

Akademia Sztuk Pięknych im. E. Gepperta

We Wrocławiu

Wydział Malarstwa

Monika Polak

CIAŁO. MEDIUM. OBRAZ.

PRACA DOKTORSKA

w dziedzinie sztuki w dyscyplinie sztuk plastycznych i konserwacji dzieł sztuki

Promotor: Prof. Łukasz Huculak

Wrocław 2022

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	4
2. CZĘŚĆ I. CIAŁO.....	6
Posthumanizm. Analiza tematu ciała organicznego i nieorganicznego.....	9
Plastik. Problem współczesności.....	14
Transhumanizm. Technologie ulepszania ciała.....	19
Ciało/cielesność według innych artystów.....	29
3. CZĘŚĆ II. MEDIUM.....	37
Art&Science, Bioart.....	37
Opis procesu twórczego i technologii.....	42
4. CZĘŚĆ III. OBRAZ.....	48
Opis prac.....	48
Dokumentacja	56
5. ZAKOŃCZENIE.....	75
6. Bibliografia.....	77
7. Spis ilustracji.....	80



Ryc. 1. Fragment instalacji *Art/lab* (2019), fot. A. Dębska.

WSTĘP

Tytuł niniejszej pracy został zaczerpnięty z książki Hansa Beltinga *Antropologia obrazu. Szkice do nauki o obrazie*, w której autor tworzy model pojęć „obraz – medium – ciało”¹. Unika zarówno ograniczeń łączących się z dychotomicznym ujęciem poruszanych problemów, jak i wskazuje na dynamikę oraz wzajemne relacje zachodzące pomiędzy wymienionymi elementami.

Każde z tych pojęć analizuję w oparciu o własne doświadczenia nabyte w trakcie eksperymentalnych działań malarskich. Buduję analogiczną triadę pojęć *Ciało. Medium. Obraz.*, jednak we własny, autorski sposób. Analogicznie do ścieżki myślowej Beltinga, napotykam na zależności pomiędzy nimi, jednak odwracam porządek słów, traktując *ciało* jako pojęcie wyjściowe i priorytetowe w mojej pracy doktorskiej. Opisuję w niej kolejno tematykę, sposób wykonania dzieł oraz ich potencjalne znaczenie.

Praca pisemna zgodnie z tytułem została zbudowana z trzech części, pojęć – haseł. Część pierwsza *Ciało* dotyczy problematyki podejmowanych przeze mnie działań twórczych. Przybliży moją drogę poszukiwań i definicję ciała przekraczającą ramy dosłownej jego interpretacji. Zaczynam od analizy idei posthumanistycznej, opisując relacje ciała organicznego z nieorganicznym, a następnie przechodzę do skonfrontowania ich z ideami antropocentrycznymi i transhumanistycznymi, w których ciało ludzkie stanowi priorytet. Idąc dalej, zawężam tematykę odbiegając od filozoficznych definicji do problemów współczesności w praktyce, czyli opisuję kwestie wszelkich przekształceń środowiskowych powstałych w wyniku działalności człowieka, a następnie przechodzę do zanieczyszczeń tworzywami sztucznymi i ich nowopowstałych form. Użycie w tytule pojęcia *ciało* jest pewnego rodzaju prowokacją. Pierwsze skojarzenie przywołuje ludzką cielesność, jednak przedmiotem moich refleksji są wszelkie formy naturalne. Próżno szukać bezpośrednio użytego wizerunku człowieka, formy żywe pozostają zunifikowane i przedstawione fragmentarycznie wraz z formami nieożywionymi. Dla porównania, przybliżam również twórczość innych artystów podejmujących temat ciała, zwłaszcza poruszających się w obszarze *Art&Science*.

¹ H. Belting, *Antropologia obrazu. Szkice do nauki o obrazie*, przeł. M. Bryl, Kraków, 2012, s. 11.

Część druga *Medium* to skrupulatny opis mojej eksploracji technologii malarskiej, której charakter przypomina poniekąd proces naukowy. Dzięki podejmowaniu eksperymentalnych działań, poszukując innowacyjnych sposobów wyrazu, w pewnym sensie wchodzę jako artysta w rolę naukowca. To sposób, dzięki któremu naukowość staje się dla mnie czymś więcej niż teoretycznym pojmowaniem, przede wszystkim – namacalnym procesem. Dla porównania przywołuję również prace innych artystów działających w obszarze bioartu zainteresowanych podobną tematyką.

Ostatnia część *Obraz* dotyczy *stricte* wizualnej warstwy pracy doktorskiej. Zawiera ona dokumentację dzieł oraz ich opis.



Ryc. 2. Dokumentacja procesu. Probówki z mieszaniną farb.

CZĘŚĆ I

CIAŁO

W tej części przyjrę się aktualnym trendom, nurtom i zjawiskom, które stanowią dla mnie pretekst do wizualnej dyskusji. Obfitują one w inspirujące zagadnienia, co przejawia się w samym procesie twórczym jako mnogość możliwości wyrazowych. Można wśród nich wyróżnić wspólne mianowniki, hasła-klucze: organiczne/nieorganiczne, żywe/sztuczne, przeszłość/przyszłość, mikro/makro, ogółem rzecz biorąc – wszelka materia. Obecnie technologia pomaga nam poznać coraz bardziej skomplikowane struktury i odnaleźć analogie we wcześniej wymienionych aspektach. Wiemy więcej, przez co zmieniają się nasze wyobrażenia o świecie i jego potencjalnej przyszłości. Przyszłość jawi się jako fascynująca, jednak antropogeniczne zmiany i ich konsekwencje budzą też liczne obawy o zachowanie zrównoważonego rozwoju. Możliwości ludzkie przekraczają naturalne granice, wpływając na środowisko i stawiając pytania etyczne dotyczące samego ciała ludzkiego. Wszelkie przemiany biochemiczne z tym związane wiążą się z takimi naukami jak klimatologia, biologia syntetyczna i nanotechnologie. Zauważane są związki łączące odległe od siebie materie, łączące przeszłość i świat kosmiczny. W mojej pracy posłużyłam się hasłem *ciała*, jako pojęcia unifikującego każdą formę istnienia na świecie - element ulegający przekształceniom środowiskowym, podatny na przemiany materii. W teorii przyjmuje się, że ciało to organizm o funkcjach życiowych. Sugerując się jednak refleksją posthumanistyczną sądzę, że nie ma jednego ciała, jak i żadne ciało nie jest jednością². Obecnie mamy do czynienia z redefinicją podglądów dotyczących podmiotowości, jak i uznania, że ciało może być nie-ludzkie, a nawet, że nie musi być ucieleśnione...³.

Opisany w następnej części pracy wpływ materiałów pochodzenia sztucznego i przeobrażenia jakim ulegają w środowisku, stanowią dowód drastycznych i daleko posuniętych przemian w ekosferze, wynikających z działalności człowieka. Ślady naszej ingerencji w środowisko są na tyle olbrzymie i powszechne, iż podczas Międzynarodowego Kongresu Geologicznego zespół naukowców zaproponował ogłoszenie końca dotychczasowej epoki holocenu, a w następstwie początek nowej – antropocenu. Wynika to z konieczności uwzględnienia znaczących zmian dokonywanych w warstwie geologicznej naszego globu.

² Ż. Nalewajk, *Ciało nigdy nie jest jednością – rozmowa z Moniką Bakke*, „Tekstualia : palimpsesty literackie, artystyczne, naukowe”, nr 1, 2007, s. 1.

³ T. Ziemke, *Czym jest to, co zwiemy ucieleśnieniem?* AVANT, wol. VI, nr 3/2015 ISSN: 2082-6710, s. 164.

Postulat ten ma charakter swego rodzaju alarmu dla nas wszystkich, informacji o konieczności ograniczenia pewnych działań celem zachowania bioróżnorodności, podtrzymania równowagi gwarantującej stabilność życia dotychczasowo istniejących form, a nawet utrzymania warunków do ich przetrwania. Obecne pokolenia stoją przed poważnym wyzwaniem wykonania tych zadań. Zachwianie klimatyczne już jest odczuwalne, a negatywny bilans, objawiający się degradacją środowiska, jest mocno zauważalny. Często straty te są już nieodwracalne. Wpływa to na redefinicję naszych myśli i działań celem uchronienia cywilizacji przed nadchodzącą katastrofą - zalecenia zmierzają w kierunku budowania wspólnoty ludzi i nie-ludzi.. Epoka „antropocenu bezpowrotnie odmieniła refleksję dotyczącą środowiska w XXI wieku, zarówno przyrodoznawczą, jak i humanistyczną. Odcisnęła też ona swoje piętno na kulturze popularnej i debatach w obrębie sfery publicznej”⁴: „badacze systemów planetarnych, klimatolodzy, ekonomistki, socjologowie i filozofki w zaangażowany sposób argumentują, że potrzebujemy postantropocentrycznej, środowiskowej czy też klimatycznej korekty naszych pojęć i teorii”⁵. „Sam medialny sukces terminu «antropocen» wykazał już, że XXI wiek nie przechodzi obojętnie wobec zagrożeń planetarnych, przed którymi stanęliśmy”⁶. Wymienia się w tym względzie dziewięć zjawisk. Najbardziej aktywne czynniki wpływające na obecną sytuację to:

„1) kondycja warstwy ozonowej, 2) stopień zakwaszenia oceanów, 3) dostępność wody pitnej, 4) zanieczyszczenie chemiczne (chodzi o wytwarzane przez przemysł nanomateriały, plastik, środki chemiczne, substancje radioaktywne, organizmy GMO), 5) zanieczyszczenie atmosfery (tzn. związki chemiczne emitowane do atmosfery, wpływające na cykle monsunowe), 6) wykorzystanie powierzchni lądowych, 7) zaburzenia cykli biogeochemicznych (obieg azotu i fosforu), 8) zmiana klimatyczna, 9) tempo utraty bioróżnorodności”⁷.

Wszystkie wymienione elementy są silnie powiązane. Otóż każdy z nich jest konsekwencją ingerencji człowieka w przyrodę. Wszelkie przekształcenia są efektem rosnącej industrializacji, a tym samym pomniejszaniem obszaru lasów, masową hodowlą zwierząt, emisją gazów cieplarnianych, eksploatacją złóż, transportem i energetyką. Niestety trudno liczyć na powrót do stanu autonomicznie czystej natury. Obecnie każdy wytwór

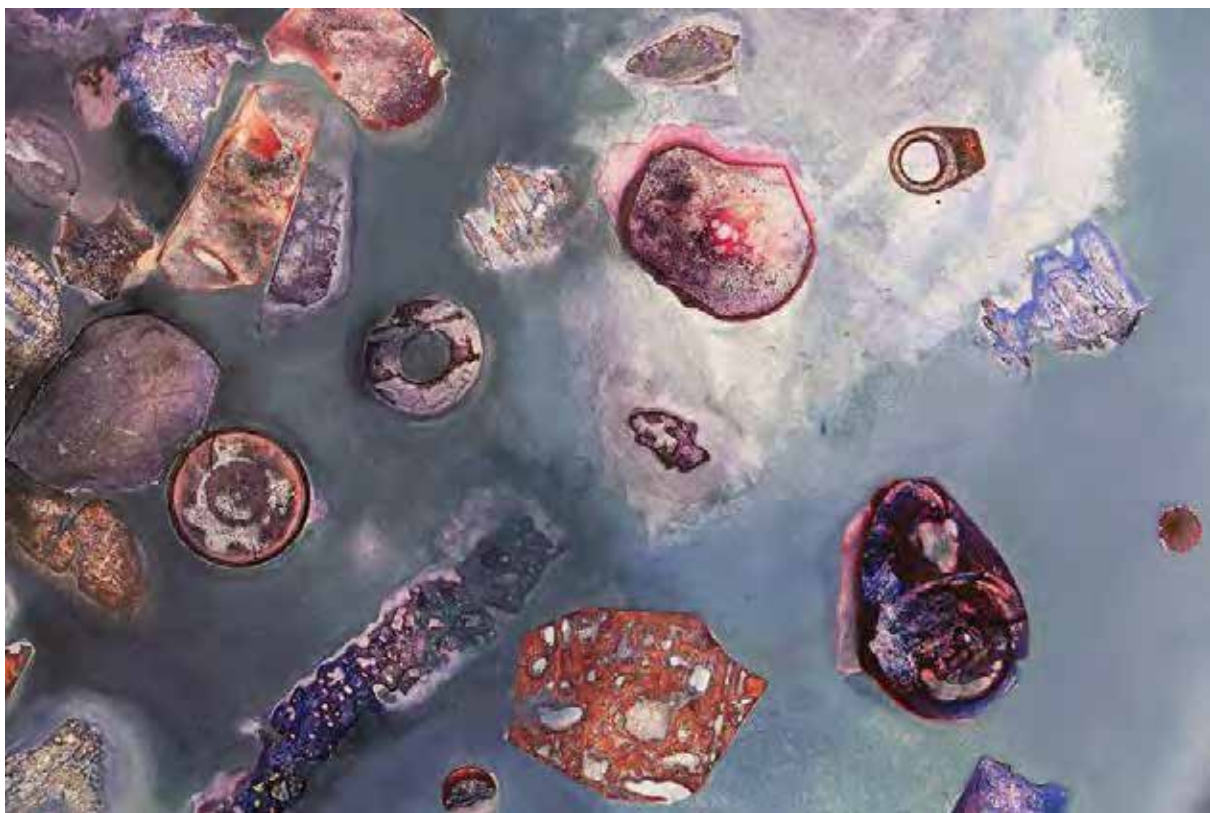
⁴ E. Bińczyk, *Dyskursy antropocenu a marazm środowiskowy początków XXI wieku*, „Zeszyty naukowe politechniki śląskiej”, Z. 112, 2017, s. 52.

⁵ E. Bińczyk, *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Warszawa, 2018, s. 6.

⁶ E. Bińczyk, *Dyskursy antropocenu...*, op. cit., s. 52.

⁷ Ibidem, s. 51.

cywilizacji ludzkiej wnosi trwały ślad w środowisko. Kolejno, z racji usytuowania w naturze, poddawany jest jej prawom i przekształca się w zaskakujące hybrydy. Opisywane w poprzedniej części pracy przykłady zanieczyszczeń materiałami syntetycznymi jasno obrazują, w jaki sposób produkty działań człowieka potrafią wymknąć się spod kontroli i stworzyć własne byty w korelacji ze środowiskiem. Jednym z nich jest postnaturalne zjawisko Wielkiej Pacyficznej Plamy Śmieci, dryfującej w rejonach Oceanu Spokojnego, które zarazem tworzy *plastisferę* składającą się w 90% z plastiku. Niepokojące są dane mówiące o ilości tworzyw sztucznych, która może wzrosnąć do takiego stopnia, iż przewyższy ilość ryb⁸. Oceany, wbrew pozorom, stają się najbardziej zanieczyszczonym elementem biosfery.



Ryc. 3. Fragment obrazu *Microplastic I* (2020).

⁸ Ibidem, s. 55.

Posthumanizm. Analiza tematu ciała organicznego i nieorganicznego.

