Z głębin błękitu planety w przestworza kosmosu

Diving Deep into the Blue Planet, Flying High into the Cosmos

Victoria Vesna i Anna Nacher

Wstęp

Ten tekst powstał podczas pracy nad instalacją *Noise Aquarium* w galerii CSW Łaźnia w Gdańsku i nad internetową medytacją powstałą na jej podstawie, w aktywnym dialogu z artystką dźwiękową i pisarką Anną Nacher, której myśli są weń wplecione. Razem spoglądamy wstecz na nasze życie, by dostrzec liczne procesy, które zachodzą w osobistej i zbiorowej podświadomości, obrazujemy je za pomocą odniesień do koloru NIEBIESKIEGO, od błękitu podniebnych przestworzy po oceaniczne głębiny, które nie przestają nas fascynować. Życie na błękitnej planecie, którą błędnie nazywamy Ziemią, nie jest obecnie łatwe, bowiem zewsząd osaczają nas wyzwania – pandemia wirusa COVID-19, zaburzenia klimatu oraz zawirowania gospodarcze, społeczne i polityczne na całym świecie. W osobistej narracji opowiadamy poniżej o naszych doświadczeniach odnoszących się do kilku powiązanych ze sobą projektów skupionych na wodzie, dźwięku i przestrzeni, opisując przy tym, jak podczas kwarantanny przekształciły się one w usieciowione, zbiorowe medytacje.

W czasie, gdy nasz świat się rozpada, a my żyjemy odizolowani od siebie, bardziej niż kiedykolwiek potrzeba wspólnej wyprawy w głąb nas samych, by odkrywać własne centrum. Wątkiem wiodącym tej podróży jest kolor niebieski, a konkretniej, opalizująca barwa *Morpho menelaus* (*Blue Morpho*) – gatunku motyla z rodziny rusałkowatych – sprzężona z dźwiękiem, który towarzyszy metamorfozie poczwarki w ulotną istotę przypominającą o nietrwałości czasu, jaki został nam dany na błękitnej planecie. W klasycznej grece słowo 'psyche' oznaczało zarówno duszę, jak i motyla. Starożytni Grecy wierzyli, że dążąc do reinkarnacji,

Introduction

This essay was written while working on the Noise Aquarium installation at the Łaźnia gallery in Gdańsk and developing an online meditation in active online dialogue/exchange with sound artist and author Anna Nacher that is included here. In it, we reflect back together on our life sequences and see how much goes on in the personal and collective unconscious, and show this via the color BLUE – from the vast deep skies to the depth of oceans that never cease to amaze us. Living on the blue planet that we mistakenly call the Earth is not easy now as we face challenges from all angles – the COVID-19 pandemic, climate disruption, economic, social and political upheavals around the world. Through this personal narrative, we share our experiences in relation to a few related projects that deal with water, sound and space, and how in quarantine they evolved into networked collective meditations that she participated in.

As all falls apart around us and we isolate, more than ever there is a need to share the journey inwards and find our center. The connecting thread of this essay is the color blue, and more specifically, the iridescent color of the blue morpho butterfly along with the sound of metamorphosis from a chrysalis to the ephemeral creature that is a reminder of the transitory nature of our time here on the blue planet. The Greeks used the word "psyche" for both soul and butterfly. They believed that human souls became butterflies while searching for a new reincarnation. In these times of collective metamorphosis, these vibrations are felt and create anxiety in many so there is a need for experiences that connect us to these invisible and inaudible realms.

dusze ludzkie przeistaczają się w motyle. W obecnej chwili, gdy przechodzimy zbiorową metamorfozę, odczuwamy wibracje przepoczwarzenia wzbudzające w wielu ludziach lęk. Stąd też potrzebujemy przeżyć umożliwiających wniknięcie w sfery, które pozostają dla nas niewidzialne i niesłyszalne.

Poniżej snuję pozornie rozczłonkowaną narrację, w którą wplata się responsywny dialog z Anną. Przez ostatnie dziesięć, a może więcej lat, nasze działania i zainteresowania biegły równoległymi torami, a nasza rozmowa służy tu jako lustro odzwierciedlające nasze wspólne zainteresowania i głęboką troskę o życie toczące się pod powierzchnią – na wszystkich poziomach.

Przeszłość wielkiego błękitu

Victoria Vesna: Gdy spoglądając wstecz, przyglądam się wzorcom zachowań i ekspresji występującym w moim życiu, uzmysławiam sobie jasno, że to, co dodaje barw naszej egzystencji, w znacznej mierze kształtuje się w ciągu naszych pierwszych dni na błękitnej planecie. Jako przykład przytoczę tu wydarzenie, które zapisało się w mojej podświadomości, gdy byłam jeszcze mała, miałam siedem, a może osiem lat. Miało to miejsce w lecie, podczas rodzinnych wakacji na wybrzeżu błękitnego Adriatyku. Nie potrafię przypomnieć sobie, gdzie to dokładnie było, ale wyraźnie pamiętam, że spędzałam długie godziny na samotnym nurkowaniu – zanurzona w podwodnym świecie, szukając rozgwiazd i wpatrując się w niezwykłe stworzenia. Była to dla mnie codzienna odskocznia od burzy emocjonalnych wstrząsów, które zachodziły wokół mnie. Nie mogłam się wprost doczekać, kiedy znów nadarzy się okazja, żeby dać nura pod wodę. Ale

What follows is a seemingly disconnected narrative that became intertwined with a responsive dialogue with Anna Nacher. There has been a direct parallel in our work and interests over the past decade or more and our exchange is meaningful as a mirror – reflecting on our shared interest and deep care for the life underneath the surface – on all levels.

Deep Blue Past

Victoria Vesna: Looking back through my personal patterns of behavior and expressions, it is clear to me that much of what colors our lives is shaped during our early days on this blue planet. For this exchange, I will start with just one example of an event that etched itself into my unconscious, when I was very young, perhaps seven or eight years old. This happened during a family summer vacation on the coast of the blue Adriatic. I could not pinpoint the exact spot, but I remember clearly spending many hours alone diving – immersed in the world under water, searching for star fish and observing the wondrous creatures. This was a daily escape from the tumultuous emotional upheavals around me, and I could not wait to dive back in, whenever the opportunity came up. But, one time I went far too deep, hardly got back up to the surface for air, and got quite a scare. I did not tell anyone of the fright, but that night, I had such an intense, piercing headache that could not sleep from the constant high frequency pitch. I remember going out by myself and looking up into the sky filled with stars, begging for the pain to stop. It did eventually. I was not able to explain or understand what happened, but

pewnego razu zeszłam pod wodę o wiele za głęboko, ledwie udało mi się wypłynąć na powierzchnię i zaczerpnąć powietrza. Byłam przerażona. Nie przyznałam się nikomu do tego strachu, ale tamtej nocy przeraźliwie rozbolała mnie głowa, a przeszywający ból i ciągły wysoki pisk w uszach uniemożliwiły mi sen. Pamiętam, jak wymknęłam się na zewnątrz i stałam, wpatrując się w rozgwieżdżone niebo, błagając, aby ból ustał. Ostatecznie ból minął. Nie potrafiłam wtedy zrozumieć ani sobie wytłumaczyć, co właściwie zaszło, ale teraz wiem, jak zdarzenie to uformowało ścieżkę, którą wybrałam, poszukując sposobów na wyrażenie siebie. To wyraziste wspomnienie nawiedziło mnie, gdy pracowałam nad *Noise Aquarium*, a także nad moim najnowszym projektem *Alien Star Dust*, o którym opowiem później.

Anna Nacher: Wczesne wspomnienia błękitu z dzieciństwa nawiedzają mnie wyraziście za każdym razem, gdy gdziekolwiek na świecie zbliżam się do jakiegoś morza lub oceanu. Miałam wtedy zapewne jakieś pięć czy sześć lat. Rodzice zabrali mnie w lecie na wakacje nad Bałtyk, miałam zobaczyć morze po raz pierwszy w życiu. Podobno przed podróżą byłam niezwykle podniecona. Okazała się ona długą, kłopotliwą i męczącą wyprawą brudnym i zatłoczonym nocnym pociągiem, który mozolnie przemierzał cały kraj (ponad 700 km w jedną stronę). Wychowałam się w małej górskiej wiosce, około 70 km na południe od Krakowa, i nawet nie umiałam sobie wyobrazić, jak wygląda morze. Pamiętam, że miałam prawdziwą obsesję na punkcie tej podróży, więc w pociągu nie mogłam spać i co godzinę pytałam rodziców, kiedy w końcu dojedziemy na miejsce, upewniając się,

now I see that this shaped the path I took when looking for ways to express myself. This vivid memory came back to me while working on the Noise Aquarium and also on my most recent piece, [Alien] Star Dust: *signal to Noise*, which I will get to a bit later.

Anna Nacher: My early childhood memories of the blue come vividly back to me whenever I am about to approach any sea or the ocean, anywhere in the world. I was probably 5 or 6 at the time and my parents took me for the summer holiday to the Polish Baltic seashore. I was about to visit the sea for the first time in my life. There apparently was a lot of excitement on my part prior to the actual journey, a long, troublesome and tiring trip on a dirty and overcrowded night train laboriously crisscrossing the whole country (more than 700 km one way). I was raised in a small village in the mountains, roughly 70 km south from Kraków and could not even have imagined what the sea is actually like. I remember I became completely obsessed with the trip, so I could barely sleep on that train; I was asking my parents every hour or so when we would finally reach the destination and making sure they would wake me up when we came closer to the sea and would be able to see it. Eventually I probably succumbed to exhaustion and too much excitement. What I remember very clearly is waking up on my own, with both my parents still sleeping close by, on pretty rough and uncomfortable seats (sleepers were either unavailable or completely sold out long before we embarked on the trip). And this was the very first time when I saw the sea. At first, I could not even figure out what it was, this space

| *Victoria Vesna – Noise Aquarium,* widok wystawy / view of exhibition, Centrum Sztuki Współczesnej ŁAŹNIA / LAZNIA Centre for Contemporary Art, Gdańsk 2020, fot. / photo Adam Bogdan

że obudzą mnie, gdy już dotrzemy w pobliże morza i będę mogła je zobaczyć. W końcu jednak wyczerpanie i nadmiar ekscytacji wzięły górę. Pamiętam bardzo wyraźnie, że obudziłam się sama, a moi rodzice obok jeszcze spali na twardych i niewygodnych siedzeniach (kuszetek albo w ogóle nie było, albo miejsca w nich wyprzedano na długo przed naszym wyjazdem). To wtedy właśnie po raz pierwszy zobaczyłam morze. Najpierw nie wiedziałam nawet, co to takiego, ta przestrzeń rozciągająca się za oknem pociągu. Przez ułamek sekundy wpatrywałam się w nią, nie mając pojęcia, na co patrzę. Cały horyzont stał się ciemnoniebieską wstęgą, na powierzchni której migotały złote iskry. Wtedy olśniło mnie – to musi być morze! Nic już nigdy nie wywarło na mnie równie silnego wrażenia. Zdarzyło mi się kilka razy w życiu być urzeczoną wodnymi środowiskami. Widok Pacyfiku z autostrady Cabrillo. Laguna wenecka. Wszechmocna Missisipi. Jezioro Górne. Za każdym razem, gdy wstrzymuję oddech, wpatrując się z podziwem, zahipnotyzowana absolutną wspaniałością wodnych ekosystemów tej planety, powraca ten pierwszy moment całkowitego zjednoczenia z tym, co ja jako pięcio- czy sześcioletnia dziewczynka z podgórskiej wioski widzę z okna pociągu. To doświadczenie nie tylko ukształtowało moją percepcję mórz, jezior i wielkich rzek Ziemi, ale także pobudziło we mnie zdolność podziwu i poddania się oczarowaniu.

V.V.: Dla nas obu początkiem podróży są błękitne wody. Wiele lat później, gdy pochłonięta byłam studiami nad rysunkiem, malarstwem, anatomią i historią sztuki, odkryłam Yvesa Kleina i jego błękit. Mój chłopak był muzykiem wychowanym w Indiach, a w tamtym

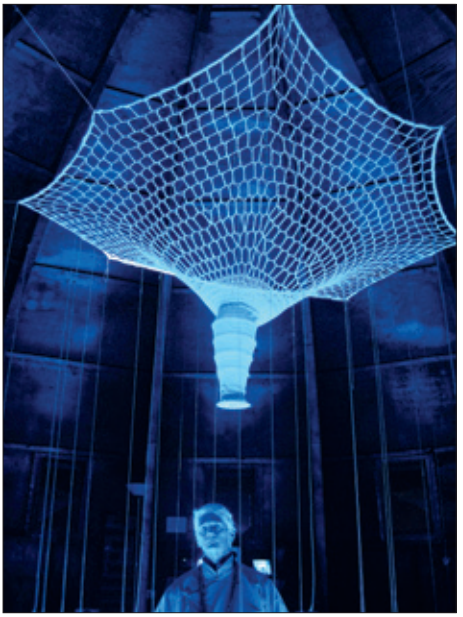
outside the train window. For a fraction of a second, I was gazing out there without even understanding what I was looking at. The whole horizon became a dark blue ribbon, with sparkles of gold flickering on the surface. Then it dawned on me – this must be the sea! Nothing has ever impressed me with similar force since then. A few times in my life I have been mesmerized by aquatic environments. The Pacific Ocean from the Cabrillo Highway. The Venetian Lagoon. The almighty Mississippi. Lake Superior. Every time when I hold back my breath, looking amazed and hypnotized at the sheer gorgeousness of water ecosystems of this planet, there is this first moment of a complete merging with what I, a 5- or 6-year-old girl from a mountain village, was seeing through the train window. Not only has this experience modeled how I perceive the seas, lakes and big rivers of the Earth, but it also shaped my very ability to admire and be entranced by them.

V.V.: We both start our journey with the blue waters. Much later, while immersed in my studies of drawing, painting, anatomy and art history, I discovered Yves Klein and his color blue. My boyfriend was a musician who grew up in India and was busy working with a friend on translating the Bhaghavad Gita and the Upanishads and the Blue Krishna. We traveled in the summers to Morocco, and I fell in love with the blue there too. During this time, I had a very vivid dream of being immersed in the color blue. It was warm and dense as a magical paint, and I felt a love that I did not know existed. I was obsessed with painting with the cobalt blue, all shades of blue and researching about the color blue.

czasie wraz z przyjacielem zaprzątnięty był tłumaczeniem *Bhagawadgity*, *Upaniszad* i *Błękitnego Kryszny*. W lecie jeździliśmy do Maroka, a ja zakochałam się także w tamtejszym błękicie. Miewałam wtedy bardzo wyrazisty sen o zanurzaniu się w kolor niebieski. Był ciepły i gęsty, jak magiczna farba, a ja czułam miłość, której istnienia nawet nie podejrzewałam. Obsesyjnie malowałam kobaltowym niebieskim, wszystkimi odcieniami niebieskiego i zgłębiałam tajniki niebieskiego koloru.

Miłość do błękitu ma długą tradycję na wschodzie i na zachodzie, wiąże się i z półszlachetnym kamieniem lapis lazuli, używanym do wyrobu biżuterii i ozdób w starożytnym Egipcie, i z wytwarzaniem najdroższego ze wszystkich pigmentów, ultramaryny w renesansie. W VIII wieku chińscy artyści posługiwali się kobaltowym niebieskim przy barwieniu delikatnej porcelany, a w średniowieczu europejscy artyści używali go, tworząc okna katedr, nosili zaś stroje farbowane roślinnym barwnikiem indygo (urzet barwierski), który stosowano również przez stulecia w tradycyjnej medycynie chińskiej. Z nastaniem ery przemysłowej, w XIX wieku syntetyczne niebieskie barwniki i pigmenty stopniowo zastępowały pigmenty mineralne i naturalne barwniki.

A błękit, który my, ludzie, tak bardzo uwielbiamy, ma jeszcze wiele innych aspektów i odniesień. Na gruncie psychologii Jung interpretował kolor niebieski jako „wysokość i głębię". Przestrzenność zarówno nieba nad naszymi głowami, jak i oceanu stanowi wyzwanie, gdyż wykracza poza granice naszych umysłów. Nasze doświadczenie błękitu w przyrodzie uczy nas czegoś o rzeczywistościach rozciągających się poza ludzką skalą i pobudza naszą intuicyjną



Victoria Vesna, *Blue Morph*

The love of the color blue, East and West, has a long tradition – from the semi-precious stone lapis lazuli used in ancient Egypt for jewelry and ornaments, to the Renaissance making of the most expensive of all pigments, ultramarine. In the eighth century, Chinese artists used cobalt blue to color fine porcelain, and in the Middle Ages, European artists used it in the windows of cathedrals and wore clothing colored with the vegetable dye woad (Isatis tinctorial), which was also used in traditional Chinese medicine for centuries. In the 19th century, with the advent of the industrial age, synthetic blue dyes and pigments gradually replaced mineral pigments and natural dyes.

And there is so much more about the blue color we humans love so much. In psychology, Jung interpreted the color blue

inteligencję do tworzenia więzi z wielkim, złożonym systemem, którego część stanowimy. Zgodnie z zasadami optyki nasze ludzkie oczy dostrzegają błękit, gdy patrzą na światło, w którym dominują fale o długości mniej więcej od 450 do 495 nanometrów. Błękity o wyższej częstotliwości, a zatem krótszych falach, wydają się stopniowo fioletowieć, natomiast te o niższych częstotliwościach i dłuższych falach stopniowo zielenieć. Długość fali czystego błękitu z samego środka tego spektrum wynosi 470 nanometrów.

Malowanie niebieskimi pigmentami i wnikanie w złożoności tego magicznego koloru zwieńczone zostało instalacją osnutą wokół opalizującego motyla *Morpho menelaus*. Ale nie była to jedyna pobudka, która skierowała mnie ku tym efemerycznym istotom. Moje pierwsze, głęboko emocjonalne doświadczenie związane z tym motylem wiąże się z bardzo ludzką historią uciekiniera z Wyspy Diabelskiej.

Jak brzmi kolor niebieski?

A.N.: Zawsze fascynowało mnie to, jak błękit igra z naszą percepcją wzrokową. Gdy lecisz samolotem w słoneczny dzień, błękit wydaje się być wszędzie i nigdzie, jest raczej wrażeniem niż czymś rzeczywistym. Zieleni można dotknąć – na przykład zielonych liści lub trawy – ale nie da się tak naprawdę dotknąć błękitu. A przynajmniej nie błękitu wody i nie błękitu nieba. Bierzemy błękit za pewnik do tego stopnia, że najwyraźniej ciągle zapominamy (nawet teraz), że dowodzi on, jak bardzo ludzka percepcja, na której tak często polegamy, bazuje na złudzeniu. W przypadku błękitu nieba kolor, który widzimy, jest efektem rozproszenia fali świetlnej odbijającej się od cząstek gazu. W przypadku wody zachodzi podobny

as "height and depth" – the spacious sky overhead and the ocean both challenge the limits of our minds. Our experience of the blue in nature teaches us of realities beyond the human scale and stirs our intuitive intelligence to connect to the vast intricate system we are all part of. In optics, our human eyes perceive blue when observing light which has a dominant wavelength of roughly 450–495 nanometers. Blues with a higher frequency and thus a shorter wavelength gradually look more violet, while those with a lower frequency and a longer wavelength gradually appear greenish. Pure blue, in the middle, has a wavelength of 470 nanometers.

Painting with blue pigments and studying the complexities of this magic color culminated in an installation revolving around the iridescent butterfly Blue Morpho. But that was not the only thing that led me to these ephemeral creatures. My first deeply emotional experience of the butterfly was from a very human story of a prisoner escaping from Devil's Island.

What is the sound of the color blue?

A.N.: I was always fascinated with how blue plays out with our visual perception. While on a plane on a sunny day, blue seems to be everywhere and nowhere; more the impression than the actual thing. You can touch the green – green leaves or straws for instance – but you cannot really touch the blue. Not the blue in the water and not the blue in the skies. We take blue skies for granted, so much so that we never seem to remember (or even know) that it demonstrates to what extent human perception, which we often so strongly rely on, is based on illusion. In the case of blue skies,

proces, ale często wiąże się on dodatkowo ze szczególnymi minerałami niesionymi przez wodę – jak choćby słoweńska Socza, jedna z najbardziej zadziwiających rzek, jakie zdarzyło mi się widzieć. Jest ona niewiarygodnie szmaragdowa dzięki cząsteczkom zalegającego wapienia i marmuru w jej wodach. Czasem zaś błękit jest bardzo szczególny efektem nanooptyki, jak na przykład w przypadku *Blue Morph*.

Błękit w przyrodzie nigdy nie jest tym samym kolorem, występuje on w tysiącach odcieni i odmian, a niemal zawsze jest praktycznie nieuchwytny, gdy patrzy się nań gołym okiem.

Papillon – Siódma Fala

Czy trzepot skrzydeł motyla w Brazylii wywołał tornado w Teksasie?

Edward Lorenz

V.V.: Motyl delikatnie, a zarazem w sposób całkiem niezwykły, wleciał w moje życie, niosąc niepokojące i złożone przesłanie: koloru, częstotliwości, ludzkiego cierpienia, a w końcu teorii chaosu. Początki tej historii o kilkadziesiąt lat wyprzedzają czasy, kiedy zajęłam się *Blue Morph*. Otóż zaczyna się ona w momencie, gdy wyszłam za mąż za fizyka nuklearnego, który wprowadził mnie w tajniki fizyki falowej. Siódmą falą zainteresowałam się i zaczęłam o nią wypytywać po obejrzeniu właśnie nakręconego wtedy filmu *Papillon*. Mąż cierpliwie wyjaśniał mi, że fale oceaniczne nie grupują się po siedem, ale jego także wciągnęły dramatyczne losy więźnia, któremu udało się zbiec z Wyspy Diabelskiej w Gujanie Francuskiej (służącej

the color we see comes from the effect of a light wave getting scattered while bouncing off from gas molecules; in the case of water the process is similar but often related also to specific minerals that the water is carrying – like Soča in Slovenia, one of the most amazing rivers I have ever seen, unbelievably emerald thanks to limestone and marble particles in its water. Sometimes it is a very special effect of nano-optics, like with the *Blue Morph*.

Blue is never the same color in nature; it is present in thousands of shades and types, and almost always practically inscrutable when seen with bare eyes.

Papillon – Seventh Wave

Does the flap of a butterfly's wings in Brazil set off a tornado in Texas?

Edward Lorenz

V.V.: The butterfly gently flew into my life in a very unusual manner with a disturbing and complex message of color, frequency, human suffering and, eventually, chaos theory. The story started decades before I worked on *Blue Morph*, when I got married to a nuclear physicist, who introduced me to the wonders and physics of waves. I got interested and asked questions about the seventh wave after we viewed the movie *Papillon*, which had just been released. He patiently explained that ocean waves do not go in sets of seven but was also fascinated with the dramatic story of the prisoner who managed to escape from Devil's Island in French Guyana (operated from 1852 to 1946). Adjacent to the former penal colony island is the Guiana

za kolonię karną w latach 1852–1946). W sąsiedztwie dawnej kolonii karnej znajduje się Gujańskie Centrum Badań Kosmicznych, gdzie udaliśmy się na „miesiąc miodowy", aby zobaczyć start rakiety i odwiedzić opuszczoną Wyspę Diabelską. Ponieważ wyspiarze uważają ją za miejsce przeklęte, musieliśmy wynająć helikopter, którego pilot odmówił wylądowania. Skok w dół na tę odludną, a być może faktycznie przeklętą, wyspę był początkiem podróży ku zrozumieniu naturalnej mądrości motyla.

