym i burzliwym światem z licznymi zawirowaniami, który może zostać sprowadzony do rozmiarów książki”. Dodatkowo sprawę komplikuje to, że w obiegu publicznym *Oikospiel* Kanagi funkcjonuje pod kilkoma nazwami: *The Os Opera*, *OIK OS* czy *The Dog Opera*. Wszystkie określenia pojawiają się w libretcie opery-gry, a każde z nich nieco inaczej opisuje jej specyfikę.

Nazwa *The Dog Opera* wyjawia, kim są niektórzy jej bohaterowie i jednocześnie awatary, dzięki którym gracz porusza się po poziomach. Wspomniane awatary to bowiem psy pracujące nad realizacją opery cyfrowej, która ma zostać zaprezentowana podczas festiwalu sztuki *The Geospiel* w 2100 roku. W *Oikospiel* Kanaga przedstawił tym samym wizję Ziemi za ponad osiem dekad. Z kolei nazwy *OIK OS* czy *The Os Opera* przedstawiają projekt Kanagi jako system operacyjny (kursywa zaproponowana przez Kanagę), w którym zanurzeni pozostają gracze wpływający na rozwój opery-gry. Naj-

⁸⁸ Zob. <http://www.oikospiel.com> (17 listopada 2018 roku).

⁸⁹ W trakcie wykładu, dotyczącego między innymi założeń *Oikospiel*, który odbył się w *The House of Indie* w 2016 roku, Kanaga zwrócił uwagę na to, że pracę wykonują nie tylko ludzie. Pracują wszystkie organizmy żywe, poszczególne sprzęty, zjawiska i nieożywione elementy środowiska. Kiedy tworzył swoją operę-gre, miał właśnie na uwadze ten fakt.

częściej przywoływany tytuł jego dzieła, czyli *Oikospiel*, stanowi natomiast zestawienie fragmentu greckiego słowa *oikos* (oznaczającego środowisko albo otoczenie) z niemieckim wyrazem *Spiel* (gra, zabawa, jak również sztuka teatralna oraz rozgrywka sportowa). Element *-spiel* definiuje tu formę dzieła. Jasno nasuwa na myśl nie tylko grę komputerową, lecz także ogół sztuk teatralnych oraz konkretny gatunek teatralny, nazywany *singspielem*. Częstka *oiko-* łączy się z kolei oczywiście z ekologią i ekonomią. W libretcie zapisano, że jednym z wątków tematycznych opery-gry jest kwestia potencjału energetycznego, problem pracy w gospodarstwach domowych czy kosztów ogrzewania⁹⁰. Zawierając w tytule częstkę *oiko-*, Kanaga uwidocznił więc ekologiczne i ekokrytyczne ukierunkowanie swojego projektu. Ekologiczny wymiar *Oikospiel* ujawnia się już przed pobraniem gry. Aplikacja na stronie internetowej wyświetla bowiem informację, ile dżuli wygenerował użytkownik za sprawą ruchów myszy czy dłoni na touchpadzie.

Oikospiel Kanagi nie ma wyraźnego wątku tematycznego i jasno zarysowanej linii narracyjnej. Jednym z ważniejszych wątków tej opery są działania bohaterów, zmierzające do organizacji w 2100 roku globalnego festiwalu The Geospiel. Ma to być wielki jubileusz, w którym wezmą udział wszystkie ssaki. Projektem Geospiel kieruje Donald Koch, który sam siebie określa jako orfickiego liberalnego anarchokapitalistę. Wielkim uwielbieniem darzy on powieść *Tristram Shandy* Laurence'a Sterne'a z 1761 roku oraz maszynę parową Jamesa Watta (nie do końca wiadomo, dlaczego w operze-grze zwraca się na to uwagę). Między innymi właśnie dlatego podczas festiwalu zostanie zaprezentowana operowa wersja *Tristrama Shandy*, jednocześnie inspirowana postaciami Orfeusza i Eurydyki. W festiwalu mają wziąć udział zwierzęta, które należą do Union of Animal Workers. Członkowie stowarzyszenia chcą zaangażować we własne prace psy tworzące gry w przedsiębiorstwie Koch Games (autor *Oikospiel* jawnie nawiązał tu do niemieckiej firmy Koch Media, która zajmuje się niczym innym, jak produkcją gier komputerowych). Psy nie zamierzają jednak opuścić własnego pracodawcy, Donkeya Kocha.

⁹⁰ Zob. http://davidkanaga.com/oik_os/oik-libretto.pdf (14 września 2017 roku).

Kilka lat przed powstaniem *Oikospiel* Kanaga pracował nad innymi grami, jak *Proteus* z 2013 czy *Panoramical* z 2015 roku, które miały wpływ na ewolucję jego pomysłów i rozwiązania zastosowane w *Oikospiel*. Wspomniane gry właściwie nie mają fabuły i konkretnego celu. Ich podstawowe założenie po prostu polega na tym, żeby gracz przechodził przez losowo generowaną rzeczywistość gry. Strategia losowego powoływania do istnienia kolejnych światów eksplorowanych przez użytkowników nie polega na tworzeniu elementów gry przez jej twórców. Opiera się bowiem na wyposażeniu oprogramowania gry w takie zestawy formuł i kodów, które kreują światy zależnie od konkretnej aktywności graczy. Światy *Oikospiel* zostały ukształtowane podobnie, a zatem nie tylko dzięki strukturom wizualnym (zaczepniętym ze środowiska Unity, czyli zespołu gotowych kodów, aplikacji i wizualizacji), lecz również przez struktury dźwiękowo-brzmieniowe. Te ostatnie współtworzą gracze.

Wciskanie odpowiednich klawiszy klawiatury, poruszanie myszą bądź przemieszczanie dłoni po touchpadzie generuje dźwięki o dwójakim charakterze. Po pierwsze, stanowią one efekty dźwiękowe, wynikające z konkretnych czynności graczy. Po drugie, mają charakter brzmień dodatkowych, które nakładają się na muzykę skomponowaną na potrzeby gry, co sprawia, że nabiera ona indywidualnego kształtu w zależności od ruchów gracza. Muzyki skomponowanej przez Kanagę do *Oikospiel Book I* można posłuchać także bez konieczności grania w jego operę-grę. Poszczególne fragmenty muzyczne zostały bowiem zapisane jako ścieżka dźwiękowa, aktualnie rozdysponowana w czterech digitalnych albumach (ostatni ukazał się 10 sierpnia 2017 roku). Jak się wydaje, oprócz inspiracji typowymi soundtrackami do gier komputerowych, to również efekt fascynacji twórcy tradycyjnymi operami, które są rejestrowane i dystrybuowane w postaci nagrań. *Oikospiel* to jedna z nielicznych najnowszych oper spośród dzieł przeze mnie przywoływanych, która posiada własną, odrębną listę nagrań jej poszczególnych fragmentów muzycznych. Efekty dźwiękowe pojawiają się tu natomiast jedynie wskutek działań gracza oraz dzięki przemieszczaniu się awatarów po świecie gry. Eksplorowanie przez graczy kolejnych fragmentów gry jest więc tożsame z nieustannym generowaniem przez nich no-

wych struktur dźwiękowo-brzmieniowych. Jednocześnie stanowi to improwizację rozumianą zarówno jako względna dowolność w doświadczaniu konkretnych części wirtualnych przestrzeni gry, jak i jako swoboda wywoływania rozmaitych dźwięków. Rzeczywistość *Oikospiel*, której gracze doświadczają za pomocą awatarów, stanowi zatem połączenie wizualności i przestrzenności wirtualnych światów z platformami muzycznymi.

Oikospiel została pomyślana jako opera wykonywana przez użytkowników gry, a jednym z wyznaczników „operowości” jest tu wyraźny podział na akty. Podział ten widnieje w menu gry i przypomina typowy spis treści (na przykład książki), w którym po prostu przedstawiono nazwy kolejnych poziomów opery-gry. *Oikospiel* posiada również libretto z komentarzami i wyjaśnieniami, dostępne jako cyfrowy tekst do pobrania ze strony gry, gdzie nazywa się go „małą książeczką», która towarzyszy każdej operze”⁹¹. Nie oznacza to wcale, jakoby lektura libretta opery-gry Kanagi przypominała proces czytania tradycyjnych librett. Teksty umieszczone w materiałach do tej opery stanowią raczej coś w rodzaju powieści napisanej na podstawie gry, powieści miejscami dalece nieczytelnej. Po pierwsze, jej fragmenty bywają trudne do zrozumienia z powodu licznych nieśpójności charakteryzujących akcję. Po drugie, w librecie *Oikospiel* pojawiają się momenty nieczytelne z perspektywy graficznej. W takich fragmentach tekst został specjalnie zamazany bądź zapisany niezbyt komfortowym dla oka rozstrzelonym drukiem. Jak się wydaje, powyższe zabiegi – z jednej strony utrudniające lekturę, z drugiej natomiast uatrakcyjniające wizualną stronę libretta – są jednak spójne z samą grą. Zarówno od strony wizualnej, jak i dźwiękowej w *Oikospiel* pojawia się bowiem wiele momentów, które wydają się w pełni zamierzenie niedopracowane pod względem formalnym i technicznym. Tego rodzaju zakłócenia, jak słusznie udowadnia Konrad Wojnowski w drugiej części książki *Pożyteczne katastrofy*, są szczególnie produktywne, ponieważ jednocześnie mogą dezorientować gracza oraz prowokować go do doświadczenia tego, czego się

⁹¹ Zob. http://www.davidkanaga.com/oik_os/press/ (14 września 2017 roku).

nie spodziewa⁹². Wszelkie przejawy „cyfrowego szumu” kształtują specyfikę gry i wpływają na percepcję kreowanej dzięki niej rzeczywistości.

Tekst libretta uzupełnia motywy i rzeczywistości pojawiające się w *Oikospiel*. Dodatkowo jego fragmenty wyświetlają się podczas trwania gry, właściwie od samego jej początku. W pierwszych sekwencjach *Oikospiel* uczestnik opery-gry widzi samolot, przez którego ściany prześwituje fragment jego wnętrza, czyli pokój przypominający salę operacyjną. W kącie stoi fortepian, na którym przykucnęła ruda małpa. Na instrumencie gra kobieta w niebieskim kitlu i maseczce ochronnej na twarzy. Na stole operacyjnym siedzą dwa psy – Pluton i Eurydyka – które liżą ranę na ciele swego pana o imieniu Oikjelly. Z lektury libretta można się natomiast dowiedzieć, że to alternatywny sposób leczenia, który może okazać się przydatny w podróżach międzygwiazdnych. *Oikospiel* – jako opera-gra i towarzyszące jej libretto – stanowi więc coś w rodzaju technologicznego palimpsestu. Ma złożoną strukturę, która powstała w wyniku nałożenia się na siebie różnych mediów, treści i form artystycznych.

Przebieg *Oikospiel* oraz doświadczanie jej struktur brzmieniowych, narracyjnych i elementów wizualnych ma zupełnie inny charakter niż w operach realizowanych na scenie. Percepcja dzieła Kanagi wynika bowiem z indywidualnego kontaktu uczestnika opery z komputerem. Gra komputerowa, jako zestaw kodów generujących potencjalne rzeczywistości zgodne z działaniami graczy, wymaga od użytkowników aktywności i jej współtworzenia. Następujące po sobie fragmenty *Oikospiel* zależą zatem od oprogramowania gry oraz wyborów dokonywanych przez graczy, a nie od wykonawców realizujących kolejne części opery. Dlatego grając w *Oikospiel*, użytkownicy są jednocześnie uczestnikami i wykonawcami opery. Dodatkowo nie wymaga się od nich, aby przechodzili przez poszczególne etapy opery-gry zgodnie z kolejnością zasugerowaną w podziale na akty w menu głównym. Odbiorcy mogą bowiem doświadczać *Oikospiel* wybiórczo, zgodnie z własnym pomysłem. *Oikospiel* jest dostępna w sieci niezależnie od godziny czy pory dnia i roku. Sięgając po po-

⁹² Por. K. Wojnowski, *Pożyteczne katastrofy*, Kraków 2016.

pularną formę gry komputerowej, Kanaga zapewnił więc swojej operze przedłużone trwanie (oczywiście dopóki uczestnicy opery-gry mają dostęp do prądu i internetu).

W projekcie Kanagi nie istnieje typowa dla tradycyjnej opery cielesna współobecność wykonawcy i widza, wykonawcy i wykonawcy, widza i widza. Podczas eksplorowania *Oikospiel* tworzy się natomiast relacja między uczestnikiem gry a komputerem oraz siecią internetową. Większość rzeczywistości doświadczanych przez użytkowników *Oikospiel* ma niezwykle zróżnicowany charakter. Przechodzenie kolejnych etapów gry wiąże się na przykład z przebieganiem psim mikroawatarem po pustych lub zapisanych pięcioliniach nakreślonych na wirtualnej kartce papieru lub na tablicy. Chociaż widzowie mają świadomość fikcyjności przedstawianego świata, doświadczają go realnie i indywidualnie – cieleśnie i emocjonalnie. To zjawisko stanowi zatem konkretne uobecnienie procesu negocjacji między przestrzenią realną i cyfrową, o którym pisała Case w książce *Performing Science and the Virtual*⁹³. Jej zdaniem chociaż awatary funkcjonują dzięki odpowiednio zaprogramowanym rzeczywistościom gry, jednocześnie nie mogą istnieć bez użytkowników i ich „żywych” ciał. Współpraca między człowiekiem a komputerem ma tak ścisły charakter, że zachodzące w komputerach procesy niektórym wydają się jedynie efektem działania ludzi, a nie sieci kabli, zestawów kodów i systemów przetwarzających informacje. Z technicznego punktu widzenia komputerem steruje natomiast nie tyle człowiek, ile zestaw danych i komend. Jak pisze Alexander R. Galloway, komputerowa sieć nie jest niczym innym, jak tylko nieustającą paradą komputerowych osobowych profiliów i *second lives*⁹⁴. Mając na uwadze powyższe spostrzeżenia, można stwierdzić, że *Oikospiel* to chyba pierwsza natywna opera komputerów i sieci internetowych, ponieważ właśnie im została niejako zadedykowana.

Pewne jest jedno: Kanaga nie zakończył jeszcze swoich poszukiwań nowych, hybrydycznych form łączących cechy opery i gry komputerowej. W drugiej połowie czerwca 2018 roku odbyła się bowiem

⁹³ Por. S.-E. Case, *Performing Science and the Virtual*, s. 164.