Kolejne badania naukowców uświadamiają nam powagę zjawisk o charakterze globalnym, zmierzających do katastrofy środowiskowej w wyniku działalności człowieka. Temat ten został już poddany szerszej dyskusji. Wprowadzenie ery antropocenu w naukach przyrodniczych zbiega się z dość dużą krytyką antropocentryzmu, również ze strony humanistów. Na przełomie XX i XXI wieku doszło do zmiany kierunku - *zwrotu ku rzeczom*, nadającego kształt posthumanistycznej koncepcji podkreślającej aspekty polityczne, technologiczne i czynniki naturalne. Pod uwagę wzięto wówczas często obecnie poruszane dualizmy: „pozaludzkie-ludzkie, natura-społeczeństwo, zwierzę-człowiek, wytworzone-żywe, maszyna-świadomość. Wartościami, wokół których koncentrowały się dyskusje humanistów i artystów, zamiast wzrostu i postępu, stały się odpowiedzialność i ostrożność”⁹. Łatwo zauważyć określony kierunek myślenia, krytyczny wobec postawy, w której to człowiek stanowi najważniejszy czynnik. Odrzucenie tej myśli przyczyniło się do budowania świadomości ekologicznej i rozwijania humanistyki środowiskowej. Tendencją stało się dbanie o wspólną przyszłość, mające na uwadze nie jedynie samego człowieka, a całą wspólnotę życia ożywionego i nieożywionego, traktujące całą Ziemię jako układ organiczny. Uwagę przekierowano nie tylko na ludzi (*bios*), ale też życie pozaludzkie (*zoe*) oraz formy nieożywione, czyli geologiczno-mineralne (*geos*). Zainteresowanie obecną i przyszłą kondycją życia i istnienia każdej z wymienionych trzech form (*bios*, *zoe*, *geos*) jest współcześnie mocno badane nie tylko przez humanistykę środowiskową, ale również artystów wizualnych. Pojawia się aktualnie wiele przykładów interdyscyplinarnych projektów, których założeniem jest podkreślenie „sieci materialnych i energetycznych przepływów, w których organiczne i nieorganiczne substancje nieustannie przeorganizowują się w rozmaite postaci”¹⁰. Również i ja badam ten problem we własnej twórczości.

Nowa forma nieorganiczna, nawet sztucznie wytworzona przez człowieka, posiada umiejętność transformacji i tworzenia kolejnych form *życia*. Niezmiernie fascynujące są przemiany tych form i ich adaptacje do otoczenia. Można spekulować, jaka przyszłość czeka odpady z tworzyw sztucznych, mając na względzie cyrkulację materii i sieć niesamowitych

⁹ Ibidem, s. 56.

¹⁰ M. Bakke, *Gdy stawka jest większa niż życie. Sztuka wobec mineralno-biologicznych wspólnot*, „Teksty drugie 2020”, nr 1, s. 165.

powiązań pomiędzy każdym bytem. Większość ziemskich minerałów zawdzięcza powstanie żywym formom biologicznym, które z kolei swój początek biorą właśnie z materii mineralnej. Włączenie do dyskursu tematu materii nieożywionej otwiera humanistykę na dość szerokie postrzeganie tego co *nie-ludzkie*. Porusza problemy z dziedziny wcześniej nam obcej i nadal do końca niezbadanej: powiązania procesów kosmicznych z naszym istnieniem. Uświadamia tym samym nieprzewidziane mechanizmy ewolucji. Mimo, iż udowodniono istnienie w materii kosmicznej tego samego układu pierwiastków co na Ziemi, oba środowiska są na tyle zróżnicowane, na ile pozwala ewolucja, tym samym czyniąc Ziemię wyjątkową ze względu na istnienie życia i bioróżnorodności mocno skorelowanej. W skład tej ostatniej, wchodzi nie tylko różnorodność materii zwanej *zoe*, ale również *geos* – gatunki mineralne, a nawet tworzywa sztuczne, jako materiały i minerały powstałe w wyniku działalności gospodarczej człowieka. Świadectwem tego jest plastik – produkt z ropy naftowej, która jest pozostałością po wymarłych gatunkach. Tak więc z ciał organicznych powstają syntetyczne. To niezwykle przeobrażenie pokazuje nam, jak odległa przeszłość geologiczna Ziemi łączy się z przyszłością – dodatkowo cecha wysokiej trwałości plastiku potęguje ten fakt.

Bardzo ważnym aspektem są nasze decyzje, projekcje i preferencje, zwłaszcza w czasach antropocenu, dewastacji środowiska, niepewnej przyszłości. Ratunkiem staje się pełniejsza symbioza z otoczeniem, sojusze z innymi gatunkami znajdującymi się na ziemi, znalezienie realnego dialogu. Budowanie tego typu wspólnoty walczącej z kryzysem ekologicznym to propozycja posthumanizmu. Przedstawicielką tego nurtu jest Monika Bakke, która w wielu swoich publikacjach i wywiadach podkreśla charakter ciała i wcielenia, które „jest naszym sposobem istnienia w świecie, który jest przecież większy niż my sami”¹¹. Potwierdza ona teorię, iż ludzkie życie i materialność są równie procesualne i polegają na ciągłej wymianie materii z otoczeniem. Krytykuje humanizm, przeciwstawiając mu tezę: „myślenie o ciele ludzkim, zwierzęcym, roślinnym czy nawet o rzeczy poprzez ich wzajemne relacje i symbiotyczność, co uwidacznia hybrydyczny charakter każdego życia, a zatem i każdego ciała”¹². Człowiek przestaje być wyjątkowy i hegemoniczny, jego pozycja zostaje zunifikowana z pozostałą częścią istnień. Takie teorie podmiotowości wychodziły z koncepcji zakładających jedność materii – monizmu, dodatkowo podkreślającego dynamizm tych samo-przekształcających się struktur. Nowy materializm bazuje zatem na badaniach z dziedzin

¹¹ Ź. Nalewajk, op. cit.s. 1.

¹² Ibidem, s. 2.

takich jak mikrobiologia i biochemia, udowadniając tym samym zależność naszej egzystencji od wielu mikroorganizmów czy ruchu kosmicznej materii.

Współczesne biotechnologie i genetyka przyczyniły się do zgłębienia tematu *nie-ludzkiego zoe*, poszerzając tym samym zainteresowanie postludzkimi ideami (praktyki naukowe i społeczne *przekraczające* ludzkie życie). Stały się one główny nurtem kapitalizmu w perspektywie politycznej ekonomii jako połączenia zainteresowania posthumanistycznym *ucieleśnieniem* (*embodiment*)¹³. Łączą zarazem zależność ciała i technologii tworzące symbiozę. Idąc za słowami Marietty Radomskiej: obecnie wyłania się „ekofizjologiczne podejście do nomadycznej podmiotowości, a zatem nowe ekologie przynależności”¹⁴. Idee posthumanizmu, procesy „stawania się”, wzajemne połączenia, odrzucenie starej wizji podmiotu – pozwalają nam na zmianę dotychczasowej perspektywy na bardziej humanitarną, unikającą tym samym podziałów, wyrządzania szkód i cierpienia wobec tych, którzy byli wcześniej wykluczeni z kategorii podmiotu¹⁵. Donna Haraway w „Manifestie cyborgów” wykrzykuje: „maszyny są tak żywe, a ludzie tak martwi!”¹⁶. Można w tym zdaniu zauważyć krytykę zachwyty technologią, która przewyższa obecnie możliwości człowieka.

Istotnym wyzwaniem dla człowieka w procesie odwrotu od koncepcji antropocentrycznej, jest porzucenie kapitalistycznej wizji świata, w której ludzkie praktyki polegają na zaspokajaniu potrzeb i mają naturę egoistyczną, a polityka globalna z czasem staje się zagrożeniem nawet dla samego kapitalizmu. Zgodzę się ze zdaniem Rosi Braidotti, która twierdzi iż „zaawansowany kapitalizm jest maszyną, która intensywnie produkuje różnice w imię utowarowienia. Jest powielaczem zdeterytorializowanych różnic, które są pakowane i sprzedawane jako nowe, dynamiczne i negocjowane tożsamości” oraz nieograniczony wybór dóbr konsumpcyjnych”¹⁷. Właśnie ten ostatni aspekt – konsumpcjonizm stanowi problem, którego ograniczenie w walce o dobro i przyszłość planety jest niezbędne.

¹³ M. Radomska, *Braidotti/Haraway - perspektywa posthumanizmu*, „Nowa Krytyka 24-25”, 2010, s. 74.

¹⁴ Ibidem, s. 74.

¹⁵ Ibidem, s. 64.

¹⁶ D. Haraway, *Manifest cyborgów: nauka, technologia i feminizm socjalistyczny lat osiemdziesiątych*, przeł. E. Majewska, S. Królak, „Przegląd Filozoficzno-Literacki”, 1(3), 2003.

¹⁷ R. Braidotti, *Po człowieku*, przeł. Joanna Bednarek, Agnieszka Kowalczyk, Warszawa, 2014, s. 135.



Ryc. 4. Fragment obrazu *Unknown* (2019).

Współczesne realia stawiają nas oraz kolejne pokolenia przed poważnymi decyzjami na drodze do transformacji zgodnej z ideami posthumanistycznymi. Niesie to za sobą wiele ograniczeń, będących tematem dyskusji politycznych i społecznych konfrontujących założenia antropocentryczne i koncepcje humanistyczne. O tym również mówi jasno Braidotti: „Obecnie musimy myśleć odmiennie o nas samych, nauczyć się eksperymentować z nowymi fundamentalnymi schematami myślenia o tym co jest adekwatną jednostką odniesienia dla tego, co ludzkie. [...] Potrzebujemy nowych ram dla określenia wspólnych punktów odniesienia i wartości, by zrozumieć zawrotne transformacje, których jesteśmy świadkami.”¹⁸. Pomocnymi mogą się okazać metody dewaluacji antropocenu, czyli ograniczenie wyzysku, genocydu, szkodliwej ingerencji w środowisko naturalne oraz zmiana konsumpcjonistycznych zachowań ludzkich. Idąc dalej powinniśmy przededefiniować pewne pojęcia natury, ciała i podmiotu. Oznacza to, że jesteśmy świadkami, ale również głównymi wykonawcami zmian koniecznych celem uchronienia własnego życia – przetrwania na planecie Ziemia, dla której największym zagrożeniem jesteśmy my, ludzie.

¹⁸ Ibidem, s. 360.



Ryc. 5. Element instalacji *Only polymers left alive* (2020), poliuretan, akryl, ~ 8 x 8 cm.



Ryc. 6. Element instalacji *Only polymers left alive* (2020), polistyren XPS, tech. wł., ~15 x 20 cm.

Plastik. Problem współczesności.

Rozwijanie efektów technicznych, a zwłaszcza techniki własnej, poprzez rozszerzenie zakresu stosowanych materiałów, pociągnęło za sobą wyparcie surowców pochodzenia naturalnego i zwierzęcego, prowadząc do wykorzystania jako komponentów moich obrazów i instalacji w głównej mierze materiałów sztucznych. Śledzenie tych zmian doprowadziło mnie do kwestii użyteczności produktów syntetycznych i ich wpływu na otoczenie. Mając na uwadze powszechność i dostępność tych tworzyw oraz łatwość ich opracowywania można uznać tworzywo sztuczne – plastik – za rewolucyjny materiał używany obecnie w przeważającej części przemysłu. Obecne technologie wprowadzają innowacyjne rozwiązania do każdej dziedziny życia, wykorzystując właściwości tego materiału: niską wagę, trwałość, elastyczność i tani sposób produkcji. Plastik jest również wysoce plastyczny, przez co umożliwia wytłaczanie, prasowanie i formowanie w ciała stałe o różnych kształtach.

Popularność drukarek 3D, stosujących jako surowiec wszelkiego rodzaju plastik i inne kompozyty pochodne, jest bardzo wysoka. Technologia ta świetnie sprawdza się w produkcji komponentów do maszyn, ale również z powodzeniem wdrażana jest w medycynie, w celu pozyskania części do... człowieka. Tworzone są obecnie protezy, elementy organów usprawniające ich funkcjonowanie, ale również w pełni je zastępujące. Możliwość jest coraz więcej. Bada się biogodność z ludzkim organizmem, o czym wspomniałam w innej części pracy. Można uznać, iż przedmioty pochodzenia sztucznego same nabywają cech organicznych i wrastają w codzienny obieg naszego życia, a co ważniejsze, stają się częścią nas w nie zawsze zaplanowany sposób. Okazuje się, że *ciała* sztuczne są już składnikiem każdej wody i pożywienia, co sprawia, że także i nas samych naszych żywych *ciał*. Cicha ekspansja zaczyna się już na poziomie nanometra, cząsteczek nie zauważalnych dla ludzkiego oka.

Problem nabrał globalnego charakteru, co jasno pokazuje o jakim stopniu zależności pomiędzy poszczególnymi, pozornie odległymi od siebie częściami biosfery powinniśmy myśleć. Mówi o tym chociażby wpływ na środowisko bazującego na produkcji nylonu i poliestru przemysłu odzieżowego. Otóż produktem ubocznym prania takiej odzieży, jest uwalnianie się mikrowłókien, które w końcowym obiegu docierają do najodleglejszych

obszarów oceanów i ich głębin¹⁹. Łatwo już odgadnąć, w jakim stopniu takie zanieczyszczenia wpływają na faunę zamieszkującą wody, a co za tym idzie, na skład naszej diety. Nie obywat się to też bez konsekwencji dla naszego zdrowia. Istnieją badania, w których udowodniono szkodliwość mikroplastiku (plastik o rozmiarze do 5mm) na system hormonalny nie tylko ludzi, ale i zwierząt. „W tym kontekście szczególnie szkodliwy okazuje się bisfenol A (BPA), będący formą syntetycznego estrogenu, czyli hormonu związanego z rozrodczymi funkcjami organizmów”²⁰. Jest on bardzo podobny budową do hormonów żeńskich, co w efekcie prowadzi do upośledzenia narządów rozrodczych, a w ostateczności do bezpłodności. Na rozwój tego problemu, mają wpływ tworzywa, z których są wykonane opakowania do przechowywania żywości oraz wody. Mikroplastik jest o tyle niebezpieczny, iż przyjęcie go przez układ pokarmowy może spowodować akumulację w organizmie, wywołując szereg chorób. Problem pogłębia się, gdy mikroplastik ulega kolejnej fragmentacji tworząc nanoplastik (rozmiar 1–1000 nm), który z łatwością może przenikać przez błony komórkowe i wpływać na funkcjonowanie komórek gromadząc się w różnych narządach, w tym w woreczku żółciowym, trzustce i mózgu²¹. Z łatwością przedostaje się do naszych ciał drogą oddechową, pokarmową, a nawet poprzez wchłanianie się przez skórę na skutek kontaktu z przedmiotami wykonanymi z plastiku, kosmetykami, zanieczyszczoną wodą i powietrzem lub bezpośrednio ze środowiska²². Niestety niepokojące jest, iż nadal brakuje określonych norm maksymalnego stężenia nanoplastiku w produktach spożywczych, wodzie pitnej, ale również w miejscach pracy, szczególnie tych zajmujących się produkcją tworzyw sztucznych lub ich obróbką²³. Dodatkowo, co jeszcze bardziej groźne, to nie tylko powszechność zanieczyszczenia, ale brak możliwości usunięcia go ze środowiska z powodu wysokiego rozdrobnienia cząsteczkowego.