Gujana Francuska powstała jako kolonia karna, a urzędnicy czasem wykorzystywali skazańców do łapania motyli. Często wyroki osadzonych były długie, perspektywy zatrudnienia bardzo niewielkie, więźniowie zatem chwytali motyle, aby sprzedawać je na rynku międzynarodowym zarówno naukowcom, jak i zwykłym kolekcjonerom.

Z szacowanej liczby ok. 80 000 więźniów, których zesłano do kolonii, w trakcie 94 lat jej istnienia jedynie garstce udało się powrócić do Francji. Większość zmarła z przepracowania, wskutek niedożywienia i rozmaitych chorób, przed którymi nic nie chroniło ich w obcym środowisku tropików. Wielu zginęło podczas prób ucieczki – rozszarpani przez dzikie zwierzęta, wycieńczeni szkorbutem lub zabici przez zawodowych łowców zbiegów, zaś wybierający ucieczkę przez morze tonęli w falach lub padali ofiarą rekinów. W sfilmowanej historii planujący ucieczkę Papillon studiuje rytmy morza i zauważa pewną osobliwość fal. Obserwując morze od południa do zachodu słońca, dostrzega, że co siódma fala jest wielkim grzywaczem dwa razy wyższym od pozostałych, a w rytmie tym i kształcie potężnej siódmej fali nie zachodzą żadne zmiany i nigdy nie przychodzi ona wcześniej ani później, niż wypada to

Space Centre, and for our "honeymoon" we traveled there to view a rocket launch and visit the abandoned Devil's Island. Because the islanders believe the island is cursed, we had to charter a helicopter whose pilot would not even touch the ground. Jumping onto this desolate, perhaps cursed, island was the beginning of a journey towards understanding nature's wisdom of the butterfly.

French Guiana was established as a penal colony, and officials sometimes used convicts to catch butterflies. The sentences of the convicts were often long, and the prospect of employment very weak, so the convicts caught butterflies to sell in the international market, both for scientific purposes as well as general collecting.

Of the 80,000 or so who were transported during the colony's 94-year existence, few made it back to France. Most were killed by either forced labor, the poor diet, or lack of protection from the myriad diseases rampant in the unfamiliar tropical environment. Many more died during escape attempts, savaged by wild animals, ravaged by scurvy, or killed by professional escaper hunters – or in the case of sea-bound escapes, drowned or eaten by sharks. In this story, Papillon was planning his escape by studying the rhythms of the sea and noticing something odd about the waves: "The great roller, twice as high as the other waves, only came once in every seven waves. From noon until sunset I watched to see if this always happened, to see if there was no sudden change and therefore an alteration in the rhythm and the shape of this huge seventh wave. But not once did the great roller come before its turn or after." The idea of Papillon escaping by the seventh wave is romantic, and it

w cyklu. Wizja ucieczki Papillona na siódmej fali jest romantyczna, lecz do dziś nie wiadomo, czy coś takiego naprawdę miało miejsce, czy nie, ale tak przynajmniej utrzymuje Henry Charrière w swojej autobiograficznej powieści, która urzekła tak wielu[1].

Pomysł ten opiera się na założeniu, że fale oceaniczne powstają według pewnego wzorca, w którym każda kolejna fala jest coraz wyższa, a po osiągnięciu pewnego maksimum cykl zaczyna się od nowa. Jednak powstawanie fal jest złożonym zjawiskiem, a za każdą z nich odpowiada współoddziaływanie wielu osobnych ciągów fal, które często nadbiegają z różnych kierunków. Czasem wzmacniają się nawzajem i tworzą falę o wyjątkowej wysokości, a czasem wzajemnie się niwelują i pozostawiają powierzchnię wody gładką na krótką chwilę. Jest mało prawdopodobne, aby w procesie tym wytwarzały się regularnie powtarzalne układy większych fal, które można by wyraźnie określić jako co dziesiątą lub co siódmą. Z drugiej strony statystyczne wyliczenia wskazują, że pośród chaosu morza jedna fala na dwadzieścia może faktycznie być dwa razy wyższa od przeciętnej, jedna na tysiąc trzy razy wyższa, a jedna fala na trzysta tysięcy może być gigantem cztery razy większym niż zwykłe fale.

A wspomniałam już, że bestsellerowa książka *Papillon* wyszła w roku 1969, tym samym, w którym ludzie wylądowali na księżycu?

A.N.: Niejednokrotnie odnosimy wrażenie, że coś wydarza się jak grom z jasnego nieba (aby na chwilę jeszcze pozostać w zakresie

1 Henri Charrière, *Papillon*, Morrow, Nowy Jork 1970, pol. wyd. *Papillon*, przeł. Wojciech Gilewski, PIW, Warszawa 1994.

is not clear to this day if it indeed happened as in the autobiographical novel by Henri Charrière, which captivated so many.[1]

The idea was that there was a pattern to ocean waves whereby each was of increasing height until a maximum was reached, and then the series would begin again. But the development of waves is complex and each is the result of the interaction of perhaps several separate trains of waves, often approaching a spot from different directions, sometimes reinforcing each other to create a wave of quite exceptional height and other times cancelling each other out, leaving the surface of the water momentarily undisturbed. The process is unlikely to produce a regular pattern of larger waves that could be distinctly identified as one in 10 or one in seven. But, statistical calculations suggest that in a chaotic sea one wave in every 20 may be about twice the average height; one in every thousand, three times the average height; and that one in every 300,000 waves may be a monster four times as big as usual.

Oh, did I mention that the best seller *Papillon* was published in 1969, the same year humans landed on the moon?

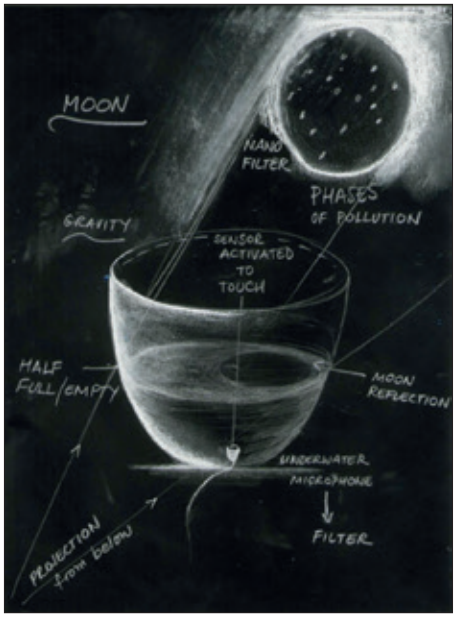
A.N.: Things and situations often seem to come into existence out of the blue (let's stay a bit longer within the range of resonance of the blue), and what we mean by saying this is usually "unexpectedly". But the fact is that we are often as blind to the process of emergence as we are deluded about the blueness of the blue skies. How things can emerge is often

1 Henri Charrière, *Papillon* (New York: Morrow, 1970).

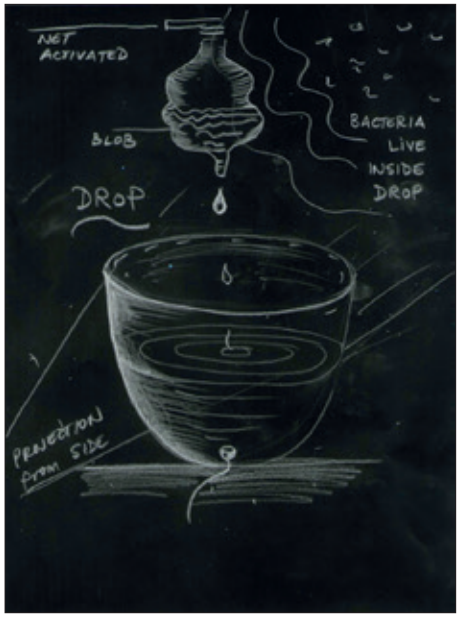
różnych skojarzeń z błękitem) i mówiąc to, mamy na myśli, że dzieje się to nieoczekiwanie. Ale tak naprawdę często jesteśmy równie ślepi na proces wyłaniania się rzeczy i zdarzeń, co łudzeni błękitem błękitnego nieba. To, w jaki sposób coś powstaje, nierzadko wykracza poza zasięg naszego wzroku – i to nie tylko w sensie fizycznego pola widzenia. W naszej kulturze, w której widzenie jest matrycą poznania, zazwyczaj nie udaje nam się uchwycić procesów nieliniowych oraz systemów wytrąconych z równowagi. Gdy stykamy się z jednym lub drugim (albo też z oboma tymi zjawiskami), wolimy mówić o chaosie, który zresztą postrzegamy zazwyczaj jako poważne niebezpieczeństwo. Tymczasem zagrożony jest tak naprawdę nasz nawykowy sposób myślenia oraz niezdolność do poszukiwań w przestrzeni radykalnej niewiedzy. Praktykuję zen i uwielbiam pracować z roślinami – oba te zajęcia nieustannie skłaniają mnie do tego, aby przyglądać się własnej niechęci do konfrontacji z takimi momentami. Nazywam to przestrzenią radykalnej niewiedzy, ponieważ w chwili, gdy tracisz punkty odniesienia, nie pozostaje ci nic innego, jak otworzyć się na to, co nieoczekiwane. Na nieliniowe procesy i wieloświaty. Na wielorakie czasowości. Na misterne, a jedynie częściowo pojmowalne układy, w które możesz być uwikłana, nawet o tym nie wiedząc. Tyle że łatwiej to powiedzieć, niż zrobić. Jak wie każdy ogrodnik, zwłaszcza każdy, kto zajmuje się permakulturą, praca z roślinami zawsze oznacza nawiązywanie i pielęgnowanie relacji, w dodatku do całej sieci związków, w której już tkwimy, a potrzeba cierpliwości, aby „związać się z kłopotem" (aby posłużyć się zwrotem Donny Haraway: *staying with the trouble*). Zanim jeszcze

just beyond the scope of our sight – and not only eyesight. In culture, where seeing provides the blueprint for knowing, we tend not to be able to grasp nonlinear processes and systems that are out of equilibrium. Upon encountering one or another (or both), we prefer to talk about chaos and usually see it as a significant threat. What is actually in danger is our habitual mode of thinking and our inability to explore the space of radical not-knowing. Both my Zen practice and my love for working with plants constantly ask me to interrogate and check my own willingness to be confronted with such moments. I call it the space of radical not-knowing because when you lose your points of reference, you have no choice but open up to the unexpected. To nonlinear processes and multiverses. To multiple timelines. To elaborate yet only partially graspable patterns you may be interwoven with without even knowing it. Easier said than done, though. As every gardener (and especially perma-culturalist) knows, working with plants always means forging relationships, on top of the whole web of relations we are already enmeshed in, and it requires patience to stay with the trouble – to borrow a phrase from Donna Haraway. I knew this was my motto even before I read that "Staying with the trouble requires making oddkin; that is, we require each other in unexpected collaborations and combinations, in hot compost piles. We become-with each other or not at all."[2]

2 Donna Haraway, *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene* (Durham & London: Duke University Press 2016), p. 4.



| Victoria Vesna, *Water Bowls*



| Victoria Vesna, *Water Bowls*

przeczytałam u Haraway, że „związanie się z kłopotem wymaga osobliwego spokrewniania się [*oddkin*]; znaczy to, że potrzebujemy siebie nawzajem w nieoczekiwanych współpracach i kombinacjach, w gorących kompostownikach. Stajemy-się-ze-sobą albo wcale"[2], już było to moje motto.

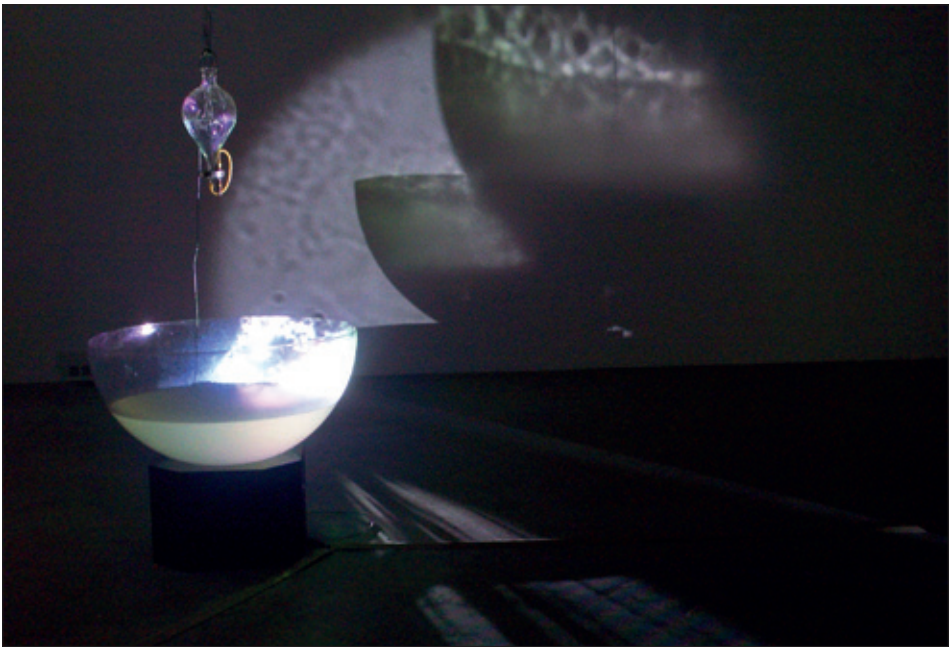
Water Bowls: Moon~Sound~Drop~Oil

V.V.: Moja fascynacja wodą i falami nie ustawała, a projekty związane z nimi i z częstotliwością raz po raz pojawiały się w mojej twórczości. Wiele księżyców później podjęłam współpracę z moim partnerem Jamesem Gimzewskim, który wprowadził

2 Dona Haraway, *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*, Duke University Press, Durham–Londyn 2016, s. 4.

Water Bowls: Moon~Sound~Drop~Oil

V.V.: My fascination with water and waves would continue to be with me and projects related to water or waves, frequency would ebb and flow in my work. Many moons later, I started collaborating with my partner, James Gimzewski, who introduced me to a world of inaudible and invisible realms of waves, and I am still fascinated by the ability to delve deep into molecular realms where all is vibrations and patterns. After working on a number of installations exploring ways to share this wonder, I discovered the strangeness of the water molecule and eventually developed *Water Bowls: Moon~Sound~Drop~Oil*. This installation would serve as the foundation of many works to follow and was being worked on in parallel to setting up *Blue Morph* in various



Victoria Vesna, *Water Bowls*

mnie w krainę fal niesłyszalnych i niewidzialnych. Od tego czasu nie opuszcza mnie fascynacja możliwością wniknięcia głęboko w sferę molekuł, gdzie wszystko opiera się na wibracjach i wzorcach. Szukając sposobów na dzielenie się tym cudem, zrealizowałam cały ciąg instalacji, aż koniec końców odkryłam osobliwość cząsteczki wody i stworzyłam *Water Bowls: Moon~Drop ~Sound~Oil*. Instalacja ta miała posłużyć za podstawę wielu kolejnych projektów, a pracowałam nad nią równolegle z montowaniem *Blue Morph* w różnych lokalizacjach, przy czym każda miejscowa odsłona była inna i opierała się na innym odcieniu błękitu.

Water Bowls składa się z czterech wielkich mis z wodą i hydrofonami. Trzy misy były do połowy pełne lub do połowy puste,

locations, each a different iteration and a different hue of blue.

The installation consists of four large bowls filled with water and embedded hydrophones. Three bowls were half full or half empty and one, "Oil", was almost full. The bowls "Moon" and "Sound" were envisioned to be locally interactive, while "Drop" and "Oil" were interactive both locally and remotely, emphasizing the global connectivity of both water and human systems, beyond borders.

In "Moon", visitors were invited to touch the water; sounds created by their interaction were picked up by an underwater microphone and amplified. An animation of *E.coli* reproducing in water, cycling from a heavily polluted state to clearing and back was projected onto the water.

Victoria Vesna, *Water Bowls*

a czwarta, „Oil" („Ropa") była niemal wypełniona. Misy „Moon" („Księżyc") i „Sound" („Dźwięk") były w zamyśle interaktywne stacjonarnie, zaś „Drop" („Kropla") i „Oil" zaprojektowano jako interaktywne, zarówno stacjonarnie, jak i zdalnie, co miało uwypuklać globalną, transgraniczną sieć powiązań między systemami wodnymi a ludzkim.

W przypadku „Moon" widzów zachęcano do dotykania wody, a dźwięki powstające w wyniku tych interakcji wyłapywał i nagłaśniał podwodny mikrofon. Na powierzchnię zaś projektowana była animacja rozmnażania się bakterii E. coli w wodzie w cyklu przebiegającym od znacznego zanieczyszczenia do oczyszczenia i z powrotem.

W przypadku „Drop" kropla wody spadająca do misy wzburza powierzchnię wody i aktywuje obrazy skomponowane z map

In "Drop", a drop of water released into the bowl breaks the surface and triggers images derived from maps of waterbodies that ripple away. On the project website, visitors could remotely release this water drop from a dispenser suspended above the bowl in the exhibition space. Upon entering the website, visitors were asked to identify themselves with a body of water, such as the Nile, the Ganges, the Danube, the Pacific, the Atlantic, the Mediterranean Sea, or any other waterbody of their choice. The online interface then pulled up a topographic map of the chosen location. The location of the participant was mapped by tracking the IP (Internet Protocol) address of their computer and pairing it with the waterbody they had identified with on the map. The participant could then add a drop of water to the bowl.

obszarów wodnych, które rozpływają się w falach. Na stronie projektu widzowie mogli zdalnie wypuszczać takie krople wody z dozownika umieszczonego nad misą w przestrzeni wystawienniczej. Gości wchodzących na stronę proszono o utożsamienie się z jakimś obszarem wody, na przykład Nilem, Gangesem, Dunajem, Pacyfikiem, Atlantykiem, Morzem Śródziemnym czy innym wybranym przez nich akwenem. Internetowy interfejs ukazywał wtedy topograficzną mapę wybranego miejsca. Lokalizacje uczestników ustalano w oparciu o adres IP ich komputerów i łączono na mapie z obszarami wodnymi, z którymi się identyfikowali. Następnie mogli oni wpuścić kroplę wody do misy, przy czym topograficzną mapę i umiejscowienie widza rzutowano na powierzchnię misy w przestrzeni wystawienniczej.

W części „Sound" widzów zachęcano, aby poruszyli wodą rękami, co generowało dźwięki typowe dla uciążliwego hałasu podwodnego, wywoływanego szczelinowaniem, pracą sonarów i przepływem statków, a także odgłosy występujące w przyrodzie. Dzięki studiowaniu podwodnych odgłosów i wyszukiwaniu nagrań do tej części instalacji zaczęłam pojmować, jak zgubne skutki niesie podwodny hałas i jak pilną kwestią jest uświadomienie tego społeczeństwu. Wszyscy bowiem przyczyniamy się do jego powstawania. Później, gdy pracowałam już nad *Noise Aquarium*, zajęłam się tym zagadnieniem bliżej, z zamiarem wysunięcia go na pierwszy plan.

Misa „Oil" skierowała mnie z powrotem w wodne głębiny. Coraz bardziej niepokoił mnie stan wód oraz uciążliwy podwodny hałas na naszej błękitnej planecie. Pracę wystawiono najpierw w Pekinie w roku 2006,

The topographic map and the visitor's position on it were also projected onto the bowl in the exhibition space.

In "Sound", audiences were invited to move the water with their hands, creating sounds that were underwater pollution noises – fracking, sonar, shipping – as well as natural occurring sounds. Researching and finding recordings of underwater noise for this bowl was really the beginning of my understanding of the dire situation that is happening and the importance of bringing this to the attention of the public. We are all participating in creating this noise, and later with *Noise Aquarium*, I was able to dive in deeper and bring this to the forefront.

The Oil Bowl took me back into the deep waters, and I was getting more and more concerned with the state of the water and underwater noise pollution on our blue planet. The piece premiered in Beijing in 2006 and then the butterfly again appeared, and work with water continued.[3]

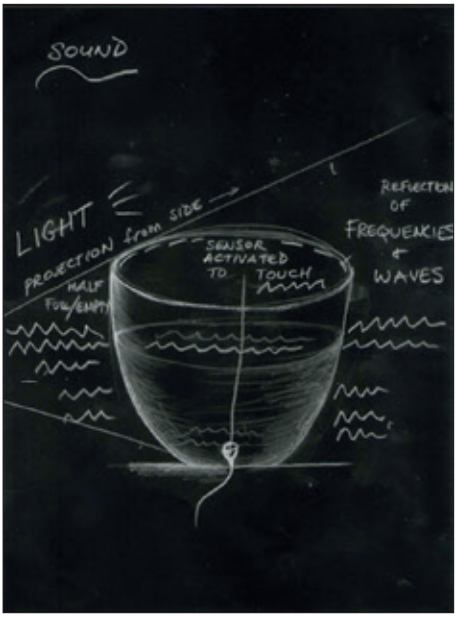
While working on this project, I discovered so many amazing works by artists who had a similar motivation, as well as scientists and environmentalists. And this was nothing new – since the beginning of the 20th century, many water pieces were created, and by the start of consumerism economies, many were driven by environmental and corporeal issues. An outstanding example of this is a pioneering work by Annea Lockwood, who along with other notable works with sound and

3 3rd Beijing International New Media Arts Exhibition and Symposium Code: Blue – Confluence of Currents, The MILLENNIUM DIALOGUE 2006 New Media Center, China Millennium Art Museum, Beijing Cubic Art Center, Dashanzi Art District (Factory 798).

potem ponownie pojawił się motyl, a jednocześnie kontynuowałam pracę z wodą[3].

W trakcie pracy nad projektem *Water Bowls* odkrywałam wspaniałe dzieła artystów, którymi kierowały podobne pobudki, a także zaznajamiałam się z przedsięwzięciami naukowców i ekologów. Nie była to zresztą żadna nowość – od początku XX wieku stworzono wiele prac poświęconych wodzie, a u progu gospodarki konsumpcjonizmu liczne dzieła zajmowały się kwestiami ciała lub środowiska. Wybitnym tego przykładem jest pionierska twórczość Annei Lockwood, która działała w obszarze dźwięku i performansu, a w roku 1966 zaczęła nagrywać rzeki, co znalazło ukoronowanie w powstaniu *Rzecznego Archiwum* (*The River Archive*) aspirującego do nagrania odgłosów każdej rzeki na świecie[4].

Ja podobnie odczuwałam misję kontynuowania działań związanych z wodą, których zwieńczeniem był przygotowany we współpracy z Claudią Jacques projekt *Water Bodies*[5]. Jego podstawą był pomysł nakłaniania ludzi, aby podjęli się roli strażników wody – konkretnego strumienia, rzeki, jeziora, morza czy oceanu – oraz inicjowali projekty związane z obszarami wodnymi w czasie nowiu lub pełni. Szczególnie zainteresowało mnie to, że większość z nich czuje emocjonalną więź z jakimś akwenem, który znajduje się gdzie indziej, niż oni sami mieszkają. W ten sposób zawędrowałam z powrotem do Polski, tym razem do Torunia, gdzie



Victoria Vesna, *Water Bowls*

performance, began recording rivers in 1966 and eventually built The River Archive with the intent of recording every river in the world.[4]

Similarly, I was called to expand outward from my work with water and developed the Water Bodies project in collaboration with Claudia Jacques.[5] The idea is to invite people to be water keepers of a particular stream, river, lake, sea or ocean and launch projects about water bodies at the time of the new or full moon. What became interesting to me is that most have an emotional attachment to a water body that is not in the same place they live. This brought me back to Poland – this time to

3 Odnoszę się tu do III Międzynarodowej Wystawy i Sympozjum „Kod: Błękitny – Zbieg Nurtów", odbywającej się w ramach MILLENNIUM DIALOGUE 2006 w New Media Center, China Millennium Art Museum, Beijing Cubic Art Center i Dashanzi Art District (Factory 798).