⁹⁴ Por. A.R. Galloway, *Gaming*, s. 2.

premiera jego najnowszego dzieła: *Oikospiel Book II: Heat Cantata*. Projekt został zaprezentowany podczas Holland Festival – międzynarodowego, cyklicznego festiwalu sztuk performatywnych, odbywającego się w Amsterdamie od 1947 roku. Opera-gra *The Oikospiel II* interesująco rozszerza niektóre koncepcje estetyczne i technologiczne, pojawiające się w jej pierwszej części, ponieważ struktura muzyczno-dźwiękowa wymaga tu obecności żywych solistów. Dlatego też bywa nazywana „teatralną kontynuacją na żywo *Oikospiel Book I*”. W Holandii *Heat Cantata* została przedstawiona publicznie, na dużym ekranie, a w jej eksplorowanie angażował się nie tylko gracz, lecz również sopranistka Claron McFadden i baryton Mattijs van de Woerd. W jednej z pierwszych recenzji tej produkcji można przeczytać, że uczestnicząc w *Oikospiel Book II*, chciałoby się wyrwać kontroler z rąk gracza i samemu zagrać w grę Kanagi – to jednak „niemożliwe i niedozwolone, ponieważ to wyłącznie teatr”⁹⁵. Jak wynika z tej opinii, druga część opery-gry Kanagi nie daje możliwości zagrania w nią każdemu, kto posiada komputer i dostęp do sieci. Wydaje się zatem, że rozszerzając *Oikospiel Book II* o muzykę wykonywaną na żywo, twórca odebrał publiczności przyjemność grania i samodzielnego tworzenia przestrzeni gry, a także „pozór możliwości decydowania o sobie”⁹⁶, którą zapewniała opera-gra *Oikospiel Book I*.

Technologiczne materializacje, życie codzienne i fuzja form. Estetyka aktualizowania opery

Opera od początku oscylowała na granicy kontynuowania obowiązujących reguł jej komponowania, wystawiania czy odbioru oraz rezygnowania z jakichkolwiek zasad wpływających na proces jej re-

⁹⁵ Por. L. Maessen, *Games in theatrale setting vragen om loslaten controle*, „nrc.nl”, <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/06/25/games-in-theatrale-setting-vragen-om-loslaten-van-de-controle-a1607823> (25 czerwca 2018 roku).

⁹⁶ Słowa Jana Klaty podczas panelu „Między sceną a konsolą”, którego zapis został opublikowany w „Didaskaliach” 2010, nr 99, s. 16.

alizacji. Oczywisty wydaje się więc fakt, o którym pisał Herbert Lindenberger – to, co stanowiło wyznacznik operowości dla Wenejczyków w wieku XVII, różniło się znacznie od tego, co definiowało operę *seria* w XVIII wieku⁹⁷. Powyższe zdanie można dowolnie modyfikować, wstawiając w podane przez autora okresy historyczne kolejne stulecia czy dekady. Także współcześnie odbiór oper i ich popularność ma oczywiście inny charakter niż w ubiegłych wiekach. Niektóre z najnowszych oper zdają się bowiem komponowane wyłącznie w celu sprawdzenia skuteczności nowej, hybrydycznej formy – jedynie w części możliwej do zdefiniowania jako opera – bądź zainicjowania jakiegoś nowego sposobu i/czy miejsca ich wystawiania. Tak dzieje się szczególnie w tych projektach, w których strategię współdziałania ciała i technologii biorą udział w kształtowaniu zupełnie nowych zestawień form estetycznych i doświadczeń odbiorczych. Dlatego w przypadku dzieł, których przykładowe realizacje przedstawiłam w tym rozdziale, można mówić o estetyce aktualizowania opery. Pod tym pojęciem rozumiem próby jej „udoskonalania”, podczas których twórcy anektują do swoich oper nowe media, wpisując się w bieżące tendencje społeczne, uwzględniają problemy naukowe bądź też łączą opery z innymi formami sztuki.

Publiczność oper przywołanych w tej części pracy miała nie tylko uczestniczyć w ich wykonaniu, lecz także świadomie skupiać uwagę na swoich doświadczeniach, a więc – jak pisał Massumi – percypować własną percepcję oper. Cieleśne i intelektualne doświadczenia odbiorców były wzmacniane technologicznie, niezależnie od tego, czy działo się to dzięki projekcjom 3D, słuchawkom, jedzeniu, aktywnym organizmom żywym, takim jak nicienie, czy też dzięki muzyce sprzężonej z ruchem dłoni komputerowego gracza. Śledząc rozważania Massumiego, należy przyznać mu rację w określeniu technologii cyfrowych jako rozwijającej się sieci potencjałów, czyli powiązań, łączy i fuzji między różnymi elementami. Jak przypomina autor *Semblance and Event*, technologie cyfrowe zapewniają możliwość przekształcania sygnału o określonej modalności

⁹⁷ Por. H. Lindenberger, *Situating Opera: Period, Genre, Reception*, Cambridge 2010, s. 197.

w sygnał zdecydowanie odrębny – na przykład dźwięk może ulec transformacji w obraz⁹⁸. Dzięki temu możliwe staje się więc łączenie różnorodnych praktyk artystycznych i tym samym prowokowanie nowych sposobów wykonywania i doświadczania opery.

⁹⁸ Por. B. Massumi, *Semblance and Event*, s. 81.

Zakończenie

Opera a technokultura. Technoopera

Najnowsze opery, w których pojawiają się technologie cyfrowe, biorące aktywny udział w tworzeniu poszczególnych warstw dzieła, to *stricte* autorskie projekty umożliwiające między innymi praktyczne sprawdzenie spekulacji na temat wpływu czynników nieludzkich na człowieka oraz stopnia podporządkowania ludzkich ciał technologiom. Komponowanie, realizacja i wykonanie tych oper wiąże się z prezentacją nowych form wykorzystania i doświadczania ciała ludzkiego, gwarantujących dotąd nieeksploatowane w operze możliwości scalania działań podmiotów ożywionych i nieożywionych, oferujące odbiorcom nowe jakości dźwięku. Jak zauważył Eugene Thacker w *Open Source DNA and Bioinformatic Bodies*, to właśnie w dążeniu jednostek (w tym pasjonatów i maniaków) do stworzenia i prezentowania nowych jakości współpracy człowieka z maszyną oraz ulepszonych systemów ich wspólnego działania – umożliwiającego pojawianie się coraz nowszych rzeczywistości – kryje się często początek znaczących zmian obejmujących całe społeczeństwa¹. Mając w pamięci powyższe słowa Thackera, a także biorąc pod uwagę różnorodność i niejednokrotnie innowacyjność strategii współdziałania ciał i technologii cyfrowych w najnowszych operach, można się zastanowić nad wpływem dążeń twórców oper na rzeczywistość pozaoperową. Niektóre rozwiązania technologiczne wykorzystywane w operach są zjawiskami powszechnymi (od lat codziennie używanymi przez miliony osób, jak na przykład używanie bezprzewodowych słuchawek), a ich sceniczne zastosowanie i funkcjonowanie niewiele różni się od tego „codziennego”. Wiele fragmentów oper

¹ Por. E. Thacker, *Open Source DNA and Bioinformatic Bodies*, w: *Signs of Life. Bio Art and Beyond*, ed. E. Kac, Cambridge–London 2007, s. 40.

opiera się jednak na innowacyjnych transformacjach poszczególnych technologii lub tworzeniu zupełnie nowych urządzeń, systemów i programów. Dzięki temu pojawiają się one w nieznanym do-
tąd kontekstach lub są wykorzystywane alternatywnie.

Opery komponowane w XXI wieku umożliwiają artystom i naukowcom sprawdzanie skuteczności rozmaitych sposobów współdziałania ludzi i nie ludzi. Pozwalają również na to, żeby wykonawcy nie ludzcy stali się współautorami opery oraz tworzyli nowe rzeczywistości fizyczne i wirtualne, uobecniające się podczas jej wykonywania. Współpracujące z ciałami ludzi i nie ludzi technologie cyfrowe wydają się idealnym środkiem, aby przeprowadzać eksperymenty zarówno w obrębie rzeczywistości na scenie, jak i w kontekście tego, co poza nią. Najnowsze opery wpisują się więc w zjawisko technokultury, o którym wspominali też autorzy tekstów przywoływanych w mojej książce. Chociaż pojęcie technokultury funkcjonuje w pracach naukowych od początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku – o czym piszą między innymi Damian Gałuszka, Grzegorz Ptaszek i Dorota Żuchowska-Skiba we wstępie do redagowanej przez nich książki *Technokultura: transhumanizm i sztuka cyfrowa* – właściwie może ono odnosić się także do zjawisk wcześniejszych. Powołując się na prace antropologa Dietricha Stouta, autorzy dowodzą, że o technokulturze można mówić już w kontekście epoki paleolitycznej, kiedy wykorzystywane przez ówczesnych ludzi narzędzia przyczyniły się do rozwoju języka oraz ewolucji symbolicznego myślenia². Oznacza to, że zarówno myślenie symboliczne, jak i umiejętności lingwistyczne stanowią takie elementy kultury, które ukształtowały się dzięki odpowiednim technikom przygotowania narzędzi i wykorzystania ich przez ludzi. W konsekwencji rozwój kultury rzeczywiście można uznać za wypadkową stosowanych przez człowieka technik i technologii, wpływających na kształt rzeczywistości. Technologie kształtują więc kulturę, a tym samym realnie zmieniają rzeczywistość, w której się pojawiają. Inny naukowiec

² Por. D. Gałuszka, G. Ptaszek, D. Żuchowska-Skiba, *Wyzwania i dylematy humanistyki XXI wieku*, w: *Technokultura: transhumanizm i sztuka cyfrowa*, red. D. Gałuszka, G. Ptaszek, D. Żuchowska-Skiba, Kraków 2016, s. 13.

przywoływany przez wspomnianych autorów, Neil Postman, myślał bardzo podobnie. Utrzymywał, że „techniczne wynalazki zmieniały całkowicie społeczeństwa, które je wykorzystywały, wprowadzając zmiany w stosunkach społecznych i regulując nowe zachowania kulturowe”³. Jak się wydaje, powyższe stwierdzenia znakomicie oddają również specyfikę części najnowszych oper, które można uznać za swego rodzaju zachowania kulturowe, formowane przez nowe technologie. Twórcy uwzględniają bowiem w ich strukturach zjawiska, urządzenia czy problemy, które wpisują się w aktualne tendencje społeczne, technologiczne bądź kulturowe. Opera rozumiana jako forma artystyczna jest przez nich nieustannie przekształcana i redefiniowana, a tym samym staje się nośnikiem działań prowadzących do zaistnienia nowych jakości współpracy technologii i człowieka.

O wzajemności relacji ludzi i nie ludzi w kontekście zjawiska technokultury wspominała między innymi Agnieszka Jelevska w książce *Ekotopie. Ekspansja technokultury*. Jako technokulturę określała właśnie wszelkie praktyki i eksperymenty, będące formami poznania, przeobrażania i ewoluowania relacji między ludźmi a tym, co ich otacza⁴. Jelevska przedstawia technokulturę jako zjawisko złożone, niejednoznaczne, wywodzące się w znacznej mierze ze zmian w kulturze i nauce, które dokonały się w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. Jak odnotowuje, kluczową rolę w ewolucji pojęcia technokultury odgrywa rozwój technologii, których działanie nie tyle stanowi prostą, zwrotną reakcję na konkretną aktywność ludzi, ile współtworzy „usieczkowaną formę definiowania ludzkiego poznania usytuowanego w ramach różnorodnych warunków otoczenia”⁵. Zdaniem Jelevskiej nowoczesny dyskurs określający jakość i kształt badań nad relacjami człowieka w świecie można wpisać w trzy wielkie obszary: biosferę, noosferę oraz technosferę. W pierwszym pojęciu zawierają się wszelkie przejawy życia, łącznie z wzajemnym oddziaływaniem na siebie różnych jego form, a także relacje między organizmami żywymi i czynnikami nieożywionymi-

³ Ibidem, s. 13–14.

⁴ Por. A. Jelevska, *Ekotopie. Ekspansja technokultury*, Poznań 2014, s. 24–25.

⁵ Ibidem, s. 10.

mi. Drugi termin dotyczy poznawania przez człowieka natury oraz przybierania określonych postaw względem otaczającej go rzeczywistości i zachodzących w niej zjawisk. Ostatnie z przywołanych przez nią pojęć, czyli technosfera, pośredniczy natomiast między życiem a poznaniem czy intelektem. W tej sferze, jak pisze Jelewska, są prowadzone eksperymenty i zachodzą działania, które mają na celu wytworzenie nowych narzędzi oraz nowych zależności między ludźmi a technologiami. Podobnie w najnowszych operach trudno przeoczyć oddziaływanie czynników nieludzkich, w tym technologii cyfrowych, na człowieka i efekty jego działań. Co więcej, działanie technologii nie jest po prostu elementem bądź efektem wykonania oper. Jak fizyczne i wirtualne ciała solistów ludzkich i nieludzkich oraz odbiorców stanowią czynniki sprawcze, wpływające na kształt i rozwój opery, tak technologie okazują się jedną z przyczyn zaistnienia jej konkretnych materializacji na scenie. W konsekwencji w odniesieniu do wszystkich przykładów oper, które przywołałam, aby przedstawić poszczególne strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych, można zatem użyć wspólnego określenia technoopery.