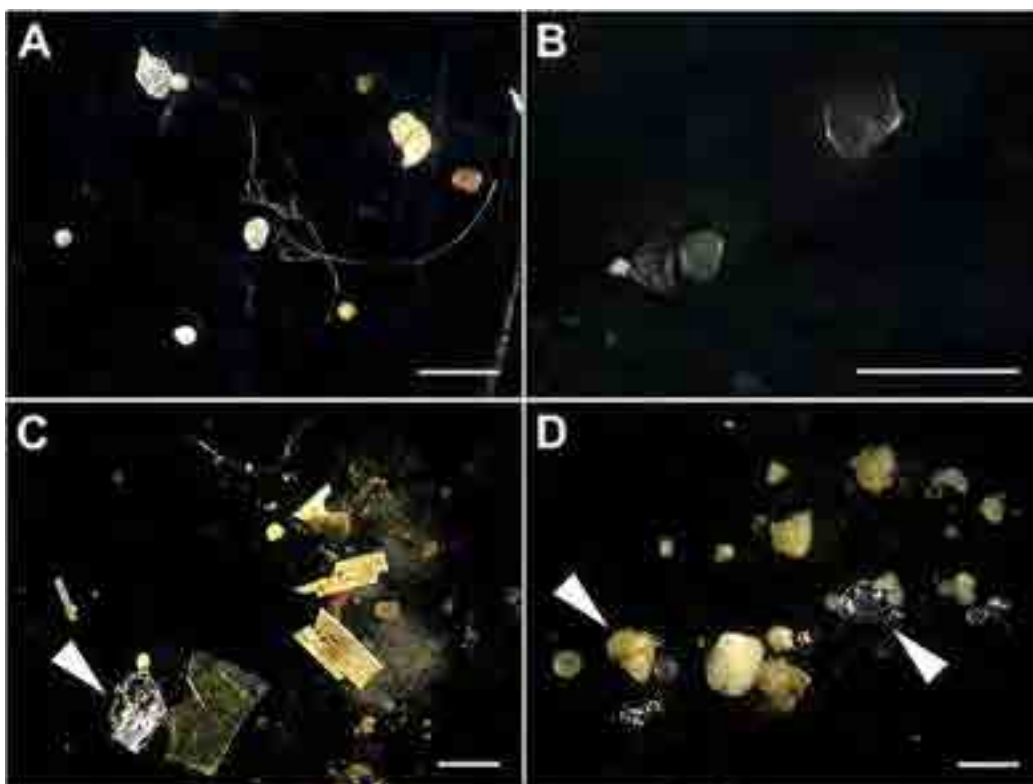
¹⁹ <https://polish.mercola.com/sites/articles/archive/2020/01/09/zanieczyszczenie-tworzywami-sztucznymi.aspx>, [20.04.2021].

²⁰ M. Bakke, *Pandemiczne wspólnoty przenoszone drogą plastikową*, „Pandemia: Nauka.Sztuka. Geopolityka”, red. M. Iwański J. Lubiak, 2018, s. 144.

²¹ <https://en.wikipedia.org/wiki/Microplastics#Nanoplastics>, [24.04.2021].

²² Ibidem.

²³ M. Rakowski, A. Grzelak, *Nowe zagrożenie zawodowe i środowiskowe - nanoplastik*, „Medycyna Pracy 2020”, 71(6), s. 745



Ryc. 7. Mikroplastiki w ekosystemach słodkowodnych (widok pod mikroskopem).



Ryc 8. Plastiglomerat z plaży Kamilo na Hawajach, wystawiony w Museon w Hadze w Holandii.

Zauważa się również, że plastik jako ciało sztuczne i nieprzynależne do naturalnego środowiska, jako wytwór jedynie ludzki, świetnie dostosowuje się do obcych dla siebie warunków. Przykładem tego jest plastisfera, forma zanieczyszczenia, która tworzy nowy rodzaj „naturo-kulturowego środowiska, w której plastik samodzielnie wchodzi w relacje z żywymi organizmami i jednocześnie tworzy nowych obszarów życia”²⁴. Plastisfera to rodzaj ekosystemu tworzącego się na powierzchni wód oceanicznych, w których plastik stanowi siedlisko drobnoustrojów, bakterii a nawet zwierząt, które się nim żywią lub tworzą z nim symbiozę.

Innym zjawiskiem ekspansji plastiku, oprócz interakcji z żywymi ciałami, jest powstawanie nowych form. Wynikiem takich działań jest plastiglomerat – syntetyk geologiczny powstały dzięki połączeniu roztopionego plastiku ze skałami osadowymi oraz wulkanicznymi i piaskiem. W zależności od składu, te nowe twory skalne mogą się różnić kolorystycznie, szarość pochodzi od skał wulkanicznych²⁵. Pojawia się głównie tam, gdzie występują pożary lasów i erupcje wulkaniczne, w których lava topi zbiory zanieczyszczeń i stapia się z tworzywami sztucznymi. Ta forma geologiczna jest znacznikiem stopnia zanieczyszczenia przez człowieka natury i jest świadectwem potwierdzającym epokę antropocenu. Nazywana jest obecnie skamieniałością przyszłości.

Bardzo zbliżonymi ze względu na proces powstawania są kolejne formy powstałe na skutek zanieczyszczeń, co sugeruje już sama nazwa – piroplastiki. To bardzo nowy termin, dopiero w 2019 roku został opisany szerzej przez brytyjskiego naukowca. Piroplastiki powstają w wyniku przypadkowego lub celowego spalania odpadów z tworzyw sztucznych. Aglomerowany materiał przyjmuje wówczas dosyć kanciasty, ostry kształt, a następnie jego część, na skutek działania wody i powietrza oraz właściwości ściernych piasku, przeobraża się w formy o wygładzonej strukturze łudząco podobne do naturalnych skał, kamyków spotykanych na plażach. W wyniku tego trudno odróżnić naturalne kamienie od piroplastików, ponieważ obie formy posiadają zbieżne kombinacje dotyczące kształtu - są gładko wypolerowane, matowe i błyszczące, zwarte lub wysokoporowate. Kolorystycznie piroplastiki są różnorodne, przybierają odcienie bieli, żółci, niekiedy i czerwieni, po szarości i czerni, a wszystko w zależności od barwy pierwotnego surowca. Tworzywa sztuczne

²⁴ M. Bakke, Pandemiczne wspólnoty..., op. cit., s. 143.

²⁵ <https://www.steine-und-minerale.de/artikel.php?topic=4&ID=328&keywords=plastiglomerat,%20plastiglomerate,%20gestein,%20gesteine,%20hawaii,%20vulkane,%20vulkanismus>, [24.04.2021].

polietylenowe i polipropylenowe, ze względu na o wiele niższą wagę od kamieni naturalnych, mogą się przemieszczać na większe odległości, co pogłębia problem zanieczyszczenia²⁶. Różnica między piropłastikiem a plastiglomeratem jest oczywista: podczas gdy plastiglomerat ma zmienną proporcję składników naturalnych, piropłastik jest wykonany w całości z tworzywa sztucznego.

Oprócz wysokiej ekspansji plastiku, niepokojący jest właśnie sposób w jaki się *kamufluje* w otoczeniu. Poddany działaniom natury bywa *wchłonięty* jako następny element ekosystemu, staje się jego nową częścią. Dodatkowo odkrywane są kolejne. Plasticrust to nowy rodzaj zanieczyszczenia, który został opisany w 2019 roku. Po raz pierwszy napotkano go na Maderze i na Oceanie Atlantyckim, a niedawno na wyspie Giglio na Morzu Śródziemnym²⁷. Coraz to nowe miejsca występowania świadczą o rosnącej skali problemu. Plasticrust to rodzaj plastikowych osadów pokrywających skaliste powierzchnie. Powstają prawdopodobnie poprzez uderzenia fal morskich, które rozbijają morskie szczątki plastiku o nierówne skały²⁸.

Obszar występowania oraz różnorodność form zanieczyszczenia tworzywami sztucznymi w ekosystemie ma tendencję wzrostową i dosyć dynamiczną. Nie sposób przewidzieć dalszych konsekwencji, a prognozy nie są pocieszające. Materiały pochodzenia sztucznego usprawniają nasze codzienne funkcjonowanie. Niebagatelny jest również rozwój przemysłowy, do którego się przyczyniły, ale niestety rosnąca konsumpcja, brak ścisłej kontroli nad produkcją tworzyw, a przede wszystkim niski poziom recyklingu i ponownego użycia materiałów, przyczyniają się do zwiększenia ilości *obcej materii* w naturalnym obiegu. Moim zdaniem wielką rolę ma edukacja, budowanie świadomości wśród konsumentów, używanie opakowań wielorazowych, unikanie tych pochodzenia sztucznego, by móc choć ograniczyć zanieczyszczenie przy braku możliwości jego całkowitej eliminacji). Co prawda, pojawiają się alternatywne materiały, jednak ich produkcja jest nadal mało popularna i opłacalna. Nawet optymistycznie brzmiące doniesienia o odkryciu bakterii, które posiadają enzym trawienny umożliwiający rozkład materiałów PET, lub hipotezy mówiące o tym, że niektóre plastiki po dłuższym czasie mogą wrócić do pierwotnej formy - ropy naftowej, nie stanowią rozwiązania problemu. Łatwo zauważyć jak plastik potrafi przeniknąć do każdego rodzaju środowisk. Jest praktycznie wszędzie, nawet pod kołem biegunowym i Arktycznym

²⁶ <https://www.steine-und-minerale.de/artikel.php?f=4&ID=527&topic=1&titel=Pyroplastik%20%96%20Steine%20aus%20Kunststoff&keywords=>, [24.04.2021].

²⁷ <https://en.wikipedia.org/wiki/Plasticrust>, [25.04.2021].

²⁸ <https://www.earth.com/news/plasticrust-plastic-pollution-crisis/>, [25.04.2021].

lub wysokich partiach gór. Idąc tropem myślenia Moniki Bakke, która określa powszechność występowania plastiku mianem wirusa²⁹, co więcej na etapie pandemii, zauważalny jest pewien niepokój, czy lub na ile dana technologia jest podatna na kontrolę. Bilans korzyści nie przeważa już nad negatywnymi skutkami i wpływem na ekosystem. Analizując słowa Bakke: „Planeta, którą zamieszkujemy na naszych oczach staje się pandemicznie plastikowa, gdyż ilość produkowanych tworzyw sztucznych podwaja się mniej więcej co jedenaście lat”³⁰, łatwo zauważyć obecny strach przed pojawiającymi się problemami wynikającymi z nadmiernej i niekontrolowanej produkcji. *Wirus* przyjmuje nowe formy, mutuje, adaptuje się do każdego otoczenia, replikuje dosyć szybko. Nanocząsteczki plastików mogą być tak drobne jak wirusy³¹. Zagroženiem staje się wówczas to, co dla oka jest niewidoczne. Jako ciało obce — forma materii nieprzynależąca pierwotnie do środowiska w którym się znalazła, plastik ma niesamowite zdolności kamuflażu i imitacji *ciał żywych*. Łatwo zauważyć pewną dychotomię, którą również podkreśla Monika Bakke w publikacji *Pandemiczne wspólnoty przenoszone drogą plastikową*: „żywe/nieożywione, naturalne/sztuczne, przyrodnicze/społeczne”³². Staram się również prezentować ten dualizm w swoich pracach artystycznych, w których plastik jako materiał plastyczny i medium jest obiektem kulturowym, geologicznym, produktem petrochemicznym, substancją syntetyczną w pełni związaną z *ludzkim* i *nie-ludzkim* ciałem – ciałem żywym.

Transhumanizm. Technologie ulepszenia ciała.

Śmierć jest nieodłącznym elementem egzystencji każdego żyjącego *ciała*. Motyw ten fascynuje od wieków, a największą popularność zyskał w kulturze średniowiecza. Wówczas europejskie miasta mierzyły się z epidemiami, najazdami wrogów, niskim poziomem wiedzy o zdrowiu i chorobach, co przyczyniało się do wysokiego spadku populacji ówczesnej ludności. Wraz z rozwojem medycyny i techniki śmiertelność spadała, co wiązało się również z rosnącym spokojem i wydłużeniem życia. Już w 1637 roku w *Dyskursie o metodzie* René Descartesa pojawiały się prekursorskie wyobrażenia o nowym rodzaju medycyny, która

²⁹ M. Bakke, *Pandemiczne wspólnoty...*, op. cit., s. 140.

³⁰ Ibidem s. 141.

³¹ <https://www.umass.edu/newsoffice/article/research-land-plants-shows-nanoplastics>, [25.04.2021].

³² M. Bakke, *Pandemiczne wspólnoty...*, op. cit., s. 140.

miałaby zapewnić fizyczną nieśmiertelność, ale również i silny umysł³³. Tą myśl można potraktować jako pierwsze zapędy transhumanistyczne. Sam termin został rozpowszechniony przez biologa i wybitnego humanistę Juliana Huxleya, który w 1957 roku opisał transhumanizm we własnym artykule: „Do tej pory życie ludzkie było na ogół, jak to określił Hobbes, «paskudne, brutalne i krótkie»; ogromna większość istot ludzkich (jeśli nie umarła jeszcze młodo) została dotknięta nędzą... możemy słusznie wierzyć, że te krainy możliwości istnieją i że obecne ograniczenia i nieszczęśliwe frustracje naszego istnienia mogą być w dużej mierze przezwyciężony... Gatunek ludzki może, jeśli zechce, przekroczyć samego siebie – nie tylko sporadycznie, jednostka tu w jeden sposób, jednostka tam w inny sposób, ale jako całość, jako ludzkość”³⁴.

Światowa Organizacja Transhumanistyczna (WTA), obecnie znana jako *Humanity+* międzynarodowa organizacja non-profit, powstała jako odpowiedź na rosnące zainteresowanie wykorzystaniem nowych technologii celem zwiększenia potencjału ludzkiego. Tym samym wytyczyła główne i wpływowe definicje transhumanizmu w Transhumanistycznej Deklaracji. Oto dwie z nich:

„1. Ruch intelektualny i kulturowy, potwierdzający możliwość i sensowność fundamentalnej poprawy kondycji ludzkiej dzięki rozumowi, zwłaszcza przez rozwijanie i udostępnianie powszechnie dostępnych technologii w celu wyeliminowania starzenia się i znacznego zwiększenia ludzkich zdolności intelektualnych, fizycznych i psychologicznych.

2. Badanie obietnic, konsekwencji i potencjalnych zagrożeń związanych z technologiami, umożliwiającymi przezwyciężenie podstawowych ograniczeń ludzkich, oraz ogląd kwestii etycznych dotyczących rozwoju i wykorzystania takich technologii”³⁵.

Według założeń transhumanizmu priorytetem ma być poprawa kondycji fizycznej, zwiększenie możliwości ciała, wydłużenie życia, a nawet osiągnięcie nieśmiertelności. Narzędzie do ich realizacji stanowi technologia. Transhumanizm bazuje na definicji humanizmu, wedle którego liczą się ludzie i jednostki, którzy jako sposób poprawy

³³ <https://en.wikipedia.org/wiki/Transhumanism>, [28.04.2021].

³⁴ Ibidem.

³⁵ M. Kulawiński, *Transhumanizm, cyborgizacja, ulepszanie człowieka*, 2019, https://www.researchgate.net/publication/334448348_Transhumanizm_cyborgizacja_ulepszanie_czlowieka, s. 14.

i udoskonalenia obierają racjonalne myślenie, tolerancję, demokrację i wolność. Transhumaniści podążając tą drogą są świadomi potencjału człowieka i możliwości, jakie mogą uzyskać dzięki technologii. Oprócz takich środków, jak edukacja i rozwój kulturalny, to właśnie technologia ostatecznie umożliwia redefinicję tego, co *ludzkie*³⁶. Jak twierdzi główny filozof tego nurtu Max More: „Transhumanizm to klasy filozofii życia, które dążą do kontynuacji i przyspieszenia ewolucji inteligentnego życia poza jego obecną ludzką formę i ludzkie ograniczenia za pomocą nauki i technologii, kierując się zasadami i wartościami sprzyjającymi życiu”³⁷. Jednak próby zrównania transhumanizmu z humanizmem mogą być uznawane za nadużycie, a to za sprawą technofilskich zapędów różniących te dwa nurty. „Transhumanizm jest prądem wysoce niejednorodnym i transformującym”³⁸. Równie ciężko w pełni powiązać transhumanizm z posthumanizmem. Jeden z punktów deklaracji jasno mówi, iż „transhumanizm opowiada się za dobrem wszystkich czujących istot (sztucznych umysłów, ludzi, postludzi oraz nie-ludzkich zwierząt) i obejmuje wiele zasad nowoczesnego humanizmu”³⁹.