4 Annea Lockwood, *River Archives*, https://www.annealockwood.com/.

5 *Water Bodies*, http://waterbodies.org/.

4 For more information on Annea Lockwood's *River Archives*, see https://www.annealockwood.com/.

5 For more information on *Water Bodies*, see http://waterbodies.org/.

Victoria Vesna, *Water Bowls*

kuratorka Dobrila Denegri zaprosiła mnie do zorganizowania wystawy. Nazwałam ją „Czwartym stanem skupienia wody"[6].

A wspomniałam, że było to w czasie, gdy szalał huragan Katrina?

A.N.: Dopiero gdy dotarłam do brzegów Missisipi, pojęłam, jak ścisłe więzi łączą mnie z potężną masą ziemi (w tym przypadku kontynentem amerykańskim), wszechmocnym przepływem wody (samą Wielką Rzeką) i ogromem powietrza, które nieustannie wprawiane jest w ruch i krąży

6 *Czwarty stan skupienia wody. Od mikro do makro/The fourth state of water: From micro to macro*, katalog wystawy, kurator Victoria Vesna, Centrum Sztuki Współczesnej „Znaki czasu", Toruń 2012, http://victoriavesna.com/ebooks/4th_State_Catalog/4th_state_catalog.html; https://csw.torun.pl/sztuka/wystawy/czwarty-stan-skupienia-wody-od-mikro-do-makro-2-6965/.

Toruń where I was asked by curator Dobrila Denegri to curate an exhibition. I called it the *4th State of Water*.[6]

Oh, did I mention that this was the time of the Katrina storm?

A.N.: It was not until I reached the banks of Mississippi that I understood my deep connections to the great mass of earth (the American continent in this case), almighty flow of water (the Big River herself), and the mass of air that is constantly stirred into circulation between earth and water on the American continent. The continent is so radically different from Europe, tight and

6 *4th State of Water: From Micro to Macro*, exhibition catalog, curator Victoria Vesna (Toruń: Centrum Sztuki Współczesnej "Znaki Czasu," 2012), http://victoriavesna.com/ebooks/4th_State_Catalog/4th_state_catalog.html.

między Ziemią a niebem na amerykańskim kontynencie. Kontynent ten niezmiernie różni się od Europy – ciasnej, przepełnionej ludźmi, emocjami i historią (choć bardzo ją lubię, muszę przyznać, że za każdym razem pobyt w Ameryce Północnej działa na mnie odświeżająco i dodaje mi wigoru). Podzielam zachwyt południowym zachodem USA, któremu Reyner Banham daje wyraz w *Scenes in American Deserta*, oraz jego uwielbienie dla ekstatycznej rozległości amerykańskich krajobrazów. W zeszłym roku spędziłam cztery miesiące nad Missisipi i myślę, że poznałam nieco jej język. Ciągle mam nadzieję, że uda mi się tam wrócić. Prawdziwą rozmowę rozpoczęłyśmy dopiero w połowie grudnia 2019 roku, gdy w drodze na lotnisko Minneapolis/St. Paul, skąd miałam polecieć do Europy, zatrzymałam się na malutkim parkingu przy Maiden Rock Bluff, na brzegu rzeki od strony Wisconsin. Wtedy wciąż wyraziście rysował mi się w pamięci moment, gdy ujrzałam ją po raz pierwszy z tamy w Winonie w stanie Minnesota. W obliczu rozciągającego się w czasie i przestrzeni ogromu miałam wrażenie, że jej wszechmocny nurt zatrzymuje myśli galopujące mi przez głowę. Znienacka wszystko po prostu ucichło, tak w mgnieniu oka. Przez cztery miesiące pobytu na miejscowym uniwersytecie w ramach stypendium Fulbrighta miałam wiele sposobności, aby nawiązać z nią więź. Ostatecznie w dzień przed wyjazdem, stojąc w śniegu i patrząc w kierunku Jeziora Pepin i Doliny Górnego Biegu Missisipi (z urwiskami ciągnącymi się po obu jej stronach), chciałam jej powiedzieć „do widzenia". Wtedy właśnie przerwała mi i sama zaczęła do mnie mówić, a ja tylko

overcrowded with people, emotions, and history (as much as I like it, I must admit than I feel much refreshed and reinvigorated every time I visit North America). I share Reyner Banham's enchantment with the American Southwest which he expressed in his *Scenes in America Deserta* and with the ecstatic vastness of American landscapes. Last year I spent four months by the Mississippi river, and I think I learned her language a bit. I hope to be able to come back. We started a real conversation only in mid-December 2019, when I stopped at a tiny parking lot by Maiden Rock Bluff, on the Wisconsin side of the river, on my way to the Minneapolis-St. Paul airport, where I was to leave for Europe. At that moment, I vividly remembered when I saw her for the first time from the levee in Winona, Minnesota. Confronted with this vastness extended through space and time – it felt as if her almighty flow stopped the thoughts rushing through my mind. All of a sudden everything just became silent, in an instant. Over my four-month stay as a Fulbright Scholar-in-Residence at the local university I had many occasions to connect. Finally, on the last day before my departure, standing in the snow, facing north towards Lake Pepin and the Upper Mississippi Valley, framed with bluffs on both banks, I was going to say my good-byes. She interrupted me and did all the talking instead, with me just listening. We have never really parted since then. Last month I started a writing project, where all I am going to do is to let her talk. How silly of me, by now I am supposed to have finished writing an entirely different book (an academic and scholarly one). I don't have much choice, though – the Almighty One's voice is not to be silenced.

słuchałam. Od tamtej chwili właściwie się nie rozstawałyśmy. W zeszłym miesiącu zaczęłam pracę nad tekstem, w którym mam zamiar pozwolić jej mówić. To może niemądre z mojej strony, bo powinnam właściwie już skończyć zupełnie inną książkę (akademicką i naukową). Ale nie mam wielkiego wyboru – głosu Wszechmocnej nie da się zagłuszyć.

V.V.: Gdy pytam ludzi, z jakim obszarem wodnym na naszej błękitnej planecie czują się emocjonalnie związani, niemal zawsze wskazują na jakiś akwen oddalony od miejsca, w którym mieszkają. Kto by pomyślał, że czujesz tak silną więź z Missisipi. Mam nadzieję, że zostaniesz Strażniczką Wody tego wspaniałego akwenu.

Efekt motyla – *Blue Morph* w kościele św. Jana w Gdańsku

V.V.: Motyl jest symbolem metamorfozy ze względu na swój dramatyczny cykl życiowy – z gąsienicy zamienia się w poczwarkę i wchodzi w fazę uśpienia, z której ostatecznie wyłania się w ulotnej postaci przepiękna istota. Ale nie jest łatwo stać się motylem.

Zazwyczaj wyobrażamy sobie motyle jako ciche, barwne stworzenia, ale w rzeczywistości przepoczwarzaniu towarzyszą intensywne odgłosy, tyle że są one niesłyszalne dla człowieka. W instalacji *Blue Morph* mikroskopijna osłonka staje się interfejsem dla natężenia dźwięku, natomiast rozproszone światło oddaje jednoczesne piękno i zamęt wpisane w metamorfozę motyla. Odkryliśmy, że przemiana ta nie zachodzi stopniowo, jak może byśmy chcieli, ale przebiega na zasadzie nagłych, intensywnych spiętrzeń energii, niszczycielskiej i twórczej

V.V.: When I ask people to name a water body on this blue planet that they are emotionally attached to, almost always it is at a different location from where they live. Who would think that you have this strong connection to the Mississippi River. I hope you become the Water Keeper for this magnificent water body.

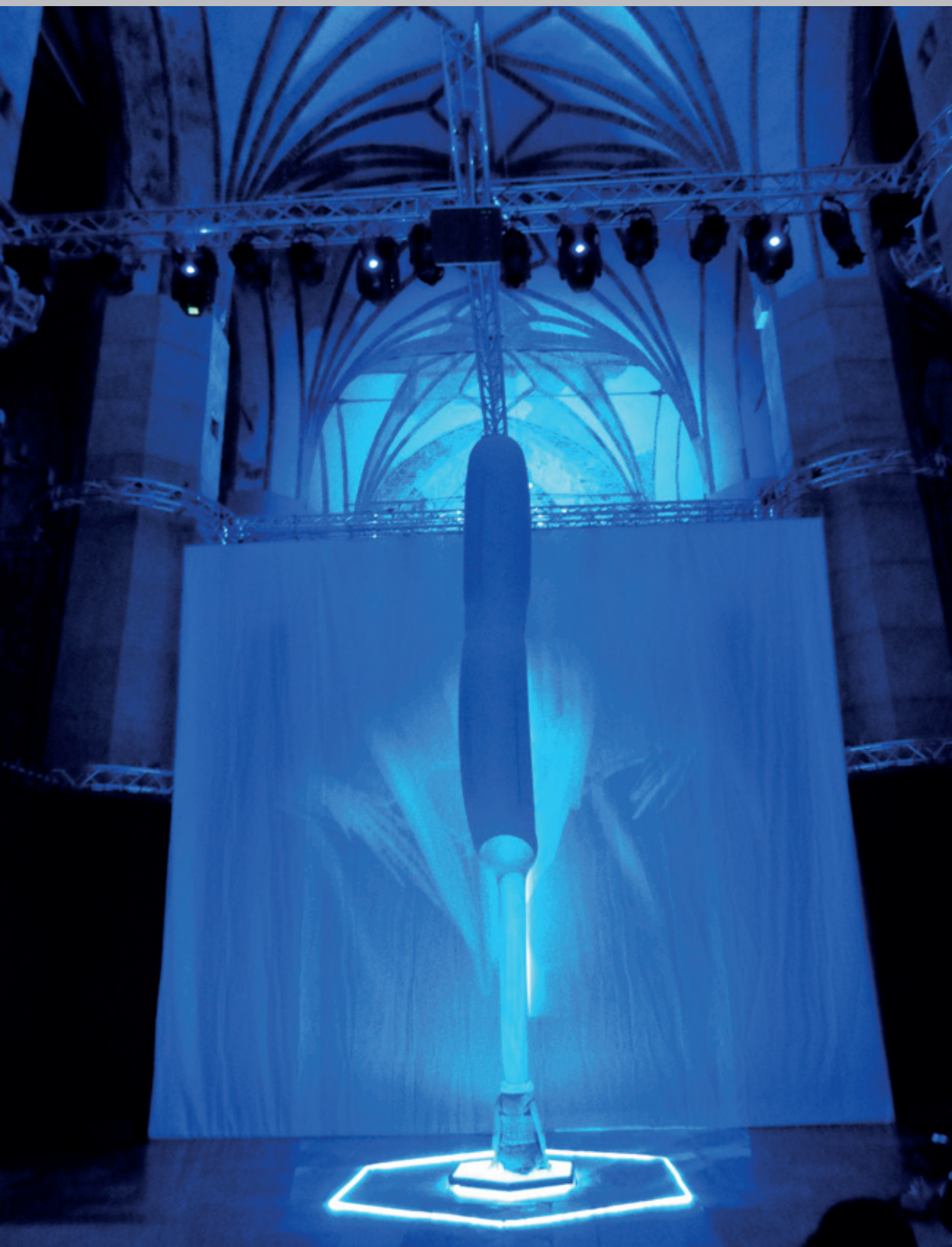
Butterfly Effect – *Blue Morph* at the Cathedral of St. John the Divine

V.V.: The butterfly is a symbol of transformation because of its dramatic life cycle – as a caterpillar, it turns into a chrysalis and enters into a dormant phase and finally emerges as a most beautiful, ephemeral creature. But it is not easy to become a butterfly.

Although we tend to imagine butterflies as silent, colorful creatures, they in fact generate intense noise, yet inaudible to humans, while in the process of change. The microscopic encasing becomes an interface of sound intensity, while scattered light mimics the simultaneous beauty and turmoil inherent to the metamorphosis of the butterfly. We discovered that change does not happen gradually, as we might like it to, but is sudden, an intense surge of energy that is both destructive and creative at the same time. A visualization of the surges of metamorphosis very much resembles the ups and downs of the current financial markets in crisis. Metaphorically, we see this as a collective feeling of "butterflies in our stomachs" – a nervous anticipation of the shift of the human condition.

The *Blue Morph* project emerged as an experiential installation that changed form as it changed sites and increasingly got shaped

Victoria Vesna, *Blue Morph*



zarazem. Wizualizacja tych przypływów przepoczwarzania bardzo przypomina wzrosty i spadki notowań giełdowych związanych z obecnym kryzysem na rynkach finansowych. Metaforycznie rzecz ujmując, przysparza nam to zbiorowego poczucia „motyli w brzuchu" – nerwowego oczekiwania na zmianę w kondycji ludzkości.

Projekt *Blue Morph* powstał jako doświadczeniowa instalacja, która zmienia postać w zależności od lokalizacji i z biegiem czasu staje się coraz bardziej uzależniona od publiczności, która wchodzi z nią w interakcje przypominające doświadczenie rytualne. Instalacja składa się z interaktywnego siedziska zajmowanego w danej chwili przez jednego widza, który ma na głowie nakrycie składające się z pokrytego tkaniną balona meteorologicznego podwieszonego wysoko pod sufitem, co stwarza przestrzeń dla osobistej metamorfozy. Aby mikroskopijne wzory motylich skrzydeł i dźwięki wyłoniły się w pełni, uczestnik musi trwać w bezruchu i milczeniu. Po raz pierwszy instalację wystawiono w Integratronie, szalonej strukturze akustycznej wzniesionej w latach 60. Opowiem o nim nieco później w związku z projektem *Alien Star Dust*, który zamierzamy wkrótce w nim wystawić.

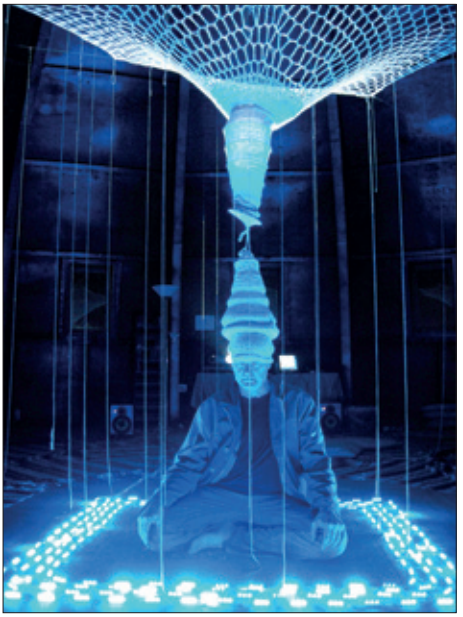
W roku 2010 na zaproszenie Jadwigi odwiedziliśmy wraz z Gimzewskim gdański kościół św. Jana. Jego ojciec pochodził z Polski i jak wielu innych ludzi z tej części naszej planety miał za sobą trudne przeżycia z przeszłości. Dla Gimzewskiego była to bardzo wzruszająca chwila. Kościół był ciemny, pusty i właśnie usuwano w nim okopcenia przypominające o mrocznych czasach, o których wielu chętnie by zapomniało. Gimzewski poczuł głęboką pewność, że tam właśnie powinniśmy

by the different audiences that interacted with it as a ritualistic experience. The installation consists of an interactive seat that one person at a time occupies, wearing a headdress that consists of a long meteorological balloon covered in fabric, pulled up high into the ceiling, as a space for invoking a personal metamorphosis. In order for the microscopic butterfly wing patterns and sounds to fully emerge, the participant has to be centered and still. It was first presented at the Integratron, a wild acoustic structure built in the 1960s. I will tell you more about this later in relation to the [Alien] Star Dust project that we are now planning at the same location.

In 2010, at the invitation of Jadwiga, Gimzewski and I visited the Cathedral of St. John the Divine. His father was from Poland and had a turbulent past, shared by many in this part of the planet, and this was a very emotional moment for him. The cathedral was dark, empty and being cleaned from the smoke that was like a dark memory of times many would like to forget. He felt strongly that *Blue Morph* should be installed there, and indeed it was the following year in a completely cleaned up and resurrected structure. This was perhaps the most magnificent version, as we were able to utilize the existing lighting system, which enabled one solitary individual sitting on an interactive pedestal to light up the entire cathedral – as an enactment, an empowerment of a message that as small as we are, we can influence the world around us. That same year, Blue Morph was also installed at the St. Cornelius Chapel at Governor's Island in New York, and the following year I was invited to exhibit the *Water Bowls* installation at the Cathedral of St. John the Divine in New York.

zaprezentować *Blue Morph*. Tak też się stało – w następnym roku w całkowicie odczyszczonej, zmartwychwstałej budowli. Była to chyba najwspanialsza odsłona projektu, gdyż posłużyliśmy się istniejącym systemem oświetlenia, który umożliwiał jednostce samotnie usadowionej na interaktywnym podeście zapalenie świateł w całej katedrze, dzięki czemu wyraziście i dobitnie uobecniało się przesłanie, że możemy wpływać na otaczający nas świat, choć jesteśmy jedynie jego niewielką cząstką. W tym samym roku *Blue Morph* zaprezentowano również w kaplicy św. Korneliusza na Governor's Island w Nowym Jorku, a w roku kolejnym otrzymałam propozycję wystawienia *Water Bowls* w katedrze św. Jana Bożego w Nowym Jorku. Zaczęłam zastanawiać się, dlaczego prace z motylem i wodą w roli głównej zmaterializowały się w świątyniach i kaplicy niemal w tym samym czasie. Poczytałam trochę i znaczenie wody w tradycji zachodniego chrześcijaństwa stało się jasne – chodzi o chrzest i nieświadomość. Chrzest to symboliczna śmierć i odrodzenie, tą drogą chrześcijanie włączają się w życie kościoła. A jeśli chodzi o motyla, to w tradycji chrześcijańskiej trzy etapy jego istnienia odpowiadają życiu, śmierci i zmartwychwstaniu. Motyl symbolizuje powstałego z martwych Chrystusa i zmartwychwstanie wszystkich ludzi.

A wspomniałam, że w roku 2011 miał miejsce wybuch w elektrowni jądrowej Fukushima spowodowany tsunami wywołanym trzęsieniem ziemi?



Victoria Vesna, *Blue Morph*

I started wondering why works with a butterfly and water were manifest in these cathedrals and chapel at almost the same time? I did some research on this and the connection with the water in the Western Christian tradition is obvious – baptism and the unconscious. Baptism is the symbolic death and rebirth by which Christians enter the life of the church. For the butterfly, in the Christian tradition the three stages of its life are equated with life, death and resurrection. The butterfly stands for the risen Christ and the resurrection of all people.

Oh, did I mention that in 2011 a nuclear power plant in Fukushima exploded after a tsunami was generated by an earthquake?

A.N.: Gdy po raz pierwszy usłyszałam o *Blue Morph*, ogarnęło mnie całkowite oczarowanie. Nie tylko tym, jak instalację

A.N.: When I first heard about *Blue Morph*, I became completely mesmerized. Not only by the way it was presented at the

zaprezentowano w kościele św. Jana w Gdańsku, który istotnie dysponuje potencjałem prawdziwie transformacyjnego doświadczenia, ale także tym, jak zgłębia ona problematykę zmiany. Sama miałam sposobność przeanalizować ten projekt nieco dokładniej, niż mogłabym to zrobić w normalnych warunkach, a to ze względu na pewne wydarzenie. Można by uznać je za zbieg okoliczności, ale ja wolę widzieć w nim element wyłaniającego się wzorca, który powoli nabiera kształtów na więcej niż jednej płaszczyźnie czasowej. W roku 2011 współpracowałam już z polskim czasopismem naukowym „Przegląd Kulturoznawczy". Poproszono mnie o przetłumaczenie na polski artykułu, który napisałaś wraz z Gimzewskim na temat *Blue Morph*[7]. Zadanie to było wciągające, a jednocześnie trudne, gdyż wymagało zapoznania się choćby z podstawami nanoakustyki oraz sonocytologii Gimzewskiego, a także z zawiłościami biologii gatunku *Morpho menelaus*. Pamiętam, jak głowiłam się, aby z jak największą precyzją i trafnością oddać po polsku pojęcie „self-organized criticality" (samoorganizująca się zmiana krytyczna). Poświęciłam sporo czasu na lekturę artykułów naukowych spoza mojej dziedziny, lecz początkowo czułam się dość niepewnie. Ale też między artystyczną instalacją *Blue Morph* a zleconym mi translatorskim zadaniem zachodziła pewna interesująca zbieżność. Zmagałam się z tym wyzwaniem, a jednocześnie nie mogłam

7 Victoria Vesna i James Gimzewski, *Blue Morph: Reflections on performance of self-organized criticality*, „Art Inquiry" 2011, nr 13, s. 285–292; Victoria Vesna i James Gimzeski, *Blue Morph: Uwagi o działaniu samoorganizującej się zmiany krytycznej (self-organized criticality)*, przeł. A. Nacher, „Przegląd Kulturoznawczy" 2011, t. 9, nr 1, s. 154–160.

Cathedral of St. John in Gdańsk, which has all the potential of a truly transformative experience, but also how it reflects on change. And I had a chance to explore this project somewhat deeper than I would normally be able to, thanks to certain occurrences. This could be seen as a coincidence, but I prefer to see it as an element of an emergent pattern slowly unfolding on more than one timeline. In 2011, I was already collaborating with the Polish peer-reviewed academic journal on cultural studies *Przegląd Kulturoznawczy*, and I was asked to translate into Polish an article on *Blue Morph* written by you and Gimzewski.[7] The task was both fascinating and challenging at the same time, as it required getting acquainted with the basics of nanoacoustics and Gimzewski's sonocytology, as well as the intricacies of the biology of the blue morpho. I remember how I struggled to convey in Polish the notion of "self-organized criticality" in the most precise and adequate way possible. I spent a significant amount of time reading scientific articles beyond the scope of my own field of expertise and initially feeling a bit lost. Yet, there was an interesting case of a certain confluence between *Blue Morph*, an art installation, and the task of translation I was assigned. While struggling through the challenges I could not help feeling that it must have something in common with the very transformation of the butterfly itself. I became enthralled with the idea of change happening instantaneously yet beyond the scope of human sensual capacities. From

7 Victoria Vesna and James Gimzewski, "Blue Morph: Reflections on Performance of Self-Organized Criticality," *Art Inquiry*, 13, 2011, pp. 285–292.

pozbyć się wrażenia, że musi mieć ono coś wspólnego z transformacją tego motyla. Zachwyciła mnie idea przemiany zachodzącej w mgnieniu oka, ale poza granicami zmysłowej percepcji człowieka. Od tamtej chwili, gdy tylko staję w obliczu jakiejś przemiany – również tych, które dotyczą mojego życia – patrzę na nią, cały czas mając w myślach *Blue Morph*. A za każdym razem, gdy prowadzę kurs sztuki nowych mediów na Uniwersytecie Jagiellońskim, *Blue Morph* figuruje w moim sylabusie.