Zestawienie przedrostka „techno-” i słowa „opera” nie wydaje się zbyt popularne, jednocześnie nie jest jednak zupełnie nowe. Częstka „techno-” odnosi się do szeroko rozumianych technologii, lecz także nasuwa skojarzenia z estetyką muzyki i kultury techno. Oba pojęcia rzeczywiście bywają zestawiane w przypadku zjawisk określanych jako remiks tego nurtu muzyki elektronicznej z operowymi ariami. Kultura remiksu wywodzi się w znacznej mierze z czynności przekopiowywania, wycinania i wklejania fragmentów jednego dzieła czy rzeczywistości do dzieła innego. Fragmentem tym może być zarówno całe dzieło lub znaczna jego część, jak i ledwo zauważalne elementy. O tej aktywności biorącej się z upowszechnienia działań typu „kopiuj” i „wklej” wspominał Lev Manovich w *Języku nowych mediów*. Według niego możliwość prostego i szybkiego przenoszenia części tekstów, obrazów, wizerunków, znaczeń oraz idei unieważnia „tradycyjny podział na sztuki przestrzenne i czasowe” oraz „tradycyjne podziały na poszczególne media”. Manovich komentuje i wyjaśnia powyższe stwierdzenia, pisząc, że kopiowanie i wklejanie fragmentów dzieł, projektów i działań może zostać wykonane „na

tekście, ruchomych i nieruchomych obrazach, dźwiękach, obiektach trójwymiarowych”⁶. Oznacza to, że zarówno całe dzieła czy działania, jak i ich fragmenty czy części składowe można przeklejać do nowych projektów, zupełnie odmiennych pod względem formalnym i gatunkowym. Tezy Manovicha oddają specyfikę technoooperowych remiksów dostępnych dla wszystkich między innymi w sieci. Remiksy tego typu opierają się na wklejaniu do muzyki techno fragmentów pochodzących z najbardziej znanych oper oraz na przerabianiu rytmiki wybranych arii operowych czy innych części zgodnie z konwencjami muzyki elektronicznej. Bywa również tak, że autorzy muzycznych hybryd tworzą własne struktury dźwiękowo-brzmieniowe, jedynie wzorowane na operowym śpiewie. To zaś oznacza, że nie mają one konkretnego pierwowzoru, lecz powstają z inspiracji określonymi technikami wokalnymi stosowanymi na scenie. Zestawienie słów „techno-” i „opera” zostało też bezpośrednio użyte w nazwie jednej opery, której podtytuł brzmi właśnie „technopera”. Ta nazwa, świadomie wykorzystana przez twórców jako wyznacznik stylistyki ich projektu, pojawiła się w przypadku 3 *Singers* Eriki Mott, choreografki i artystki zaangażowanej w działalność społeczno-partycypacyjną. Mott określiła 3 *Singers* „technoperą”⁷, co miało jej zdaniem oznaczać instalację łączącą elektronikę, ludzki głos, choreografię i techniki wideo.

Tematyka 3 *Singers* dotyczy wyzysku ludzi pracujących w przemyśle odzieżowym oraz walki o prawa kobiet⁸. Mott zdecydowała się przedstawić te problemy z trzech różnych historycznych perspektyw. Nawiązała do sytuacji niewolników sprzed wojny secesyjnej (pracujących między innymi na plantacjach bawełny), do okresu rewolucji

⁶ L. Manovich, *Język nowych mediów*, tłum. P. Cypryański, Warszawa 2006, s. 142.

⁷ W polskich opisach podtytuł nadany przez Mott bywa tłumaczony jako „opera technologiczna”. Zob. program projektu „Polifonie” z 2014 roku, <http://www.news.cricoteka.pl/program-polifonie/> (17 czerwca 2017 roku).

⁸ Prawykonanie 3 *Singers* odbyło się w 2014 roku w Cricotece. W 2015 roku instalacja Mott została zaprezentowana w Chicago, gdzie towarzyszyła jej wystawa dokumentująca pracę badawczą, wykonaną na potrzeby projektu. Ekspozycję zrealizowano w National Museum of Health and Medicine w Chicago – w przestrzeniach muzeum pokazano między innymi materiały archiwalne, dotyczące kwestii migracji, języka, kobiecego głosu oraz katastrof w przemyśle.

przemysłowej i powstawania pierwszych fabryk oraz do współczesności, w której wyzysk wiąże się z nieuczciwością i nierzetelnością właścicieli wielkich zakładów pracy oraz z niskimi zarobkami osób zatrudnionych w fabrykach odzieży, między innymi w Azji. W *3 Singers* Mott przypominała również o dwóch katastrofach, które wydarzyły się w przemyśle odzieżowym. Jedną z nich był pożar nowojorskiej szwalni Triangle Shirtwaist w marcu 1911 roku, w którym zginęło ponad sto kobiet. Wydarzenie stało się przyczyną protestów i nasilenia walki o prawa kobiet oraz o poprawę jakości ich miejsc pracy. Drugą katastrofą było zawalenie się budynku w kompleksie Rana Plaza w Bangladeszu w 2013 roku, kiedy zginęło ponad tysiąc osób (w większości kobiet). Do katastrofy przyczyniło się samowolne dobudowanie trzech pięter do pięciopiętrowej konstrukcji przez właściciela kompleksu oraz nieprzystosowanie budynku do umieszczenia w nim ciężkich maszyn. Tworząc operę, Mott inspirowała się między innymi archiwalnymi zdjęciami przedstawiającymi XIX- i XX-wieczne hale, w których pracowały szwaczki.

W wykonaniu *3 Singers* brały udział trzy solistki oraz trzy maszyny do szycia, w tym dwie klasyczne firmy Singer. Tytuł pracy Mott można więc rozumieć co najmniej dwojako, ponieważ nawiązuje on jednocześnie do trzech kobiet znajdujących się na scenie oraz sprzętu szyjącego konkretnej marki, wykorzystanego do realizacji projektu. Warstwę dźwiękową opery skomponował Ryan Ingebritsen. Kompozytor i Mott współpracowali ze studentami inżynierii z Segal Design Institute Uniwersytetu w Northwestern, którzy stworzyli system komputerowy do wykorzystania podczas wykonywania opery, umożliwiający transformację w czasie realnym ruchów igły maszyny do szycia na elektronicznie generowane dźwięki. W *3 Singers* maszyny do szycia zostały wyposażone w czujniki podczerwieni, które monitorowały ich działanie. Ruchy igły, rejestrowane przez czujniki i przekształcane dzięki aplikacji studentów z Northwestern w informację cyfrową, przyczyniały się natomiast do modulowania rejestrowanych w czasie realnym brzmień głosów wykonawczyń i wyzwalania dźwięków elektronicznych. Choreografka oraz kompozytor mówią o *3 Singers* jako o „technologicznie ukierunkowanej operze, w której zachodzi interakcja urządzeń z różnych okresów historycz-

nych i reakcji żywych ciał”⁹. Zaangażowana społecznie opera-instalacja Mott jest niewątpliwie „technoperą”, ponieważ technologie wpływają na każdy jej element. Nie są dodatkiem o charakterze scenograficznym czy dźwiękotwórczym, lecz stanowią czynniki sprawcze, które kształtują jej struktury brzmieniowo-dźwiękowe, dramaturgiczne i przesądzają o estetyce całości.

O ile określenie „technopera” przynależy do 3 *Singers* Mott, o tyle połączenie słów „techno-” i „opera” w hybrydę „technoopera” zdaje się takim konstruktem, który może dotyczyć większej liczby najnowszych projektów podobnego rodzaju, także oper przywołanych w mojej książce. Technooperami można więc nazwać takie projekty, które powstają przy udziale nowych technologii współpracujących – z reguły w czasie realnym – z wykonawcami i odbiorcami. Właściwie żadna z zaprezentowanych przeze mnie technooper nie zaistniałaby, gdyby nie działanie komputera. Jak piszą autorzy książki *Dwa zero. Alfabet nowej kultury i inne teksty* – Mirosław Filiciak i Alek Tarkowski – współcześnie to właśnie komputer stał się „miejszem konwergencji”, w którym kultura, starsze media i różne formy komunikacji dostosowują się do nowych, cyfrowych rzeczywistości¹⁰, dzięki czemu wciąż pojawiają się nowe sposoby i funkcje jej doświadczania. Oznacza to, że rozmaite działania z pogranicza wielu sztuk i nauk podlegają cyfrowej modyfikacji i stają się usieciowione, często zyskując przy okazji nowe właściwości estetyczne, społeczne czy naukowe.

W konstruowanie struktur dramaturgicznych, znaczeniowych i brzmieniowych technooper w różnym stopniu angażują się ich wykonawcy ludzcy i nieludzcy oraz publiczność. Brzmienie ludzkiego głosu podlega w nich technologicznym manipulacjom, podobnie jak reakcje ciał. Głos poddawany przekształceniom ulega zniekształceniu lub staje się podstawą generowania i modyfikowania dźwięków cyfrowych. Technologie stanowią przedłużenia ciała człowieka, są

⁹ Tłumaczenie własne na podstawie wpisu na: <https://www.icareifyoulisten.com/2015/01/5-questions-erica-mott-ryan-ingebritsen-3-singers/> (17 czerwca 2017 roku).

¹⁰ Por. M. Filiciak, A. Tarkowski, *K jak konwergencja*, w: *Dwa zero. Alfabet nowej kultury i inne teksty*, red. M. Filiciak, A. Tarkowski, Gdańsk–Warszawa 2015, s. 33.

partnerami ludzkich wykonawców i publiczności oraz samodzielnymi czynnikami sprawczymi, wpływającymi na rozwój opery. Technooper to nie tylko działania sceniczne, lecz również projekty zaangażowane społecznie, w których technologie cyfrowe konstruuja nowe doświadczenia odbiorcze, kreują alternatywne rzeczywistości oraz aspirują do wpływania na przyszły rozwój ludzi i technologii. Oprócz tego technooper można określić jako hybrydyczne formy, w których dochodzi do przenikania się codzienności, sztuki, nauki i tego, co potencjalne.

Tym samym wskazane i omówione przeze mnie strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych pozwalają określić najnowsze opery jako projekty, które – przez wielość zestawionych w nich działań, zjawisk i stylistyk – można rozumieć jako podjętą w XXI wieku próbę realizacji marzeń i przewidywań Edwarda Gordona Craiga, dotyczących połączenia jako równorzędnych elementów teatru i tego, co teoretycznie pozostaje „poza teatrem”. W tekście zatytułowanym *Przyszłość, nadzieja*, stanowiącym część eseju *Artystom teatru przyszłości*, Craig skierował do aktorów przyszłości przesłanie mówiące, że znajdują „poza teatrem [...] więcej natchnienia niż w jego murach”¹¹. Chociaż estetyka sugerowanych przez Craiga działań aktorskich i teoretyzujących projektów przedstawień teatralnych ma inny charakter niż realizacje najnowszych technooper, przy zestawieniu tych odległych historycznie dzieł okazuje się, że mają one jednak pewne elementy wspólne. W *Artystom teatru przyszłości* autor pisał między innymi o tym, że „człowiek własnym ciałem niezbyt wiele może osiągnąć, lecz umysł jego zdolny jest wyobrazić sobie i wynaleźć rzeczy, za pomocą których można wszystko zdobyć”, oraz dodawał: „Co do mnie szacowniejszy wydaje mi się człowiek, gdy tworzy sobie narzędzie poza własną osobą i za jego pośrednictwem przekazuje to, co chce wyrazić”¹². Mówiąc o rzeczach i narzędziach, Craig miał na myśli harmonijkę, flet czy lutnię, lecz w swoich rozważaniach pisał także o maszynie do latania. Proponował nawet arty-

¹¹ E.G. Craig, *Artystom teatru przyszłości*, w: idem, *O sztuce teatru*, tłum. M. Skibniewska, Warszawa 1985, s. 41.

¹² Ibidem, s. 70.

stom, by projektowali własne narzędzia, dzięki którym będą mogli tworzyć nowe formy teatru:

Gdy skonstruuję moje narzędzie i pozwolę mu wykazać swe możliwości w pierwszej próbie, spodziewam się, że inni zbudują inne instrumenty. Z wolna, na zasadach rządzących wszystkimi tymi narzędziami, powstaną nowe, doskonalsze¹³.

Tego typu poszukiwania, jak pisał Craig, mają prowadzić do tego, że artyści teatru będą „wznosić się ponad teatr”, „wkraść w dziedziny znajdujące się poza jego granicami” oraz – być może – „trzymać się [...] metody naukowej, która doprowadzi do bardzo cennych wyników”¹⁴. Twórcy, realizatorzy i wykonawcy najnowszych technoooper zdają się wcielać w życie ten postulat, ponieważ sięgają po – teoretycznie – odległe od opery rozwiązania, łącząc wiele form sztuki i niesztuki, inspirując się popkulturą czy zapraszając do współpracy naukowców. Dzięki temu opera – jako forma artystyczna – ulega wielorakim przekształceniom i redefinicjom, stając się nośnikiem działań, które prowadzą do pojawienia się nowych jakości współpracy ludzi z technologiami. Twórcy, realizatorzy, wykonawcy oper łączą rzeczywistość z tym, co potencjalne. Dlatego wspomniany tekst Craiga jest szczególnie aktualny w przypadku oper przedstawionych w tej książce. Również zdanie kończące jego esej: „Słowo »dziś« jest dobre i słowo »jutro« jest dobre, a słowo »przyszłość« jest cudowne, lecz doskonalsze od wszystkich jest słowo, które inne z sobą łączy; równoważące słowo »i«”¹⁵ – doskonale charakteryzuje technoooperę niemającą sformalizowanych granic, na nowo wykorzystującą stare konwencje, redefiniującą typowe sposoby działania ciał na scenie oraz opierającą się na różnorodnych strategiach współdziałania ciał i technologii cyfrowych.

¹³ Ibidem, s. 71.

¹⁴ Ibidem, s. 73.

¹⁵ Ibidem.