Antropocentryzm wchodzi w nowy wymiar bazując na możliwościach modyfikacji człowieka celem uczynienia z niego *superczłowieka*, poprzez przekraczanie naturalnych ograniczeń ludzkich oraz podporządkowując sobie inne żywe formy. Wspomaganie się osiągnięciami nauki i technologii, terapiami genowymi i nanotechnologicznymi, ma się przyczynić do wydłużenia ludzkiego życia, a nawet dać szansę na nieśmiertelność⁴⁰. Dyskusyjne stają się ingerencje w naturę ludzką – w nasze ciała. Jednak, jak twierdzi sam Nick Bostrom – szwedzki filozof, współzałożyciel Światowej Organizacji Transhumanistycznej, za ideą poprawy ludzkiej kondycji stoją tradycyjne ambicje i założenia rozwoju medycyny, polegające na ulepszeniu pamięci, koncentracji i pozostałych ludzkich zdolności⁴¹.

Ten rodzaj doskonalenia człowieka można uznać za kierowaną ewolucję, której celem staje się zmiana ludzkiej kondycji, pozbawiająca nas typowych biologicznych ograniczeń za pomocą narzędzi, które oferuje nowoczesna technologia. Ingerencja odbywa się już na poziomie biochemii, przez manipulację białkami oraz RNA. Przekraczanie tych naturalnych

³⁶ <https://humanityplus.org/transhumanism/transhumanist-faq/>, [28.04.2021].

³⁷ Ibidem.

³⁸ M. Kulawiński, op. cit., s. 33.

³⁹ M. Bakke, *Bio-transfiguracje. Sztuka i estetyka posthumanizmu*, Poznań, 2015, s. 32.

⁴⁰ Ibidem, s. 33.

⁴¹ Ibidem, s. 33.

granic często pociąga za sobą fale krytyki, mającą na uwadze względy etyczne. Dzięki badaniom Human Genome Projekt⁴², największego na świecie prowadzonego wspólnie przez wiele krajów i organizacji projektu biologicznego, dysponujemy już identyfikacją wszystkich genów w ludzkim genomie, co daje nam swoistą inżynierię genetyczną, która bazuje na ludzkiej informacji genetycznej za pośrednictwem *base pair* (z ang. Para zasad) tworzących ludzkie DNA⁴³. Julian Savulescu, bioetyk, a obecnie wiodąca postać *nowej eugeniki*, twierdzi, iż „ludzkość była historią ewolucji genów, ale obecnie wkraczamy w nową fazę tej ewolucji i naturę zastępujemy nauką”⁴⁴. Udoskonalanie człowieka występuje obecnie w formie *projektowania* dzieci drogą ingerencji w skład genetyczny, usuwania niepożądanych genów i włącza tych bardziej korzystnych w celu wyeliminowania cech chorobowych. Metoda ta polega na wprowadzaniu pożądanego materiału genetycznego do komórek płciowych rodziców lub do już istniejącego embrionu. Inżynieria genetyczna umożliwia więc edycję genów poprzez dostarczenie właściwych genów bezpośrednio do komórki. Dokonane modyfikacje wpływają na kolejne pokolenia przenosząc zmienione dane genetyczne⁴⁵.

Naukowcy badają możliwości wykorzystywania klonowania biologicznego (proces tworzenia genetycznie takich samych osobników drogą naturalną lub sztuczną) jako pomoc w leczeniu chorób. W taki sposób powstało klonowanie terapeutyczne, czyli „zastosowanie transferu jądrowego komórek somatycznych w medycynie regeneracyjnej”⁴⁶. Mówiąc prościej, wytwarza się embrión klonalny (z komórki jajowej z jądrem dawcy), który posiada możliwość napraw uszkodzonych partii organizmu biorcy⁴⁷. Takie metody wywołują dyskusje i obawy o skutki, jakie mogą one wnieść w przyszłości oraz ze względu na wymiar etyczny. Pojawiają się opinie, iż nowopowstałe w wyniku klonowania figury czy cyborgi wymagają równie wiele szacunku i godności, co ludzie, a nawet, że powinni otrzymać prawa obywatelskie⁴⁸. Problem rodzi się, gdy do nowych *ciał* odnosimy się wedle własnej, ludzkiej perspektywy, nadając im tym samym etykietę *czynnika ludzkiego*⁴⁹.

Eksperymenty z własnym ciałem są obecnie dosyć popularne. Powszechny i łatwy dostęp do zdobyczy technologii sprawia, iż wszelkie ingerencje w organizm celem ulepszenia jego

⁴² M. Kulawiński, op. cit., s. 20.

⁴³ https://en.wikipedia.org/wiki/Human_Genome_Project, [28.04.2021].

⁴⁴ M. Kulawiński, op. cit., s. 20.

⁴⁵ Ibidem, s.21.

⁴⁶ Ibidem.

⁴⁷ Ibidem.

⁴⁸ Ibidem.

⁴⁹ Ibidem.

sprawności lub zmiany pewnych funkcji, są niemal na wyciągnięciu ręki dla każdego zainteresowanego. Zabiegi te zostały określone terminem hakowaniem ciała, tzw. *biohackingiem*. Polega ono na wprowadzeniu do organizmu substancji biochemicznych albo cybernetycznych urządzeń *DIY*. Biohacking pojawił się jako pozainstytucjonalnego trend rozwoju nauki i technologii⁵⁰. Przyczyniają się do tego naukowcy, jak Kevin Warwick, który poprzez własne eksperymenty odegrał ważną rolę w popularyzacji biohackingu oraz technologii cyborgów⁵¹.

Neurohacking, jedna z odmian biohackingu, polega na naprawianiu oraz poprawianiu funkcjonalności mózgu i układu nerwowego. To zbiór różnych metod służących do manipulacji własnościami strukturalno-funkcjonalnych neuronów, celem podniesienia poziomu inteligencji, budowania odporności mózgu przeciw uszkodzeniom i eliminacji istniejących uszkodzeń, a tym samym zapobiegania chorobom. Bardziej zaawansowane działania wpływają również na poszerzanie możliwości percepcyjnych, a nawet ksenogeniczny przeszczep zmysłów i transfer informacji z mózgu na odległość. Na rozwój neurohackingu wpływa wiele różnych dziedzin wykorzystujących farmakologię, psychofizjologię, epigenetykę, neurofeedback oraz wyspecjalizowaną i bardzo dokładną aparaturę służącą skanowaniu mózgu⁵².

Bardzo mocno zauważalny jest rozwój biologii przy wsparciu różnych technik elektronicznych, medycznych i żywieniowych, co również przyczynia się do progresywnej modyfikacji ciała. Entuzjaści neurohackingu, tzw. *Grinders*, oprócz używania substancji poprawiających funkcje poznawcze, tzw. środków nootropowych, wykorzystują osiągnięcia technologii, przykładowo na zasadzie wszczepiania „elementów cybernetycznych rejestratorów danych biometrycznych”⁵³. Wiąże się z tym *Project Cyborg* autorstwa wspomnianego już wcześniej pioniera biohackingu Kevina Warwicka, w którym naukowiec wszczepia sobie matryce elektrod do nerwów ośrodkowych lewego ramienia. W wyniku tego uzyskał możliwość połączenia się z Internetem, poprzez połączenie własnego systemu nerwowego z komputerem. Ten zabieg pozwolił mu również doświadczać wrażeń sensorycznych oraz nawiązać elektroniczną komunikację pomiędzy dwoma układami nerwowymi, własnym oraz swojej żony, której również wprowadzono implanty. Takie formy

⁵⁰ Wikipedia https://en.wikipedia.org/wiki/Body_hacking#cite_note-biohack28-3 [28.04.2021].

⁵¹ Ibidem.

⁵² M. Kulawiński, op. cit., s. 22.

⁵³ https://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Warwick [28.04.2021].

wzmocnienia ciała uczyniły z naukowca pierwszego *cyborga*⁵⁴. Sam twierdzi, iż działania w takim kierunku stają się koniecznością, aby uniknąć wyprzedzenia przez maszyny, gdyż te w przyszłości mogą pokonać człowieka ze względu na słabości związane z ograniczeniami jego ciała⁵⁵.

Istnieje przekonanie, iż tego typu *ulepszenia* można traktować równoważnie z inżynierią genetyczną człowieka. Ich implementację umożliwia rozwój nanotechnologii, biotechnologii, informatyki, kognitywistyki. Ta konwergencja daje transhumanistom szersze spektrum możliwości technologicznych i szybszą realizację założeń *wzmocnienia* człowieka. Oprócz tych uprzednio wymienionych, są to „wirtualna rzeczywistość, sztuczna inteligencja, superinteligencja, bioprinting 3D, transfer umysłu, chemiczna ochrona mózgu czy krionika”⁵⁶. Powstało jeszcze wiele innych wyspecjalizowanych sposobów: „inżynieria genetyczna z terapią genową, neurotechnologia z implantami neuronowymi i interfejsami mózg-komputer, cyberprzestrzeń, inżynieria hamowania starzenia, medycyna regeneratywna, nanomedycyna itp.”⁵⁷. Ingerencje w ciało człowieka to obecnie szeroki zasób metod. Neurohacking celujący we wzmocnienie zdolności umysłowych, opiera się na narzędziach takich jak książki, smartfony, ale także na lekach nootropowych, które są już dobrze znane i stały się powszechne w użyciu oraz mniej znanych, jak neurostymulacja prądem stałym⁵⁸. Do kolejnych metod zalicza się wzmocnienie fizyczne, czyli wszelkiego rodzaju treningi siłowe i diety poprawiające wydolność, bioniczne analogi narządów organizmu (soczewki kontaktowe, szkła korekcyjne), implanty, endoprotezy, egzoszkielety, kosmetyka (ortodoncja), leki. Ostatnim jest wpływanie na zdolność rozrodczą przez selekcję zarodków lub *in vitro*⁵⁹.

Do odleglejszych założeń zaliczamy transfer umysłu, czyli „przenoszenie zmapowanej zawartości informacyjnej mózgu do innego miejsca”⁶⁰. Daje to dużą szansę na uzyskanie jego nieśmiertelności, zapisania na nośniku elektronicznym danych świadomości, wspomnień, umiejętności. Mózg dla transhumanistów stanowi najbardziej atrakcyjny element organizmu. Kolejna metoda, egzokortyka, polega na stworzeniu wariantu zewnętrznej kory mózgowej,

⁵⁴ M. Kulawiński, op. cit., s. 23.

⁵⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Warwick [28.04.2021].

⁵⁶ M. Kulawiński, op. cit., s. 24.

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ Ibidem.

⁵⁹ Ibidem.

⁶⁰ Ibidem, s. 25.



Ryc. 9. Dokumentacja pracy nad instalacją *Artificial bodies* (2021-2020) - fragment sztucznej suchej błony.



Ryc. 10. Dokumentacja pracy nad instalacją *Artificial bodies* - fragment sztucznej błony na szalce Petriego.

co w finalnym efekcie po zaaplikowaniu w ciało, wyeliminowałoby upośledzenia intelektualne lub wzmocniłoby właściwie działające funkcje⁶¹. Natomiast zewnątrzustrojowe autonomiczne odżywianie dotyczy układu pokarmowego, który właściwie jest zastępowany przez model generatora radioizotopowego pozwalającego na całkowite pominięcie pobierania żywności z zewnątrz. Generator ten ponownie syntezuje wszelkie składniki odżywcze i glukozę z produktów przemiany materii. Taki system świetnie może sprawdzić się tam, gdzie organizm człowieka jest poddany trudnym warunkom do których naturalnie nie jest przystosowany - w kosmosie⁶². Można snuć wizję przyszłości, w której każdy narząd ludzki będzie mógł być zastąpiony sztucznym analogiem.

Spośród opisanych tutaj rozwiązań i możliwości wzmocnienia ciała człowieka, realizujących założenia transhumanizmu, najbardziej atrakcyjnym wydaje się wydłużenie życia, a dalej – osiągnięcie nieśmiertelności. Choć nadal jest to wątpliwe, już w odległej historii człowiek zastanawiał się nad rozwiązaniami związanymi z uniknięciem naturalnej śmierci czy procesów starzenia. Obecnie problem jest badany przez wielu biologów molekularnych i genetyków. Chwytny slogan *zatrzymać czas* jest wykorzystywany przez wiele kampanii firm farmaceutycznych czy kosmetycznych, co skłania klientów do zakupu tego typu produktów czy zabiegów. Pojawiają się koncepcje cofnięcia efektu starzenia poprzez naprawę uszkodzonych tkanek lub zastąpienie ich nowymi, pobranymi z komórek macierzystych lub za pośrednictwem innych metod molekularnych⁶³. Dosyć kontrowersyjnym rozwiązaniem jest krionika, czyli technika ochładzania ciał ludzkich lub zwierzęcych do bardzo niskiej temperatury, co można osiągnąć dzięki ciekłemu azotowi. Następnym krokiem jest przechowywanie tych ciał z nadzieją na rozwój medycyny, która z czasem stanie się na tyle zaawansowana, by móc je ożywić⁶⁴.

Priorytetowym zadaniem staje się rozwijanie umysłu, a głównie inteligencji, w celu skonstruowania rozbudowanej sztucznej inteligencji (AI), a następnie przekształcenia jej w silną sztuczną inteligencję (AGI), inaczej zwaną ogólną. Ta z kolei według zamierzeń ma dysponować wszechstronną wiedzą i tworzyć systemy o wysokich zdolnościach poznawczych, które tak samo jak człowiek samodzielnie będą myśleć i wykonywać skomplikowane zadania. Obecnie sztuczna inteligencja oferuje jedynie rozwiązywanie

⁶¹ Ibidem.

⁶² Ibidem.

⁶³ Ibidem, s. 19.

⁶⁴ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Krionika>, [28.04.2021].

określonych typów problemów, które wykonuje lepiej od człowieka⁶⁵. Zakłada się jednak, że sztuczna inteligencja i roboty z czasem będą się coraz bardziej upodabniać do człowieka, nie tylko w kwestii myślenia, ale i wyglądu. Nadawane im cech ludzkich przyczynia się do kreacji humanoidalnych robotów wiernie odwzorowujących ludzką mimikę i gesty.