V.V.: Nie miałam pojęcia, że zetknęłaś się z tym projektem lub choćby słyszałaś o nim. To doskonała ilustracja samoorganizującej się zmiany krytycznej (SOC). Naprawdę przeznaczone nam było pracować razem, a teraz, gdy wiem już o tym, co zaszło, całość zaczyna nabierać dla mnie sensu

Pierwszy raz zetknęłam się z ideą SOC, gdy pisałam doktorat. Uwagę moją zaabsorbowały symulacje oparte na modelu kopca piasku, który obrazował prawa działania sił czasowych i przestrzennych oraz zjawisko niezmienności skali bez dopasowywania parametrów zewnętrznych[8]. Ewolucja systemu spontanicznie dążyła do punktu krytycznego. Ten model samoorganizującego się zachowania charakteryzującego samoistne zmiany krytyczne stosuje się do badania innych zjawisk przyrodniczych, takich jak naturalnie występujące fraktale, trzęsienia ziemi, wzorce opadów deszczu itp. Model ten wykorzystuje się również przy analizie systemów niepowiązanych z fizyką, takich jak rynki akcji czy

8 Per Bak, Chao Tang i Kurt Wiesenfeld, *Self-organized criticality: An explanation of 1/f noise.* „Physical Review Lett."1987, t. 59, nr 27, s. 381–384.

now on, every time I am confronted with any kind of transformation – including the ones that concern my own life – I see it and think of it with *Blue Morph* in mind. And every time I teach the course on New Media Art to my students at Jagiellonian University in Kraków, *Blue Morph* is included in the syllabus.

V.V.: I had no idea that you experienced or even knew about this project! This is a perfect example of Self Organized Criticality (SOC). It is truly meant to be that we are working together, and now it makes much more sense to me.

I first came across the idea of SOC while working on my PhD and was fascinated by the sandpile model, which displayed spatial and temporal power laws and scale invariance, without controlling the external parameters.[8] The evolution of the system was such that it spontaneously moved towards the critical point. A wide range of other natural phenomena, such as naturally-occurring fractals, earthquakes, rainfall patterns, have all been investigated in terms of these models of self-organizing behavior, which are spontaneous critical phenomena. In fact, the model has also been used to analyze systems which have no connection to physics, such as stock markets and sociology.

One could easily see how the current pandemic demonstrates these principles. And the sand mandalas could also represent such complexity that emerges by the human hand and is then destroyed and

8 Per Bak, Chao Tang, and Kurt Wiesenfeld, "Self-Organized Criticality: An Explanation of 1/f Noise," *Physical Review Letters*, 59(27), 1987, pp. 381–384.

procesy socjologiczne. Z łatwością można dostrzec te prawidłowości w przebiegu obecnej pandemii. A za wyobrażenie tych złożonych zależności mogłyby posłużyć piaskowe mandale, która wyłaniają się z ludzkich działań, a następnie zostają zniszczone i wracają do swego źródła. Rytuał ten można by uznać za akceptację lawiny jako części cykliczności przyrody.

Myśl o SOC przywołuje wspomnienie piaskowej mandali Chakrasamvary, na której podstawie powstała *NanoMandala* – praca zrealizowana w roku 2004 we współpracy z Gimzewskim, jego studentami z Pico Lab i tybetańskimi mnichami[9]. Zaprezentowana została w ramach większej wystawy, którą przygotowywaliśmy dla Los Angeles County Museum of Art (LACMA). Organizując wystawę, mogliśmy jednocześnie obserwować powstawanie wielkiej piaskowej mandali i przyglądać się mrówczym staraniom czterech usypujących ją mnichów. Przez cztery tygodnie każdego dnia czterech mnichów zabierało się do całodziennej pracy, ja zaś śledziłam ten proces, aranżując w pomieszczeniu obok wystawę „NANO". Cierpliwość i pieczołowitość mnichów usypujących piasek przywodziła na myśl badaczy zajmujących się skaningową mikroskopią tunelową. To niesamowite, ile wysiłku pochłania poruszanie molekułami, choć nie ma tam nic poza falami. Uważam sprowadzenie mnichów do Pico Lab w UCLA i zorganizowanie ich

9 Piaskową mandalę Chakrasamvary, którą można oglądać jako część tej instalacji, stworzyli „tybetańscy mnisi buddyjscy z klasztoru Gaden Lhopa Khangtsen w Indiach w ramach zorganizowanej przez Los Angeles County Museum of Art. wystawy »Circle of Bliss« poświęconej nepalskiej i tybetańskiej sztuce buddyjskiej. Tej szczególnej piaskowej mandali nigdy wcześniej nie stworzono w USA. Więcej informacji o „Nanomandali" można uzyskać na stronie: http://nano.arts.ucla.edu/mandala/mandala.php.

thrown back to the source. This ritual could be seen as the acceptance of the avalanche as part of a cyclic nature.

SOC brings me back to the sand mandala of the Chakrasamvara that became the *NanoMandala* – a piece that was completed in 2004 – a collaboration with Gimzewski, his students in the Pico Lab and Tibetan monks.[9] This work was part of a large exhibition we were developing for the Los Angeles County Museum of Art (LACMA). At the same time, a large sand mandala was being created, and we were able to observe the laborious process by four monks at a time. Every day, four monks would sit down and work all day for four weeks on this mandala and I observed the process daily as we were next door installing the NANO exhibition. The patience and laborious work of the monks with the sand seemed similar to watching researchers work with scanning tunneling microscopy. It is amazing how much effort goes into moving molecules, and there is nothing there but waves. I consider bringing the monks to the Pico lab at UCLA to work with the scientists one of my great achievements!

Chakrasamvara, or in Tibetan *khorlo demchog*, which means "Wheel of Great Bliss", is part of a Tantric system which particularly emphasizes the female ideal of wisdom.

9 The sand mandala of Chakrasamvara seen in this installation was created by Tibetan Buddhist monks from the Gaden Lhopa Khangtsen Monastery in India, in conjunction with the *Circle of Bliss* exhibition on Nepalese and Tibetan Buddhist Art at the Los Angeles County Museum of Art. This particular sand mandala had never before been made in the United States. See more about the *Nanomandala:* http://nano.arts.ucla.edu/mandala/mandala.php.

Victoria Vesna, *NanoMandala*

współpracy z naukowcami za jedno z moich największych osiągnięć. Chakrasamvara – po tybetańsku *khorlo demchog* – oznacza „koło najwyższej błogości". System tantryczny Chakrasamvara stanowi najwyższą tantrę jogi, która szczególnie podkreśla kobiecy ideał mądrości.

NanoMandala umożliwiała publiczności pogrążenie się w medytacji na trzech poziomach dźwięku i na trzech poziomach postrzegania: fotograficznym, optycznym i zapośredniczonym przez skanujący mikroskop elektronowy (SEM). Chakrasamvara wyświetlana jest na kręgu piasku o rozmiarach identycznych z pierwotną mandalą, przy czym wielkość składowych obrazów wykracza poza skalę potęg dziesiątki – poza zakres widzialności. Ale najsilniej oddziałującym elementem

The *NanoMandala* immersed the audience in a meditative piece with three levels of perception: photographic, optical and through Scanning Electron Microscopy (SEM), and three levels of sound. The Chakrasamvara is projected on a round bed of sand that is of the same size as the original sand mandala and the images move at a scale beyond the powers of ten, beyond the visible realm. But, ultimately, what pulls one into this piece is the audio vibratory field: sounds of the ocean, the audio recording of the mandala being created and human voices chanting. It is a meditation on the importance of every particle and wave, of the interconnectivity of all of us and everything surrounding us and on our amazing ability to take huge data sets of information and reduce them

tej pracy jest dźwiękowe pole wibracyjne: odgłosy oceanu, nagrania dźwięków towarzyszących tworzeniu mandali i śpiew ludzkich głosów.

Umożliwia to medytację nad ważnością każdej cząsteczki i fali, siecią powiązań (łączącą nas wszystkich z każdym elementem naszego otoczenia) oraz nad naszą zadziwiającą umiejętnością sprowadzania w mgnieniu oka ogromnych zestawów informacji do zasadniczej prawdy. Aby skonstruować skomplikowaną mandalę, trzeba było miliardów ziarenek piasku, a my jesteśmy obecnie zdolni dostrzec, że każde ziarenko piasku samo składa się z miliardów cząsteczek.

Śledzenie działań mnichów było lekcją dla nas, a także dla naszego projektu, gdyż ich wysiłki uwyraźniły ulotność życia, a także istotność dźwięku w procesie tworzenia i niszczenia. Medytacja zasadniczo skupia się na nietrwałości życia, zaś po kilku tygodniach wystawy nastąpił ważny, niepokojący rytuał, na który składało się dużo ruchu i wiele odgłosów. Mnisi zamietli piasek i wraz z towarzyszącą im publicznością udali się ceremonialnie na plażę przy molo, aby wrzucić piasek z powrotem w fale oceanu i w ten sposób rozprzestrzenić błogosławieństwo mandali. W to właśnie miejsce miałam wrócić dziesięć lat później i na jedną noc zainstalować *Octopus Mandala* na diabelskim młynie Pacific Wheel[10].

A wspomniałam, że w tym samym roku 2004 światem wstrząsnęło tsunami na Oceanie Indyjskim?

10 *Octopus Mandala Glow* to projekt sztuki w przestrzeni publicznej przygotowany dla Pacific Wheel w Santa Monica z okazji festiwalu Glow Festival, Dusk to Dawn, który odbył się 28 września 2013 roku. Więcej informacji na stronie octopusmandala.org/glow.

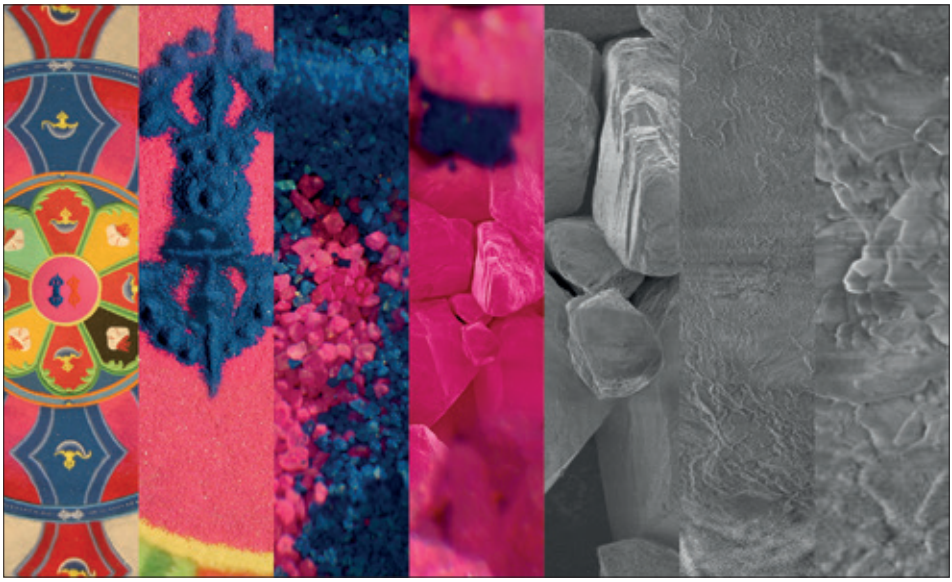
to an essential truth in the blink of an eye. It took billions of sand grains to construct the complex sand mandala, but now we have the ability to see that each grain of sand is composed of many billions of molecules itself.

Observing the monks' performance was a lesson for us and our own project as it demonstrated the transitory nature of life and the importance of sound in the process of creation and destruction. The meditation is on the impermanence of life, and after a few weeks of being on display, there was a major and a disturbing ritual that included a lot of movement and noise. The monks swept up the sand and, with the audience following them, they ceremoniously walked down to the beach at the Pacific pier to throw it back into the ocean to spread the blessings of the mandala. And, this is where I would return a decade later to install the Octopus Mandala for one night on the Pacific Wheel.[10]

Oh, did I mention that in the same year, in 2004, a tsunami in the Indian ocean shocked the world?

A.N.: The mandala has always captivated my attention, both as a visual object and a practice imbued with deep meanings and requiring a tremendous amount of skill and patience. As a Zen practitioner genuinely interested in Buddhist art of different schools, cultures and traditions, and as someone who also deeply cares for Tibetan culture and wants to see it flourish free of any political oppression, I feel

10 Octopus Mandala Glow was a public art project conceptualized for the Pacific Wheel in Santa Monica for the Glow festival, dusk to dawn, 28th September, 2013. For more information, see octopusmandala.org/glow.



| Victoria Vesna, *NanoMandala*

A.N.: Mandala zawsze mnie absorbowała, zarówno jako obiekt wizualny, jak i jako działanie przesycone głębokim znaczeniem oraz wymagające wielkich umiejętności i wielkiej cierpliwości. Sama praktykuję zen i jestem autentycznie zainteresowana różnymi szkołami, kulturami i tradycjami sztuki buddyjskiej. Dodatkowo bardzo obchodzą mnie losy kultury tybetańskiej i pragnęłabym, aby rozkwitała nietłamszona politycznym uciskiem. Dlatego też szczególnie pociąga mnie bogactwo znaczeń wpisanych w każdą mandalę. Nie trzeba być znawcą buddyzmu, aby podziwiać mandale, ale wiedza pomaga wyjść poza rejestr czysto wizualnej przyjemności, której przysparzają one nawet niewtajemniczonemu oku. Dla mnie piaskowe malarstwo mandali zawsze wiązało się z tym, czego dowiadujemy się o nietrwałości – to poniekąd oczywiste dla każdego, kto miał

particularly drawn by the rich meanings that each mandala carries on. Studying Buddhism is not a necessary condition to be able to fully appreciate it, but it helps to venture beyond the register of pure visual pleasure that a mandala often offers to even the untrained eye. To me mandala sand painting has always been related to all that we learn about impermanence – this is somewhat obvious to anyone who has had any contact with any Buddhist teachings but, as I said, this is not a necessary condition to be sensitive to this kind of thinking. However, my own thoughts are also occupied with another question: even if transitory and impermanent, is the beauty of the intricate and elaborate pattern more than just an object that is dissolved as soon as the mandala is complete? What if it sets into motion the processes beyond our sensual perception? If the blue skies

do czynienia z naukami buddyzmu, ale jak już stwierdziłam, znajomość buddyzmu nie jest warunkiem koniecznym, aby uchwycić taki rodzaj myślenia. Jednakże moje myśli zaprząta również inna kwestia, a mianowicie: czy piękno złożonego i wyrafinowanego wzoru, choćby nietrwałe i ulotne, jest może czymś więcej niż jedynie obiektem, który znika, gdy tylko mandala zostanie ukończona? A może aktywuje ono proces wykraczający poza zmysłowe postrzeganie? Jeśli błękit nieba nad naszymi głowami w tak znacznym stopniu uzależniony jest od optycznej ułudy, skąd mamy wiedzieć, w jaki sposób piaskowe malowidło mandali rezonuje ze swym bezpośrednim otoczeniem? Choćby na przykład w powiązaniu z fizyką cząstek? Gdy latem pracuję w moim ogrodzie, pośród nieustannego pobzykiwania pszczół i wielu innych owadów tworzącego dźwiękowe tło, nachodzą mnie myśli o niezliczonych ruchach owadzich skrzydełek i niemal niedostrzegalnych drganiach wywołanych brzęczeniem, także tym, jak fale dźwiękowe przyczyniają się do dobrostanu lokalnego ekosystemu. To również na tym, według mnie, zasadza się znaczenie mandali – na ukazaniu, jak jesteśmy wzajemnie powiązani w zespole dynamicznych, nieliniowych procesów, które zawsze balansują na krawędzi nierównowagi.

Victoria Vesna, *NanoMandala*

about our heads is so dependent on the illusory nature of the optics, how can we know the many ways that sand painting the mandala resonates in its immediate environment? Including the physics of the particles, I guess. Whenever I work in my garden in summertime, with the constant humming of the bees and many other insects as a background sound, I am made to think about the countless movements of the insects' wings and the almost imperceptible vibrations caused by the humming, and how the soundwaves contribute to the local ecosystem and its well-being. This is also the meaning of mandalas to me, how we are interconnected in the dynamic, non-linear set of processes, always on the verge of non-equilibrium.

Ośmiornicza burza mózgów nad mandalą

V.V.: Rok po prezentacji *Blue Morph* w Gdańsku znalazłam się na UCLA, gdzie z naukowcami z dziedziny neurobiologii urządzaliśmy burzę mózgów w związku z propozycją utworzenia centrum wizualizacji. To podsunęło mi

Octopus Brainstorming the Mandala

V.V.: A year after *Blue Morph* was in Gdańsk, I found myself at UCLA "brainstorming" with neuroscientists about a proposed visualization center and I was inspired to develop this into a live performance piece. I asked a neuroscientist, Dr. Mark Cohen:

pomysł stworzenia performansu na żywo. Zapytałam neurobiologa dra Marka Cohena: „Czy ekstremalne układy pogodowe oddziałują na nasz zbiorowy umysł?". Zamiast uznać tę ideę za absurdalną, Cohen przypomniał mi, że Szekspir dostrzegał dwukierunkowe powiązania między sprawami serca a sprawami meteorologii. Podjęliśmy współpracę nad naszą wspólną wizją przeprowadzenia niewerbalnej burzy mózgów bezpośrednio między mózgami, uwzględniając kolory, dźwięki i nieświadomość. Gdy zgłębiałam zagadnienia związane z technologią fal mózgowych i powracałam do pytania, czym właściwie są świadomość i umysł, moje myśli w jakiś sposób powędrowały ku ośmiornicy – dziwnej istocie o ośmiu mackach – do biologicznej mandali. Gdy poproszono mnie o przygotowanie pracy na doroczny festiwal Glow na plaży w Santa Monica, skupiłam się na diabelskim młynie Pacific Wheel i wyobraziłam sobie, jak biologiczna mandala (ośmiornica) przejmuje to przemysłowe, mechaniczne koło. Pracowałam przez cały rok na potrzeby owego jednodniowego wydarzenia, tworząc dwanaście ośmiorniczych koron dla uczestników, którzy mieli jechać młynem i śpiewać, gdy dotrą na samą górę. Magiczną liczbą była w tym przypadku ósemka – osiem szprych Pacific Wheel, ośmiokątne siedzenia, iluminujący koło ośmiobitowy system oświetlenia LED oraz osiem osób w podświetlanych ośmiorniczych koronach. Początkowy pomysł ewoluował, aż ostatecznie powstał usieciowiony projekt, obejmujący także diabelskie młyny na Coney Island w Nowym Jorku, w Sydney, Londynie i Seattle, które złożyły się na serię krótkich rozbłysków.I tak jak piaskową mandalę wrzuca się z powrotem w fale, tak samo ulotny był ten projekt. Pozostało mi po nim

"Do extreme weather patterns influence our collective minds?" Rather than considering the idea outrageous, he reminded me that Shakespeare recognized a bidirectional relationship of matters of the heart to matters of meteorology. We collaborated on our shared vision to do non-verbal brain-to-brain "brainstorming", including the sensing of color, sound and the unconscious. Somehow, searching around for brain-wave technology and coming back to the question of what is consciousness and the mind, I was led to the octopus – the alien creature with eight tentacles – a biological mandala. When asked to propose a work for the annual Glow Festival on Santa Monica beach, I focused on the Pacific Wheel and imagined a biological mandala (octopus) taking over the industrial, mechanical wheel. For this one-day event, I worked the entire year and created twelve octopus crowns that were worn by the participants who would ride on the wheel and chant when at the very top. The magic number was eight – the eight spokes of the Pacific Wheel, octagonal seats, the 8-bit LED system lighting the wheel, and eight people with octopus-light crowns. This became a distributed project with satellite Ferris wheels being occupied by friends in Coney Island, New York, Sydney, London and Seattle. It was truly a series of short-lived flashes.

But just as a sand mandala gets thrown back into the ocean, the project too was ephemeral. In the end, I was left with many octopus crowns in my studio and eventually started utilizing them for the brain storming experiments. The Octopus Mandala took over the EEG machines.

Oh, did I mention that year was an extreme fire season in California?

w atelier wiele ośmiorniczych koron, które koniec końców zaczęłam wykorzystywać w eksperymentalnej burzy mózgów. *Octopus Mandala* przejęła maszynerię EEG.

A wspomniałam, że był to rok wielkich pożarów w Kalifornii?

A.N.: Nigdy nie widziałam ośmiornicy w morzu. To jedno ze stworzeń, których bałam się w dzieciństwie ze względu na ich wężowe cechy. Dopiero gdy obejrzałam film dokumentalny „Ośmiornica, nauczycielka życia", który poleciła mi Victoria, trochę oswoiłam się z ośmiornicami. Tak jak wielu widzów byłam pod wielkim wrażeniem ich inteligencji i gotowości reagowania na relacje oraz podtrzymywania ich. W filmie tym szczególnie spodobało mi się przesłanie, że aby nawiązać relację ze zwierzęciem (a dodałabym, że również z rośliną), człowiek musi wykazać się cierpliwością, uważnością, pokorą i gotowością do przyjęcia nowych rodzajów wiedzy (w tym tego rodzaju wiedzy, który często zbywany jest jako nieracjonalny, ale który udatnie zgłębiały rdzenne ludy niemal na całym świecie). Gdyby dominująca kultura zachodnia była nieco bardziej skłonna uważnie wsłuchiwać się w otaczający nas świat, w tym ludzkich „innych", obecność człowieka w świecie mogłaby nie nieść tak katastrofalnych skutków dla ekosystemów Ziemi.

V.V.: Od dwunastu lat współpracuję z neurobiologiem Siddharthem Ramakrishnanem w ramach projektu *Hox Zodiac Dinner*. Jego zasadniczy trzon stanowią chiński zodiak i geny homeotyczne, które występują u wszystkich żywych istot – kontrolują rozwój morfologiczny organizmu i łączą

A.N.: I have never seen an octopus in the ocean. It is one of the creatures I was afraid of as a kid, and this fear was related to its snake-like features. It was only after I had seen the documentary *My Octopus Teacher*, at the recommendation of Victoria that octopuses became more familiar. Like many viewers, I was stunned by their intelligence and willingness to respond to and maintain a relationship. What I particularly liked about the movie was the message that in order to forge a relationship with an animal (and I would add – with a plant too), a human needs to be patient, attentive, humble, and willing to open up to new kinds of knowledge (including the kind of knowledge which often too easily gets relegated to the realm of the non-rational, but which was successfully explored by indigenous peoples almost all over the world). If the dominant Western culture was more inclined to attentively listen to what is around us, including human "others", the overall human presence in the world might have not turned out to be such a disaster to the ecosystems of the Earth.

V.V.: For twelve years now I have been collaborating with the neuroscientist Siddharth Ramakrishnan on the Hox Zodiac dinner project. The framework is based on the Chinese Zodiac and the Hox gene, which is found in all living beings – it controls the body plan development and clusters together in almost all animals, and that includes us humans. But recently researchers found that the octopus has a different kind of hox gene. Octopus Hox genes are scattered throughout the genome with no apparent linkages. The octopus genome is enriched in

się w klastry u wszystkich zwierząt, czyli również u nas, ludzi. Ale niedawno naukowcy odkryli, że ośmiornica ma inny rodzaj genów homeotycznych. Otóż są one rozproszone po całym genomie i niepowiązane w żaden zauważalny sposób. Poza tym genom ośmiornicy wzbogacony jest o transpozony, zwane również „skaczącymi genami", które są w stanie zmieniać swoje położenie w genomie[11]. Ośmiornice to prawdziwi kosmici!

Nurkując głębiej w błękit – podwodny HAŁAS

V.V.: Biblijna opowieść o Jonaszu i wielorybie ilustruje kolejny rodzaj podwodnego doświadczenia. Podobnie do wzburzonego morza prób, którym poddany był Jonasz, błękit może wskazywać na właściwości, które są niebezpieczne, nieprzewidywalne i przerażające. Błękit zatem staje się nośnym symbolem samej nieświadomości. Zanurzenie się pod wodę służy wtedy za metaforę przesłonięcia ego przez nieświadomość i wskazuje na osobistą przemianę, która może w takich okolicznościach zaistnieć.