Opery między strategiami współdziałania ciał i technologii cyfrowych

W wywiadzie dla „Przekroju” dramatopisarka Małgorzata Sikorska-Miszcuk wypowiedziała słowa, które przeprowadzająca rozmowę Agnieszka Drotkiewicz wykorzystała w tytule wywiadu: „Opera to absurd”. Zdaniem Sikorskiej-Miszcuk absurdalne jest zarówno komunikowane się na scenie za pomocą śpiewu, jak i ogólna sztuczność operowej formy. Paradoksalnie ta forma pozwala jednak na pokazanie „prawdy życia”, a więc między innymi ludzi i ich emocji. W rozmowie dotyczącej oprócz absurdalności opery także libretta *Czarodziejskiej góry* Mykietyna oraz *Człowieka z Manufaktury* (oper o Izraelu Poznańskim, łódzkim przedsiębiorcy związanym z przemysłem bawełnianym i tkackim, żyjącym w latach 1833–1900) Sikorska-Miszcuk przywołała pewne wydarzenie z własnego życia, które utkwiło jej w pamięci. Miało ono związek ze zwykłą podróżą taksówką – kierowca wyznał jej wtedy, że nie chodzi do opery, ponieważ nie ma garnituru oraz partnera(-ki), z którym(-ą) mógłby wybrać się na przedstawienie. Powiedział, że do opery „nie można chodzić samemu”¹⁶. Przywołuję te słowa i wspomnienia Sikorskiej-Miszcuk, ponieważ zdają się idealnie wskazywać na to, dla kogo dziś mogą powstawać technooper. To projekty, w których uczestnictwo – nawiązując do słów dramatopisarki – nie musi wiązać się z zakładaniem garnituru, nie trzeba też na nie przychodzić w towarzystwie. Ponadto niektóre z nich nie są w ogóle wykonywane w operowych budynkach i tym samym nie wymusza się tu na odbiorcy zajmowania jednego miejsca na widowni, wskazanego na bilecie. Jak pisze Herbert Lindenberger, to właśnie budynki operowe narzucają przejrzysty podział na część dostępną dla wykonawców i część dostępną dla publiczności. Co więcej, pozwalają zhierarchizować widzów dzięki wyznaczonemu z góry podziałowi na miejsca „lepsze” i „gorsze”. Zdaniem autora ów tradycyjny budynek operowy powoduje, że w stereotypowym rozumieniu opera funkcjonuje jako forma

¹⁶ *Opera to absurd*, z Małgorzatą Sikorską-Miszcuk rozmawia Agnieszka Drotkiewicz, „Przekrój” 2017, nr 2, s. 119.

relatywnie konserwatywna¹⁷ (pewnie dlatego w latach sześćdziesiątych XX wieku Pierre Boulez – francuski kompozytor i dyrygent – proponował, aby podpalać i wysadzać w powietrze teatry operowe). Niektóre z technoooper znacznie odbiegają więc od wieloletnich tradycji wystawiania opery, a tym samym starają się odwrócić od konserwatywnych modeli sztuki oraz otworzyć na nowych odbiorców. Publiczność mogą za to przyciągać „swojskie” i modne technologie, jak również coraz powszechniejsze w operach nawiązania do kultury popularnej. Podobnie jak o literaturze popularnej pisał w *Technopolu* Neil Postman („[...] dzisiejsza literatura popularna bardziej niż kiedykolwiek zależy w większym stopniu od upodobań publiczności niż od twórczych zdolności artysty”¹⁸), tak niektóre z najnowszych oper wydają się tworzone po to, by – zgodnie z tradycją opery – po prostu wciąż zdobywać nową publiczność.

Poszczególne strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych udowadniają, że w technoooperach zachodzi proces zacieraania się podziału na sztukę elitarną i popularną. Twórcy oper sięgają bowiem po popularne rozwiązania technologiczne, przemycają do swych dzieł popkulturowe zjawiska i trendy, które często stanowią elementy przynależące do tak zwanej zwykłej codzienności. Opera wydaje się stawać coraz bardziej otwartą formą, dla której ważne mogą być też praktyki naukowe czy działania standardowo realizowane w innych dziedzinach sztuki. Artysci, naukowcy czy inżynierowie używają operze własnego autorytetu, a ponadto przenoszą na nią dobre imię reprezentowanych przez nich instytucji, co ma zapewnić danemu projektowi większą popularność. Niektóre strategie współdziałania ciał i technologii pojawiają się więc w operze dlatego, że ich twórcy chcą sprawdzić skuteczność swoich koncepcji estetycznych, naukowych czy technologicznych.

Kompozytorom i specjalistom z różnych dziedzin, zaangażowanym w proces tworzenia technoooper, przyświecają odmienne cele. Ich praca może stanowić artystyczny manifest lub eksperyment bądź

¹⁷ Por. H. Lindenberger, *Situating Opera: Period, Genre, Reception*, Cambridge 2010, s. 111.

¹⁸ N. Postman, *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Dulęba, Warszawa 2004, s. 165.

stać się ekspresją prywatnych przekonań pacyfistycznych, ekologicznych, antyglobalizacyjnych lub innych. Chociaż strategie popularyzowania opery przez instalowanie w niej działań nieoperowych nie są zjawiskiem charakterystycznym jedynie dla ostatniej dekady, wydaje się, że właśnie w XXI wieku powstaje coraz więcej oper, których wykonanie jest poniekąd tożsame z prezentowaniem efektów pracy ludzi i nie ludzi, niemających (teoretycznie) z operą nic wspólnego. Współczesne technoopery zdają się szczególnie mocno uwypuklać podatność opery – rozumianej jako gatunek otwarty – na zmiany oraz innowacje, które albo już rewolucjonizują rzeczywistość, albo w niedalekiej przyszłości wpłyną na nasze życie.

Jednocześnie technoopery przywołane w mojej pracy zdają się mniej uniwersalne niż opery „tradycyjne”. Większość z nich nie powstaje po to, by przetrwać jako dzieła kultowe, wystawiane na scenie przez kilkadziesiąt lat. Bywają bowiem wykonywane jeden raz czy dwa razy, czasem mają tylko kilka powtórzeń. Nawet jeżeli na dłuższą metę trafiają do repertuaru teatru operowego, kluczowa dla ich wykonania bywa nie tyle struktura melodyczno-harmoniczna czy treść (a to między innymi ze względu na nie wystawia się opery „kanoniczne”), ile sceniczne uobecnianie się współdziałania ciał i technologii cyfrowych.

Strategie współdziałania ciał i technologii w najnowszych operach wskazują na współistnienie współtworzonych przez technologie światów cyfrowych oraz realnej rzeczywistości. W związku z tym operę można postrzegać w perspektywie złożonego, wirtualnego wydarzenia. Pojęcie to nie oznacza jednak wyłącznie rzeczywistości, które funkcjonują między innymi jako projekcje cyfrowe czy platformy internetowe. Jako wirtualne można rozumieć w znacznej mierze niezliczone światy potencjalne, spośród których jedynie nikły procent uobecnia się w trakcie trwania przedstawienia.

Koncepcję wirtualności rozumianej jako potencjalność rozwija Thierry Bardini. Píše on, że „wirtualność to czysta potencjalność, pole rozmaitych potencjalności. Niektóre z nich się aktualizują, inne nie”¹⁹. W tym sensie, zdaniem autora *Junkware*, „wirtualność prze-

¹⁹ T. Bardini, *Junkware czyli do odzysku*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Kraków 2016, s. 245.

czował już Arystoteles²⁰, używał jednak innych pojęć, by o niej i jej właściwościach mówić. Bardini twierdzi, że to, co wirtualne, a więc potencjalne, nie jest wcale tożsame z tym, co możliwe. To bowiem, co możliwe, zaktualizowało się i ma własną, konkretną, indywidualną formę. O bliskiej zależności wirtualności i potencjalności pisze również Mark Hansen, który za wirtualną uznaje właśnie „realną potencjalność przyszłości”²¹. Nadchodzącą przyszłość produkują jego zdaniem realne siły działające w teraźniejszości²². Identycznie, idąc za wyjaśnieniami Bardiniego i Hansena, można także rozumieć wirtualność wydarzenia teatralnego. Wydaje się, że w kontekście słów tych dwóch badaczy każde przedstawienie jest wirtualne. Jednocześnie w momencie zastosowania technologii cyfrowych, które realnie wpływają na działania i zachowania wykonawców oraz publiczności, potencjalność każdej pojedynczej ludzkiej aktywności zrealizowanej w czasie takiego przedstawienia nieodwołalnie ulega poszerzeniu.

Strategie współdziałania ciał i technologii cyfrowych w operach skomponowanych w XXI wieku sprawiają, że poszczególne dzieła funkcjonują jako eksperymenty, obejmując poszukiwania zarówno nowych sposobów ich realizacji czy doświadczania, jak i modyfikowania działania samych technologii. O eksperymencie można mówić także wtedy, kiedy publiczność współtworzy opery, a współdziałanie ciał i technologii wiąże się z zaproszeniem przez kompozytorów do produkcji oper naukowców i specjalistów z różnych dziedzin sztuki i niesztuki. Rozwiązania estetyczne, dramaturgiczne i technologiczne, które mają charakter eksperymentu, są zatem efektem wykorzystywania przez twórców nowych źródeł dźwięków i poszukiwania wcześniej nieobecnych w operach jakości brzmieniowych oraz sprawdzania możliwości ludzkiego ciała, podobnie jak propozycją nietradycyjnego doświadczania opery, skierowaną przez realizatorów do jej uczestników.

Najnowsze opery poszerzają pole oddziaływania dzięki eksperymentowaniu kompozytorów, producentów, wykonawców czy

²⁰ Ibidem.

²¹ M. Hansen, *Our Predictive Condition; or, Prediction in the Wild*, w: *The Nonhuman Turn*, ed. R. Grusin, Minneapolis–London 2015, s. 132.

²² Por. ibidem, s. 133.

odbiorców z operowymi i nieoperowymi formami, praktykami i estetykami. Przedstawione w tej książce strategie współdziałania ciała i technologii cyfrowych potwierdzają otwartość oper na praktyki właściwe różnorodnym typom działań z pogranicza sztuki i niesztuki. Twórcy oper od momentu powstania tej formy, czyli przełomu XVI i XVII wieku, garściami czerpali zarówno z istniejących już gatunków czy powszechnie znanych zjawisk, jak i z nowych rozwiązań technologicznych lub odkryć naukowych. Dlatego angażowanie specjalistów z rozmaitych dziedzin do procesu realizacji i wykonania oper nie wydaje się nieuzasadnione. Podobnie etymologia słowa „opera” – które oznacza „zbiór opusów”, a więc dzieł, efektów jakiejś pracy – wskazuje na wielowymiarowość tej formy artystycznej. Wydawałoby się zatem, że nie ma nic bardziej pojemnego niż opera, i jako słowo o konkretnym znaczeniu, i jako rodzaj działania artystycznego (gatunek) czy praktyki wpływające na działania określonej grupy ludzi (instytucja). Z definicji „opera” jako gatunek lub zestaw kulturowo uwarunkowanych konwencji i zasad może bowiem wchłonąć – teoretycznie i praktycznie – wszystko. Dlatego niejako daje swoim twórcom prawo do kreowania rzeczywistości, które bywają zwykle fantazjami na temat przeszłości, teraźniejszości i przyszłości. To również forma pozwalająca, aby publiczność i krytyka mogła uznawać za opery dzieła, które zgola ich nie przypominają, na przykład dlatego, że określenie „opera” pojawia się w nazwie danego projektu i tym samym uruchamia oczekiwane skojarzenia co do owego gatunku wśród odbiorców.

Współczesne opery, o czym wspomina Jelena Novak w *Postopera*, pod żadnym względem nie są jednorodne i spójne²³. Oznacza to, że trudno mówić o jakimś jednym nurcie, w którego obrębie można umieścić poszczególne opery, a zarazem wskazać cechy właściwe im wszystkim. Autorka dodaje też, że nowych oper nie tworzy i nie wykonuje się dziś zbyt często. Dlatego zdobywanie informacji o najnowszych realizacjach wiąże się ze śledzeniem „sceny operowej” na całym świecie, czego wymagały także badania realizowane na potrzeby mojej książki. To zadanie wymagające o tyle, o ile projekty

²³ Por. J. Novak, *Postopera: Reinventing the Voice-Body*, Farnham 2015, s. 150.

te powstają nieregularnie w różnych instytucjach i coraz częściej w żaden sposób nie łączą się z budynkami operowymi oraz teatrami repertuarowymi. Ponadto pod pojęciem „opera” kryją się zjawiska obejmujące przedstawienia, instytucje, zbiory powielanych na scenie schematów wykonawczych i realizatorskich, typy zachowań odbiorczych, wielorakie praktyki estetyczne oraz fuzje z innymi dziedzinami sztuki i niesztuki, co dodatkowo podkreśla wielowymiarowość (a jednocześnie potencjał) tej formy teatru. Aktualnie koncepcje twórców oraz działania wykonawców oper doprowadzają do jeszcze większego jej zróżnicowania.

Zarazem okazuje się, że projekty, w których technologie cyfrowe współdziałają z ciałami, pozwalają na nowo spojrzeć na problemy analizowane przez teoretyków i krytyków od początku istnienia opery, na przykład takie jak: relacje ciało–głos, dychotomia elitarność–egalitarność czy kwestie wpływu technik wykonawczych na aparat percepcyjny odbiorcy. Dodatkowo – co wydaje się szczególnie istotne – w operach, w których wykonanie są angażowane technologie cyfrowe, ważną pozycję zyskują zagadnienia związane z miejscem człowieka w świecie, zależnościami ludzi od różnorodnych czynników nieludzkich oraz – finalnie – względnością pojęcia tego, co „ludzkie”. Spojrzenie na opery z perspektywy obecnych w nich strategii współdziałania ciała i technologii cyfrowych idzie zatem w parze z koniecznością przeformułowywania niektórych konwencjonalnych stwierdzeń na temat tej formy, a także stawiania nowych pytań dotyczących tkwiącego w niej potencjału oraz przyszłości relacji człowieka z technologiami.

Nota bibliograficzna

Niektóre fragmenty książki powstały na podstawie zmodyfikowanych bądź uzupełnionych artykułów opublikowanych w czasopismach lub pracach zbiorowych:

Macioszek S., *From Audibility and Visibility to Intensified (In)audibility and (In)visibility: Two Contemporary Operas*, w: *Current Challenges in Doctoral Theatre Research*, ed. R. Kunderová, JAMU, Brno 2017, s. 141–149.

Macioszek S., *Młoda reżyseria operowa. Fragment*, „Notatnik Teatralny” 2014, nr 75/76, s. 346–355.

Macioszek S., *Odbiorca technicyzowany, czyli o percepcji wybranych oper współczesnych*, w: *Teatr wśród mediów*, red. A. Duda, M. Wiśniewska, B. Oleszek, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2015, s. 223–240.

Macioszek S., *Presence, Activity and Fading in “The Ignoramus and the Madman”*, w: *Literature, Performance, and Somaesthetics: Studies in Agency and Embodiment*, eds. A. Budziak, K. Lisowska, J. Woźniak, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle 2017, s. 85–102.

Macioszek S., *Przedłużenia ciała i cielesności w „Ogrodzie Marty” Cezarego Duchnowskiego*, w: *Wobec kanonu. Problemy metodologiczne*, red. M. Kacwin, J. Papuczyś, J. Stasiowska, Księgarnia Akademicka, Kraków 2015, s. 181–205.