Wszelkie działania nurtu transhumanistycznego mające na celu ekstensję możliwości człowieka dążą do nadania mu cech nadludzkich, uczynienia go *transczłowiekiem*. Głównym celem pozostaje osiągnięcie ideału - postczłowieka⁶⁶. Przyjęto schemat, według którego wzorem mechanizmu działania i budowy komputera, ciało staje się *hardwarem*, a umysł *softwarem*, który można programować, jednocześnie zachowując potencjał biologiczny, czyli żywotność i niezawodność. Największy nacisk jest kładziony na umysł, dynamiczny rozwój *nośnika danych*, przy czym ciało staje się jedynie *pojemnikiem*, poprzez swoją biologiczność przyczyniając się do zawodności umysłu⁶⁷. Staje się niejako problematycznym ograniczeniem dla spełnienia postulatów transhumanistów, poszerzenia doświadczeń zmysłowych, zwiększania wydajności i szybkości myślenia, doskonalenia percepcji. Wedle tego schematu ciało jako etap przejściowy może zostać ostatecznie wyparte przez syntetyczne analogi, czyli roboty i komputery, co rozwiąże wszelkie problemy związane z biologicznym ciałem, starzeniem się, śmiercią, ale także przyczyni się do szybszej wymiany danych i lepszej komunikacji⁶⁸. Zanikną wówczas wszelkie typowe cechy ludzkie jak płeć czy fizjologia. Transhumanizm pełniący zarazem rolę filozofii, nauki i wiary, dąży również do eliminacji bólu i cierpienia. Raymond Kurzweil, czołowy przedstawiciel nurtu transhumanistycznego, przewiduje nadejście osobliwości, która umożliwi przekroczenie wspomnianych wcześniej granic. Uważa on, iż ludzka zdolność myślenia połączona z technologią przyjmie formę cyfrowego umysłu, uśmiercając tym samym ciało. Transhumaniści jednoznacznie odcinają się od *bycia ciałem*. Ciało jest traktowane jako narzędzie, przedmiot od którego wymagana jest skuteczność, wydajność, użyteczność. Staje się jedynie materią, słabej jakości nośnikiem, niesie za sobą ograniczenia i bariery. To umysł jest elementem rozumianym jako *ja*, staje się priorytetowy ze względu na możliwości, jakie oferuje w realizacji planu przyszłości. Odseparowany od ciała staje się nośnikiem danych, mogąc być tym samym transferowany do innych ośrodków, co też przyczynia się do szybszego rozwoju i replikacji. Technologia odrzuca więc to co żywe, by móc w pełni

⁶⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence, [28.04.2021].

⁶⁶ P. Ciniewski, *Ambiwalencja transhumanizmu wobec cielesności*, „FILOZOFIA I NAUKA. Studia filozoficzne i interdyscyplinarne”, Tom 5, Warszawa, 2017, s. 108.

⁶⁷ Ibidem, s. 108.

⁶⁸ Ibidem, s. 111.

uzyskać możliwość samodoskonalenia i przetrwania⁶⁹. Takie założenia kładą kres cywilizacji ludzkiej, znanej nam obecnie. Inteligencja biologiczna zostanie wyparta przez sztuczną, według Kurzweila nadal pozostanie jednak *ludzką* z racji swego pochodzenia⁷⁰. Badając rozwój technologiczny już obecnie widoczne są relacje między ludźmi a technologią. Równie silnie zauważalna jest prędkość rozwoju – coraz krótszych skoków technologicznych - co poświadcza prawo Moore’a, mówiące o wzrostowej mocy obliczeniowej komputerów. Liczba tranzystorów w układach scalonych rośnie wykładniczo i podwaja się co około dwa lata⁷¹.

Postęp, rozwój, technologia, to synonimy transhumanizmu. Projekt nawiązujący do idei humanizmu, dotyka związanych z człowiekiem sfer – rozum, wiedza, język, egzystencja, wartości. Nie jest pozbawiony kontrowersji i wątpliwości, konsekwencje tych działań nie są do końca rozpoznane. Należy przyjąć, iż wszelkie innowacje są zazwyczaj traktowane z dystansem. Jednak wiele projektów jest już realizowanych i wprowadzanych do ogólnego użytku, co stopniowo oswaja nas z technologią i ułatwia codzienne funkcjonowanie, a nawet ratuje życie. Implanty, protezy jako ekstensje ciała, nie tylko ze względów terapeutycznych, ale czysto estetycznych czy eksperymentalnych, z powodzeniem wdrażane, przyczyniają się do przekraczania granic ciała, stają się syntetycznym *wypełnieniem* – kompozytem, który symbiotycznie tworzy cielesne układy. Mowa tu nie tylko o zmechanizowanych odpowiednio analogach organów, ale także o półsyntetycznych tkankach produkowanych metodą drukowania 3D. Ingerencja w genetykę staje się podstawą wielu rozwiązań i nie trudno tu założyć, że będzie dominować w przyszłości. W wyniku tego coraz trudniej będzie wytyczać wyraźne granice pomiędzy ciałem a techniką, co będzie wpływać na definicje tożsamości człowieka. Należy również mieć na uwadze wpływ działań transhumanistycznych na szeroko pojęte środowisko. Znane są już plany eksploracji innych planet i ich kolonizacji. W tym przypadku wyłania się dosyć widoczna różnica, która dzieli posthumanizm i transhumanizm w podejściu do natury. Posthumanistyczne idee dążą do połączenia natury i kultury, tworzenia symbiozy pomiędzy ożywionym i nieożywionym. Mówi się tutaj o poszerzeniu ciała, nie mając na względzie jego sztucznego wzmocnienia, ale głębsze zrozumienie człowieka i jego relacji z otoczeniem, zakładające wsparcie technologiczne bez dewaluacji ciała. Człowiek rezygnuje z uprzywilejowanej pozycji na rzecz dobra wszelkich form życia, w przeciwieństwie do transhumanizmu, który środowisko traktuje instrumentalnie,

⁶⁹ P. Grajeta, *Ciało wobec technonauki. Perspektywa transhumanistyczna*, „Studia socjologiczne 2019”, 1 (232), s. 125.

⁷⁰ P. Zawojski, *Technokultura i jej manifestacje artystyczne. Medialny świat hybryd i hybrydyzacji*, Katowice, 2016, s. 27.

⁷¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Moore%27s_law, [30.04.2021].

podporządkowując wszelkie plany udoskonaleniu człowieka. Zaadaptowanie do ziemskich warunków kosztowało ewolucję wiele lat, zaś człowiek, poprzez swoje niepohamowane pragnienie postępu, chce obecny *dom* diametralnie zmienić, a nawet porzucić go na rzecz innych planet. Ziemi grozi nie tylko katastrofa ekologiczna, ale potencjalne zderzenia z ciałami niebieskimi. Możliwość powrotu do pierwotnego stanu jest już niemożliwy. Obecnie znajdujemy się w momencie wielkiego zachwyty technologią, jednak moim zdaniem należy dokonywać rozsądnych wyborów i dołożyć starań, by zmiany były uzasadnione oraz nieokupione krzywdą człowieka i innych organizmów. Założenia transhumanizmu nie obejmują rozwiązania ważnych problemów: ubóstwa, głodu, ekonomicznej nierówności. W czasie globalizacji dochodzi do przeszacowania skuteczności i użyteczności. Technologia i ekonomia zaczynają kontrolować życie⁷².

Ciało/cielesność według innych artystów.

*Ciało człowieka, ciało modelowane, ciało migdałowe, ciało szkliste,
ciało niebieskie, ciało obce, ciało stałe...*

Pomimo wielu definicji ciała, znaczeń, kategorii i nazewnictwa, nasze pierwsze skojarzenie najczęściej przywołuje ciało ludzkie. Nic dziwnego. To obiekt szczególny, o ile można go umieścić w kategorii obiektów. Temat budzący wiele skrajnych emocji i fascynacji, nadal przynoszący więcej pytań niż odpowiedzi. Trudno określić, kiedy pojawiły się pierwsze próby przedstawienia ciała w sztuce, zwłaszcza, że zamykano je jedynie w formie figury ludzkiej. Problematyka obrazu jest historycznie bardzo bogata, chociażby z tego względu, że wyprzedza on w czasie zdecydowanie formę pisaną. Zauważmy również jego nieustanną transformację. Przedstawienie człowieka zawsze cieszyło się popularnością i wiązało głównie z pewną określoną rolą lub ideą. Refleksja nad kondycją człowieka wyrażała się poprzez ukazanie jego ciała w odpowiedniej symbolicznej formie. W czasach antycznych przyjęto kanon przedstawiania ciała, dążąc do ujęcia go w kształt idealnego, a znajomość anatomii ludzkiej wnikliwie studiowano, by oddać *cechy boskie*. Wizerunek człowieka zmieniał swe standardy. Postać ludzka wpisywana była w schematy dyktowane panującą modą czy rolą

⁷² A. Kobyliński, *Rewolucja biopolityczna. Fatalny sojusz między materializmem i techniką*, „Studia Ecologiae et Bioethicae”, nr 15, 2017, s. 101.

sztuki w konkretnym czasie. Ciało podlegało cenzurze, było narzędziem propagandy lub funkcjonowało jako samodzielne medium.

Ciało nadal nierozzerwalnie towarzyszy sztuce figuratywnej. Figura zamyka ciało, ogranicza je, ale jednocześnie definiuje jego status i przejrzystość odbioru. Linia, rysunek określają formę, plamy budują masy, a malarskie podłoże określa relacje w przestrzeni. Elementy opozycyjne dopełniają się i tworzą całość. Analogicznie, w filozofii pojawia się podobny mechanizm zależności. Ciało to przeciwieństwo duszy i umysłu, które według Platona są więźniami ciała. Ten dysonans podkreśla również poczucie *wnętrza*, świadomości naszego *środk*a, względem *zewnątrza*. „Śledzenie zewnętrznej powierzchni wstęgi Möbiusa prowadzi nas bezpośrednio do wnętrza, przy czym w żadnym momencie nie opuszczamy powierzchni. Głębia, czy raczej efekty głębi, są zatem wytworzone jedynie przez manipulacje, rotacje i inskrypcje płaskiej powierzchni – trafna metafora dla zguby dualizmu”⁷³. Ciało uważane jest za powierzchnię odbioru bodźców zmysłowych, dzięki której istnieje możliwość poznawania granic ciała i kontaktów na styku z powierzchniami innych obiektów. W wyniku tego powstają wszystkie efekty psychicznego wnętrza, głębi, indywidualności czy świadomości. Kształtuje się mapa doświadczeń, nie tylko tych widzialnych – w formie blizn, nacięć i innych śladów urazów, ale jako świadomość *wydarzeń wewnętrznych*. Mam na myśli głównie doświadczenia, które przez cały okres życia modelują stosunek do siebie samego i relacje z otoczeniem. Własne domysły i dociekania opieram na literaturze Maurice’a Merleau-Ponty’ego, który zakłada odnajdywanie źródeł wiedzy o sobie za pośrednictwem doznań ciała. Te zasoby – subiektywne doświadczenia jednostkowe – są powiązane z obiektywną sferą *wiedzy opisowej*, która pomaga zaopiniować powszechne pojęcia uznawane przez innych. Dla uzyskania optymalnego stanu należy równoważyć te treści⁷⁴. Przy obecnie dominującej presji mediów na popularyzację pewnych stylów życia, indywidualność człowieka zostaje naruszona. Próby wpisania się w te kryteria i dostosowanie do klasyfikacji bywa obciążeniem dla psychiki. To przykład takiego kształtowania własnej tożsamości, które opiera się na interakcji biologii, neurologii i psychologii. Pierwsze zaburzenia obrazu naszego własnego ciała względem ciała rzeczywistego najbardziej widoczne są podczas okresu dojrzewania, prawdopodobnie wtedy, gdy świadomość cielesności wzrasta wraz z rozwojem rozbieżności cech płciowych. Formułowanie własnej tożsamości oraz konflikty wynikające z pewnych niewspółmierności pozostawiają w naszym

⁷³ M. Rogowska-Stangret za E. Grosz [w:] M. Rogowska-Stangret, *Cielesność – nowa droga dla filozofii*, <http://recyklingidei.pl/>, [13.03.2021]

⁷⁴ M. Merleau-Ponty, *Fenomenologia percepcji*, przeł.: M.Kowalska, J.Migasiński, Warszawa, 2001.

wewnętrznym pojęciu cielesności ślad w formie wstydu i blokad psychicznych. W kolejnych etapach tego typu negatywne przeżycia są pretekstem do poruszania trudnych tematów sfery seksualności, własnych granic i walki ze schematami. Cielesność przejawia się wówczas w sztuce najczęściej jako motyw służący refleksji dotyczącej orientacji seksualnej, feminizmu, rasizmu i rozmaitych *nienormatywności* defektów sfery fizycznej i psychicznej, szerzej – kondycji człowieka. Świadomość ta wzrasta poprzez styczność z konkretnym problemem lub chorobą. Wówczas *wewnętrzny* obraz ciała stanowi punkt wyjścia dla wizualnego obrazu ciała. Artyści podejmują najczęściej próby autoprezentacji problemu na podstawie fascynacji lub trudnych doświadczeń. Sztuka działa wówczas jako swoista terapia, próba pogodzenia się z pewnym faktem, poszukiwanie zrozumienia lub ulgi.

Skóra to największy receptor odbierający za pomocą zmysłu dotyku impulsy ze środowiska zewnętrznego. To tam spotyka się świat zewnętrzny z wewnętrznym. Z biologicznego punktu widzenia, kondycja powierzchni ciała i wszelkie jej zmiany mogą świadczyć o stanach zapalnych lub chorobowych zaistniałych we wnętrzu organizmu. Każda zmiana barwnikowa, łuszczyca lub zgrubienie wizualnie informują o pierwszych symptomach schorzenia. Odstępstwa od prawidłowego obrazu ciała, ale też stan efektów ludzkich czynności fizjologicznych, jak wydzieliny czy elementy jak owłosienie, dla samego ich posiadacza nie są tak odpychające. Odmienna reakcja spotykana jest u potencjalnego widza. Zjawisko to nazwane zostało przez Julię Kristevą *abjekcją*. „Obrzydanie i jednocześnie wstręt do tego, co obrzydliwe”⁷⁵ ma również podstawy biologiczne. Materialność ciała podkreśla jego związek z fizjologią poprzez mechanizmy procesów przyjmowania i wydalania, jednocześnie określa granice ciała i strefy wrażliwe, w tym erogenne. Kristeva wyróżnia różne rodzaje wstrętu w zależności od ich pochodzenia: oralny, analny, genitalny. Zjawisko tego typu awersji przyjęło się w praktykach artystycznych zyskując miano *abject artu*, spopularyzowane przez dadaistów, obecnie nadal stosowane. O ile pierwotne praktyki tego typu opierały się na autentycznych działaniach, to we współczesnej sztuce poszukuje się środków wyrazu działających na zasadzie iluzji. Popularność operowania *abject artem* jako narzędziem w sztuce wynika z tego, że „przede wszystkim atakuje porządek symboliczny, czyli działa jako siła transgresyjna”⁷⁶. Strategia ta może równie działać jako poddawanie widza pewnej próbie celem przywołania traumatycznego przeżycia lub wzbudzenia sprzeciwu w formie buntu, protestu. Przykładem zastosowania strategii *abject artu* są dzieła Grzegorza

⁷⁵ M. Bakke, *Ciało otwarte. Filozoficzne reinterpretacje kulturowych wizji cielesności*, Poznań, 2000, s. 20.

⁷⁶ Ibidem, s. 28.