Podwodne dźwięki i hałas są przejawem zbiorowej nieświadomości. Nie zwracamy nań zbyt wiele uwagi, ponieważ nie widzimy ani nie słyszymy, co dzieje się w błękitnych głębinach oceanów i mórz. Źródłem nękającego je hałasu jest w znacznej mierze szczelinowanie i zastosowanie sonarów w celu pozyskiwania paliw kopalnych, których używamy do produkcji plastików transportowanych statkami w tę i we w tę do konsumentów na całym świecie, ci je

11 Więcej informacji na temat genów ośmiornicy można znaleźć na https://www.nature.com/articles/nature14668.

transposons, also known as "jumping genes," which can rearrange themselves on the genome.[11] It truly is an alien!

Diving Deeper into the Blue: Underwater NOISE

V.V.: The biblical story of Jonah and the whale illustrates another type of underwater passage. Like the storm-tossed sea of Jonah's trials, blue can suggest qualities that are dangerous, unpredictable and terrifying. Blue then becomes an apt symbol for the unconscious itself. The plunge underwater then becomes a metaphor for the eclipse of the ego by the unconscious, and suggests the personal transformation that may occur with such an event.

Underwater sounds and noise are a manifestation of the collective unconscious. We don't pay much attention as we do not see or hear what goes on in the deep blue oceans and seas. Much noise comes from fracking and sonar related to fossil fuels, which are used to produce the plastic that is moved around in ships to consumers around the world who throw it out, and it makes a full circle back to the water bodies. Diving into research on underwater noise pollution brings up the digging for fossil fuels and this reminded me of the "Oil Bowl" from the Water Bowls project mentioned before

The "Oil" bowl contains both water and oil, which mix over time and are not clearly separated substances – contrary to what we are often told. When installing the Water Bowls, I would collect dirty oil from a local

11 For more information on the octopus genes, see https://www.nature.com/articles/nature14668.

następnie wyrzucają, one zaś, zataczając pełny krąg, trafiają z powrotem do wielkich zbiorników wodnych. Dając nura w badania nad podwodnym, uciążliwym hałasem, docieramy do wydobywania paliw kopalnych, a to z kolei przywodzi mi na myśl misę „Oil" z projektu *Water Bowls*, o którym wspominałam już powyżej.

Misa nazwana „Oil" zawiera i wodę, i ropę, które z biegiem czasu mieszają się i nie stanowią wyraźnie oddzielonych substancji, wbrew temu, co często słyszymy. Instalując *Water Bowls*, chodziłam na pobliską stację benzynową, aby przynieść stamtąd brudną i śmierdzącą ropę, która trafiała na białe ściany galerii lub katedry. Z dozownika monet zawieszonego nad misą wypadały miedziaki, a w pomieszczeniu rozchodził się niepokojący, podobny do wybuchu odgłos, czemu towarzyszyła projekcja odbicia ropy i wody zlewającego się z odbiciem pozostałych mis.

Dodatkowo intencją było, żeby publiczność wywoływała podobny efekt, wrzucając drobniaki do misy i wypowiadając życzenia, zaś widzowie online mieli możliwość wpisywania życzeń do komputera i zdalnego wypuszczenia monet z wiszącego nad misą dozownika. Projekcja życzenia ukazywała się na powierzchni ropy oraz na ścianie za misą w formie wizualizacji rozpadających się cząsteczek. Ta misa jest niemal pełna. Dziesięć lat później miałam powrócić w oceaniczne głębiny podczas pracy nad N*oise Aquarium*.

A.N.: Wydarzenie, o którym opowiem, miało miejsce na długo przed tym, zanim zaczęłam pracować na uczelni. Jako muzyczka i artystka pracująca z dźwiękiem pogrążyłam się w pejzażu dźwiękowym Bałtyku, gdy wraz z moim partnerem Markiem Styczyńskim otrzymałam propozycję

gas station and bring the dirty smelly substance to the white gallery walls or the cathedral. The coin dispenser device hanging above the bowl was designed to throw a copper penny, which would generate a disturbing explosion sound in the room and the projection would be a visual of the oil and water reflection mixing with the reflection of the other bowls.

The idea was to additionally have people throw pennies into the oil bowl to make a wish that would generate a similar effect, and also to allow remote visitors to type in their wish and release a copper coin into the bowl from a dispenser above it. The wish would be projected onto the oil and be visible on the wall behind the bowl as a visualization of dissolving particles. This bowl is almost full. A decade later I would be returning to the ocean depths while developing the Noise Aquarium.

A.N.: It was long before my academic career started. As a musician and a sound artist I ventured into the soundscape of the Baltic Sea when me and my partner, Marek Styczyński, got invited to compose and record the soundtrack for a documentary on the University of Gdańsk Hel Marine Station. It was to be aptly titled "The sweetest sea in the world" and already on our first visit there we knew that the soundscape of the coastal town of Hel would have to feature prominently. I think it was around late autumn 1998; this is how we met people at the Station and got acquainted with their work. One of the most important projects they were dedicated to at the time was the restoration of the Baltic seals population, which by then had already been decimated. We had the

skomponowania i nagrania ścieżki dźwiękowej do filmu dokumentalnego o Stacji Morskiej Uniwersytetu Gdańskiego na Helu. Film nosił trafny tytuł „Najsłodsze morze świata" i już pierwsza wizyta przekonała nas, że pejzaż dźwiękowy miasteczka Hel powinien odegrać w nim eksponowaną rolę. Myślę, że było to późną jesienią 1998 roku. W ten sposób poznałam personel Stacji i zapoznałam się z jego pracą. Jednym z najważniejszych projektów, którymi się wtedy zajmowali, było odtworzenie zdziesiątkowanej populacji bałtyckich fok. Mieliśmy przyjemność i zaszczyt pracować ze wspaniałym zespołem specjalistów z dziedziny ekosystemów morskich pod kierownictwem nieżyjącego już niestety profesora Krzysztofa Skóry. I tak, wraz z zespołem Stacji opracowaliśmy pomysł skomponowania i nagrania płyty, która wspierałaby projekt odbudowy – dochody ze sprzedaży miały zasilić budżet projektu, a płyta zatytułowana *Bałtyckie szepty* miała być puszczana w muzeum – nowo zbudowanym foczym sanktuarium. Miałam okazję nagrywać z lądu głosy fok w niemal bezpośrednim kontakcie z nimi, gdyż trzymano je wówczas w basenie – większość osobników znaleziono na plażach z różnym obrażeniami i potrzebowały czasu, aby dojść do siebie. Płyta okazała się sporym sukcesem (obecnie dostępna jest na naszej stronie Bandcamp), chociaż jeden ze sponsorów projektu (pewna państwowa agencja ekologiczna) uznał, że głosy fok brzmią „nieprzyjemnie" i wręcz domagał się, aby usunięto je z ostatecznego nagrania. Pomysł ten rozśmieszył nas do łez i oczywiście od razu go odrzuciliśmy. Poza państwową instytucją, której niezbyt do gustu przypadły faktyczne

pleasure and honor to work with a great team of specialists on marine ecosystems, led by professor Krzysztof Skóra (who sadly passed away a few years ago). This is how we came up together with the team with the idea to compose and record an album that would support the restoration project – any proceeds would contribute financially, and the album, titled *Bałtyckie szepty* (Whispers from the Baltic) would also be played as background music at the museum of the then newly built seal sanctuary. I had a chance to record seals' voices in almost direct contact with them by the pool where they were kept – most of the animals there needed to recover after having been found on the beaches suffering from different sorts of trauma. The album proved to be quite a success (it is now available at our Bandcamp website), despite the fact that the seals' voices were deemed "unpleasant" by one of the sponsors of the project (one of the state environmental agencies), who even wanted the voices to be removed from the final mix. The idea got us all to laugh out loud and we immediately rejected it. Apart from the state agency's lack of happiness about the actual seals' vocalizations on the album, recorded and released to support a program dedicated to the seals' restoration in the Baltic Sea, all of the parties involved were satisfied with the final outcome. Apparently, the seals included – since then their population in the Baltic Sea has grown significantly, to the extent that today they are quite often spotted on beaches. Then another invitation followed, this time from the Secretary of ASCOBANS (Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of

| *Victoria Vesna – Noise Aquarium,* widok wystawy / view of exhibition, Centrum Sztuki Współczesnej ŁAŹNIA / LAZNIA Centre for Contemporary Art, Gdańsk 2020, fot. / photo Adam Bogdan

wokalizacje fok na płycie nagranej i wydanej, aby wspierać program poświęcony przywróceniu foczej populacji w Bałtyku, wszyscy pozostali uczestnicy projektu byli zadowoleni z ostatecznego efektu. Foki najwyraźniej również, gdyż od tamtego czasu ich liczba w Bałtyku znacznie wzrosła i to do tego stopnia, że obecnie często widuje się je na plażach. Potem otrzymałam kolejne zaproszenie, tym razem wystosowane przez Sekretarza porozumienia ASCOBANS (Porozumienie o Ochronie Małych Waleni Bałtyku, Północno-Wschodniego Atlantyku, Morza Irlandzkiego i Morza Północnego), z którym Stacja Morska na Helu współpracowała w ramach Programu Środowiskowego ONZ. *Bałtyckie szepty* wzbudziły pewne zainteresowanie tej organizacji, wskutek czego gdzieś w roku 2001 czy 2002 zajęliśmy się pracą na kolejnymi dwiema płytami z kompozycjami zawierającymi wokalizacje waleni. Sporządzanie nagrań nie było łatwym zadaniem, gdyż musiały to być odgłosy nagrane na terenie objętym Porozumieniem, dlatego pieczę nad tą częścią projektu przejęli nasi partnerzy z ASCOBANS. Pamiętam, jak słuchałam całych godzin

the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas) – the Hel Marine Station was cooperating with this agenda item of the United Nations Environmental Program, and Whispers from the Baltic was getting some attention there, as well. So around 2001 and 2002 we were working on two more albums with compositions featuring cetaceans' vocalization. Getting the recordings was not easy, considering the fact that these had to be voices recorded within the of the Agreement – for that part of the project our partners from ASCOBANS took responsibility. I remember listening to hours and hours of recordings obtained from the military, with nothing but nondescript noises resembling dropping the microphone and playing with it (that was before the hydrophone became more widely available). But I also learned to distinguish particular voices belonging to particular species and that were informing about particular moments and behaviors in their lives. I was also reading a lot about underwater acoustics and dolphins being researched for military purposes – getting to literature was not as easy as today, I had an internet connection but the

| *Victoria Vesna – Noise Aquarium,* widok wystawy / view of exhibition, Centrum Sztuki Współczesnej ŁAŹNIA / LAZNIA Centre for Contemporary Art, Gdańsk 2020, fot. / photo Adam Bogdan

nagrań sporządzonych przez wojskowych, na których nie zarejestrowano nic poza nieokreślonymi odgłosami, które przypominały zabawę upuszczonym mikrofonem (było to jeszcze przed tym, gdy hydrofony stały się szerzej dostępne). Ale nauczyłam się wtedy rozróżniać poszczególne głosy różnych gatunków niosące informacje o konkretnych zachowaniach i momentach w ich życiu. Czytałam również bardzo dużo o akustyce podwodnej i o prowadzonych w celach wojskowych badaniach nad delfinami. Dotarcie do literatury nie było wtedy tak łatwe, jak obecnie; miałam wprawdzie dostęp do Internetu, ale Internet w roku 2001 był zupełnie innym medium niż dzisiaj. W oparciu o te badania oraz pracę nagrane i wydane zostały dwie płyty. Całe miesiące, a może nawet lata później brzmiały mi jeszcze w uszach przypominające kliknięcia odgłosy wydawane przez morświny podczas polowania.

Noise Aquarium – Gdańsk

Niemal dziesięć lat temu z Gimzewskim skontaktował się Alfred Vendl, chemik z Wiednia, który opracowywał naukowe wizualizacje mikroskopowe na potrzeby filmów.

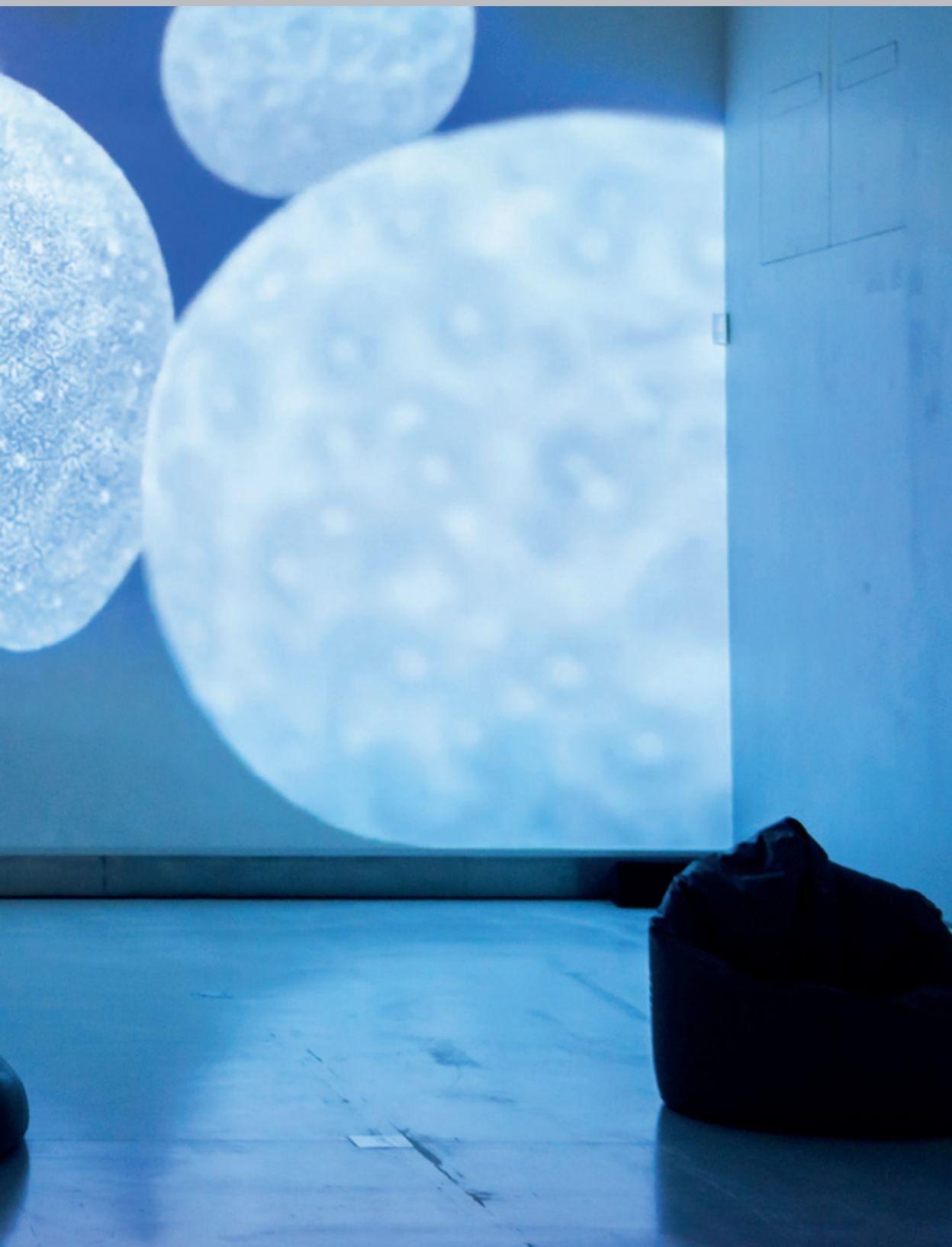
internet in 2001 was an entirely different medium than it is today. Two other albums were recorded and released based on this research and work. For months, maybe even years afterwards, I could hear the "clicks" that porpoises make when hunting.

Noise Aquarium: Gdańsk

It was almost ten years ago that Gimzewski was approached by Alfred Vendl, a chemist from Vienna who made microscopic scientific visualizations for movies. He became aware of the *Blue Morph* installation and wanted to meet and discuss future collaborations

One thing led to another, and from planktons to the stars – a decade later, the butterfly led to the stars. Work on the Noise Aquarium started in 2016, when Dr. Vendl first introduced me to the amazing plankton visualizations produced in close collaboration with biologists Stephan Handschuh of the University of Veterinary Medicine in Vienna, and Thomas Schwaha, based at the University of Vienna. The animations had been commissioned for the movie *Voyage of Time* by film director Terence Malick. In the end, however, the work was not used in

| *Victoria Vesna – Noise Aquarium,* widok wystawy / view of exhibition, Centrum Sztuki Współczesnej ŁAŹNIA / LAZNIA Centre for Contemporary Art, Gdańsk 2020, fot. / photo Adam Bogdan



Dowiedział się o instalacji *Blue Morph* i nalegał na spotkanie, by omówić możliwości przyszłej współpracy.

Jedna rzecz prowadzi do drugiej, od planktonu po gwiazdy, a dziesięć lat później ku gwiazdom prowadzi motyl. Prace nad *Noise Aquarium* rozpoczęły się w roku 2016, kiedy dr Vendl po raz pierwszy pokazał mi zachwycające wizualizacje planktonu stworzone w ścisłej współpracy z biologami: Stephanem Handschuhem z wiedeńskiego Uniwersytetu Medycyny Weterynaryjnej i Thomasem Schwahą, związanym z Uniwersytetem Wiedeńskim. Animacje te zamówione zostały do filmu „Voyage of Time" w reżyserii Terrence'a Malicka, jednak koniec końców w filmie ich nie wykorzystano. Dr Vendl zaproponował mi stworzenie dzieła sztuki przy użyciu pięknych animacji autorstwa jego ówczesnej doktorantki Martiny Fröschl. W ten sposób zaczęłam poznawać plankton jako fascynujące mikroistoty. Zajęło mi nieco czasu, zanim wpadłam na pomysł, co zrobić z tymi wspaniałymi animacjami. Ale obrazy te były tak magiczne, a ja byłam tak zaintrygowana złożonością i różnorodnością planktonu, że wystarczyło jedynie siedem gatunków, z którymi pracowałam, i garstka wizualizacji, aby mój umysł otworzył się na fakt, że w wodach oceanicznych żyją tysiące odmian planktonu i że właśnie im zawdzięczamy co drugi oddech. Zastanawiam się, dlaczego nie jest to powszechną wiedzą, a także dlaczego nie mówi się publicznie, jak na istoty te oddziałuje podwodny hałas i zanieczyszczenia.

Praca *Noise Aquarium* posługiwała się istniejącymi wizualizacjami, aby pobudzić w publiczności doświadczenia dobitnie uzmysławiające ważność planktonu dla życia na Ziemi. Uczestnicy pogrążali się

the movie. Dr. Vendl invited me to make an artwork with the beautiful animations created by Martina Fröschl, his PhD student at the time, and I started learning about plankton as fascinating micro creatures. It took me some time to imagine how I could contribute to these amazing animations. But the images were so magical, and I was really intrigued by the complexity and diversity of plankton. The seven species I worked with and the very few visualizations produced did the trick to open my mind to the fact that there are thousands of plankton species in the ocean waters, and that every other breath we take is produced by them. Why is this not common knowledge, or how these creatures are impacted by all the underwater noise and pollution, I wondered.

The Noise Aquarium used existing visualizations as an anchor to create an experience that amplifies the importance of plankton for life on Earth by submerging the participants in the sounds of underwater noise pollution and prompting them to center and balance themselves. Many of us are still not aware that plankton is a central source of the oxygen we breathe and that noise pollution underwater is destroying so much of the marine life that has a direct impact on all living beings. The aim is to show that even though we do not see the plankton with our naked eye, or hear the noise deep down in the oceans and seas, we are all implicated due to the destructive effects of our excessive exploitation of resources which has thrown our planet out of balance. Many different iterations of the Noise Aquarium have been created over a period of three years (2017–present) – from linear videos

w odgłosach uciążliwego hałasu podwodnego i zmuszeni byli zaleźć punkt oparcia oraz utrzymać równowagę. Wielu z nas nadal nie zdaje sobie sprawy, że plankton to podstawowe źródło wdychanego przez nas tlenu i że podwodny hałas niszczy tak znaczną część morskiego życia, że niesie to bezpośrednie skutki dla wszystkich żywych istot. Celem instalacji było ukazanie, że chociaż nie widzimy planktonu gołym okiem i nie słyszymy hałasu rozlegającego się w głębi mórz i oceanów, wszystkich nas dotyczą niszczycielskie konsekwencje rabunkowej eksploatacji zasobów przez człowieka – działań, które zniweczyły równowagę naszej planety. W przeciągu trzech lat (od roku 2017 do teraz) powstało wiele różnych odsłon *Noise Aquarium* – od linearnych projekcji video przez w pełni zaprogramowaną interaktywną rzeczywistość wirtualną (VR), po najnowszą wersję usieciowionej zbiorowej medytacji online, opracowaną ze względu na ograniczenia związane z pandemią wirusa Covid-19. Za każdym razem cel pozostawał ten sam – przypominać wszystkim, że co drugi oddech zawdzięczamy planktonowi i że jesteśmy częścią złożonej sieci życia.

Głębokie zanurzenie, wysoki lot w ramach nieumiejscowionych medytacji

V.V.: Zdalne wystawienie *Noise Aquarium* w Centrum Sztuki Współczesnej Łaźnia 2 w Gdańsku nie było łatwym zadaniem ani dla mnie, ani dla zespołu galerii. Część interaktywną trzeba było wyeliminować, z instalacji pozostało zatem jedynie linearne wideo i wydruki poszerzonej rzeczywistości (AR). Z powodu ograniczeń wymuszonych przez pandemię koronawirusa jedynie miejscowi

to fully programmed interactive virtual reality (VR) and most recently, due to Covid-19 restrictions, as an online network collective meditation. In all instances, the goal remains the same: to remind everyone that every second breath we take is produced by plankton and that we are all part of the complex web of life.

Diving Deep, Flying High on Non-Location Meditations

V.V.: Setting up the Noise Aquarium installation remotely at the Łaźnia 2 Center for Contemporary Art in Gdańsk was not an easy task for me or the people in the gallery. All the interactivity was gone, and it was reduced to a linear video along with Augmented Reality (AR) prints. Due to the COVID-19 pandemic restrictions, only very small audiences, just a few at a time, could experience the work, and I was not able to travel and be there for the installation. Even more strange was greeting the audience and being walked around from a laptop – the distance was difficult and the urgency of the message was lost. I was left with an empty feeling and prompted to create a new version: an online network sound meditation where audiences from all around the world can participate and the message can spread more widely. I felt a need to connect with someone on the other side – and thankfully was introduced by Agnieszka to you, Anna. We immediately connected and worked across the ocean on a group mediation. For one day, it was also installed as a VR experience at a sound festival in Vienna, Austria, and at the same time we engaged a global audience in a non-local networked mediation. This was also

widzowie w małych grupkach mieli bezpośredni kontakt z dziełem, a ja nie mogłam przyjechać i uczestniczyć w montażu. Jeszcze dziwniejsze było witanie publiczności i oprowadzanie za pośrednictwem laptopa – odległość stanowiła trudność, a ponaglająca siła przekazu rozmyła się. Poczułam wielką pustkę, która skłoniła mnie do opracowania nowej wersji – usieciowionej medytacji dźwiękowej online, w której mogła uczestniczyć publiczność z całego świata, a przesłanie zataczało szersze kręgi. Czułam potrzebę kontaktu z kimś po drugiej stronie i na szczęście Agnieszka przedstawiła mi ciebie, Anno. Od razu zawiązało się między nami porozumienie i mogłyśmy pracować wspólnie nad grupową medytacją rozdzielone oceanem. Przez jeden dzień instalację zaprezentowano również w postaci doświadczenia VR w ramach festiwalu sztuki dźwiękowej w Wiedniu, a my jednocześnie zaprosiłyśmy globalną publiczność na nieumiejscowioną medytację w sieci. Była to zarazem eksperymentalna próba współpracy prowadzonej z kilku różnych lokalizacji – Los Angeles (ja, Ivana Dama, Clinton Van Arman), San Francisco (John Brumley), Nowego Jorku (Paul Geluso) i Słowacji (ty – Anna Nacher).