Bibliografia

- Auslander P., *Liveness. Performance in a Mediatized Culture*, Routledge, London–New York 2008.
- Auslander P., *Na żywo czy...?*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, „Didaskalia” 2012, nr 107, s. 18–28.
- Auslander P., *The Performativity of Performance Documentation*, „A Journal of Performance and Art” 2006, Vol. 28, No. 3, s. 1–10.
- Bakke M., *Ciało otwarte. Filozoficzne reinterpretacje kulturowych wizji cielesności*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań 1999.
- Balzac H., *Sarrasine*, tłum. T. Boy-Żeleński, w: idem, *Sarrasine i inne opowiadania*, Wydawnictwo „Śląsk”, Katowice 1960.
- Bardini T., *Junkware czyli do odzysku*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Księgarnia Akademicka, Kraków 2016.
- Bauer F.L., *Historische Notizen zur Informatik*, Springer, Berlin 2009.
- Bennett J., *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Duke University Press, Durham–London 2010.
- Bernhard T., *Ignorant i szaleniec*, tłum. G. Sinko, „Dialog” 1974, nr 5, s. 29–60.
- Biernacki T., Pasiecznik M., *Po zmierzchu. Eseje o operach współczesnych*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2012.
- Bińczyk E., *Technonauka w społeczeństwie ryzyka. Filozofia wobec niepożądanego następstwa praktycznego sukcesu nauki*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2012.
- Bogot I., *How to Do Things with Videogames*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2011.
- Brooks R.A., Flynn A.M., *Fast, Cheap and Out of Control: A Robot Invasion of the Solar System*, „Journal of the British Interplanetary Society” 1989, No. 42, s. 478–485.
- Buchanan B., *Onto-Ethologies. The Animal Environments of Uexküll, Heidegger, Merleau-Ponty, and Deleuze*, Suny Press, New York 2008.
- Case S.-E., *Performing Science and the Virtual*, Routledge, New York–London 2007.
- Chamayou G., *A Theory of the Drone*, transl. J. Lloyd, The New Press, New York–London 2015.

- Christakis N.A., Fowler J.H., *W sieci. Jak sieci społeczne kształtują nasze życie*, tłum. I. Szybilska-Fiedorowicz, Smak Słowa, Sopot 2011.
- Citron M.J., *When Opera Meets Film*, Cambridge University Press, Cambridge–New York 2010.
- Clément C., *Opera, or the Undoing of Women*, transl. B. Wing, I.B. Tauris Publishers, London–New York 1997.
- Coeckelberg M., *New Romantic Cyborgs. Romanticism, Information Technology, and the End of the Machine*, The MIT Press, Cambridge–London 2017.
- Craig E.G., *O sztuce teatru*, tłum. M. Skibniewska, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1985.
- Croghan P., *Gameplay mode. War, Simulation, and Technoculture*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2011.
- Cultural Robotics*, red. J.T.K.V. Koh et al., Springer, Cham 2016.
- The Cyborg Experiments. The Extensions of the Body in the Media Age*, ed. J. Zylinska, Continuum, London–New York 2002.
- „Czarodziejska góra” na podstawie powieści Thomasa Manna. Rozmowy / Konteksty / Libretto, red. D. Semenowicz, Fundacja Malta, Poznań 2015.
- Deisseroth K., *Controlling the Brain with Light*, „Scientific American” 2010, No. 5, s. 49–55.
- DeLanda M., *Matter Matters*, „Domus” 2006, nr 893, <http://cmm.cenart.gob.mx/delanda/textos/matter.pdf>.
- Deleuze G., Guattari F., eds., *Tysiąc Plateau*, tłum. J. Bednarek, Fundacja Bęc Zmiana, Warszawa 2015.
- Dixon S., *Digital Performance. A History of New Media in Theatre, Dance, Performance Art, and Installation*, The MIT Press, Cambridge–London 2007.
- Dwa zero. Alfabet nowej kultury i inne teksty*, red. M. Filiciak, A. Tarkowski, słowo/obraz terytoria/Narodowy Instytut Audiowizualny, Gdańsk–Warszawa 2015.
- Eckersall P., Grehan H., Scheer E., *New Media Dramaturgy. Performance, Media and New-Materialism*, Palgrave Macmillan, London 2017, s. 14.
- Féral J., *Rzeczywistość wobec wyzwania teatru*, tłum. W. Prażuch, „Didaskalia” 2012, nr 109/110, s. 19–27.
- Foucault M., *Archeologia wiedzy*, tłum. A. Siemek, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977.
- Freud S., *Pisma psychologiczne*, tłum. R. Reszke, Wydawnictwo „KR”, Warszawa 1997.

- Frydrysiak S., *Taniec w sprzężeniu nauk i technologii. Nowe perspektywy w badaniach tańca*, Przypis/Instytut Muzyki i Tańca, Łódź–Warszawa 2017.
- Galloway A.R., *Gaming. Essays on Algorithmic Culture*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2006.
- Geraci R., *Apocalyptic AI. Visions of Heaven in Robotics, Artificial Intelligence, and Virtual Reality*, Oxford University Press, Oxford 2010.
- Goebbels H., *Przeciw Gesamtkunstwerk*, tłum. A.R. Burzyńska, S. Wojciechowski, Korporacja Ha!art, Kraków 2015.
- Grabuś Ł., *Formy śmiercionośne. Kilka strategii dramaturgicznych we współczesnej operze*, Księgarnia Akademicka, Kraków 2012.
- Hansen M.B.N., *New Philosophy for New Media*, The MIT Press, Cambridge–London 2004.
- Hayles K.N., *My Mother Was a Computer. Digital Subjects and Literary Texts*, University of Chicago Press, Chicago–London 2005.
- Hodgdon B., *Material Remains at Play*, „Theatre Journal” 2012, Vol. 64, No. 3, s. 373–388.
- Hutcheon L., Hutcheon M., *Opera. The Art of Dying*, Harvard University Press, Cambridge–London 2004.
- Interfaces of Performance*, eds. M. Chatzichristodoulou, J. Jefferies, R. Zerihan, Ashgate, Farnham–Burlington 2009.
- Jasek P., *Data ważności*, Wydawnictwo „Neofilm”, Wrocław 2001.
- Jelewska A., *Ekotopie. Ekspansja technokultury*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2014.
- Jelewska A., Krawczak M., *Teatr i programowanie*, <http://www.nina.gov.pl/baza-wiedzy/teatr-i-programowanie-esej-agnieszki-jelewskiej-i-michała-krawczaka/>.
- Jenkins H., *Sztuka dla epoki cyfrowej. Gry kształtują naszą kulturę. Czas zacząć brać je poważnie*, tłum. P. Schreiber, „Didaskalia” 2010, nr 99, s. 8–9.
- Jiříčka L., *Zdobycy scen akustycznych. Od radioartu do teatru muzycznego*. Goebbels, Neuwirth, Ammer, Oehring, tłum. K. Mogilnicka, Instytut Teatralny im. Zbigniewa Raszewskiego, Warszawa 2017.
- Joe J., *Opera as Soundtrack*, Ashgate, Farnham–Burlington 2013.
- Kirby D.A., *Lab Coats in Hollywood. Science, Scientists, and Cinema*, The MIT Press, Cambridge–London 2011.
- Kittler F.A., *Gramophone, Film, Typewriter*, transl. G. Winthrop-Young, M. Wutz, Stanford University Press, Stanford 1999.

- Klich R., *Zewnątrze od wewnątrz. Akustyczne przejścia i dźwiękowe ciała w multimedialnych działaniach performatywnych*, tłum. M. Chaberski, „Didaskalia” 2016, nr 131, s. 66–75.
- Koczanowicz D., *Pozycja smaku. Jedzenie w granicach sztuki*, Instytut Badań Literackich, Warszawa 2018.
- Koestenbaum W., *The Queen's Throat. Opera, Homosexuality, and the Mystery of Desire*, Da Capo Press, b.m., 2001.
- Kultura dźwięku. *Teksty o muzyce nowoczesnej*, red. Ch. Cox, D. Warner, tłum. J. Kutyla et al., słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2010.
- Kunst B., *Artysta w pracy. O pokrewieństwach sztuki i kapitalizmu*, tłum. P. Sobaś-Mikołajczyk, D. Gajewska, J. Jopek, Instytut Teatralny im. Zbigniewa Raszeńskiego/Konfrontacje Teatralne. Centrum Kultury w Lublinie, Warszawa–Lublin 2016.
- Kurzweil R., *The Singularity is Near. When Humans Transcend Biology*, Viking, New York 2005.
- Language Grounding in Robots*, eds. M. Hild, L. Steels, Springer, New York–London 2012.
- Latour B., *An Inquiry into Modes of Existence. An Anthropology of the Moderns*, transl. C. Porter, Harvard University Press, Cambridge–London 2013.
- Latour B., *Nadzieja Pandory. Eseje o rzeczywistości w studiach nad nauką*, tłum. K. Abriszewski, Wydawnictwo Naukowe Mikołaja Kopernika, Toruń 2013.
- Latour B., *Splatając na nowo to, co społeczne. Wprowadzenie do teorii aktora-sieci*, tłum. K. Abriszewski, A. Derra, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2010.
- Laurel B., *Computers as Theatre*, Addison-Wesley, Upper Saddle River i in. 2014.
- Lenz S., „My Square Lady“ *an der Komischen Oper. Was ist der Mensch*, „Berliner Zeitung Online”, 4 maja 2015 roku, <http://www.berliner-zeitung.de/kultur/-my-square-lady--an-der-der-komischen-oper-was-ist-der-mensch-946382>.
- Lindenberger H., *Situating Opera: Period, Genre, Reception*, Cambridge University Press, Cambridge 2010.
- Machon J., *Immersive Theatres. Intimacy and Immediacy in Contemporary Performance*, Palgrave Macmillan, Basingstoke–New York 2013.
- Manovich L., *Język nowych mediów*, tłum. P. Cypriański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Massumi B., *Autonomia afektu*, tłum. A. Lipszyc, „Teksty Drugie” 2013, nr 6, s. 111–134.

- Massumi B., *Semblance and Event. Activist Philosophy and the Occurrent Arts*, The MIT Press, Cambridge–London 2011.
- McAfee A., Brynjolfsson E., *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*, W.W. Norton & Company, New York–London 2017.
- McLuhan M., *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, tłum. N. Szczucka, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2004.
- Menzel P., D'Aluisio F., *Robo Sapiens. Czy roboty mogą myśleć?*, tłum. K. Tchoń, Wydawnictwo G + J Gruner + Jahr Polska, Warszawa 2002.
- Michnik A., *Konceptualizm, ironia, intermedia – „Opery” Fluxusu*, „Glissando”, <http://glissando.pl/aktualnosci/konceptualizm-ironia-intermedia-opery-fluxusu/>.
- Mitchell D., *The Winding Path To The Sunken Garden*, broszura do opery *Sunken Garden*, <https://www.hollandfestival.nl/media/511107/Sunken-Garden-programma.pdf>.
- Nanoculture. *Implications of the New Technoscience*, ed. K.N. Hayles, Intellect, Bristol–Portland 2004.
- Navas E., *Remix Theory. The Aesthetics of Sampling*, Springer, Wien–New York 2012.
- Noë A., *Action in Perception*, The MIT Press, Cambridge–London 2004.
- The Nonhuman Turn*, ed. R. Grusin, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2015.
- Novak J., *Postopera: Reinventing the Voice-Body*, Ashgate, Farnham 2015.
- Opera in the Media Age. Essays on Art, Technology and Popular Culture*, ed. P. Fryer, McFarland & Company, Jefferson 2014.
- Opera to absurd*, z Małgorzatą Sikorską-Miszczyk rozmawia Agnieszka Drotkiewicz, „Przekrój” 2017, nr 2, s. 118–120.
- Parikka J., *Insect Media. An Archeology of Animals and Technology*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 2010.
- Parker-Starbuck J., *Cyborg Theatre. Corporeal/Technological Intersections in Multimedia Performance*, Palgrave Macmillan, Basingstoke–New York 2011.
- Pasiecznik M., *Anatomia muzyki, anatomia teatru*, <https://pasiecznik.wordpress.com/2013/06/01/anatomia-muzyki-anatomia-teatru>.
- Patteson T., *Instruments for New Music. Sound, Technology, and Modernism*, University of California Press, Oakland 2016.
- Phelan P., *Unmarked: The Politics of Performance*, Routledge, London–New York 1993.
- Picard R., *Affective Computing*, The MIT Press, Cambridge–London 2000.
- Postman N., *Technopol. Triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Dulęba, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2004.

- Preston A., *Hologram singers, Avatar-style 3D effects and techno music: How English National Opera took a bold step into the future*, <http://www.dailymail.co.uk/home/moslive/article-2302840/English-National-Opera-Hologram-singers-Avatar-style-3D-effects-techno-music.html>.
- Problems and Methods in the Study of Politics*, eds. I. Shapiro, R.M. Smith, T.E. Masoud, Cambridge University Press, Cambridge 2004.
- Reason M., *Archive or Memory? The Detritus of Live Performance*, „New Theatre Quarterly” 2003, Vol. 19, No. 1, s. 82–89.
- Rutsky R.L., *High Technē. Art and Technology from the Machine Aesthetic to the Posthuman*, University of Minnesota Press, Minneapolis–London 1999.
- Sajewska D., *Ciało-pamięć, ciało-archiwum*, „Didaskalia” 2015, nr 127/128, s. 48–56.
- Schechner R., *Performance Theory*, Routledge Classics, London–New York 2005.
- Schreiber P., *Gra w teatrze. Czy teatr potrzebuje gier wideo*, „Didaskalia” 2010, nr 99, s. 3–7.
- Signs of Life. Bio Art and Beyond*, ed. E. Kac, The MIT Press, Cambridge–London 2007.
- Siren Songs. Representations of Gender and Sexuality in Opera*, ed. M.A. Smart, Princeton University Press, Princeton–Oxford 2000.
- Słodownik A., *Podsumowanie roku 2017, cz. „Media”*, dwutygodnik.com, <http://www.dwutygodnik.com/artykul/7541-podsumowanie-roku-2017.html>.
- Sonic Interventions*, eds. S. Mieszkowski, J. Smith, M. de Valck, Rodopi, Amsterdam–New York 2007.
- The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, eds. L. Byant, N. Srnicek, G. Harman, re.press, Melbourne 2011.
- Sterne J., *MP3. The Meaning of a Format*, Duke University Press, Durham–London 2012.
- Studia nad nauką i technologią. Wybór tekstów*, red. E. Bińczyk, A. Derra, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2014.
- Sugiera M., *Nieludzie. Donosy ze sztucznych natur*, Księgarnia Akademicka, Kraków 2015.
- Taylor D., *Performans*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2018.
- Technokultura: transhumanizm i sztuka cyfrowa*, red. D. Gałuszka, G. Ptaszek, D. Żuchowska-Skiba, Wydawnictwo LIBRON, Kraków 2016.