Klamana, który wykorzystał prawdziwe części ludzkiego ciała w realizacji *Emblematy*. Widz został zderzony z widokiem ekspozycji złożonej ze szczątków człowieka. Z racji odseparowania poszczególnych organów odbiorca nie mógł dosłownie odebrać postaci, poznać jej płci, wieku ani wizerunku. Wymazanie integralności składowych części organizmu narzuciło jednocześnie jego odbiór jako zwykłego mięsa i tkanki. Według słów Jolanty Brach-Czajny: „Metafizyka mięsa powinna zmierzać do odkrycia nie dostrzeganej przez powierzchnię naszej świadomości istoty mięsa, z którą nieustannie obcujemy, choć nieświadomie”⁷⁷. Kontrowersyjne, choć zgodne z ideą *abject artu* wykorzystanie ludzkiego ciała i jego części składowych przez artystę, uważam za trafny. Ciało ludzkie użyte przez Klamana, poprzez dezintegrację, sprowadza cielesność do rangi materiału. Jest w tym coś trudnego do przyjęcia, ale jednocześnie pociągającego, intrygującego. Współczesne realizacje sztuki *abject art* opierają się na grze iluzji i znaczeń wywołującej wiele skrajnych emocji. Najwięcej uwagi poświęcę twórczości artystów, którzy budują czysto wizualne efekty cielesności, artefakty i haptyczne obrazy, często wychodzące poza klasycznie pojmowane malarstwo. To co odpowiada za unikatowość takich prac, to głównie autorskie rozwiązania technologiczne.

Prace Małgorzaty Kalinowskiej nie ukazują bezpośrednio figury ludzkiej, ale cielesny charakter obrazów sugeruje zastosowany jako medium szeroki asortyment materiałów białych, powiązanych bezpośrednio z ciałem ludzkim. Kolorystyka prac, pudrowa gama tkanin imitujących powierzchnię skóry, wijące się elementy i wypukłości tworzą wrażenie żyjącego asamblażu. Abiektualna forma prac Kalinowskiej przypomina medyczne artefakty. Subtelna gra powłok intymnej garderoby okrywającej formy sugerujące wnętrza ludzkie nie wzbudza wstrętu, ale intryguje i zachęca do kontaktu. Można odnieść wrażenie, że prace chcą być dotykane, wywierają wpływ na nasze zmysły i wyobraźnię. Podobne wrażenie odnoszę oglądając prace Pawła Matyszewskiego.

⁷⁷ J. Brach Czajna, *Szczeliny Istnienia*, Warszawa, 1992, s. 217.



Ryc. 11. Małgorzata Kalinowska, *Wstyd*, obraz o średnicy 100 cm, technika własna, 2019 r.



Ryc. 12. Paweł Matyszewski, *Zarastanie*, 125 x 95 cm, technika mieszana, 2020 r.

Obrazy kolorystyką i efektem miękkiej struktury nawiązują do ciała, jednak utrzymane są w konwencji z pogranicza abstrakcji. Haptyczne i reliefowe obrazy przypominają ludzką skórę, na której jej historia wyraża się poprzez plamy malarskie imitujące siniaki, rany, otarcia i tatuaże. Pod tą powłoką cielistej materii obrazu artysta ukrywa konteksty bólu, zranienia, marginalizacji, odnosząc się do własnej biografii. Interesują go relacje międzyludzkie i grupy mniejszościowe. Sposób, w jaki różnorodność, mieszanie kultur i ich koegzystencja, inspiruje Matyszewskiego, widać poprzez jego eksperymenty z medium i próby ingerencji w środowisko naturalne. To, co najbardziej mnie urzeka w jego twórczości, to operowanie ciałem w dość swobodny i różnorodny sposób. Spośród obrazów malarskich, tych klasycznych oraz o niekonwencjonalnym podłożu, wyłaniają się obiekty przestrzenne, instalacje w kształcie fragmentów organów i wnętrzości. Zbliżony kierunek działań podejmuje Magdalena Moskwa, która w równie mistrzowski sposób operuje medium w celu uzyskania złudzenia ciała. Tradycyjna i żmudna metoda przygotowania podkładu, chirurgiczna wręcz precyzja, wirtuozeria oddania tkanki skóry oraz naczyń krwionośnych, w rezultacie daje realne odczucie materialności ciała, a zmysły odbiorcy dopowiadają sobie wrażenie jego temperatury i zapachu. W pewnych fragmentach obrazów pojawiają się rany otoczone wydzieliną czy kępkami włosów. Ten zabieg za sprawą silnego efektu iluzji, wzbudza wstręt, ale również ciekawość. Widza urzeka realność przedstawienia, imitacja ciała sprawia wrażenie żywego obrazu malarskiego - skóry napiętej na krosna. Przypomina swego rodzaju mapę, rejestr doświadczeń. Jak sama artystka mówi: "Dla mnie moja twórczość jest przede wszystkim czasem na rozważania, drogą rozwoju, często też terapią. Jak inni ludzie, nie jestem wolna od lęków. Wiadomo, że nie należy «zamiatać ich pod dywan». Można się z nimi zmierzyć i pracować z nimi, np. malując obraz, który może być sposobem na zaklinanie lub oswajanie lęków, myśli, uczuć, ciała, życia"⁷⁸.

Ciało to temat ponadczasowy. Niezmiennie fascynuje artystów, którzy poszukują środków wyrazu, by opisać własne doświadczenia i refleksje. Związek artysty z jego dziełem jest dość specyficzny. Podczas procesu twórczego powstaje relacja, która wraz z kolejnymi etapami działania się zacieśnia. Dłuższy kontakt z medium i praca nad poznaniem jego właściwości jest konieczna, by rezultat stał się tożsamy z zamysłem artysty. Przedstawione w skrócie przykłady bezpośrednio odnoszą się do ciała, nawiązują do koloru skóry, realistycznie nawiązują do jej struktury i zmian, naśladują wizualność wewnętrznych

⁷⁸ J. Glinkowska, *Ciało jako puszka dla ducha*, <http://miejmiejsce.com>, [13.03.2021].

organów. W tym wypadku temat bezpośrednio się narzuca. Problematiczne staje się zaś nawiązanie do ciała w oderwaniu od powyższych cech. Istnieją rozwiązania polegające na zmianie postrzeżeniowej w odniesieniu do badanego tematu. Mechanizm funkcjonowania organizmu ludzkiego jest dość skomplikowany i wbrew pozorom mało rozpoznany nawet przez jego właściciela. Obecny rozwój technologii i dostępność prowadzonych badań medycznych rozszerza możliwości percepcyjnego rozpoznania naszego ciała. Ekstensja widzenia jaką oferuje nam nowoczesny sprzęt optyczny, umożliwia doświadczanie obrazu nie znanego nam bezpośrednim oglądzie. Widok obserwowanego przez nas naskórka jest na tyle dla nas obcy, że nie wzbudza poczucia tożsamości z naszym ciałem. Skierowanie uwagi na ten aspekt i podjęcie działań artystycznych motywowany został osobistą refleksją. Sytuacja, w której się znalazłam zachęciła mnie do poszukiwań odpowiedzi na pytania dotyczące fizycznej i psychicznej kondycji człowieka. Zrozumienie pewnych mechanizmów pomaga poznać własne ciało, a w oparciu o zgłębiane treści opracowywać temat wizualnie. Osobiste doświadczenia stanowią dla mnie inspirację do działań artystycznych. Sam proces twórczy ma charakter dość organiczny. Posługiwanie się płynną formą farby nawiązuje do płynów ustrojowych. Jak stwierdza M. Stangret: „Substancje ciekłe, lepkie, nieuformowane z faktem kulturowego braku reprezentacji płynów w dominującym filozoficznym modelu ontologii, w którym prymat wiodą rzeczy o jasno wyznaczonych granicach, bryły, ciała stałe, a także z faktem bezwiednego kojarzenia substancji nieoczywistych z kobiecością i macierzyństwem”⁷⁹. Warstwa wizualna wyłania się w wyniku swoistego, *dotyku*, czyli styku powierzchni obrazu i przyłożonego obiektu. Na bazie powstałego śladu tworzy się kontekst nawiązujący do mikroskopijnej materii komórkowej. Istotne wówczas jest badanie wpływu otoczenia na *tkankę malarzką*, konsekwencje jakie ze sobą niesie i powstające relacje. Mam tu na myśli biologiczne transformacje, które przechodzi ciało, a także cel, w jakim się one dokonują. Model eksperymentu przypomina próbę poznania pewnych mechanizmów i złożoności świata. Natomiast język abstrakcji ma być narzędziem do subtelного wydobywania związków wizualnych z tematem.

Podejmowany przez artystów dyskurs przekształcał reprezentację na wszelkie sposoby. Wraz za zmianami kondycji samego człowieka, pojawiają się kolejne formy prezentacji istoty ludzkiej. Odbiorca obrazu często sam doszukuje się figury wizualnie mu bliskiej. Nawet gdy w oryginale nie była ona odwzorowana, to jego umysł doszukuje się pewnej formy

⁷⁹ M. Rogowska-Stangret, op.cit.

i ją uzupełnia. Postać człowieka w malarstwie wyraża się głównie poprzez zachowanie odpowiedniej kolorystyki, przebieg konturu, walor i usytuowanie w przestrzeni. Formy przestrzenne i reliefy już dzięki swej trójwymiarowości i nacechowaniu haptycznym nawiązują do problemu fizyczności w sposób bezpośredni. Pole operowania środkami wyrazu jest szerokie, poczynając od działań performance po malarstwo. Najbardziej interesują mnie przedstawienia ciała nie ujęte w konwencji figuracji. Jako najbardziej godny uwagi uważam sposoby posługiwania się tematyką cielesności bez wyraźnego zaznaczenia rysunku ludzkiej postaci. Uważam je za najbardziej pociągające i intrygujące w formie. Właśnie o ten brak dosłowności właściwie chodzi: ujęcie ciała na granicy z pojęciem abstrakcji lub obcej, nieznannej materii. Brak bezpośredniego przedstawienia zachęca widza do aktywnego poszukiwania niebanalnych analogii.

Powodem, dla którego artyści tak często podejmują zagadnienie ciała oraz badają cielesną materię, bywa wątek autobiograficzny. Niekiedy działania takie stanowią formę terapii, sposobu znalezienia odpowiedzi na pytania odnośnie tożsamości, czym jest ciało dla artysty, a czym dla odbiorcy. Istnieje wiele narzędzi operowania tematem związanego z człowiekiem, jednak tutaj podjęłam próby przedstawienia pokrótce tego wątku jedynie w obszarze działań malarskich. Według niektórych zagrożenie dla klasycznej, materialnej sztuki, stanowi obecnie świat wirtualny. Odnajdziemy tam właściwie wszystko oprócz materii, jaką jest rzeczywiste ciało. Poziom rozwoju technologii umożliwia opracowanie szeroko rozbudowanych koncepcji wizualnych i zastąpienie człowieka robotami. Pojawiają się intrygujące sugestie o końcu ery człowieka.



Ryc. 13. Fragment instalacji *Rhizome* (2022) widok z wystawy *Artifictions*, Krupa Gallery, fot. A. Dębska.

CZĘŚĆ II

MEDIUM

Art&Science, Bioart.

Wymienione tutaj nurty artystyczne zyskują na popularności. Wykorzystując to, co daje nam współczesna nauka, możemy poszerzać pogląd na otaczający nas świat oraz decydować, jakim kierunku zmierzać. Artyści, obserwując rosnącą ekspansję technologii i dokonania naukowców, sami wchodzą niekiedy w ich rolę, tworząc interdyscyplinarne rozwiązania i znajdując nowe sposoby komunikacji. Mam tu na myśli nie tylko cyfryzację działań poprzez sztukę nowych mediów i sztuczną inteligencję, ale wykorzystywanie takich dziedzin jak nanotechnologia oraz biotechnologia. Gene Youngblood, teoretyk sztuki medialnej i polityki, w 1970 roku stwierdził, iż „Sztuka nie jest prawdziwie współczesna, dopóki nie ustosunkuje się do świata cybernetyki teorii gier, cząsteczki DNA, zasady Nieoznaczności Heisenberga, teorii antymaterii, tranzystoryzacji, sztucznego zapłodnienia, broni masowego rażenia, lasera, predoświadczalnych alternatywnych przyszłości”⁸⁰.

Artysta staje się badaczem aktualnym problemów podobnie jak naukowiec. Poszukuje oryginalnych rozwiązań podążając wraz z tempem zmian, które szokują, prowokują, ale też zmuszają też do dystansu wobec pędzącej rzeczywistości i krytycznego ich oglądu. Zadaniem artystów jest też przybliżenie i oswojenie świata nauki. Tworzą w tym celu zbieżny język metafor. Nie jest to zjawisko nowe, lecz obecnie mocno dostrzegalne, dzięki coraz bardziej innowacyjnym technologiom stosowanym przez artystów. Nie trudno dostrzec poszerzenie tradycyjnych technik artystycznych. Odchodzi się od dosłownego odtwarzania rzeczywistości. Współczesność wymusza transformację sztuki i silniejszą integrację z badaniami naukowymi. Zmienia się percypowanie. Sztuka zaczyna wpływać na inne zmysły człowieka. *Zwykła i bezpośrednia* percepcja wzrokowa staje się często niewystarczająca, by móc zrozumieć kolejne odkrycia zjawisk istniejących w przyrodzie. Technologia wchodzi w inne, nienamacalne i odległe sfery rzeczywistości. Otwiera przed nami świat wielkości *nano*, ale też i tych astronomicznych. Właściwości fizyki kwantowej, zawiłej i niewidocznej dla naszych oczu, stają się świadectwem złożoności natury, dostarczając nowych informacji i prowokując kolejne pytania. Otwierają się nowe ścieżki rozwiązań artystycznych, działające na zmysły odbiorcy. Sztuka staje się interdyscyplinarna i interaktywna. Wykorzystuje nowe

⁸⁰ J. Hoffmann za G. Youngblood, [w]: J. Hoffmann, *Sztuka i nauka - w stronę Nowego Renesansu*, "wiadomości ASP" nr 44, Kraków, 2008, s. 64 – 66.

zasoby, technologie, cyfrowe i *mokre media*, eksperymentuje z żywymi tkankami w laboratoriach. Ostatnie z nich dotyczą bioartu. Można uznać, że jest to najmłodsza, jak i najszybciej rozwijająca się gałąź sztuki. Najaktualniej odnosi się do rzeczywistości i rozwija wraz z ekspansją działań człowieka.



Ryc. 14. Diana Lelonek, *Zoe-terapia*, CSW Zamek Ujazdowski, Warszawa, 2015, fot. B. Gorka.

Artyści dzielą transhumanistyczne i posthumanistyczne zainteresowania technologią. Korzystają z osiągnięć nanotechnologii, biotechnologii i sztucznej inteligencji. Stają się eksperymentatorami. Indywidualizm procesu twórczego niekiedy zanika na rzecz kolaboracji i działania w kolektywach artystycznych i naukowo-artystycznych. Bioart ma funkcję wskaźnikową dla szerszej zmiany paradygmatów. Pojawia się trudność zdefiniowania jednoznacznego i materialnego medium. Spektrum jest szerokie. Artyści tworzą *quasi-żywe* organizmy, sztucznie programując je według określonego problemu, dzięki wielu eksperymentom na tkankach z użyciem materiału zwierzęcego i roślinnego, a nawet ludzkiego. Za pierwsze przejawy bioartu można uznać wszelkie motywy wykorzystania fauny i flory w obrazach typowo malarskich, jednak pomimo istnienia wcześniejszych prac o podobnym charakterze jako wyraźną datę narodzin tej dziedziny sztuki wskazuje się rok 2000. Wówczas to gwałtowny rozwój inżynierii tkankowej i genetycznej wpłynął znacząco na

powstawanie dzieł z wykorzystaniem materiału biologicznego, czyli w istocie żyjących obiektów, celem ekspozycji w ramach wystaw artystycznych.