A.N.: Praktykuję zen jako członkini Zen Garland Order, wspaniałej, otwartej, zaangażowanej wspólnoty praktyków, którzy złożyli przysięgi Zen Garland Vows i stosują się do Siedmiu Podstawowych Praktyk, jedną z których jest „uzdrawianie naszych stosunków z babcią Ziemią". Znajduje to odzwierciedlenie w jednej z przysiąg, która brzmi: „Przysięgam troszczyć się o święte żywioły – ziemię, powietrze i wodę – oraz przyczyniać się do uzdrawiania wszelkich form materii i energii, które współtworzą

an experiment in collaborating from a few locations – Los Angeles (myself, Ivana Dama, Clinton Van Arman), San Francisco (John Brumley), New York (Paul Geluso) and Slovakia (you – Anna Nacher).

A.N.: My formal Zen practice is with the Zen Garland Order, which is a wonderful, open and engaged community of practitioners who have taken Zen Garland Vows and follow Seven Core Practices, one of them being Healing our Relationships with Grandmother Earth. This is also reflected in one of the vows, which reads "I vow to care for the sacred elements – earth, water, air, and fire, and to help heal all forms of matter and energy that co-create our precious earth and universe." Along with other vows, among others "to share generously, to work well with what I have, and to take only what is freely given." and "to promote solidarity and a just economic order" it constitutes the compassionate and responsible response to many current challenges – including working with the mind-body to transform suffering into wisdom. During our regular service we also chant: "Let us appreciate all the life with which we share this precious existence, from microorganisms to great whales, from weed to rain forest." My Zen practice is also very practical, down-to-earth and transformative. From the perspective of a practitioner, it rarely has anything to do with popular representations and expectations about it. It keeps me grounded, though, mostly because I'm learning to open up to radical not-knowing and experiencing every moment as fresh and new, as a field of endless possibilities. This is a bit of a paradox: feeling calm and still

drogą nam Ziemię i wszechświat". Wraz z innymi przysięgami, np. „hojnie dzielić się, dobrze wykorzystywać zasoby, które posiadam i brać tylko to, co jest dobrowolnie ofiarowywane" oraz „krzewić solidarność i sprawiedliwy ład gospodarczy", stanowi ona współczującą i odpowiedzialną odpowiedź na wiele istniejących obecnie wyzwań, których przykładem jest praca nad ciałem-umysłem, aby przekształcić cierpienie w mądrość. Podczas naszych regularnych rytuałów skandujemy również: „Szanujmy wszelkie życie, z którym dzielimy to cenne istnienie, od mikroorganizmów po potężne wieloryby, od chwastów po lasy deszczowe". Ćwiczenie zen jest w moim przypadku bardzo praktyczne, przyziemne i transformacyjne. Z perspektywy praktyczki rzadko ma to cokolwiek wspólnego z popularnymi wyobrażeniami i oczekiwaniami związanymi z zen. Daje mi solidny punkt oparcia, głównie dlatego, że uczę się otwierać na kondycję radykalnej niewiedzy i na doświadczanie każdej chwili jako nowej i świeżej, jako obszaru nieskończonych możliwości. To poniekąd paradoks: osiągać poczucie spokoju i wyciszenia dzięki coraz lepszemu radzeniu sobie z nieustannymi zmianami i trwaniu w zmianie. Czasem chodzi tylko o śmianie się z dowcipów, które mało komu wydają się śmieszne (poza współpraktykującymi). W tej szkole zen szczególnie cenię sobie to, jak uczyniła ona rdzenną wiedzę częścią tego, co nosi miano Czerwonej Ścieżki (którą kroczą nauczyciele o mieszanych korzeniach). Mój nauczyciel Roshi Paul Kisho Stern określa się jednocześnie jako Odżibwej, członek rdzennych ludów Anishinaabe, i jako praktyk sztuk walki, dlatego też stosujemy również qi gong jako formę ucieleśnionej

because learning to better cope with constant flux and to be in flux. Sometimes it is just laughing at jokes that seem to be funny to hardly anyone else (except fellow practitioners). What I appreciate about this school, is how it has also incorporated indigenous knowledge within what is called the Red Path (followed by teachers of mixed backgrounds). My teacher, Roshi Paul Kisho Stern, identifies as partly Anishinaabe Ojibwe and a martial artist, so we also incorporate *qi gong* as an embodied practice. This aspect is particularly important for me as a vocalist who for over twenty years was exploring the voice as a physical, embodied form of energy. I have no formal musical training. For years I have been studying various forms of human vocalization that extend beyond classical singing techniques – mostly in what is called ethnic music. I had a chance to explore techniques of throat singing from Central and Eastern Europe, including in Carpathians (these are not the same as much better-known throat singing from Tuva) and to meet and collaborate with singers in Corsica. Based on these experiences, for almost 20 years I was running workshops aimed mostly at vocal improvisation, sometimes I taught Carpathian vocal techniques. But I have always been interested in exploring the human voice in its limits, borderlines and transgressions. Eventually, this led me to mimicking animal voices – including whales' and cetaceans' voices. The invitation to participate in the Noise Aquarium Online Meditation came at a peculiar moment with many crises unfolding in my life, and the pandemic seemed to come in handy in this regard, as a point of reference and as

praktyki. Ten aspekt jest dla mnie szczególnie istotny, gdyż będąc wokalistką, od ponad dwudziestu lat zgłębiam głos jako fizyczną, ucieleśnioną formę energii. Nie mam formalnego muzycznego wykształcenia. Przez lata studiowałam różne formy ludzkiej wokalizacji wykraczające poza klasyczne techniki śpiewu, praktykowane głównie w obszarze nazywanym muzyką etniczną. Miałam możliwość zaznajomienia się z technikami śpiewu gardłowego z Europy Środkowej i Wschodniej, w tym z rejonu Karpat (a różnią się one od lepiej znanego śpiewu gardłowego z Tuvy) oraz współpracy ze śpiewakami z Korsyki. W oparciu o te doświadczenia od prawie dwudziestu lat prowadzę warsztaty zorientowane przede wszystkim na improwizacje głosowe, a czasami uczę karpackich technik wokalnych. Ale zawsze interesowało mnie badanie granic, krańców i transgresji ludzkiego głosu. Ta ścieżka koniec końców przywiodła mnie do naśladownictwa odgłosów zwierzęcych, w tym dźwięków emitowanych przez wieloryby i walenie. Propozycja udziału w internetowej medytacji *Noise Aquarium* pojawiła się w szczególnym momencie, gdy przez moje życie przetaczało się kilka kryzysów jednocześnie, a pandemia wydawała się przydatna jako punkt odniesienia i partnerka w zmianach. Nadal jeszcze oswajam się z niektórymi z tych kryzysów, staram się uporać się jakoś z innymi i zrozumieć, o co właściwie w tym wszystkim chodzi.

V.V.: Gdy Martina Froschl przypomniała mi o planie zaprezentowania *Noise Aquarium* na festiwalu Wiener Rauschen Audio w Wiedniu[12], od razu zaczęłam zastanawiać

12 Wiener Rauschen Audio Visual Festival miał miejsce w wiedeńskiej dzielnicy Aspern

a partner in change. I am still coming to terms with some of those crises and maneuvering around others, trying to figure out what it is all about.

V.V.: When Martina Froschl reminded me that the Noise Aquarium was going to be installed at the Wiener Rauschen Audio festival in Vienna,[12] I immediately started thinking about how the Noise Aquarium could be presented as an online meditation. It was important for me to connect to someone from that area, someone connected to the local culture and environment but also to planetary citizenship. We recognized each other and started working together without any transition. Your voice mimicking the underwater creatures and our response was a multi-layered sonic tapestry. And so, for 24 hours, the piece was physically in Vienna for a few people who could be there, and online for many more who experienced another version of the same message. We all need to breathe, we all need to be connected to the blue waters and skies and not feel isolated.

I think that this is an example of Self Organized Criticality.

[Alien] Star Dust: Signal to Noise

V.V.: The Noise Aquarium came on the heels of a new work – [Alien] Star Dust: *signal to noise*.[13] The installation opened on March

12 Wiener Rauschen Audio Visual Festival in Aspern Seestadt, Vienna, from 24–26th September 2020. The installation can be experienced as VR and sound installation in the local exhibition space Jot12. More information at http://www.wienerrauschen.at/.

13 [Alien] Star Dust: *signal to noise*: http://alienstardust.com/.

się, jak można by przekształcić instalację w internetową medytację. Ważne było dla mnie to, aby nawiązać kontakt z kimś z tego regionu, kimś związanym z miejscową kulturą i środowiskiem, ale też z planetarnym obywatelstwem. Wszystko między nami od razu zagrało i zaczęłyśmy wspólnie pracować bez jakiegokolwiek etapu przejściowego. Twój głos naśladujący podwodne stworzenia i naszą reakcję złożył się na wielowarstwową różnorodność soniczną. I tak przez 24 godziny instalacja znajdowała się fizycznie w Wiedniu dla garstki ludzki, która mogła tam przybyć, a jednocześnie dostępna była online dla znacznie szerszej publiczności doświadczającej innej wersji tego samego przesłania. Wszyscy musimy oddychać, wszyscy potrzebujemy łączności z błękitnymi wodami i niebem, a nie chcemy odizolowania.

Myślę, że jest to przykład samoorganizującej się zmiany krytycznej (SOC).

[Alien] Star Dust: signal to noise

V.V.: Instalacja *Noise Aquarium* pojawiła się tuż po nowej pracy, *[Alien] Star Dust: signal to noise*[13]. Instalację tę przedstawiono po raz pierwszy 10 marca w galerii meteorytów wiedeńskiego Muzeum Historii Naturalnej. Następnego dnia muzeum i całe miasto objął lockdown spowodowany pandemią wirusa COVID-19, a kolejnego dnia leciałam już z powrotem do Stanów. Projekt ewoluował podczas kwarantanny, aż przybrał postać usieciowionej

Seestadt od 24 do 26 września 2020 roku. Pracę można było oglądać w postaci instalacji dźwiękowej i VR. Więcej informacji na stronie http://www.wienerrauschen.at/.

13 *[Alien] Star Dust: signal to noise*: http://alienstardust.com/.

10 in the meteorite gallery at the Natural History Museum in Vienna. The next day the museum and the whole city closed down due to COVID 19, and the day after I was on an airplane back to the US. The project morphed in quarantine as a networked guided meditation for audiences distributed across the globe. You (Anna) and I developed a great dialogue through the planktons and the whales, so it was logical for me to invite you to participate in gazing up at the skies and beyond into the endless cosmos

When we look for stardust, we mostly find a mix of pollution particles that could be seen as a portrait of our globalized society. Most go about their daily life without being aware or ever thinking about the extraterrestrial dusts that could be on their kitchen floor, right here on Earth. The alien signal is lost in the human noise.

[Alien] refers to looking up into outer space for star dust and then turning our gaze back down to Earth extending the idea that everything is interconnected, flowing, flying and mixing around our planet and beyond. From Saharan sand dust from Africa falling on the Alps to the ash from fires in Australia landing in Europe – these dusts are the earthly alien particles that mix and overwhelm the space dust. Dust storms travel far and wide on Earth. Most are linked to droughts and are believed to have been exacerbated by deforestation, overgrazing of pastures and climate change. They carry minute particles of beneficial soil and nutrients as well as potentially harmful bacteria, viruses and fungal spores. Scientists who once believed that diseases were mostly transmitted by people or animals now see dust clouds as possible transmitters of influenza, SARS, and foot-and-mouth disease,

kierowanej medytacji dla grup publiczności rozsianych po całym świecie. Ty (Anna) i ja prowadziłyśmy wspaniały dialog za pośrednictwem planktonu i wielorybów, a zatem zaproponowanie ci współpracy przy przedsięwzięciu wymagającym zwrócenia wzroku ku niebu i poza nie – w bezkres kosmosu – wydało mi się logicznym posunięciem.

Gdy udajemy się na poszukiwania pyłu gwiezdnego, zazwyczaj znajdujemy mieszankę zanieczyszczeń, którą można by uznać za portret naszego zglobalizowanego społeczeństwa. Większość z nas żyje sobie na co dzień, zupełnie nie zdając sobie sprawy z istnienia pozaziemskiego pyłu ani też nie przywiązuje żadnej wagi do tego pyłu, który może pokrywać podłogę kuchni tu, na Ziemi. Sygnały z kosmosu gubią się w ludzkim hałasie.

[Alien] dotyczy wpatrywania się w przestrzeń kosmiczną w poszukiwaniu pyłu gwiezdnego, a następnie sprowadza wzrok ponownie na Ziemię, w kolejnym wariancie koncepcji sieci wzajemnych powiązań wszystkiego, co unosi się, lata i miesza wokół naszej planety i z dala od niej. Od saharyjskiego pyłu piaskowego opadającego na Alpy po popiół z pożarów australijskiego buszu osiadający w Europie – pyły te są ziemskimi obcymi cząsteczkami, które mieszają się z pyłem gwiezdnym i przytłaczają go. Burze pyłowe przetaczają się przez Ziemię w związku z suszami. Sytuacja ta zaostrza się w wyniku wylesiania, nadmiernego wypasu oraz zmiany klimatycznej. Burze niosą drobniutkie cząstki dobroczynnych gleb i substancji pokarmowych, ale także potencjalnie szkodliwe bakterie, wirusy i zarodniki grzybów. Naukowcy, który uważali, że choroby roznoszone są głównie przez

and are increasingly responsible for respiratory diseases.

Audio, as always in my work, is a critical part of [Alien] Star Dust – the animation was laid down on a composition of sounds with a layering of signals from space mixing with human-made noise and melodies of various cultures enveloping the space, further amplifying the experience of the dust's complexity. We also utilized recordings made on the roof of the museum – from an antenna that acts as a receiver of radio signals reflected from the plasma trails of the meteors. The GRAVES French Space Surveillance Radar located near the city of Dijon (France) is used as a transmitter. These frequencies are mixed with recordings by NASA including: "dinks and donks" – strange sounds created by friction inside of NASA's InSight spacecraft's seismometer (SEIS); Raw Sounds from the InSights Seismometer on Mars, which captures humming sounds created by the Sun's natural vibrations.

The last addition to the sound composition was added just before finalizing the installation, when astrophysicists announced the detection of superfast bursts of radio waves flashing across Earth from deep space in a repeating 16-day pattern. The fast radio bursts (FRBs) have likely been occurring for billions of years, but humans only discovered them in 2007, and had detected only a few dozen of them until recently. This repeating pattern, however, suggests that something else is going on, that there is some sort of natural machine in the universe for pumping regular shrieks of radio energy across space.

A.N.: With the COVID pandemic having significantly transformed my life and most

ludzi lub zwierzęta, postrzegają obecnie chmury pyłów jako możliwe nośniki grypy, SARS i pryszczycy oraz jako czynnik w coraz większym stopniu odpowiedzialny za choroby układu oddechowego.

Jak zawsze w moich pracach warstwa audio jest kluczowym elementem *[Alien] Star Dust*. Animację nałożono na kompozycję dźwiękową, w której sygnały z kosmosu zlewają się z hałasem wytwarzanym przez ludzi, podczas gdy melodie z różnych kultur rozbrzmiewające w przestrzeni tym bardziej wzmagają doświadczenie złożoności pyłu. Wykorzystaliśmy również nagrania sporządzone na dachu muzeum z anteny, która działa jako odbiornik sygnałów radiowych odbitych od plazmatycznych śladów meteorów. Za przekaźnik służy radar GRAVES French Space Surveillance Radar usytuowany w pobliżu Dijon. Częstotliwości te mieszają się z nagraniami NASA, w tym zarejestrowanymi dziwnymi odgłosami (tzw. *dinks and donks*), wytwarzanymi przez tarcia wewnątrz sejsmometru bezzałogowego lądownika NASA InSight, z surowymi dźwiękami z sejsmometru InSight na Marsie oraz z brzęczeniem powstającym w wyniku naturalnych drgań słońca.

Ostatni element dodano do kompozycji dźwiękowej tuż przed ukończeniem instalacji, gdy astrofizycy ogłosili wykrycie niezwykle szybkich błysków fal radiowych z głębokiej przestrzeni kosmicznej przecinających Ziemię w powtarzalnym szesnastodniowym cyklu. Szybkie błyski radiowe (FRB) najprawdopodobniej zachodziły przez miliardy lat, ale ludzie odkryli je dopiero w roku 2007 i do niedawna wyłapali ich zaledwie kilkadziesiąt. Jednak powtarzalność cyklu wskazuje, że zachodzi jakiś

of the contexts of my functioning as an academic and a sound artist, I am still grappling with the changes taking place on many levels. From a decision made during a four-month lockdown between March and June 2020 that I would never again allow myself to get confined to our urban flat without a chance to be out in the wild (during the lockdown in Poland state forests, parks and any green areas were closed to visitors) to a shift in my academic work. Being unable to leave Poland for 4 months and to reach our permaculture garden located in Slovakia, 3 km away from the state border became one of the worst experiences of my life ever. Also, because everyday life in Poland became so toxic, to the extent that could make one really traumatized, with social space being increasingly permeated with rampant neofascism, now openly supported by the government. As soon as it was possible, we applied for EU residency in Slovakia and were accepted, so now I am much closer to the wilderness and closer to our garden. I have never been a fan of rural life as such; what I really treasure is being in the wilderness. Surprising as it may sound, big cities have the same energy for me; I absolutely love London as much as I love tracing deer paths in the nearby forest. I think what I like the most is radical movement across realms and in-betweens. However, with the second wave of the pandemic, travelling remains impossible and I spent a considerable amount of time connecting to friends, colleagues, and collaborators across a few time zones. In a way, I feel much more integrated with the global circuits now than before. Time differences became an integral part of

specyficzny proces, że we wszechświecie istnieje jakaś naturalna maszyneria wysyłająca w przestrzeń kosmiczną regularne piski energii radiowej.

A.N.: Pandemia wirusa COVID-19 wprowadziła znaczne zmiany w moim życiu i w większości kontekstów, w których funkcjonuję jako naukowiec i artystka dźwiękowa. Do tej pory borykam się ze zmianami zachodzącymi na różnych poziomach. Od podjętej podczas czteromiesięcznego lockdownu (od marca do czerwca 2020 roku) decyzji, że już nigdy nie pozwolę się zamknąć w naszym miejskim mieszkaniu bez możliwości wyjścia do lasu (podczas lockdownu w Polsce państwowe lasy, parki i wszystkie tereny zielone były zamknięte), aż po zmiany w mojej pracy akademickiej. Niemożność wyjechania z Polski przez cztery miesiące i odwiedzenia naszego permakulturowego ogrodu usytuowanego ledwie trzy kilometry od granicy państwa była jednym z najgorszych doświadczeń mojego życia. Również dlatego, że życie codzienne w Polsce stało się tak toksyczne, że może faktycznie wywołać w człowieku traumę, ponieważ w przestrzeni społecznej panoszy się neofaszyzm, który obecnie ma jawne wsparcie rządu. Gdy tylko zaistniała taka możliwość, złożyliśmy na Słowacji wniosek o prawo stałego pobytu jako obywatele UE. Został on pozytywnie rozpatrzony, więc mam teraz znacznie bliżej do lasu i naszego ogrodu. Nigdy nie przepadałam za wiejskim życiem jako takim, ale bardzo sobie cenię przebywanie na łonie natury. Choć może to brzmieć zaskakująco, podobną energię czuję w wielkich miastach; uwielbiam Londyn tak bardzo,

my calendars, now synchronized across a few platforms. It feels like a new realm of sorts, stepping from the online zazen happening between Central Europe, Arizona, Minnesota and Utah, or from a conversation about a research project between myself and colleagues in California and New York (or Denmark and Norway), or from our online gatherings, straight to my garden to harvest the six-year sage and feed the birds – all of this creates a new form of in-betweenness that is at the same time grounded in what is specific, very physical and very concrete, and something that may seem elusive and immaterial, yet increasingly constitutes the backbone of my thinking and creating. What particles of this dust are alien and what are ours? Which ones are dangerous and which ones benevolent? And why? If we have already co-evolved with viruses and bacteria, and some of "them" are also "us"? What can the shared, co-creative space be like? I guess these are the questions I am brining to this project.

[Alien] Dust Knows No Borders

V.V.: Star dust is 1/10th of the width of a human hair, and 70-100 tons of this extra-terrestrial material falls to earth every single day, and these invisible grains hold the mystery of our cosmic roots. Scientists have looked in remote places and analyzed these particles from space for decades, but it was a jazz musician that made the public aware of these wondrous micrometeorites. Approximately a decade ago, Jon Larsen asked himself why scientists only go searching for these cosmic dusts in remote places. If they fall over the earth, could we

jak uwielbiam podążanie ścieżkami jeleni w pobliskim lesie. Myślę, że najbardziej pociąga mnie radykalne przemieszczanie się między różnymi obszarami i poruszanie w strefach leżących „pomiędzy". Ale przyszła druga fala pandemii, podróżowanie znowu jest niemożliwe, a ja spędzam wiele czasu, kontaktując się z moimi kolegami i koleżankami po fachu oraz współpracownikami przebywającymi w różnych strefach czasowych. W pewnym sensie czuję się włączona w międzynarodowe obiegi znacznie ściślej niż kiedyś. Różnice czasowe stały się integralną częścią moich terminarzy, które teraz synchronizuję na różnych płaszczyznach. Mam wrażenie, jakbym żyła w jakieś nowej rzeczywistości, kiedy wylogowuję się z internetowej sesji zazen obejmującej Środkową Europę, Arizonę, Minnesotę i Utah, lub też finalizuję rozmowę o projekcie badawczym ze znajomymi po fachu z Kalifornii i Nowego Jorku (albo Danii i Norwegii), albo kończę nasze zebrania online i udaję się do ogrodu, żeby zerwać sześcioletnią szałwię i nakarmić ptaki – wszystkie te działania składają się na nową formę bycia pomiędzy, która jest mocno osadzona w konkrecie, w fizyczności, a jednocześnie w czymś, co może wydawać się nieuchwytne i niematerialne, a jednak w coraz większym stopniu stanowi szkielet moich myśli i twórczości. Które z tych cząsteczek pyłu są obce, a które są nasze? Które z nich są groźne, a które dobroczynne? I dlaczego właściwie? Jeśli współewoluowaliśmy już z wirusami oraz bakteriami i niektóre z „nich" są także „nami"? Jak może wyglądać wspólna przestrzeń współtworzenia? Myślę, że takie właśnie pytania wnoszę w ten projekt.

not find some on the roofs of buildings? With the help of scientists who gave him access to a Scanning Electron Microscope (SEM), to date he has identified over a thousand different spherules, popularized this and developed a simple DIY system to search for these micro meteorites in urban spaces.