- Thacker E., *The Global Genome. Biotechnology, Politics, and Culture*, The MIT Press, Cambridge–London 2005.
- Torpey P., *Disembodied Performance. Abstraction of Representation in Live Theater*, http://web.media.mit.edu/~patorpey/publications/torpey_sm_thesis_2009_disembodied_performance.pdf.
- Torpey P., *Disembodied Performance. Abstraction of Representation in Live Theater and Expressive Storytelling*, http://web.media.mit.edu/~patorpey/publications/disembodied_performance_handout.pdf.
- Torpey P., Jessop E., Bloomberg B., *Music and Technology in Death and the Powers*, http://opera.media.mit.edu/publications/jessop_torpey_bloomberg_nime2011_technology_death_and_the_powers.pdf.
- Wilson S., *Information Arts. Intersection of Art, Science, and Technology*, The MIT Press, Cambridge–London 2002.
- Wojnowski K., *Pożyteczne katastrofy*, Universitas, Kraków 2016.
- Worthen W.B., *Dramat. Między literaturą a przedstawieniem*, tłum. M. Borowski, M. Sugiera, Księgarnia Akademicka, Kraków 2013.
- Zielinski S., *Archeologia mediów. O głębokim czasie technicznie zapośredniczonego słuchania i widzenia*, tłum. K. Krzemieniowa, Oficyna Naukowa, Warszawa 2010.

Alfabetyczna lista opisywanych oper

- 3 Singers, Erica Mott, rok premiery: 2014.
- Between. Opera / balet na głos, elektronikę i tancerzy*, Agata Zubel, rok premiery: 2008 (2010)*.
- Czarodziejska góra*, Paweł Mykietyn, rok premiery: 2015.
- Death and the Powers. The Robot's Opera*, Tod Machover, rok premiery: 2010 (2014)*.
- Drone Opera*, Matthew Sleeth, rok premiery: 2015.
- El Somni. An Opera in Dozen Courses and a Banquet in a Dozen Acts*, El Cel·ler de Can Roca, rok premiery: 2013 (2014)*.
- Invisible Cities. An Invisible Opera for Wireless Headphones*, Christopher Cerrone, rok premiery: 2009 (2013)*.
- Microscopic opera*, Matthijs Munnik, rok premiery: 2011 (2011–2013)*.
- My Square Lady. A Robot-Reality-Opera*, Gob Squad, rok premiery: 2015.
- Ogród Marty. Opera kameralna na głos żeński, aktora, media elektroniczne i instrumenty*, Cezary Duchnowski, rok premiery: 2009 (2011)*.
- Oikospiel Book I. A Dog Opera in Five Acts*, David Kanaga, rok premiery: 2017.
- Oikospiel Book II: Heat Cantata*, David Kanaga, rok premiery: 2018.
- Park Opera*, Wojtek Blecharz, rok premiery: 2016.
- Robot Opera*, Wade Marynowsky, rok premiery: 2015.
- Salt Itinerary*, Miguel Azguime, rok premiery: 2003 (2006)*.
- Sunken Garden. An Occult-Mystery Film-Opera*, Michel van der Aa, rok premiery: 2011 (2013)*.
- Transcriptum. Opera-instalacja*, Wojtek Blecharz, rok premiery: 2013.

* W nawiasie podaję rok wykonania poszczególnych oper w wersji, która była dla mnie kluczowa podczas prac nad kolejnymi częściami książki.

Summary

Opera, bodies, digital technologies.

Strategies of the cooperation in the 21st century

The publication presents strategies of the cooperation between bodies and digital technologies in recent operas, created in the 21st century. The issue was examined by correlating current questions discussed by experts from various disciplines of art and (techno)science with compositional, dramaturgical and technological solutions used in the performance of particular operas. The book demonstrates that the recent operas are interesting subject matter of research on the relationships between bodies and digital technologies as well as examples of complex artistic and scientific activities. The starting point of the argument is the discussion of the meaning of key concepts such as the opera, bodies, digital technologies, strategies of cooperation or archive. The first part of the book presents interactions between the bodies and technologies that are formed within the “stage frame”. The second part deals with the strategies of collaboration between people and technologies, which can be treated as autonomous actants. The third part of the publication presents the mutual influence of the audience and corporeal, affective and creational effects of various technologies on the process of creating and performing operas. The conclusion summarizes the research and emphasizes the issue of situating the newest operas in the context of technoculture and technoscience.

Indeks osób

A

Aa Michael van der 17, 161–164,
166–167, 170–171
Abbate Carolyn 34–35
Abriszewski Krzysztof 56–57, 212
Adrià Ferran 199
Afeltowicz Łukasz 212
Al-Abood Kawther 126
Albert II 126
Aleu Franc 197–198, 203–205
Allenby David 163–164
Alphen Ernst van 64
Aperghis Georges 32
Arcadiou Stelios (Stelarc) 74
Argullol Rafael 199
Arystoteles 241
Auslander Philip 66, 168
Azguime Miguel 98–101

B

Bakke Monika 114
Balzac Honoré de 40–42, 44
Barceló Miquel 199
Bardini Thierry 207–208, 240–241
Barthes Roland 41
Bednarek Joanna 209
Bennett Ed 37
Bennett Jane 58, 75–76
Bentham Jeremy 147
Berger Pablo 201
Bernhard Thomas 42–44

Besco Maiwenn 93
Besson Luc 92–93
Biernacki Tomasz 32
Bińczyk Ewa 52–53, 212
Blecharz Wojtek 161, 172–174,
179–182, 192
Bloomberg Benjamin 130, 136
Bogost Ian 218
Bolter Jay David 101
Borowski Mateusz 25, 37, 86, 160,
168, 208, 240
Boulez Pierre 239
Boy-Żeleński Tadeusz 40
Branson Richard 200
Brecht Bertolt 211
Brooks Peter 38
Brooks Rodney 134–135
Brynjolfsson Erik 22–23
Buchanan Brett 207
Burzyńska Anna Róża 141
Byant Levi 78

C

Cage John 32
Callas Maria 115
Calvino Italo 183, 191
Can Roca Joan 198, 201, 203–205
Can Roca Jordi 198, 201, 203–205
Can Roca Josep 198, 201, 203–205
Candau Joël 199
Čapek Karel 109

Case Sue-Ellen 216, 224
 Castle Terry 138
 Cerrone Christopher 17, 179, 183–
 –185, 191–192
 Chaberski Mateusz 174
 Chamayou Grégoire 117–118, 142
 Chambers Iain 187
 Chatzichristodoulou Maria 83
 Chesher Chris 147–148
 Chock Makana 169
 Chyra Andrzej 87
 Clément Catherine 43–44
 Cloud David S. 142
 Coeckelbergh Mark 128
 Colebrook Claire 121
 Conan Doyle Arthur 210
 Connolly William 76
 Cope David 22
 Cox Christoph 159
 Craig Edward Gordon 236–237
 Crogan Patrick 215
 Cukor George 116
 Cypriański Piotr 233

D

D'Aluisio Faith 109
 Darwin Karol 58
 Das Nandita 199
 Deisseroth Karl 214
 DeLanda Manuel 58–60
 Deleuze Gilles 58, 121, 207, 209–
 –210
 Derra Aleksandra 56, 212
 Derrida Jaques 75
 Dicke Marcel 214
 Dixon Steve 37
 Donizetti Gaetano 92–94
 Drotkiewicz Agnieszka 238
 Duchnowski Cezary 79–81, 96–97

E

Earley Michael 53
 Eckersall Peter 88

F

Féral Josette 180–181
 Filiciak Mirosław 235
 Flynn Anita M. 134
 Foucault Michel 61, 64
 Fouquet Nicolas 200
 Freud Sigmund 139
 Frost Andrew 137–138, 140–141
 Frydrysiak Sandra 12
 Frykberg Susan 143–144, 146–148

G

Gabriel Peter 126
 Gajewska Dominika 9
 Galloway Alexander R. 215–217,
 224
 Gałuszka Damian 230
 García Manuel 39
 Gates Bill 138
 Geraci Robert 110, 123
 Glanert Detlev 15–16
 Goebbels Heiner 32, 141
 Gołębiewska Maria 41
 Gould Glenn 159
 Grabuś Łukasz 32
 Grehan Helena 88
 Grosz Elisabeth 47
 Grusin Richard 57–58, 101, 241
 Guattari Félix 209–210
 Guillaume Laura 121

H

Hall Gary 74
 Hannigan Barbara 17
 Hansen Mark 48–49, 52–53, 241
 Harman Graham 78

Hawking Stephen 138
 Hayles Katherine N. 96, 101, 131,
 160, 176–177
 Hendrich Paweł 80–81
 Higgins Dick 12
 Hild Manfred 120–122
 Hirst Damien 139
 Hodgdon Barbara 65
 Hoffmann Ernst Theodor
 Amadeus 113
 Hosokawa Shuhei 188
 Hughes Joe 121

I

Ingebritsen Ryan 234
 Irwin Robert 204
 Itskow Dimitr 128

J

Jasek Piotr 79
 Jefferies Janis 83
 Jelewska Agnieszka 126, 181, 231–
 –232
 Jenkins Henry 216–218
 Jeron Karl Heinz 16
 Jessop Elena 130, 136
 Jiříčka Lukáš 31–33
 Jopek Joanna 9
 Jovovich Milla 92

K

Kac Eduardo 37, 207, 229
 Kagel Mauricio 32
 Kanaga David 215, 217–225
 Karajan Herbert von 115
 Kember Sarah 84
 Kheddar Abderrahmane 199
 Kirby David A. 60, 169–170
 Klata Jan 225
 Kleczewska Maja 96

Klich Rosemary 173–174, 188
 Knorr-Cetina Karin D. 213
 Knowles Julian 137–138, 140–141
 Koczanowicz Dorota 202–203
 Koestenbaum Wayne 39–40, 44
 Koh Jeffrey T.K.V. 137
 Kozińska Dorota 87, 89, 181
 Krawczak Michał 126
 Kunst Bojana 9–11
 Kurzweil Ray 128, 138
 Kutyla Julian 159, 187

L

Lachenmann Helmut 33
 Lang Fritz 109
 Langton Chris 84
 Latour Bruno 55–58, 66, 98, 151,
 212
 Laurel Brenda 63
 Lebrecht Norman 171
 Lehner Ben 199
 Lem Stanisław 15–16
 Lenz Susanne 119, 123
 Lévy Pierre 49
 Lindenberger Herbert 29–31, 226,
 238–239
 Lipszyc Adam 48
 Ludwik Burbon 200
 Lukrecjusz 58
 Lupa Krystian 14
 Lynch David 163

M

Machon Josephine 186
 Machover Tod 125–127, 130–133,
 135, 137
 Maddalena James 129
 Malewicz Kazimierz 138
 Mann Thomas 87
 Manovich Lev 232–233

Markowski Michał Paweł 41
 Marynowsky Wade 136–141
 Masoud Tarek E. 76
 Massumi Brian 48, 193–195, 204,
 211, 226–227
 Maxfield Richard 12
 McAfee Andrew 22–23
 McDowell Alex 131
 McFadden Claron 225
 McGee Harold James 199
 McLuhan Marshall 76–77, 122
 Menzel Peter 109
 Michaud Yves 207–208
 Michnik Antoni 12, 116
 Mieszkowski Sylvia 46
 Mitchell David 162–163, 165, 167–
 –168
 Mogilnicka Krystyna 32
 Mori Masahiro 138–140
 Moritz Ernie 126–127
 Mott Erika 233–235
 Mozart Wolfgang Amadeus 14, 42,
 115
 Mueck Ron 139
 Mula-Çako Inva 93
 Munnik Matthijs 206–215
 Mykietyn Paweł 87–89, 91, 238

N

Navas Eduardo 86
 Neumann John von 138
 Nietzsche Friedrich 91
 Noë Alva 158, 176
 Novak Jelena 34–35, 44, 99, 242
 Nowak Aleksander 96

O

Offenbach Jacques 113
 Olbeter Roland 201
 Ozorio Anne 171

P

Paik Nam June 12, 115–116
 Parikka Jussi 91, 119, 134–135
 Parker-Starbuck Jennifer 51–52,
 178
 Pasiecznik Monika 32, 45, 181
 Pasteur Ludwik 212
 Patten Sean 119
 Patteson Thomas 54
 Paulus Diane 131
 Pérez Cruz Sílvia 201
 Phelan Peggy 26
 Picard Rosalind W. 132
 Pinsky Robert 126
 Pinto Freida 199
 Pons Josep 199
 Poppe Enno 33
 Porter Catherine 55, 151
 Postman Neil 231, 239
 Prażuch Wojciech 181
 Preston Andrew 165
 Prince (Nelson Prince Rogers) 126
 Ptaszek Grzegorz 230

R

Randall Lisa 199
 Reason Matthew 65
 Reszke Robert 139
 Rutsky R.L. 152

S

Sajewska Dorota 64
 Sala Bonaventura Clotet 199
 Schechner Richard 192
 Scheer Edward 88
 Schreiber Paweł 217
 Sciarrino Salvatore 32
 Sendyka Roma 64
 Serra Éric 93–95
 Setta-Silva Edileusa 66

Shapiro Ian 76
 Shapiro Michael 169
 Shaviro Steven 78
 Shaw George Bernard 117
 Siemek Andrzej 62
 Sikorska-Miszcuk Małgorzata 87,
 238
 Sinko Grzegorz 42
 Skibniewska Maria 236
 Sleeth Matthew 143–148
 Smart Mary Ann 38, 202
 Smith Joy 46
 Smith Roger M. 76
 Sobaś-Mikołajczyk Pola 9
 Souza e Silva Adriana 96
 Spinoza Baruch 59
 Spranger Michael 121
 Srnicek Nick 78
 Steels Luc 122
 Sterne Jonathan 175
 Sterne Laurence 220
 Stokes Patricia 63
 Stout Dietrich 230
 Sugiera Małgorzata 14, 25, 37, 86,
 160, 168, 208, 211, 240
 Szczucka Natalia 77
 Szekspir William 25–26

T
 Tarkowski Alek 235
 Taylor Diana 37
 Tchoń Krzysztof 109
 Thacker Eugene 149, 229
 Thoreau Henry 59
 Tiainen Milla 46–47
 Torpey Peter 129–130, 133, 136
 Trahndorff Karl Friedrich Eusebius
 141
 Tykwer Tom 162

V
 Valck Marijke de 46
 Vatel François 200
 Vaucanson Jacques de 113
 Verbeek Peter-Paul 214

W
 Wachowski Lana 162
 Wachowski Lily 162
 Wagner Richard Wilhelm 141
 Warner Daniel 159
 Watt James 220
 Whitehead Alfred North 78
 Wilson Stephen 110–111
 Wing Betsy 43
 Woerd Mattijs van de 225
 Wojciechowski Sławomir 141
 Wojnowski Konrad 222–223
 Worthen William B. 25–27, 49–50,
 86, 160, 175–176
 Wróblewski Michał 213

Y
 Yo-Yo Ma 126

Z
 Zeriha Rachel 83
 Zubel Agata 79–80, 96–98, 101
 Zylinska Joanna 74, 77, 81–82, 84,
 122

Ż
 Żuchowska-Skiba Dorota 230

PROGRAM

MONOGRAFIE FUNDACJI NA RZECZ NAUKI POLSKIEJ

W 1994 roku Fundacja na rzecz Nauki Polskiej zainaugurowała publikację serii „Monografie FNP”, obejmującej swoim zakresem nauki humanistyczne i społeczne.