Można wymienić dwie tendencje. Dla jednych świat biologiczny jest motywem przewodnim działań jako czysta inspiracja. Najbliższe teorii bioartu jest jednak użycie żywej materii jako medium. Z tego względu często działania artystów posiadają charakter efemeryczny. Obiekty umierają z końcem trwania wystawy, a pozostaje dokumentacja. Czasem i sama dokumentacja staje się głównym elementem ekspozycji. Mam tu na myśli realizacje typu *wetware* - dzieła z użyciem materiału biologicznego, jak płyny ustrojowe, organy, tkanki. Sztuka ta nabiera charakteru performatywnego, bezpośrednio wpływającego na dyskurs publiczny i rzeczywistość medialną. Mocno rozbudowane realizacje duetu pod nazwą *The Tissue Culture & Art Project* wykorzystują kulturę tkankową do tworzenia dzieł składających się z żywych komórek i artefaktów ludzkich w laboratorium. Artystki opracowują projekty z myślą o koncepcjach zrównoważonego rozwoju, przetrwaniu oraz degradacji życia we wszystkich jego przejawach. Tego typu działania artystyczne, które wykorzystują biotechnologię jako narzędzie, są wskaźnikami większej tendencji w sztuce: ponownej materializacji i dezobrazowania, czyniąc tym samym środowisko naturalne i sztuczne nierozróżnialnymi.

Innymi stosowanymi rozwiązaniami są modyfikacje genetyczne. Eduardo Kac jest jednym z prekursorów bioartu. W 1997 roku wszczepił sobie pod skórę chip, w efekcie mocno szokując opinię publiczną. Największą dyskusję wokół względów etycznych wywołał *GFP Bunny*. Kac przeszczepił żywemu królikowi gen odpowiadający za świecenie jego skóry na zielono. Był to jego komentarz do inżynierii genetycznej i wpływu człowieka na życie innych organizmów. Na tym przykładzie można jasno zauważyć, iż stworzony przez artystę *organizm* nie musi być wcale użyteczny, ale ma zwrócić uwagę na dany problem. Innym znaczącym artystą, analogicznie działającym w kontekście krytyki transhumanizmu, jest Stelarc. Efektem jego eksperymentów z użyciem biotechnologii czy wirtualnej rzeczywistości są projekty mające na celu ulepszenia człowieka. Znana jest powszechnie praca *Extra Ear*, która w przyszłości ma połączyć organicznie wyprodukowane z komórek macierzystych ucho, wszczepione w przedramię artysty, z mikrofonem oraz Internetem, w celu komunikacji z innymi. Ciało stanie się wówczas żywym medium i częścią pracy, otwierając tym samym nowe pole kreacji i refleksji estetycznej. Stelarc przyznaje, że „ciało jest żywym systemem,

którego rzeźbienie chirurgiczne nie jest łatwe”⁸¹. Dzisiaj staje się ważna nie tylko cielesna tożsamość, ale jej łączność – nie mobilność czy jego pozycja, ale interfejs. Stelarc łączy technologię IT oraz biologię i komentuje nadchodzące zmiany, które mogą doprowadzić do wielu modyfikacji w wyglądzie ciała ludzkiego. Z pewnością projekt nie byłby możliwy, gdyby nie owocna współpraca z innymi naukowcami. Niemniej sam artysta poniekąd też staje się naukowcem.

Współcześnie tematyka środowiskowa jest szczególnie obszerna, zaś możliwości technologiczne równie szerokie, dzięki czemu powstaje coraz więcej niebanalnych realizacji Art&Science. Twórczość Agnieszki Kurant jest obecnie jednym z najciekawszych zjawisk w sztuce, prezentującym duże spektrum rozwiązań wokół aspektów, które są z goła niewidoczne makroskopowo. Jej prace często wykorzystują efekt niewidzialności. Ciekawe rozwiązania z użyciem chemii (*Chemical Garden*) prezentuje dla podkreślenia, zdolności sztucznych i naturalnych substancji do tworzenia kolejnych przekształceń oraz wariacji w przyrodzie. Artystka bada również relacje pomiędzy tym, co organiczne i nieorganiczne, materialne i niematerialne, używając przy tym wielu różnych mediów oraz technik. Często podejmuje współpracę z naukowcami, dzięki czemu jej conceptualne wizje są jak najbardziej trafne wobec aktualnych problemów. Kurant tworzy ciekawe rzeźby (*Post-Fordite 2 i Post-Fordite 5*) będące nowoczesnymi śladami antropologicznymi. – Fordyty to artefakty, minerały powstały w wyniku działalności człowieka, a dokładniej ze sprasowania lakierów samochodowych. Budową i strukturą bardzo przypomina naturalny agat.

Wiele instytucji, fundacji jak i festiwali, zajmuje się promowaniem działań w obszarze Art&Science, sieciując środowiska artystyczne i naukowe oraz technologiczne poprzez wystawy, publikacje, konferencje i warsztaty, czasem inicjując wspólne projekty badawcze. Są to między innymi organizacje *Quo Artis*, *Ars Electronica*, *Art Laboratory Berlin*, *Science Gallery*. Do projektów tego typu w Polsce można zaliczyć *Art+Science Meeting*, który realizowany jest od 2011 roku przez Centrum Sztuki Współczesnej ŁAŻNIA w Gdańsku⁸².

⁸¹ www.stelarc.org, [30.03.2021].

⁸² https://www.laznia.pl/projekty/artscience/?fbclid=IwAR24YQ3WkhNpcs7tCv-dj0sX0WD_7qjHZfSFpiXk_n3_qIsFNaATvfmKBVE [05.04.2021].



Ryc. 15. Oron Catts, Ionat Zurr & Guy Ben-Ary, (The Tissue Culture & Art Project), *The Stone Age of Biology*, 2000.



Ryc. 16. Agnieszka Kurant, *Post-Fordite 5*, Skamieniała farba emaliowana, żywica epoksydowa, żelazo, sproszkowany kamień, 2020.

Opis procesu twórczego i technologii



Ryc. 17. *Artlab*, instalacja na wystawie *Harry Potter I Oxfordy Diabelskie*, Muzeum Farmacji, Wrocław, 2019 r.

Czynnikiem nadającym procesowi twórczemu dynamikę jest eksperyment. We własnej twórczości uważam go za element fundamentalny, dzięki któremu poszerzam zaplecze technologiczne o kolejne komponenty, zastosowania i rozwiązania formalne. Urokiem eksperymentu jest nie tylko zaspakajanie twórczej ciekawości, a w efekcie oryginalny, innowacyjny rezultat, ale też jego ograniczona przewidywalność. Kolejnym etapem jest rzecz jasna opanowywanie techniki i świadome wykorzystywanie rezultatów jakie wnosi, wzbogacając materię malarską, a także prowadzenie kolejnych długotrwałych badań celem osiągnięcia określonego efektu wypowiedzi. Moja technika malarska wymaga wiele wiedzy, intuicji, ale również wnikliwości i skrupulatności. Konieczne jest prowadzenie w trakcie pracy ciągłej dokumentacji wizualnej i tekstowej, doprowadzenie efektów do pewnej powtarzalności celem uzyskania możliwości ich powielenia w następnych realizacjach. Zmienne warunki, choćby takie jak wilgotność i temperatura panująca w pracowni, mają duży wpływ na czas schnięcia i ostateczny efekt wizualny, bowiem płynna postać medium ulega fluktuacjom, a zawierające się w barwnej zawieszynie komponenty, jakimi są pigmenty oraz

inne wypełniacze, tworzą inne układy. Warstwa malarska wystawiona na dłuższe schnięcie lub poddana wyższej temperaturze panującej w pracowni, osiąga bardziej zadowalającą strukturę. Należy pamiętać o pierwotnym zamyśle realizacji, by właściwie rozplanować docelowe miejsce oraz czas pracy. Poza tymi warunkami, na złożony charakter techniki składa się grawitacja, charakter i struktura podłoża oraz stężenie spoiwa i pigmentów w zawiesinie farby. Odtworzenie efektu w stosunku 1:1 rzadko jest możliwe, co przekłada się każdorazowo na oryginalność i specyficzną wyjątkowość prac, a to za sprawą wielu niuansów strukturalnych i kolorystycznych, z których obraz jest zbudowany. Zdarza się, iż medium malarskie traci swe właściwości wraz z biegiem czasu, więc należy je zużyć w miarę szybko. Dłuższe przechowywanie zawiesiny barwnej powoduje większe rozwarstwienie pigmentów, a następnie pleśnienie powierzchni, przez co farba zyskuje specyficzną woń, a w ostateczności traci wartości kolorystyczne i optymalne wiązanie ze spoiwem. Do skonstruowania własnego medium, które zamiennie nazywam płynną farbą lub zawiesiną barwników, używam wodnej dyspersji żywicy akrylowej jako spoiwa, z uprzednio utartymi pigmentami w sypkiej postaci. Walor uzyskiwany jest poprzez odpowiednie rozcieńczenie wodą destylowaną, z zachowaniem odpowiedniego stężenia spoiwa. Zbyt duża ilość wody wpływa na niskie wiązanie pigmentów na powierzchni malarskiej, co przyczynia się do większego jej matowienia. Istnieje też ryzyko ścierania się barwników, szczególnie przy kontakcie fizycznym.

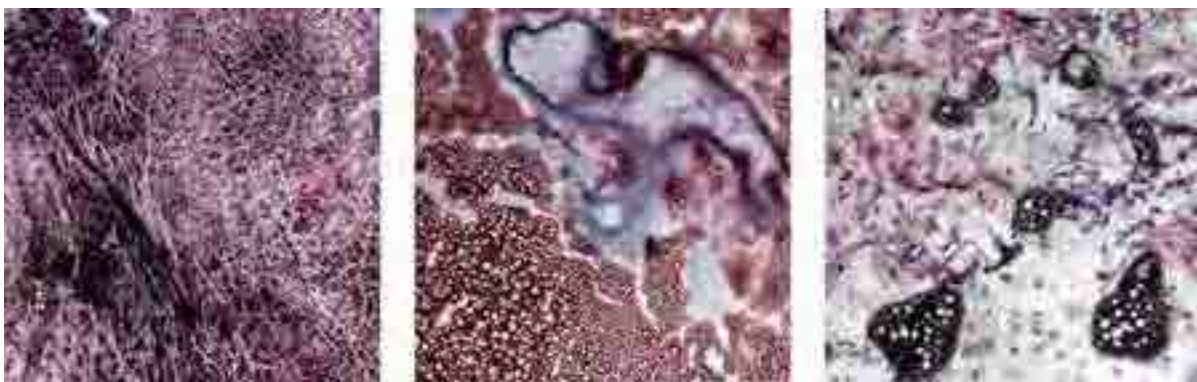
Moja obecna formuła technologiczna ukształtowała się dzięki działaniom eksperymentalnym przeprowadzanych w czasie studiów magisterskich na macierzystej uczelni, gdzie głównym składnikiem medium malarskiego były produkty pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Odpowiednio przygotowane płótno lniano-bawełniane, przeklejone klejem króliczym oraz powleczone gruntem, stanowiło idealne podłoże dla wielkoformatowych akwareli. Farba akwarelowa również była przygotowywana samodzielnie z komponentów bazowych. Styczność z pigmentami jako składnikami każdej farby stała się podstawą do kolejnych ewolucji w opracowywaniu barwnego medium. Rozbudowywanie techniki o kolejne składniki przynosiło nie tylko oryginalne efekty, ale przede wszystkim nadawało pracy niepowtarzalny charakter. Często sam proces poszukiwania i odkrywania był na tyle interesujący, że niemal konkurencyjny wobec spodziewanego efektu końcowego. W ostateczności powstawały szkice i próby malarskie, które często przyjmowały formę finalnego dzieła, podkreślając badawczy i laboratoryjny charakter moich poszukiwań.



Ryc. 18. Obraz z próbkami kolorystycznymi – wzornik.



Ryc. 19. Dokumentacja procesu. Prace nad instalacją *Artificial bodies*. fot. A. Dębska.



Ryc. 20. Fragmenty podświetlonych sztucznych suchych błon.

Przygotowanie medium, czyli mieszaniny syntetycznej żywicy z pigmentami, polega na skrupulatnym połączeniu komponentów z zachowaniem ostrożności, ale i swobody kreacji, co pozwala na otrzymanie szerszej gamy barwnej. W części pracy pisemnej opisującej proces technologiczny zdecydowałam się nie upubliczniać szczegółów, które stanowią dla mnie dużą wartość, szczególnie, że nadal wiele wymaga zbadania. Na specyfikę procesu ma również wpływ charakter miejsca pracy, *pracowni-laboratorium*, higiena i ergonomia przestrzeni. Z racji mnogości wykorzystywanych materiałów proces determinuje swoisty schemat kolejnych procedur. Jako podłoże wykorzystuję wszelkie materiały pochodzenia sztucznego, zaczynając od siatki budowlanej, płyt XPS, PMMA, PCV i innych materiałów budowlanych, kończąc na klasycznych płótnach malarskich. Badam, w jaki sposób nowe materiały mogą stymulować nowe ścieżki myślenia. Na bazie kształtowanego obiektu buduję konteksty, opierając się dodatkowo na wartościach, jakie wnosi w przestrzeń sposób ich instalacji. Interesuje mnie wpływ otoczenia na daną materię, konsekwencje jakie ze sobą niesie i relacje jakie tworzy wraz z rozbudowaną strukturą barwną.

Bacznie obserwuję również dokonania innych artystów w dziedzinie bioartu poruszających podobną tematykę. Moje prace są bliskie warstwie wizualnej realizacji typu *wetware*, z użyciem materiału biologicznego, jednak sama używam jedynie materiałów sztucznych. Prace wykonane z żywicy syntetycznej, bez podłoża czy podobrazia, przypominają formą błony, jednak przy najmniejszym podświetleniu ich wygląd zmienia się nawiązując często do obrazu oglądanego przez mikroskop. Zmieniają również swoją strukturę w styczności z wodą wykazując właściwości zbliżone do materii organicznej.

Eksperymentalne i niekonwencjonalne wykorzystywanie tworzyw sztucznych, budowlanych i przemysłowych w celach artystycznych, niesie za sobą ryzyko kompatybilności z profesjonalnymi mediami malarskimi oraz trwałości finalnych dzieł. Przeprowadziłam zatem odpowiednie badania w dwóch komorach starzeniowych, które pozwoliły oszacować skalę i wpływ warunków takich jak wilgotność, temperatura oraz promieniowanie UV wraz upływem czasu.

Pierwsze badanie porównawcze mieszaniny barwnej na podkładach z tworzywa sztucznego przeprowadziłam w komorze starzeniowej ze zmienną temperaturą i wilgotnością *WKC 180/40 Weiss Technik*. Próbkę kolorystyczną, czyli trzy mieszaniny z pigmentami na bazie dwóch rodzajów wodnej dyspersji żywicy akrylowej do celów konserwacyjnych oraz jednego do celów budowlanych, zostały naniesione bezpośrednio na tworzywo PMMA oraz

na uprzednio zagruntowane płyty PVC i XPS. Wszystkie próbki sezonowano przez 28 dni w temperaturze pokojowej, po czym próbki starzono przez 250 cykli. Jeden cykl obejmuje 3 etapy: I. 10°, wilgotność względna 100% - 2 godziny, II. -32° – 2 godziny, III. 40°, wilgotność względna 8% - 2 godziny.