Micrometeorite hunters are presented with the challenge of finding space spherules in the midst of human-made dust, mostly pollution. It is truly as if one was looking for a needle in a haystack. The instructions say to ignore the "junk", but this mess became interesting to me – the "alien" dust mixed with the natural (pollen, desert, fire ash), with our pollution. I started collecting samples of dust in various locations and considering the composition of the dust that we breathe in daily, including possibly space dust occasionally. Earthly wind and weather move these dust particles around the planet, and it becomes increasingly complicated to understand and predict their movement or consequence for climate disruptions. Indeed, dust is very much related to climate change, with larger dust storms forming and mixing with the various pollutants. Animations show the complexity that emerges from meteors breaking up, falling down, and mixing with natural and human-made dust.

As I delved deeper into the dust, countries were closing down to prevent spread of the COVID-19 virus – the alien. But dust knows no borders. Using NASA satellites, such as the Total Ozone Mapping Spectrometer, scientists can actually follow the path of the dust clouds that form over the Sahara and cross the Atlantic Ocean. To date, they have found as many as 20–40 colonies of bacteria growing in some of these dust clouds. In addition to the bacteria, they

[Alien] pył nie zna granic

V.V.: Drobinki pyłu gwiezdnego mają średnicę jednej dziesiątej ludzkiego włosa, a każdego dnia na ziemię spada ok. 70–100 ton tego pozaziemskiego tworu. Jego niewidzialne drobinki kryją w sobie tajemnicę naszych kosmicznych korzeni. Naukowcy już od dziesięcioleci przeszukiwali odległe zakątki i badali te cząsteczki z przestrzeni kosmicznej, ale to muzyk jazzowy uświadomił społeczeństwu istnienie tych niezwykłych mikrometeorytów. Mniej więcej dekadę temu Jona Larsena zastanowiło, dlaczego naukowcy udają się na poszukiwania pyłu kosmicznego jedynie w odległe tereny. Przecież jeśli opada on na ziemię, to czyż nie można znaleźć go po prostu na dachach budynków? Z pomocą naukowców, którzy udostępnili mu skaningowy mikroskop elektronowy (SEM), Larsen wykrył ponad tysiąc rozmaitych sferul, spopularyzował to zagadnienie i opracował prosty, chałupniczo montowany przyrząd do wyszukiwania mikrometeorytów w przestrzeniach miejskich.

Poszukiwacze mikrometeorytów mierzą się z wyzwaniem zidentyfikowania kosmicznej sferuli pośród wytwarzanych przez człowieka pyłów, głównie zanieczyszczeń. To zaiste szukanie igły w stogu siana. Wprawdzie instrukcje nakazują ignorowanie „śmieci", ale cały ten bałagan wzbudził moje zainteresowanie – „kosmiczny" pył mieszał się z naturalnym (pyłki kwiatów, piach pustyni, popioły pożarów) i z naszymi zanieczyszczeniami. Zaczęłam zbierać próbki pyłu w różnych lokalizacjach i zastanawiać się nad składem pyłu, który codziennie wdychamy, a który może czasem zawierać pył kosmiczny. Wiatr i inne zjawiska pogodowe roznoszą cząstki tego

Victoria Vesna, ?

also see virus-like particles that could infect plants and animals. According to the National Institute of Health, airborne dust is the number one cause of respiratory stress worldwide, even without the microorganisms that are present in the dust clouds.

A.N.: December 21 marks a very special day, one when we shift gears on a cosmic scale, so to speak. This is Winter Solstice for the northern hemisphere, and at the same time, the moment of the Great Jupiter-Saturn Conjunction. Astrology, which can still be seen as a potent narrative of change and transformation, even if it does not easily fit in with scientific worldviews, informs that this conjunction happens at 0 degree of Aquarius. This is the grounds for a universal story about

pyłu po całej planecie. Ze względu na rozregulowanie klimatu coraz trudniej zrozumieć i przewidzieć ruch tych cząsteczek i jego skutki. W rzeczy samej pył jest ściśle związany ze zmianą klimatyczną, na co wskazuje występowanie coraz większych burz pyłowych niosących rozmaite zanieczyszczenia. Animacje pokazują złożone konsekwencje rozpadu meteorów, których elementy opadają na ziemię i mieszają się z pyłami naturalnymi i wytwarzanymi przez człowieka.

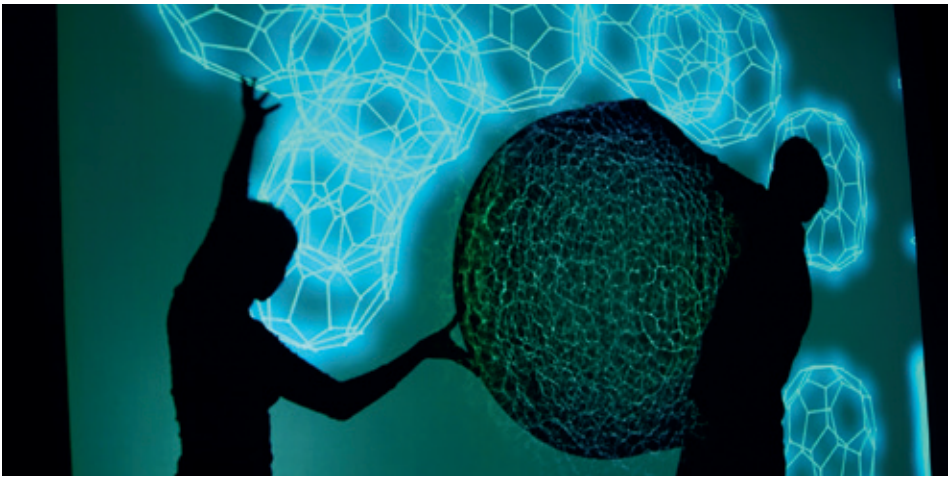
Gdy ja coraz głębiej wnikałam w pył, kolejne kraje zamykały się, żeby zapobiec rozprzestrzenianiu się wirusa COVID-19 – kosmity, obcego. Ale pył nie zna granic.

Przy użyciu satelitów NASA, takich jak Total Ozone Mapping Spectrometer, naukowcy mogą obecnie śledzić przemieszczanie się chmur pyłowych formujących się nad Saharą i przecinających Atlantyk. Do tej pory wykryto od 20 do 40 kolonii bakterii mnożących się w owych chmurach pyłowych. Poza bakteriami znajdują się w nich również wirusopodobne cząsteczki, które mogą zarażać rośliny i zwierzęta. Według Narodowego Instytutu Zdrowia lotne pyły to główna przyczyna zagrożeń oddechowych na całym świecie, nawet jeśli nie uwzględnia się tu wpływu mikroorganizmów obecnych w chmurach pyłowych.

Victoria Vesna, *?*

A.N.: Dwudziesty pierwszy grudnia to bardzo szczególny dzień, kiedy poniekąd zmieniamy bieg na kosmiczną skalę. Na półkuli północnej ma wtedy miejsce przesilenie zimowe, a jednocześnie zachodzi wielka koniunkcja Jowisza i Saturna. Astrologia, którą nadal można postrzegać jako nośną narrację zmiany i transformacji, nawet jeśli rozbiega się ona z poglądami naukowymi,

a decisive shift and transformation, and about humanity entering a new era. Even if one is skeptical about the ubiquitous astrology charts that pop up in lifestyle magazines, with all that has happened in 2020 so far, there is a common sense of a bigger crisis and indeed transformation that we're undergoing as a society and maybe even on the level of our species. Lynn Margulis once demonstrated how as a species we're the result of symbiotic evolution that took place as an exchange between organisms from different kingdoms (or phyla). What if our widespread and global encounter with the SARS-CoV-2 is one such transformational event on a cellular level? On the other hand, the pandemic amplified all forms of online collaboration and made us think in synch on a global scale, for better or worse. At the



Victoria Vesna, ?

mówi nam, że koniunkcja ta zachodzi w 0 stopniu znaku Wodnika. To sprawia, że szerzy się pogląd, iż zjawisko to oznacza zdecydowany zwrot i przemianę oraz wkroczenie ludzkości w nową erę. Nawet jeśli jest się sceptycznie nastawionym do różnego rodzaju tabel astrologicznych raz po raz pojawiających się w kolorowej prasie, to gdy weźmie się pod uwagę dotychczasowe wydarzenia roku 2020, trudno jest oprzeć się wrażeniu, że powszechnie panuje poczucie szerszego kryzysu i w istocie przemiany, którą przechodzimy jako społeczeństwo, a może nawet jako gatunek. Lynn Margulis pokazała nam już, że jako gatunek jesteśmy efektem symbiotycznej ewolucji zachodzącej na zasadzie wymiany między organizmami z różnych królestw (czy też gromad). A co, jeśli nasze powszechne, globalne spotkanie z wirusem SARS-CoV-2 jest jednym z takich wydarzeń skutkujących zmianą na poziomie komórkowym? Z drugiej strony pandemia zintensyfikowała wszystkie formy współpracy w sieci i zmusiła nas

turn of November and December 2020 we can't avoid reflecting on how this past year has unfolded. For me personally, it has been a year of crisis indeed, but at the same time, a year that has completely changed the way I think about crisis as such. It may demonstrate a moment and place with absolutely no reference points, so one inevitably has to turn inward and look for a point of reference inside, where one can discover a rich, vibrant, interconnected, and very much alive field of energy. This moment of suspension can be frightening. But then amazing things start happening, weaving a perfect network of connections, imagination, co-evolving and collaborating.

For me one of the perfect examples is when we met for the Noise Aquarium Online Meditation – so many circumstances had to materialize so our paths could cross, which they did in a perfect moment in time. And since then it has been fulgurating with mutual inspiration and creative energy

do zsynchronizowania myślenia na skalę globu, ze wszystkimi tego konsekwencjami pozytywnymi i negatywnymi. Na przełomie listopada i grudnia 2020 roku nie sposób uniknąć refleksji nad minionymi miesiącami. Dla mnie osobiście był to rzeczywiście rok kryzysu, ale jednocześnie także rok, który całkowicie zmienił sposób, w jaki myślę o kryzysie jako takim. Może on jawić się jako czas i miejsce całkowicie pozbawione punktów odniesienia, nieuchronnie zatem człowiek zwraca się w głąb siebie i poszukuje punktów odniesienia we własnym wnętrzu, odkrywając przy tym bogate, dynamiczne, ujęte w sieć powiązań, a przede wszystkim niezwykle żywe pole energii. Taki moment zawieszenia może być przerażający. Ale potem zaczynają się dziać zadziwiające rzeczy, które splatają się w doskonałą sieć powiązań, wyobraźni, współewoluowania i współpracy.

Dla mnie wymownym tego przykładem jest nasze spotkanie w związku z internetową medytacją *Noise Aquarium* – tyle różnych uwarunkowań musiało zaistnieć, aby nasze ścieżki przecięły się, a doszło do tego przecięcia w idealnym momencie. Od tamtej pory aż iskrzy od wzajemnej inspiracji i energii twórczej, która działa teraz swobodnie w świecie. W moich oczach możliwość uczestnictwa w *[Alien] Star Dust: signal to noise* wyraziście ucieleśnia ten szczególny moment, gdy zakończenie czegoś oznacza też początek czegoś nowego, a my udajemy się w nieznane. Liczy się to, z kim wybieramy się w tę podróż – tak, tysiąckilometrowa wyprawa zaczyna się od pojedynczego kroku, ale rzadko kiedy podróżujemy w pojedynkę, a pośród naszych towarzyszy mogą być też osoby nie-ludzkie. Stąd też *[Alien] Star Dust: signal to noise* that now is freely operating in the world. Being able to participate in [Alien] Star Dust: *signal to noise* for me perfectly incarnates this very special time, when completion meets a new beginning, and we're set to venture into the unknown. It does matter with whom we travel – yes, a journey of a thousand miles may begin with a single step, but in fact we rarely travel alone, and some of our companions may be non-human persons. So I see [Alien] Star Dust: *signal to noise* as a vehicle that is going to take us into a new field of possibilities. Thanks to all who joined forces to make it happen, we can start weaving this net altogether and co-create together a moment like no other in our lifetimes so far.

[Alien] Star Dust: *Signal to Noise* Meditation at the Integratron

The Integratron is a machine, a high-voltage electrostatic generator that would supply a broad range of frequencies to recharge the cell structure.

George Van Tassel[14]

V.V.: From a butterfly to plankton and now into space with meteorites falling down on our planet along with star dust.

What we have in common is how meditation influences and informs our work. Until now, this was generally a private action and I rarely discussed it publicly. But with the isolation that many find difficult, I started sharing my own experience and

14 https://www.integratron.com/history-about/.

jest w moim oglądzie wehikułem, który zabierze nas w nową krainę możliwości. Dzięki tym wszystkim, którzy połączyli siły, aby urzeczywistnić ów projekt, możemy rozpocząć tkanie tej sieci i razem współtworzyć chwilę inną od wszystkich, które do tej pory miały miejsce w naszym życiu.

[Alien] Star Dust: signal to noise – medytacja w Integratronie

Integratron to maszyna, elektrostatyczny generator o wysokim napięciu, który ma dostarczać szerokiego zakresu fal, aby zasilić strukturę komórek.

George Van Tassel[14]

V.V.: Od motyla po plankton, a teraz w przestrzeń kosmiczną wraz z meteorytami opadającymi na naszą planetę w gwiezdnym pyle.

Jedną z rzeczy, które nas łączą, jest to, że w naszej pracy i twórczości ujawnia się wpływ medytacji. Do niedawna medytacja stanowiła dla mnie zasadniczo prywatne działanie i rzadko mówiłam o niej publicznie. Ale z nastaniem izolacji, którą wiele osób źle znosi, zaczęłam dzielić się własnymi doświadczeniami i stopniowo włączać pewne ćwiczenia uważności do zajęć, które zdalnie prowadzę. Moje podejście czerpie z wieloletnich poszukiwań i poznawania różnych tradycji, a jednocześnie unika, a nawet aktywnie przeciwstawia się wcieleniu w jakąś konkretną ścieżkę. Wielokrotnie miałam sposobność slowly started integrating some mindfulness exercises into my teaching online. The approach is based on many years of searching and learning different traditions, but avoiding or even actively resisting being part of a specific path. I had many opportunities to join groups but made a conscious choice that the artwork I produce will be the path – it is untrodden and requires no allegiance. I also noticed that many artists whose work I relate to also practice meditation and share this experience through the work produced.

Blue Morph premiered at the Integratron in 2007, an acoustically perfect tabernacle and energy machine situated on a powerful geomagnetic vortex in the Mojave Desert, California. The first time I visited the Integratron, it was in a pretty neglected state, but the magic was definitely there. The three sisters who bought it took on the task of reviving it, and I tried to give them a hand by staging a few events at the site, including a blessing from the Tibetan monks who created the Chakrasamvara. Things were looking bleak with the financial disaster, and I responded to the need for an art/science ritual performance that focused on bringing in light and hope. The dome has become quite famous since then, with people from all over the world coming to visit, and it was officially recognized as a historical structure. Sound baths in the dome, using thirteen crystal bowls to tap into the original intent of healing, was developed as a signature event.

The structure itself dictated a shift to the audience performing their wish for change by connecting to the frequencies of metamorphosis. This was just before the

14 https://www.integratron.com/history-about/.

przyłączyć się do takiej czy innej grupy, ale dokonałam świadomego wyboru, że to dzieło sztuki, które tworzę będzie tą ścieżką – niewydeptaną i niewymagającą podporządkowania się. Zauważyłam też, że wielu artystów, których prace do mnie przemawiają, również medytuje i dzieli się tym doświadczeniem za pośrednictwem swoich dzieł.

Instalacja *Blue Morph* miała swoją premierę w roku 2007 w Integratronie, akustycznie doskonałym tabernakulum i machinie energetycznej wzniesionej na potężnym geomagnetycznym węźle na Pustyni Mojave w Kalifornii. Gdy pierwszy raz odwiedziłam Integratron, był on bardzo zaniedbany, a mimo to emanował wyraźnie wyczuwalną magią. Trzy siostry, które zakupiły budowlę, podjęły wysiłek przywrócenia jej do dawnej świetności, a ja chciałam pomóc im w tych staraniach, organizując w niej kilka wydarzeń, między innymi rytuał błogosławieństwa mnichów tybetańskich, którzy stworzyli Chakrasamvarę. W wyniku załamania finansowego sytuacja na świecie była bardzo trudna i napięta, chciałam więc w reakcji na takie nastroje przedstawić rytualny performans sztuki/nauki przesycony światłem i nadzieją. Kopuła zyskała od tamtej pory spory rozgłos, przyjeżdżają ją zwiedzać goście z całego świata, przyznano jej też oficjalny status zabytku historycznego. Najbardziej zasłynęła z wykorzystujących trzynaście kryształowych mis łaźni dźwiękowych, które wpisują się w przyświecający jej pierwotny zamysł uzdrawiania.

Sama budowla wymusiła zwrot ku publiczności realizującej swoje pragnienie zmiany przez podłączenie się do częstotliwości metamorfozy. Tamto wydarzenie miało miejsce w przededniu globalnego kryzysu

Victoria Vesna, ?

financial collapse that resulted in a collective metamorphosis. Now we are returning to this site as a center of beaming out to the world a networked meditation of [Alien] Star Dust: *signal to noise*.[15] We are about to mark the end of 2020, which proved to be a most difficult, if not shocking year. The virus is only 140 nanometers and it is turning our world upside down – the power of the invisible and the Self Organized Criticality

15 [Alien] Star Dust: *signal to noise*: http://alienstardust.com/ – On December 21, Victoria Vesna will be beaming from the Integratron together with Ivana Dama (visual mix), Clinton Van Arman (sound composition) and Joanne Karl (sounding the 13 quartz crystal bowls). Remotely by sound artists John Brumley (COVID 19 data, sound composition and streaming), Paul Geluso (drone, flute, binaural composition) and Rhiannon Catalyst (voice) from New York and Anna Nacher (voice) from Slovakia. Animations shared and projected on the dome were created together with Eli Joteva and Debra Isaac. AR by Zeynep Abes.

finansowego, który spowodował zbiorową metamorfozę. Powracamy teraz w to miejsce stanowiące centrum, z którego na cały świat emanować będzie usieciowiona medytacja *[Alien] Star Dust: signal to noise*.[15] Zbliżamy się do końca roku 2020, roku który okazał się skrajnie trudny, o ile nie wręcz wstrząsający. Wirus o wielkości ledwie 140 nanometrów kręci naszym światem jak chce – moc niewidzialnego i zasada samoorganizującej się zmiany krytycznej wstrząsa starymi systemami, a ludzkość zbiorowo doświadcza o wiele większej, a być może również bardziej niszczącej i bolesnej metamorfozy.

Mięło ponad dziesięć lat. Ludzkość ponownie staje w obliczu wielkiego wyzwania i tym razem, wraz ze współpracownikami i przyjaciółmi z całego świata, jednoczymy się w działaniu, aby razem wynieść częstotliwości ponad poziom szumu pilnych informacji, migających obrazów i powiadomień w naszych elektronicznych urządzeniach.

Kończę pisać ten tekst w dniu zaćmienia słońca, wkrótce po którym – dwudziestego pierwszego grudnia – nastąpi przesilenie zimowe zbiegające się z pierwszą od roku 2000 koniunkcją Jowisza i Saturna, najbliższą Ziemi od roku 1623. Tego dnia Jowisz i Saturn rozdzielone będą jedynie o 0,1 stopnia, co odpowiada zaledwie jednej piątej

15 *[Alien] Star Dust: signal to noise*: http://alienstardust.com/. 21 grudnia 2020 roku Victoria Vesna nadaje z Intergratrona wraz z Ivaną Damą (miksowanie obrazu), Clintonem Van Armanem (kompozycja dźwiękowa) i Joanne Karl (gra na 13 kwarcowych kryształowych misach). Przez Internet uczestniczą: artysta dźwiękowy John Brumley (dane COVID-19, kompozycja dźwiękowa i streaming), Paul Geluso (dron, flet, kompozycja binauralna) i Rhiannon Catalyst (głos) z Nowego Jorku oraz Anna Nacher (głos) ze Słowacji. Animacje udostępniane i projektowane na kopule zostały stworzone we współpracy z Eli Jotevą i Debrą Isaac. AR – Zeynep Abes.

principle are shaking up the old systems, and humanity is collectively experiencing a much larger, and perhaps more destructive and painful metamorphosis.

More than a decade later, humanity is once again presented with a challenging time, and this time, together with collaborators and friends across the globe, we come together to raise the frequency from the noise of the breaking news, flashing images, notifications on our devices.

I am finishing this essay on the day of the solar eclipse that will be followed by the Winter Solstice on December 21st, which falls on the first Jupiter-Saturn conjunction since the year 2000, and the closest one since 1623. On this day, Jupiter and Saturn will be only 0.1 degrees apart – that is just 1/5th of a full moon diameter. The planets will come so close to one another that they will actually appear as a "double planet," which looks to us on Earth like one super bright point of light. Historically, this phenomenon has been known as the "Christmas Star" or the "Star of Bethlehem." This extraordinary celestial event will not be matched again until March 15th, 2080, and there is no better place to mark this than the Integratron.

I look forward to exchanging frequencies across the ocean with you Anna!

V.V.: For the [Alien] Star Dust: *signal to noise* installation at the Natural History Museum, I worked with the director, geologist Christian Koeberl, and researcher Ludovic Ferrier to pick seven meteorites – one for each continent they fell on. The exhibition consisted of four 3D printed micrometeorites on museum pedestals, as specimens, a projection of 3D animations

średnicy księżyca w pełni. Planety nałożą się na siebie tak bardzo, że pozornie zleją się w 'podwójną planetę', która nam na Ziemi wyda się jednym niezwykle jasnym punktem świetlnym. Historycznie zjawisko to znane jest jako 'gwiazda bożonarodzeniowa' czy też 'gwiazda betlejemska'. To niezwykłe wydarzenie na niebie nie będzie miało równych sobie aż do 15 marca 2080 roku i żadne miejsce na świecie nie nadaje się bardziej do uczczenia go niż Integratron.

Nie mogę doczekać się chwili, gdy wymienimy się częstotliwościami ponad oceanem, Anno!

V.V.: Przygotowując prezentację instalacji *[Alien] Star Dust: signal to noise* w Muzeum Historii Naturalnej, wraz z jego dyrektorem geologiem Christianem Koeberlem oraz naukowcem Ludovikiem Ferrierem zastanawialiśmy się nad wyborem siedmiu meteorytów – po jednym na każdy kontynent, na który meteoryty spadają. Wystawa składała się z czterech mikrometeorytów wydrukowanych w technice 3D zaprezentowanych na podestach jako okazy, projekcji trójwymiarowych animacji siedmiu rozpadających się meteorytów oraz mikroskopu, pod którym publiczność mogła oglądać pył zebrany na dachu muzeum. Całość spowita była przestrzennym dźwiękiem, w którym odgłosy z przestrzeni kosmicznej nakładały się na hałas z otoczenia. Innymi słowy, powstała bardzo immersyjna przestrzeń fizyczna, która otwarła się na dzień przed zamknięciem całego kraju. Moim zdaniem przesłanie instalacji było głębokie i bardzo aktualne, dlatego też fakt, że obejrzała ją zaledwie garstka miejscowych widzów pozostawił ogromny niedosyt. Stanęłam przed tym samym wyzwaniem, z jakim obecnie

Victoria Vesna, ?

of the seven meteorites exploding, and a microscope where audiences could take a look at the dust collected from the roof of the museum. All this was wrapped in a surround sound layering space sounds with other ambient noise. In other words, it was a pretty immersive physical space that opened the day before the entire country shut down. I felt the message was strong and timely so to have it seen by a handful of people locally was unsatisfying. So I was faced with the same challenge that all artists face now – how to bring the vision and the experiences to quarantined audiences. How do we express and share our experience? At the same time isolated and connected more than ever, it is a moment to invent ways for creating collective shared, nonverbal meditations by exchanging frequencies and waves.

borykają się wszyscy artyści, a mianowicie jak przedstawić swoje wizje i przysporzyć przeżyć publiczności objętej kwarantanną. Jak wyrazić nasze doświadczenia i dzielić się nimi? Jesteśmy odseparowani od siebie, a jednocześnie połączeni ściślej niż kiedykolwiek – nadszedł moment, abyśmy zwarli siły i znaleźli sposoby na tworzenie zbiorowych, niewerbalnych medytacji zasadzających się na wymianie częstotliwości i fal.