W serii są wydawane niepublikowane wcześniej prace polskich naukowców, wyłaniane w drodze konkursu.

Nadsyłane na konkurs prace powinny charakteryzować się:

- * wysokim poziomem naukowym,
- * odkrywczością założeń i wagą wyników,
- * oryginalnością ujęcia,
- * integralnością tematyki i formy,
- * interesującym przedstawieniem tematu, dostępnym dla szerszego grona czytelników.

Fundacja zapewnia Laureatom pokrycie kosztów wydania książki w serii „Monografie FNP” oraz honorarium. Konkurs odbywa się w trybie ciągłym. Prace należy składać w Fundacji w dwóch egzemplarzach, wraz z wypełnionym wnioskiem. Wniosek wypełniany jest w bazie <https://wnioski.fnp.org/>, tam też należy załączyć wersję elektroniczną tekstu.

Od 2011 roku wydawcą serii Monografie FNP jest Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Oprócz wersji papierowych książki będą dostępne również w formie e-book. Ponadto tytuły wydane w poprzednich latach będą zamieszczane na stronie internetowej www.fnp.org.pl/monografie w formule Open Access.

Dodatkowe informacje znajdują Państwo na stronach

www.fnp.org.pl

www.fnp.org.pl/monografie

<http://monografie.fnp.org.pl/>



**DOTYCHCZAS W SERII
MONOGRAFIE FNP
UKAZAŁY SIĘ NASTĘPUJĄCE TYTUŁY**

1995

Jerzy Michalski, *Sarmacki republikanizm w oczach Francuza.
Mabły i konfederaci barscy*

Magdalena Micińska, *Między Królem Duchem a mieszczaninem.
Obraz bohatera narodowego w piśmiennictwie polskim przełomu
XIX i XX wieku (1890–1914)*

Dariusz Słapek, *Gladiatorzy i polityka.
Igrzyska w okresie późnej Republiki Rzymskiej*

Maciej Soin, *Filozofia Stanisława Ignacego Witkiewicza*

Wojciech Wrzosek, *Historia – Kultura – Metafora.
Powstanie nieklasycznej historiografii*

1996

Jerzy Bobryk, *Akty świadomości i procesy poznawcze*

Teresa Kostkiewiczowa, *Oda w poezji polskiej. Dzieje gatunku*

Józef Maciuszek, *Obraz człowieka w dziele Kępińskiego*

Janusz Ruszkowski, *Adam Mickiewicz i ostatnia krucjata.
Studium romantycznego millenaryzmu*

Teresa Rysiewska, *Struktura rodowa w społecznościach
pradziejowych*

Katarzyna Stemplewska-Żakowicz, *Osobiste doświadczenie
a przekaz społeczny. O dwóch czynnikach rozwoju poznawczego*

Andrzej Szahaj, *Ironia i miłość. Neopragmatyzm Richarda
Rorty'ego w kontekście sporu o postmodernizm*



1997

Zbigniew Bokszański, *Stereotypy a kultura*

Andrzej Dziubiński, *Na szlakach Orientu. Handel między Polską a Imperium Osmańskim w XVI–XVIII wieku*

Jan Hartman, *Heurystyka filozoficzna*

Jacek Leociak, *Tekst wobec Zagłady*
(*O relacjach z getta warszawskiego*)

Sławomir Mazurek, *Wątki katastroficzne w myśli rosyjskiej i polskiej 1917–1950*

Jacek Migasiński, *W stronę metafizyki. Nowe tendencje metafizyczne w filozofii francuskiej połowy XX wieku*

Tomasz Mikocki, *Zgodna, pobożna, płodna, skromna, piękna...*
Propaganda cnót żeńskich w sztuce rzymskiej

Ryszard Nycz, *Język modernizmu.*
Prolegomena historycznoliterackie

Łucja Okulicz-Kozaryn, *Dzieje Prusów*

Józef Piórczyński, *Mistrz Eckhart. Mistyka jako filozofia*

Lucylla Pszczółowska, *Wiersz polski. Zarys historyczny*

Joanna Tokarska-Bakir, *Wyzwolenie przez zmysły.*
Tybetańskie koncepcje soteriologiczne

Szymon Wróbel, *Odkrycie nieświadomości. Czy destrukcja kartezyjańskiego pojęcia podmiotu poznającego?*

1998

Jacek Banaszkiewicz, *Polskie dzieje bajeczne*
Mistrza Wincentego Kadłubka

Jan Doktor, *Śladami Mesjasza-Apostaty*

Alina Motycka, *Nauka a nieświadomość.*
Filozofia nauki wobec kontekstu tworzenia



Cezary Wodziński, *Światłocienie zła*
Ryszard Zajączkowski, „Głos prawdy i sumienie”.
Kościół w pismach Cypriana Norwida
Piotr Żbikowski, „...bólem śmiertelnym ściśnione mam serce...”
Rozpacz oświeconych u źródeł przełomu w poezji polskiej
w latach 1793–1805

1999

Łukasz Chimiak, *Gubernatorzy rosyjscy w Królestwie Polskim*
1863–1915. Szkic do portretu zbiorowego

Henryk Domański, *Prestiż*

Marcin Kula, *Anatomia rewolucji narodowej*
(Boliwia w XX wieku)

Wojciech Tomasiak, „Inżynieria dusz”. *Literatura realizmu*
socjalistycznego w planie „propagandy monumentalnej”

Michał Tymowski, *Państwa Afryki przedkolonialnej*

Andrzej Wierzbicki, *Historiografia polska doby romantyzmu*

Grzegorz Wołowicz, *Nowocześni w PRL. Przyboś i Sandauer*

2000

Hanna Bojar, *Mniejszości społeczne w państwie i społeczeństwie*
III Rzeczypospolitej Polskiej

Bogusława Budrowska, *Macierzyństwo jako punkt zwrotny*
w życiu kobiety

Katarzyna Cieślak, *Między Rzymem, Wittenbergą a Genewą.*
Sztuka Gdańska jako miasta podzielonego wyznaniowo

Anna Engelking, *Kłątwa. Rzecz o ludowej magii słowa*

Agnieszka Fulińska, *Naśladowanie i twórczość.*
Renesansowe teorie imitacji, emulacji i przekładu



Grzegorz Grochowski, *Tekstowe hybrydy*

Andrzej Hejmej, *Muzyczność dzieła literackiego*

Gerard Labuda, *Święty Wojciech.*

Biskup-męczennik, patron Polski, Czech i Węgier

Lech Leciejewicz, *Nowa postać świata.*

Narodziny średniowiecznej cywilizacji europejskiej

Paweł Rodak, *Wizje kultury pokolenia wojennego*

Wojciech Sady, *Spór o racjonalność naukową.*

Od Poincarégo do Laudana

Danuta Sosnowska, *Seweryn Goszczyński: biografia duchowa*

Tomasz Stryjek, *Ukraińska idea narodowa*

okresu międzywojennego

Przemysław Urbańczyk, *Władza i polityka*

we wczesnym średniowieczu

Magdalena Zowczak, *Biblia ludowa.*

Interpretacje wątków biblijnych w kulturze ludowej

2001

Andrzej Dąbrówka, *Teatr i sacrum w średniowieczu*

Iwona Massaka, *Eurazjatyzm. Z dziejów rosyjskiego misjonizmu*

Maciej Soin, *Gramatyka i metafizyka. Problem Wittgensteina*

Wojciech Szczerba, *Koncepcja wiecznego powrotu w myśli
wczesnochrześcijańskiej*

2002

Henryk Domański, *Polska klasa średnia*

Magdalena Heydel, *Obecność T.S. Eliota w literaturze polskiej*

Kazimierz Kondrat, *Racjonalność i konflikt wierzeń religijnych*



Teresa Kostkiewiczowa, *Polski wiek światel. Obszary swoistości*
Krzysztof Lewalski, *Kościół chrześcijański w Królestwie Polskim*
wobec Żydów w latach 1855–1915

Stanisław Łojek, *Hegel i Nietzsche wobec problemu polityczności*

Tomasz Małyszek, *Romans Freuda i Gradivy. Rozważania*
o psychoanalizie

Marek Nalepa, „*Takie życie dziś nasze, gdy Polska ustaje...*”
Pisarze stanisławowscy a upadek Rzeczypospolitej

Zbigniew Nerczuk, *Sztuka a prawda.*
Problem sztuki w dyskusji między Gorgiaszem a Platonem

Ewa Nowak-Juchacz, *Autonomia jako zasada etyczności.*
Kant, Fichte, Hegel

Wawrzyniec Rymkiewicz, *Ktoś i Nikt.*
Wprowadzenie do lektury Heideggera

Barbara Szmigielska, *Marzenia senne dzieci*

2003

Wojciech Brojer, *Diabeł w wyobraźni średniowiecznej.*
Trzynastowieczne exempla kaznodziejskie

Małgorzata Czarnocka, *Podmiot poznania a nauka*

Adam Fitas, *Głos z labiryntu.*
O pismach Karola Ludwika Konińskiego

Maciej Gołąb, *Spór o granice poznania dzieła muzycznego*

Jan Krasicki, *Bóg, człowiek i zło.*
Studium filozofii Włodzimierza Sołowjowa

Antoni Mączak, *Nierówna przyjaźń.*
Układy klientalne w perspektywie historycznej

2004

Jan Doktor, *Początki chasydyzmu polskiego*

Przemysław Gut, *Leibniz. Myśl filozoficzna w XVII wieku*

Alicja Jarzębska, *Spór o piękno muzyki.*

Wprowadzenie do kultury muzycznej XX wieku

Agnieszka Kluba, *Autoteliczność – referencyjność – niewyraźność. O nowoczesnej poezji polskiej (1918–1939)*

Katarzyna Kuczyńska-Koschany, *Rilke poetów polskich*

Franciszek Longchamps de Bérier, *Nadużycie prawa w świetle rzymskiego prawa prywatnego*

Maciej Mycielski, „*Miasto ma mieszkańców, wieś obywateli*”.

Kajetana Koźmiana koncepcje wspólnoty politycznej

Krzysztof Nawotka, *Aleksander Wielki*

Dorota Pietrzyk-Reeves, *Idea społeczeństwa obywatelskiego.*

Współczesna debata i jej źródła

Jan Pisuliński, *Nie tylko Petlura. Kwestia ukraińska w polskiej polityce zagranicznej w latach 1918–1923*

Radosław Sojak, *Paradoks antropologiczny.*

Socjologia wiedzy jako perspektywa ogólnej teorii społeczeństwa

Tomasz Szlendak, *Supermarketyzacja.*

Religia i obyczaje seksualne młodzieży w kulturze konsumpcyjnej

Przemysław Urbańczyk, *Zdobywcy północnego Atlantyku*

2005

Andrzej Dziubiński, *Stosunki dyplomatyczne polsko-tureckie w latach 1500–1572 w kontekście międzynarodowym*

Magdalena Górską, *Polonia – Respublica – Patria.*

Personifikacja Polski w sztuce XVI–XVIII wieku

Roman Michałowski, *Zjazd gnieźnieński. Religijne przesłanki
powstania arcybiskupstwa gnieźnieńskiego*

Jerzy Rohoziński, *Święci, biczownicy i czerwoni chanowie.
Przemiany religijności muzułmańskiej w radzieckim i poradzieckim
Azerbejdżanie*

Krzysztof Skwierczyński, *Recepcja idei gregoriańskich w Polsce
do początku XIII wieku*

2006

Nikodem Bończa Tomaszewski, *Źródła narodowości.
Powstanie i rozwój polskiej świadomości w II połowie XIX
i na początku XX wieku*

Sławomir Buryła, *Opisać Zagładę. Holocaust w twórczości
Henryka Grynberga*

Zbigniew Kloch, *Odmiany dyskursu. Semiotyka życia publicznego
w Polsce po 1989 roku*

Sebastian Tomasz Kołodziejczyk, *Granice pojęciowe metafizyki*

Rafał Koschany, *Przypadek. Kategoria egzystencjalna i artystyczna
w literaturze i filmie*

Józef Piórczyński, *Pierwszy egzystencjalista. Filozofia absolutnej
skończoności Fryderyka Jacobiego*

Maciej Płaza, *O poznaniu w twórczości Stanisława Lema*

Małgorzata Puchalska-Wasył, *Nasze wewnętrzne dialogi.
O dialogowości jako sposobie funkcjonowania człowieka*

Justyna Straczuk, *Cmentarz i stół. Pogranicze prawosławno-
-katolickie w Polsce i na Białorusi*

Stanisław Zapaśnik, *„Walczący islam” w Azji Centralnej.
Problem społecznej genezy zjawiska*

2007

Katarzyna Filutowska, *System i opowieść. Filozofia narracyjna w myśli F. W. J. Schellinga w latach 1800–1811*

Jakub Kloc-Konkołowicz, *Rozum praktyczny w filozofii Kanta i Fichtego. Prymat praktyczności w klasycznej myśli niemieckiej*

Barbara Krawcowicz, *William James. Pragmatyzm i religia*

Paweł Majewski, *Między zwierzęciem a maszyną.
Utopia technologiczna Stanisława Lema*

Teresa Michałowska, *Średniowieczna teoria literatury w Polsce.
Rekonesans*

Małgorzata Mikołajczak, *Pomiędzy końcem i apokalipsą.
O wyobraźni poetyckiej Zbigniewa Herberta*

Aneta Pieniądz, *Tradycja i władza.
Królestwo Włoch pod panowaniem Karolingów, 774–875*

Wojciech Tomasik, *Ikona nowoczesności.
Kolej w literaturze polskiej*

Piotr Żbikowski, *W pierwszych latach narodowej niewoli.
Schyłek polskiego Oświecenia i zwiastuny romantyzmu*

2008

Grażyna Jurkowlaniec, *Epoka nowożytna wobec średniowiecza.
Pamiętki przeszłości, cudowne wizerunki, dzieła sztuki*

Halina Manikowska, *Jerozolima – Rzym – Compostela.
Wielkie pielgrzymowanie u schyłku średniowiecza*

Maciej Potz, *Granice wolności religijnej w państwie demokratycznym. Kwestie wolności sumienia i wyznania oraz stosunek państwa do religii w Stanach Zjednoczonych Ameryki w latach 90. XX wieku*

Beata Śniecikowska, *„Nuż w uhu”? Koncepcje dźwięku w poezji polskiego futuryzmu*

Przemysław Urbańczyk, *Trudne początki Polski*



2009

Weronika Chańska, *Nieszczęsny dar życia.*
Filozofia i etyka jakości życia w medycynie współczesnej

Jacek Gądecki, *Za murami.*
Krytyczna analiza dyskursu na temat osiedli grodzonych w Polsce

Maciej Gorczyński, *Prace u podstaw.*
Polska teoria literatury w latach 1913–1939

Krzysztof Jaskułowski, *Nacjonalizm bez narodów.*
Nacjonalizm w koncepcjach anglosaskich nauk społecznych

Justyna Kowalska-Leder, *Doświadczenie Zagłady z perspektywy*
dziecka w polskiej literaturze dokumentu osobistego

Stanisław Łojek, *Megalopsychokracja. O cnocie w polityce*
i polityce cnoty (Od Homera do Arendt i Straussa)

Grzegorz Myśliwski, *Wrocław w przestrzeni gospodarczej Europy*
(XIII–XV wiek). Centrum czy peryferie?