I tak zataczamy krąg i powracamy do Integratrona – osobliwej struktury zaprojektowanej przez inżyniera lotniczego George'a Van Tassela (1910–1978), który pracował dla firm Lockheed i Douglas Aircraft, a także jako pilot oblatywacz dla Howarda Hughesa w jego Hughes Aviation. Pod koniec lat 50. XX wieku Tassel zamieszkał nieopodal Giant Rock (trzy mile na północ od Integratrona), którą amerykańscy Indianie uznają za święte miejsce. Pewnego dnia medytując tam, otrzymał bezpośrednie i konkretne instrukcje od przybyszów z kosmosu – gości z Wenus. Pierwotnie Integratron nosił miano „College of Universal Wisdom Research Laboratory" [Laboratorium Badawcze Kolegium Uniwersalnej Mądrości], a jego szkice po raz pierwszy udostępnione zostały w czerwcowym numerze magazynu „Proceedings" w roku 1954, ledwie dwa miesiące po pierwszej edycji Interplanetary Spacecraft Convention [Konwencji Międzyplanetarnych Statków Kosmicznych]. Pierwotnym celem Laboratorium Badawczego było prowadzenie „badań nad siłami kosmicznymi i energią świetlną"[16].

Konstrukcja Integratrona opiera się na wynalazku Georgesa Lakhovsky'ego – oscylatorze

16 College of Universal Wisdom, „Proceedings" 1954, t. 2, nr 16, s. 8.

Full circle back to the Integratron – the odd structure designed by George Van Tassel (1910–1978), an aeronautical engineer who worked for Lockheed, Douglas Aircraft and as a test pilot for Howard Hughes at Hughes Aviation. Way back in the late 1950s, he set up a home under a Giant Rock, 3 miles north of the Integratron), considered sacred by the American Indians and, while meditating there, he received direct and specific instructions from alien visitors from the planet Venus. The Integratron was originally named the College of Universal Wisdom Research Laboratory, and renderings of it were first shared in the June 1954 issue of *Proceedings*, just two months after the first Interplanetary Spacecraft Convention. As originally conceived, the Research Laboratory was devoted to "the research of cosmic forces and light energy."[16]

The structure was based on the Multiple Wave Oscillator invented by Georges Lakhovsky, the writings of Nikola Tesla, and telepathic directions from extraterrestrials. It is a hemispherical-dome structure imagined as an electromagnetic human-cell regenerator, with peripheral antigravity and time travel capabilities. In combination with a high voltage Tesla coil and a split ring resonator, it was envisioned to generate ultra-wide band electromagnetic frequencies that were meant to rejuvenate your cells while inside the structure. "We are electrical creatures using a biochemical body to exist in an electrochemical environment."[17]

16 College of Universal Wisdom, *Proceedings*, 2(16), 1954, p. 8.
17 College of Universal Wisdom, *Proceedings*, 9(5), January-March 1971, p. 8.

wielofalowym – pismach Nikoli Tesli i telepatycznych wskazówkach udzielonych Tasselowi przez istoty pozaziemskie. Jego zasadniczą część stanowi półkulista kopuła, która służyć miała głównie elektromagnetycznej regeneracji ludzkich komórek oraz dysponować pobocznymi funkcjami antygrawitacji i podróży w czasie. W połączeniu z wytwarzającym wysokie napięcie transformatorem Tesli oraz rozszczepionym rezonatorem kołowym kopuła miała generować częstotliwości elektromagnetyczne ultraszerokiego pasma (UWB) działającego odmładzająco na komórki ciała osób przebywających wewnątrz konstrukcji, gdyż jak twierdził Tassel, „[j]esteśmy elektrycznymi istotami, które używają biochemicznego ciała, aby istnieć w elektrochemicznym środowisku"[17]. Finansowaną przez Howarda Hughesa budowę Integatrona rozpoczęto w roku 1958, a ukończono w roku 1960. Od tej pory przez dwadzieścia pięć lat budowla służyła jako miejsce dorocznych Konwencji Statków Kosmicznych pod Giant Rock. Van Tassel dodawał do swojej machiny rozmaite uzupełnienia, lecz i tak w momencie jego śmierci w roku 1978 była ona jeszcze nieukończona[18].

Integratron to idealne miejsce dla grupowej medytacji *[Alien] Star Dust: signal to noise*. Jako dodatkową warstwę udźwiękowienia wykorzystamy w niej nagrania kwarcowych mis dźwiękowych, na których gra Joanne Karl, jedna z sióstr-współwłaścicielek Integratrona. Każda misa dostrojona jest do węzłów energii, czyli czakr organizmu, i ma aktywować siedem fal meteorytów

17 College of Universal Wisdom, „Proceedings" styczeń–marzec 1971, t. 9, nr 5, s 8.

18 Strona Integratronu oferuje wiele informacji na temat jego historii: https://www.integratron.com/.

The building was started in 1958 and erected in 1960 with financing coming from Howard Hughes, and it became the site for large annual "Spacecraft Conventions" at Giant Rock for 25 years. Van Tassel added various elements to complete the machine, ultimately unfinished, until his 1978 passing.[18]

The Integratron is the perfect location for the [Alien] Star Dust: *signal to noise* collective meditation. We are utilizing recordings of the quartz sound bowls played by one of the co-owner sisters, Joanne Karl, as an additional layer of sound. Each bowl is keyed to the energy centers, or chakras, of the body, and starts the seven waves of meteorites crashing into seven continents, creating cosmic dust and mixing with human and natural dusts. The audience is guided to stay centered and keep connected to the underlying sound of the drone while the overwhelming noise of change is taking place. We settle and spread the star dust after each wave and then start up again until we cover the entire planet. Adding the human voice of three women guiding the collective meditation really brought the magic to the project.

A.N.: The human voice is one of the most versatile and flexible vehicles of multifaceted communication. It can be so much more than what meets the ear. With its primal source in breathing, it has the potential to move the energy within human body and outside of it, spanning across the whole spectrum of different materialities

18 The *Integratron* homepage has a lot of historical information: https://www.integratron.com/.

rozbijających się na siedmiu kontynentach, w efekcie czego powstanie pył kosmiczny mieszający się z pyłami naturalnymi i wytwarzanymi przez człowieka. Publiczność otrzyma wskazówki, aby gdy rozlegnie się ogłuszający hałas przemiany, trwać w skupieniu i łączności z pobrzmiewającym w tle odgłosem drona. Następnie wszystko się uładzi, powstały w każdej fali pył rozprzestrzeni się, my zaś podejmiemy działanie od nowa, aż pokryta zostanie cała planeta. Włączenie ludzkich głosów – trzech kobiet kierujących zbiorową medytacją – przydaje projektowi prawdziwej magii.

A.N.: Ludzki głos to jeden z najwszechstronniejszych i najelastyczniejszych nośników wielorakiej komunikacji. I jest w nim wiele więcej niż to, co słyszą uszy. Jako że jego pierwotnym źródłem jest oddech, głos może przenosić energię w ludzkim ciele i poza nim, przenikając całe spektrum różnych form materialności i łącząc to, co w innym przypadku byłoby rozłączone – w tym nie-ludzkie i nieorganiczne byty wokół nas, na przykład gwiezdny pył, który wdychamy, otwierając usta, aby wypowiedzieć jakieś słowo. Chodzi o moc drgań i rezonansów, które materializują się w ogromnej palecie naturalnych języków ludzkich o wyjątkowych brzmieniach, melodyjnościach i prozodiach. Gdy mówimy, nawiązujemy relację z naszymi własnymi umysłami/ciałami, a także z namacalnymi i nienamacalnymi ciałami innych istot. Wszyscy razem oddychamy – czy chcemy tego, czy nie. Oddychamy razem ze sobą i z naszymi środowiskami, nawet jeśli jesteśmy skłóceni, nawet jeśli nasze języki zatrute są wirusem nienawiści. Zmaterializowana energia oddychania rozprasza się, przemontowuje

and binding what otherwise would be kept apart – including non-human and non-organic beings around us, including the star dust we're breathing in while opening the mouths to utter the word. The power of vibrations and resonances materializes in the whole plethora of human natural languages, with their distinct tones, melodies and prosodies. While speaking, we're forging relations with our own mind/bodies and with tangible or intangible bodies of other beings. We all are breathing together, whether we want it or not. We're breathing together with each other and our environments, even if quarrelling and even if our languages become poisoned with the viruses of hatred. The materialized energy of breathing gets dispersed, reassembled and rearranged – staying centered (and centering) amidst worlds falling apart.

V.V.: The plankton in deep blue oceans are responsible for every second breath we take. Whether we think to the left or to the right – we can all agree that we need air to live. The blue skies and the deep cosmos are vast, and we are reminded of the fragility of our blue planet and, as the butterfly flies by, of our own transitory nature. Most go about their daily life without being aware of or ever thinking about the extraterrestrial dusts that could be on their kitchen floor, right here on earth. The alien signal is lost in the human noise, and collective meditation reclaims our vision of planetary citizenship. We are star dust, we are billion-year-old carbon.

Between coronavirus, wildfires, floods and polarized politics, 2020 has been an incredibly overwhelming year. But it has

i zbiega w nowe układy – pozostaje w centrum uwagi pośród rozpadających się światów.

V.V.: Plankton w błękitnych głębinach oceanów daje nam co drugi oddech. Bez względu na to, czy mamy prawicowe czy lewicowe poglądy, wszyscy zgadzamy się co do tego, że powietrze niezbędne jest nam do życia. Ogrom błękitnych przestworzy nieba i odległego kosmosu przypomina nam o kruchości naszej błękitnej planety, a przelatujący motyl o nietrwałości naszego własnego życia. Większość z nas żyje sobie na co dzień, zupełnie nie zdając sobie sprawy z istnienia pozaziemskiego pyłu ani też nie przywiązuje żadnej wagi do tego pyłu, który być może pokrywa podłogę kuchni tu, na Ziemi. Sygnały z kosmosu gubią się w ludzkim hałasie, ale zbiorowa medytacja przywraca naszą wizję planetarnego obywatelstwa. Jesteśmy pyłem kosmicznym, jesteśmy węglem mającym miliardy lat.

Splot pandemii koronawirusa, pożarów buszu, powodzi i ostrych konfliktów politycznych sprawił, że rok 2020 był niewiarygodnie przytłaczający. Jednak przyniósł on również globalną transformację oraz zapierające dech w piersiach zjawiska na niebie, w tym przelot komety, którą zobaczyć można tylko raz w życiu, zbliżenie Ziemi i Marsa oraz niezliczone deszcze meteorytów. Na początku roku oraz ponownie w tym miesiącu chińskie urządzenia wylądowały na przeciwległej stronie księżyca. Niedawno agencja NASA obwieściła, że w chmurach trzydzieści mil nad Wenus astronomowie wykryli fosforowodór, co badacze interpretują jako możliwy ślad życia pozaziemskiego. Choć znalezisko to nie jest jednoznaczne z zaobserwowaniem życia na innej planecie,

Victoria Vesna, *?*

also brought global transformation, and breathtaking celestial activity, including a once-in-a-lifetime comet, a close approach with Mars and countless meteor showers. At the beginning of the year and again this month, the Chinese landed on the other side of the moon. NASA recently announced that astronomers detected phosphine gas 30 miles up in Venus' clouds, leading researchers to suggest it is a sign of alien life. The discovery is not a direct observation of life on another planet, but the sheer quantity of the rare molecules cannot be explained through any known process. At the time of writing this, Japan's Hayabusa2 capsule lands is landing in Australia with carbon-rich asteroid samples after a nearly 5.3-billion-kilometer trip to the asteroid Ryugu. Perhaps most exciting was a recent discovery here

zgrupowanie takiej ilości rzadkich molekuł trudno przypisać jakiemukolwiek znanemu nauce procesowi. W momencie, gdy piszę te słowa, wystrzelona przez Japonię kapsuła Hayabusa2, odbyła podróż do oddalonej o 5,3 miliarda kilometrów asteroidy Ryugu i ląduje właśnie w Australii, niosąc na pokładzie pobrane z niej bogate w węgiel próbki. Ale najbardziej ekscytującego odkrycia dokonano tu na Ziemi, a mianowicie znaleziono najstarszy pył gwiezdny, liczący sobie siedem miliardów lat![19] W momencie, gdy wszystko wokół nas się rozpada, a ideologiczne spory zaostrzają się z dnia na dzień, naszym celem powinno być przekierowanie naszego zbiorowego doświadczenia na perspektywę kosmiczną. Ludzkość przeszła radykalną przemianę, gdy ujrzeliśmy nasz dom, błękitną planetę, z przestrzeni kosmicznej w roku 1969. W tym samym roku na UCLA zrealizowano pierwsze połączenie internetowe. Dzisiaj wszyscy jesteśmy połączeni siecią, wynikająca z tego faktu złożoność dezorientuje, zaś niekontrolowany konsumpcjonizm i wywołana nim zmiana klimatyczna zagrażają istnieniu wszystkich gatunków zwierząt, w tym nas samych. Czas już, abyśmy zobaczyli w sobie obywateli planety.

19 Nell Greenfieldboyce, *A possible sign of life right next door to Earth, on Venus*, https://www.npr.org/2020/09/14/912619891/a-possible-sign-of-life-right-next-door-to-earth-on-venus (14.10.2020); Steven L. Myers i Kenneth Chang, *China lands Chang'e-5 spacecraft on Moon to gather lunar Rocks and soil*, „New York Times" 3.12.2020, https://www.nytimes.com/2020/12/01/science/china-moon-landing.html; Field Museum, *Meteorite contains the oldest material on Earth: 7-billion-year-old stardust*, "ScienceDaily" 13.01.2020, https://www.sciencedaily.com/releases/2020/01/200113153306.htm; Dennis Normile, *Japan's Hayabusa2 capsule lands with carbon-rich asteroid samples*, „Science" 7.12.2020, https://www.sciencemag.org/news/2020/12/japan-s-hayabusa2-capsule-lands-carbon-rich-asteroid-samples.

on earth – the oldest star dust found – 7 billion years.[19]

With everything falling apart around us, and ideological polarizations getting more and more intense, shifting our collective experience to a cosmic perspective is the goal. Humanity changed radically when we saw our home, the blue planet, from a distance in 1969. This same year the first internet connection was made at UCLA, and now we are all connected, and the complexity is confusing, with consumerism out of control and the resulting climate change endangering all animal species, and that includes us. It is time we see ourselves as planetary citizens!

19 Nell Greenfieldboyce, "A Possible Sign of Life Right Next Door to Earth, on Venus," 14 Oct 2020 https://www.npr.org/2020/09/14/912619891/a-possible-sign-of-life-right-next-door-to-earth-on-venus; Steven L. Myers and Kenneth Chang, "China Lands Chang'e-5 Spacecraft on Moon to Gather Lunar Rocks and Soil," *New York Times*, 3 Dec 2020, https://www.nytimes.com/2020/12/01/science/china-moon-landing.html; Field Museum, "Meteorite Contains the Oldest Material on Earth: 7-Billion-Year-Old Stardust," *ScienceDaily*, 13 Jan 2020, https://www.sciencedaily.com/releases/2020/01/200113153306.htm; Dennis Normile, "Japan's Hayabusa2 Capsule Lands with Carbon-Rich Asteroid Samples," *Science*, 7 Dec 2020, https://www.sciencemag.org/news/2020/12/japan-s-hayabusa2-capsule-lands-carbon-rich-asteroid-samples.

| PODZIĘKOWANIA
Niniejszy tekst powstał pod koniec roku 2020, Roku Szczura w chińskim kalendarzu. Chciałabym podziękować Jadwidze Charzyńskiej, która sprowadziła *Blue Morph* do Gdańska w roku 2011, a teraz zaprasza mnie ponownie, tym razem do wystawienia *Noise Aquarium*. W obu przypadkach Ryszard Kluszczyński poświęcił wiele czasu, aby zrozumieć i wyjaśnić często aż nazbyt skomplikowane prace, które pozornie nie wiążą się ze sobą. Jestem mu wdzięczna za to, że od lat ujmuje moje działania w tak przemyślane ramy. Jakże wiele wydarzyło się w ciągu dekady, która upłynęła, od kiedy ostatnio pracowaliśmy razem; teraz, dziewięć lat później, koło się zamyka. Na koniec chciałabym również podziękować Agnieszce Kulazińskiej nie tylko za pomoc przy przygotowaniu instalacji, drukowaniu materiałów i organizacji wystawy, ale także za skontaktowanie mnie z Anną Nacher, która głosem uczestniczyła w usieciowionej, improwizowanej wersji *Noise Aquarium* ponad oceanami. Chociaż nigdy nie spotkałyśmy się osobiście, natychmiast poczułyśmy więź i nadal razem pracujemy, dzieląc się dźwiękami, częstotliwościami i obrazami, chociaż rozdzielają nas połacie błękitnej planety.

| GRATITUDE
This was written at the end of the 2020, the Year of the Rat in the Chinese Zodiac. I would like to express my gratitude to Jadwiga Charzyńska, who brought Blue Morph to Gdańsk in 2011 and now invites me back with the Noise Aquarium. In both instances, Ryszard Kluszczyński took the time to understand and explain the often too-layered works, which are seemingly disconnected. I am grateful for his thoughtful framing of my efforts over the years. So much has happened in the decade since we worked together, and nine years later, we make a full circle back. Finally, I would like to thank Agnieszka Kulazińska, who not only helped with the installation, the printing and the organization of the exhibition, but also introduced me to Anna Nacher, who participated with her voice in a networked improvised version of the Noise Aquarium across the oceans. Even though we never met in person, we connected instantly and continue to work together with sharing sounds, frequencies and images across the blue planet.

LITERATURA

| Bak Per, Chao Tang i Kurt Wiesenfeld, *Self-organized criticality: An explanation of 1/f noise*. „Physical Review Letters"1987, t. 59, nr 27.

| Charrière Henri, *Papillon*, Morrow, Nowy Jork 1970, pol. wyd. *Papillon*, przeł. Wojciech Gilewski, PIW, Warszawa 1994.

| College of Universal Wisdom, „Proceedings" 1954, t. 2, nr. 16.

| College of Universal Wisdom, „Proceedings" styczeń-marzec 1971, t. 9, nr 5.

| *Czwarty stan skupienia wody. Od mikro do makro/The fourth state of water. From micro to macro*, katalog wystawy, kurator Victoria Vesna, Centrum Sztuki Współczesnej „Znaki czasu", Toruń 2012.

| Field Museum, *Meteorite contains the oldest material on Earth: 7-billion-year-old stardust*, „ScienceDaily" 13.01.2020, https://www.sciencedaily.com/releases/2020/01/200113153306.htm.

| Haraway Donna, *Staying with the Trouble: Making Kin in the Cthulucene*, Duke University Press, Durham–Londyn 2016.

| Greenfieldboyce Nell, *A possible sign of life right next door to Earth, on Venus*, https://www.npr.org/2020/09/14/912619891/a-possible-sign-of-life-right-next-door-to-earth-on-venus.

| Myers Steven L. i Kenneth Chang, *China lands Chang'e-5 spacecraft on Moon to gather lunar Rocks and soil*, „New York Times" 3.12.2020, https://www.nytimes.com/2020/12/01/science/china-moon-landing.html.

| Normile Dennis, *Japan's Hayabusa2 capsule lands with carbon-rich asteroid samples*, „Science" 7.12.2020, https://www.sciencemag.org/news/2020/12/japan-s-hayabusa2-capsule-lands-carbon-rich-asteroid-samples.

| Vesna Victoria i James Gimzewski, *Blue Morph: Uwagi o działaniu samoorganizującej się zmiany krytycznej (self-organized criticality)*, przeł. A. Nacher, „Przegląd Kulturoznawczy" 2011, t. 9, nr 1.

REFERENCES

| Bak, P., Tang, C., & Wiesenfeld, K. (1987). Self-Organized Criticality: An Explanation of 1/f Noise. *Physical Review Letters*, 59(27).

| Charrière, H. (1970). *Papillon*. New York: Morrow.

| College of Universal Wisdom. (1954). *Proceedings*, 2(16).

| College of Universal Wisdom. (1971, January-March). *Proceedings*, 9(5).

| Field Museum. (2020, 13 January). Meteorite Contains the Oldest Material on Earth: 7-Billion-Year-Old Stardust. *ScienceDaily*. Retrieved on 3 Jan 2020 from https://www.sciencedaily.com/releases/2020/01/200113153306.htm.

| Haraway, D. (2016). *Staying with the Trouble: Making Kin in the Cthulucene*. Durham & London: Duke University Press.

| Greenfieldboyce, N. (2020, 14 October). A Possible Sign of Life Right Next Door to Earth, on Venus. Retrieved on 3 Jan 2020 from https://www.npr.org/2020/09/14/912619891/a-possible-sign-of-life-right-next-door-to-earth-on-venus.

| Myers, S. L., & Chang, K. (2020, 3 December). China Lands Chang'e-5 Spacecraft on Moon to Gather Lunar Rocks and Soil. *New York Times*. Retrieved on 3 Jan 2020 from https://www.nytimes.com/2020/12/01/science/china-moon-landing.html.

| Normile, D. (2020, 7 December). Japan's Hayabusa2 Capsule Lands with Carbon-Rich Asteroid Samples. *Science*. Retrieved on 3 Jan 2020 from https://www.sciencemag.org/news/2020/12/japan-s-hayabusa2-capsule-lands-carbon-rich-asteroid-samples.

| Vesna, V. (Curator). (2012). *Czwarty Stan Skupienia Wody: Od Mikro do Makro/ The Fourth State of Water: From Micro to Macro*. Exhibition catalog. Toruń: Centrum Sztuki Współczesnej "Znaki Czasu." http://victoriavesna.com/ebooks/4th_State_Catalog/4th_state_catalog.html.

| Vesna, V., & Gimzewski, J. (2011). Blue Morph: Reflections on Performance of Self-Organized Criticality. *Art Inquiry*.

| http://alienstardust.com/.

| https://csw.torun.pl/sztuka/wystawy/czwarty-stan-skupienia-wody-od-mikro-do-makro-2-6965/.

| http://nano.arts.ucla.edu/mandala/mandala.php.

| http://waterbodies.org/.

| https://www.annealockwood.com/.

| https://www.integratron.com/.

https://www.nature.com/articles/nature14668.

| http://www.wienerrauschen.at/.

| octopusmandala.org/glow.

| http://alienstardust.com/.

| https://csw.torun.pl/sztuka/wystawy/czwarty-stan-skupienia-wody-od-mikro-do-makro-2-6965/.

| http://nano.arts.ucla.edu/mandala/mandala.php.

| http://waterbodies.org/.

| https://www.annealockwood.com/.

| https://www.integratron.com/.

https://www.nature.com/articles/nature14668.

| http://www.wienerrauschen.at/.

| octopusmandala.org/glow.