Robert Poczobut, *Między redukcją a emergencją.*
Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym

Artur Przybyśławski, *Buddyjska filozofia pustki*

Tadeusz Szubka, *Filozofia analityczna.*
Koncepcje, metody, ograniczenia

Tomasz Tiuryn, *Boecjusz i problem uniwersaliów*

Marcin Trzęsiok, *Pieśni drzemią w każdej rzeczy.*
Muzyka i estetyka wczesnego romantyzmu niemieckiego

Adam Workowski, *Ontologiczne podstawy posiadania*

Paweł Żmudzki, *Władca i wojownicy.*
Narracje o wodzach, drużynach i wojnach w najdawniejszej
historiografii Polski i Rusi

2010

Piotr Celiński, *Interfejsy. Cyfrowe technologie w komunikowaniu*



Anna Dziedzic, *Antropologia filozoficzna*
Edwarda Abramowskiego

Piotr Filipkowski, *Historia mówiona i wojna. Doświadczenie*
obozu koncentracyjnego w perspektywie narracji biograficznych

Krzysztof Hubaczek, *Bóg a zło. Problematyka teodycealna*
w filozofii analitycznej

Monika Małek, *Liberalizm etyczny Johna Stuarta Milla.*
Współczesne ujęcia u Johna Graya i Petera Singera

Ireneusz Piekarski, *Z ciemności.*
O twórczości Juliana Strykowski

Marek Słoń, *Miasta podwójne i wielokrotne*
w średniowiecznej Europie

Jan Wasiewicz, *Oblicza nicości.*
Z dziejów nihilizmu europejskiego w XIX wieku

2011

Wojciech Bałus, *Gotyk bez Boga?*
W kręgu znaczeń symbolicznych architektury sakralnej XIX wieku

Natalia Bloch, *Urodzeni uchodźcy.*
Tożsamość diasporyczna pokolenia młodych Tybetańczyków
w Indiach

Mirosława Buchholtz, *Henry James i sztuka auto/biografii*

Paweł Gancarczyk, *Muzyka wobec rewolucji druku.*
Przemiany w kulturze muzycznej XVI wieku

Bartosz Kuźniarz, *Goodbye Mr. Postmodernism.*
Teorie społeczne myślicieli późnej lewicy

Monika Murawska, *Filozofowanie z zamkniętymi oczami.*
Fenomenologia ciała Michela Henry'ego

Roman Murawski, *Filozofia matematyki i logiki*
w Polsce międzywojennej



Andrzej Wypustek, *Bogowie, herosi i wybrańcy:
studia nad wizerunkiem zmarłych w greckich epigramatach
nagrobnych w epoce hellenistycznej i grecko-rzymskiej*

Radosław Zenderowski, *Religia a tożsamość narodowa
i nacjonalizm w Europie Środkowo-Wschodniej.
Między etnicznością religii a sakralizacją etnosu (narodu)*

Dorota Zygmuntowicz, *Praktyka polityczna.
Od „Państwa” do „Praw” Platona*

2012

Łukasz Afeltowicz, *Modele, artefakty, kolektywy.
Praktyka badawcza w perspektywie współczesnych studiów
nad nauką*

Tamara Brzostowska-Tereszkiewicz, *Ewolucje teorii.
Biologizm w modernistycznym literaturoznawstwie rosyjskim*

Anna Engelking, *Kołchoźnicy. Antropologiczne studium
tożsamości wsi białoruskiej przełomu XX i XXI wieku*

Janusz Grygień, *Wola powszechna w filozofii politycznej*

Iwona Krupecka, *Don Kichote w krainie filozofów.
O kichotyzmie Pokolenia '98 jako poszukiwaniu nowoczesnej
formuły podmiotowości*

Michał Łuczewski, *Odwieczny naród.
Polak i katolik w Żmijce*

Anna Markowska, *Dwa przełomy.
Sztuka polska po 1955 i 1989 roku*

Łukasz Niesiołowski-Spanò, *Dziedzictwo Goliata.
Filistyni i Hebrajczycy w czasach biblijnych*

Magdalena Rembowska-Płuciennik, *Poetyka intersubiektywności.
Kognitywistyczna teoria narracji a proza XX wieku*

Tadeusz Szubka, *Neopragmatyzm*



Krzysztof Wójtowicz, *O pojęciu dowodu w matematyce*
Paweł Załęski, *Neoliberalizm i społeczeństwo obywatelskie*

2013

Edward Balcerzan, *Literackość.*

Modele, gradacje, eksperymenty

Kamila Baraniecka-Olszewska, *Ukrzyżowani.*

Współczesne misteria męki Pańskiej w Polsce

Agata Dziuban, *Gry z tożsamością.*

Tatuowanie ciała w indywidualizującym się społeczeństwie polskim

Filip Lipiński, *Hopper wirtualny.*

Obrazy w pamiętającym spojrzeniu

Marcin Moskalewicz, *Totalitaryzm – Narracja – Tożsamość.*

Filozofia historii Hannah Arendt

Wojciech Musiał, *Modernizacja Polski.*

Polityki rządowe w latach 1918–2004

Przemysław Urbańczyk, *Mieszko Pierwszy Tajemniczy*

Grzegorz Pac, *Kobiety w dynastii Piastów.*

Rola społeczna piastowskich żon i córek do połowy XII wieku.

Studium porównawcze

Gabriela Świtek, *Gry sztuki z architekturą.*

Nowoczesne powinowactwa i współczesne integracje

Łukasz Wróbel, *„Hylé” i „noesis”.*

Trzy międzywojenne koncepcje literatury stosowanej

Renata Ziemińska, *Historia sceptycyzmu.*

W poszukiwaniu spójności

2014

Piotr Feliga, *Czas i ortodoksja. Hermeneutyka teologii w świetle*

„Prawdy i metody” Hansa-Georga Gadamera



Marcin Juś, *Spór o redukcjonizm w medycynie.*
Studium filozoficzne i metodologiczne

Agnieszka Kluba, *Poemat prozą w Polsce*

Paulina Małochleb, *Przepisywanie historii.*
Powstanie styczniowe w powieści polskiej w perspektywie
pamięci kulturowej

Magdalena Śniedziewska, *Siedemnastowieczne malarstwo*
holenderskie w literaturze polskiej po 1918 roku

Anna Wylegała, *Przesiedlenia a pamięć.*
Studium społecznej (nie)pamięci na przykładzie Polski i Ukrainy

2015

Paweł Gładziejewski, *Wyjaśnianie za pomocą*
reprezentacji mentalnych. Perspektywa mechanistyczna

Piotr Majdanik, *Tora dla narodów świata.*
Prawa noachickie w ujęciu Majmonidesa

Paweł Majewski, *Tekstualizacja doświadczenia.*
Studia o piśmiennictwie greckim

Jakub Muchowski, *Polityka pisarstwa historycznego.*
Refleksja teoretyczna Haydena White'a

Sylwia Urbańska, *Matka Polka na odległość. Z doświadczeń*
migracyjnych robotnic 1989–2010

Filip Schmidt, *Para, mieszkanie, małżeństwo.*
Dynamika związków intymnych na tle przemian historycznych
i współczesnych dyskusji o procesach indywidualizacji

Andrzej Słowikowski, *Wiara w egzystencji.*
Teoretyczny wymiar chrześcijańskiego ideału w pismach
pseudonimowych Sorena Kierkegaarda

Jan Swianiewicz, *Możliwość makrohistorii.*
Braudel, Wallerstein, Deleuze

Krzysztof Rzepkowski, *Złoty kciuk.*
Młyn i młynarz w kulturze Zachodu



2016

Filip Doroszewski, *Orgie słów. Terminologia misteriów w parafrazie Ewangelii wg św. Jana Nonnosa z Panopolis*

Anna Kordasiewicz, *U/ługi domowe. Przemiany relacji społecznych w płatnej pracy domowej*

Anna Mach, *Świadkowie świadectw. Postpamięć Zagłady w polskiej literaturze najnowszej*

Karol Myśliwiec, *W cieniu Dżesera. Badania polskich archeologów w Sakkarze*

Małgorzata Pawłowska, *Muzyczne narracje o kochankach z Werony*

Józef Piórczyński, *Spór o panteizm. Droga Spinozy do filozofii i kultury niemieckiej*

Wojciech Ryzek, *Antystrofa dialektyki*

Ewa Skwara, *Komedia według Terencjusza*

Beata Śniecikowska, *Haiku po polsku. Genologia w perspektywie transkulturowej*

2017

Karol Kłodziński, *„Officium a rationibus”. Studium z dziejów administracji rzymskiej w okresie pryncypatu*

Jacek Kubera, *Francuzi, Algierczycy? Relacje między identyfikacjami Francuzów algierskiego pochodzenia*

Urszula Lisowska, *Wyobrażenia, sztuka, sprawiedliwość. Marthy Nussbaum koncepcja zdolności jako podstawa egalitarnego liberalizmu*

Agata Lubowicka, *W sercu „Ultima Thule”. Reprezentacje Grenlandii Północnej w relacjach z ekspedycji Knuda Rasmussena*



Agnieszka Rejniak-Majewska, *Polityka doświadczenia.*
Clement Greenberg i tradycja formalistycznej krytyki sztuki

Anna Markwart, *Bogactwo uczuć moralnych.*
Jednostka i społeczeństwo we wzajemnych oddziaływaniach
w perspektywie filozofii Adama Smitha

Nicole Dołowy-Rybińska, *„Nikt za nas tego nie zrobi...”*
Praktyki językowe i kulturowe młodych aktywistów
mniejszości językowych Europy

Joanna Szewczyk, *Historiografia i mitologia kobiecości.*
Powieściopisarstwo Teodora Parnickiego

Michał Tymowski, *Europejczycy i Afrykanie.*
Wzajemne odkrycia i pierwsze kontakty

Przemysław Urbańczyk, *Bolesław Chrobry – lew ryczący*

Przemysław Wewiór, *Wstępując w ślady Salomona.*
Religia i nauka w myśli Francisca Bacona

Tymoteusz Zych, *W poszukiwaniu pewności prawa. Precedens*
a przewidywalność orzeczeń sądowych w tradycji prawa
anglosaskiego

2018

Radosław Bugowski, *Miasto w ruchu.*
Studium z dziejów przemieszczania na przykładzie społeczeństwa
Torunia 1891–1939

Waldemar Bulira, *Teoria krytyczna szkoły budapeszteńskiej.*
Od totalitaryzmu do postmodernizmu

Anna Grześkowiak-Krwawicz, *Dyskurs polityczny*
Rzeczypospolitej Obojga Narodów. Pojęcia i idee

Katarzyna Kalinowska-Sinkowska, *Praktyki flirtu i podrywu.*
Studium z mikrosocjologii emocji

Marek Węcowski, *Dylemat więźnia.*
Ostracyzm ateński i jego pierwotne cele
Przemysław Wiatr, *W cieniu posthistorii.*
Wprowadzenie do filozofii Viléma Flussera

2019

Michał Kaczmarczyk, *Aporia wolności. Krytyka teorii społecznej*
Maciej Kassner, *Pragmatyzm i radykalny liberalizm.*
Studium filozofii politycznej Johna Deweya
Michał Mokrzan, *Klasa, kapitał i coaching w dobie późnego*
kapitalizmu. Perswazja neoliberalnego urządzania
Maciej Mycielski, *W „naszym pogrobowym położeniu”.*
Kajetan Koźmian po powstaniu listopadowym
Kamil Pietrowiak, *Świat po omacku.*
Etnograficzne studium (nie)widzenia i (nie)sprawności
Rafał Rutkowski, *Norweska kronika Mnicha Teodoryka.*
Północna tradycja historyczna wprowadzona w nurt dziejów
powszechnych (koniec XII wieku)
Agata Stasik, *Współwytworzenie wiedzy o technologii.*
Gaz łupkowy jako wyzwanie dla zbiorowości
Magdalena Wnuk, *Kierunek Zachód, przystanek emigracja.*
Adaptacja polskich emigrantów w Austrii, Szwecji
i we Włoszech od lat 80. XX w. do współczesności

2020

Ewa Brzeska, *Recepcja twórczości Samuela Becketta w Polsce*
Aleksandra Grzemska, *Matki i córki. Relacje rodzinne*
i artystyczne w autobiografiach kobiet po 1989 roku
Jacek Jarocki, *Świadomość, wolna wola, jaźń.*
Metafizyka Galena Strawsona



Sabina Macioszek, *Opera, ciała, technologie.*

Strategie współdziałania w XXI wieku

Wojciech Sawala, *Ekstaza, horror, solidarność. Wymiary
bezosobowości w prozie Clarice Lispector*

Katarzyna Setkowicz, *Romans rycerski
a początki zawodu pisarza w Hiszpanii*

Miłosz Stelmach, *Przecucie końca.
Modernizm, późność i polskie kino*

W PRZYGOTOWANIU

Jaśmina Korczak-Siedlecka, *Przemoc i honor w życiu społecznym
wsi na Mierzei Wiślanej w XVI–XVII w.*

Damian Winczewski, *Filozofia społeczna Róży Luksemburg*