Celem tych testów była ocena stabilności i wiązania medium malarskiego z niekonwencjonalnymi podłożami oraz stabilność pigmentów w zawiesinie. W efekcie finalnym, na podstawie przeprowadzonych badań imitujących warunki w ekspozycji zewnętrznej, stwierdzono dużą odporność na zmienne warunki temperaturowo – wilgotnościowe wszystkich badanych próbek. Nie zaobserwowałam zmian barwnych, połysku lub odspojen i złuszczeń. Wszystkie próbki naniesione bezpośrednio na tworzywo PMMA oraz na zagruntowane płyty PVC oraz XPS miały dobrą adhezję po badaniach.

Drugie badanie wykonano w komorze starzeniowej *Suntest XLS+* firmy Atlas z lampą ksenową, polegające na sprawdzeniu odporności badanych materiałów na światło w ramach ekspozycji zewnętrznej. Badanie wykonano w cyklu suchym bez zraszania wodą w temperaturze $21\pm 2^{\circ}$. Dawka promieniowania (w zakresie 310-800 nm) jaką otrzymały w tym czasie próbki wyniosła 780021kJ/m^2 po czasie 394h naświetlania. (minimum 80 lat ekspozycji)⁸³. Zastosowano filtr światła dziennego (XLS+) 300 nm do symulacji promieniowania słonecznego na zewnątrz pomieszczeń.

Próbki przygotowałam na podłożu z materiałów sztucznych takich jak PCV, PMMA, XPS oraz tradycyjnie zagruntowanym fabrycznie płótnie. Naniosłam na nie dla porównania farby akrylowe dwóch firm (Polycolor oraz Amsterdam), pigmenty (porównanie pigmentów marki Kremer oraz Schmicke), mieszaniny tych pigmentów z wodną dyspersją żywicy syntetycznej oraz grunty z zastosowaniem tychże żywic z bielą tytanową, a także fabrycznie przygotowane grunty firmy Renesans oraz Talens. Wykonano również próby dla przebadania skuteczności werniksów na warstwę malarską. W tym celu na wyschniętą mieszaninę farby naniesionej na zagruntowane fabrycznie płótno malarskie zaaplikowano werniksy akrylowe w sprayu poszczególnych firm: Windsor&Newton, Talens oraz Maimeri nr 675 i 673. Wszystkie próbki sezonowano przez 30 dni w temperaturze pokojowej.

⁸³ M. Matuszczyk, *Badania farb stosowanych do barwnych uzupełnień ubytków szkliv ceramicznych w ekspozycji zewnętrznych. Część II*, Wrocław, 2019, s. 13.

Kolejne etapy zmian próbek oceniano na podstawie porównawczej analizy ze zmianami ośmiu niebieskich wzorców starzonych wraz z nimi. Następnie po przeprowadzonych badaniach starzeniowych stwierdzono dużą odporność na światło wszystkich próbek z wyłączeniem niezagruntowanych tworzyw sztucznych. Nie odnotowano również znacznych różnic w finalnym etapie pomiędzy produktami konkretnych producentów farb akrylowych i pigmentów oraz werniksów. Tym samym łatwo zauważyć, iż niezawerniksowana warstwa malarska nie zmieniła swych właściwości, co w ostatecznym wniosku świadczy o braku konieczności aplikacji werniksu w celu zabezpieczania warstwy malarskiej przed blaknięciem. Zauważalne są natomiast zmiany w surowych podłożach piankowych – poliuretanowych i polistyrenowych, a dokładniej w ich barwie – żółknięcie w obszarach niepokrytych farbą lub gruntem.

Celem tych testów było określenie stabilności nasycenia pigmentów w mieszaninie własnego autorstwa, jak i w fabrycznych farbach po upływie czasu oraz pod wpływem światła słonecznego, na różnych, nietypowych podłożach a także wpływu werniksu akrylowego i podkładu na wierzchnią warstwę malarską. Ze względu na autorską technologię zdecydowałam się nie ujawniać opisu poszczególnych próbek.

Opisane badania zostały wykonane dzięki uprzejmości dr hab. Michała Matuszczyka na Akademii Sztuk Pięknych im. E. Gepperta we Wrocławiu, w Pracowni Metodyki Konserwacji i Restauracji Ceramiki.



Ryc. 21. Zdjęcie porównawcze próbek przed (górny panel) i po (dolny panel) testach w komorze starzeniowej.

CZĘŚĆ III

OBRAZ

Opis prac.

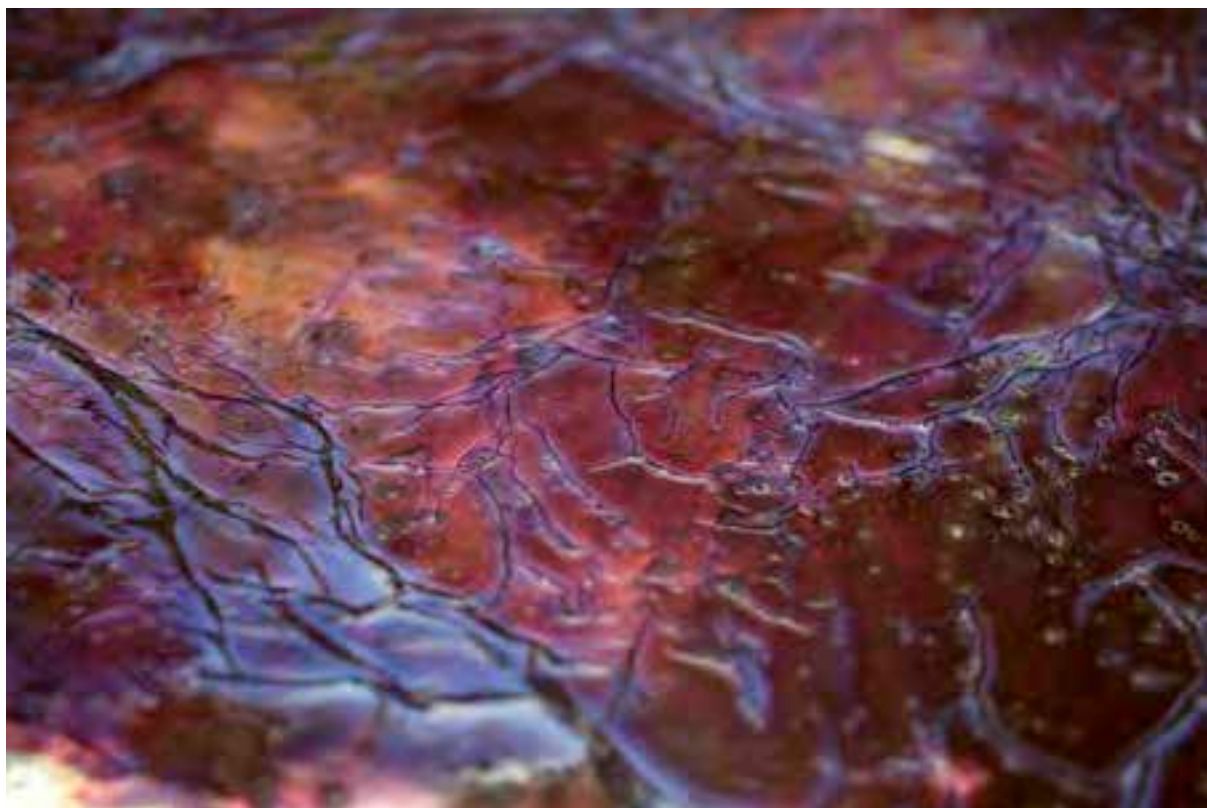
Rozwijanie techniki własnej, a co za tym idzie wypieranie surowców pochodzenia naturalnego i zwierzęcego, doprowadziło mnie do wykorzystywania w głównej mierze materiałów sztucznych. Mając na uwadze powszechność tych materiałów, łatwość w opracowaniu oraz ich trwałość, refleksji poddać należy powszechny w obecnych czasach problem wszechobecności pochodnych plastiku. W moich pracach pojawia się pewna zależność: *sztuczne* imituje *żywe*. Nawiązuję tym do obecnych technologii, które gwałtownie wprowadzają innowacyjne rozwiązania naśladując i ingerując w ciała *żywe* i inne formy organiczne, ale dotykam również problemu ich konsekwencji, głównie zanieczyszczenia materiałami sztucznymi. Można uznać, iż przedmioty pochodzenia sztucznego nabywają cech organicznych i wrastają w codzienny obieg naszego życia, a co najważniejsze, stają się częścią nas samych, nie zawsze w zaplanowany sposób. Okazuje się, że elementy *ciał* sztucznych są już integralnym składnikiem wody i pożywienia, co wpływa także na nasze *ciała* żywe i cały ekosystem, a także tworzy nowe, własne formy. Cicha ekspansja tworzyw sztucznych obecna jest już na poziomie nanometra, cząsteczek niezauważalnych dla oka człowieka, a problem powszechny jest na poziomie globalnym. Eskalacja tego zjawiska nastąpiła w wyniku przemysłowej działalności człowieka, szerzej opisane zostało w poprzedniej części pracy. Człowiek obecnie jawi się górującym nad wszystkim, twórcą ingerującym coraz szerzej w ekosferę. Można odnieść wrażenie, iż obecne tendencje rozwoju technologii wiążą się z nadawaniem naszym ciałom cech sztuczności, wypierając naturalne, biologiczne cechy zgodnie z ideami transhumanizmu.

Tematycznie obrazy oscylują pomiędzy światem mikro i makro, skalą molekularną i kosmiczną. Wykorzystuję cienką granicę postrzeżeniową, kiedy kształty, struktura i materia są sobie bardzo bliskie. Łatwo zauważyć w przyrodzie rozmaite analogie. Jej tok kształtowania się przyjmuje mimo różnicy skal powtarzalne wzory. Tematycznie, jak i charakterystyką poszukiwań, opisywany wcześniej proces twórczy posiada wiele analogii do świata nauki i badań. Mój zakres wiedzy dotyczącej nauk ścisłych jest bardziej ogólny, bazuje na powszechnie dostępnych informacjach i doświadczeniu wykreowanym podczas własnych

badani, bez wgłębiania się w *stricte* naukową i molekularną strukturę materii. Mimo to dokonywane obserwacje i studia nad technologią malarską pozwalają mi wejść w proces artysty-badacza i umiejętnie wykorzystywać uzyskane dane do tworzenia własnego zasobu narzędzi. Wykorzystuję eksperymentalną technikę własną, łączącą zjawiska fizyczne i procesy chemiczne, by w kolejnych etapach tworzyć wizualne dzieła bliskie obrazom o organicznej strukturze, nawiązujące do przekroju żywych organizmów, komórek, tkanek, bakterii czy mikrobiomów. Jednocześnie instalacje tematycznie poruszają się w obrębie korelacji świata biologicznego oraz mineralnego, czyli materii ożywionej z nieożywioną w kontrze do efektów działalności człowieka. Zakres tematyczny traktuję dosyć obszernie. Rozszerzam go kolejno o współczesne zagadnienia, problemy i aspekty związane z rozwojem technologii i światem natury, podkreślając tym samym kwestie materialności i cielesności. Ciało w moich pracach malarskich jest nieco ukryte, *przemycane* bardziej na poziomie warstwy niewidocznej dla oka. Zaglądam do wnętrza, gdzie cielesność to skupisko żył, tkanek i tłuszczu, ale i wszelkiego rodzaju płynów ustrojowych, krwi, wody, wszelkich drobnoustrojów, bakterii. Nie określam tu płci, rasy ani gatunku, moim celem jest zunifikowanie tych wszelkich cech. Formy określam jedynie jako organiczne ciało: ludzkie, zwierzęce bądź roślinne, a nawet geologiczne czy sztuczne. Nasuwa to dosyć jasno refleksje posthumanistyczne. Hasło *ciało* dla mnie pretekstem do budowania szerokiej opowieści na zasadzie kłęba - sieci pojęć, zagadnień, skojarzeń tym samym podkreślając sposób cyrkulacji materii, ale również zasad i zależności panujących w naturze. Dodatkowo moim celem jest kwestionowanie naszego związku z obszarem ekosfery oraz tego, w jaki sposób sztuczność świata fizycznego przyczynia się w antropocenie do doświadczania i rozumienia zmian klimatu. W świecie natury dochodzi do wielu skomplikowanych procesów, których mechanizmy nadal nie są w pełni zbadane (tzw. czarna materia). Postęp nauki polega na odkrywaniu ich potencjału i rozumieniu ich funkcjonalności. Natura to w pełni zintegrowany system wielu dziedzin przyrody, jak chemia, fizyka czy biologia. Często trudno je rozgraniczyć z powodu ich symbiotycznej interakcji. Prawa natury to szereg zjawisk wzajemnie na siebie wpływających, a niekiedy koniecznych do wystąpienia kolejnych. Interesuje mnie ów ciąg pojawiających się relacji między nimi, próba ich zdefiniowania oraz analogie tworzące inspirujący obraz przenikający wiele płaszczyzn nauki. Stąd czerpię inspiracje, wykorzystuję dychotomiczny charakter pewnych zagadnień, łącząc je w spójny obraz abstrakcyjny. Łączę naturalizm naukowego preparatu i strukturalną dekoracyjność malarskiego przypadku, podkreślając współzależności organizmów żywych z materiałami syntetycznymi.



Ryc. 22. Dokumentacja pracy nad instalacją *Artificial bodies* - fragment sztucznej mokrej błony.



Ryc. 23. Dokumentacja pracy nad instalacją *Artificial bodies* - fragment sztucznej mokrej błony.

Instalacja *Artificial bodies* to część projektu dotycząca relacji pomiędzy tworzywami sztucznymi a organizmami żywymi. Zauważa się obecnie w ekosystemie wiele nowych form powstałych w wyniku zanieczyszczeń plastikiem. Co ważne, tworzywa syntetyczne - materiały bardzo trwałe, których większość odpadów nadal nie zostało powtórnie przetworzonych, podlegają długotrwałemu rozkładowi (co często czyni ich *nieśmiertelnymi*), a następnie wpływają na organizmy żywe przyczyniając się do ich powolnej śmierci. W wyniku badań nad nanoplastikiem, wykryto jego obecność we wnętrzu organizmów i ludzi (w wodach płodowych oraz mózgu). Tworzywa sztuczne w dalszej drodze rozkładu stają trudne do wychwycenia, ale i łatwo adaptują się do nowego otoczenia. Wodne środowisko staje się dla niego najbardziej wygodne. Dla podkreślenia tego zjawiska w instalacji została użyta woda, dzięki której zanurzone w niej błony wykonane z tworzyw sztucznych nabierają biologicznej wizualności. W naczyniach tworzą nowe, fizycznie martwe środowisko, jednak łatwo się pomylić ze względu na ich organiczną formę, która ulega zmianom pod wpływem czasu. Sztuczne błony imitują żywe tkanki/fragmenty ciał żywych, łatwo nawiązując do preparatów w formalinie. Jasno dostrzegalna jest tu inwersja materiałów składowych co nadaje wyraz całej instalacji. Woda, ogólnie traktowana jako niezbędna do życia, jest tu nośnikiem, w którym materiały sztuczne niejako ożywają, pływają, dokonują się w nich przekształcenia. W tradycyjnych preparatach to formalina zatrzymuje wszystkie procesy rozkładu organicznych ciał.

Instalacja składa się z kilkunastu naczyń szklanych o różnych rozmiarach wypełnionych wodą oraz zanurzonych w niej błon syntetycznych, które pod wpływem płynu zmieniają swoją strukturę oraz kolor. Dodatkowo specjalnie profilowane i ukierunkowane oświetlenie podkreśla transparentność błon oraz dodaje laboratoryjnego charakteru oraz przybliża obraz eksponatów w formalinie prezentowanych w muzeum historii naturalnej. Woda pod wpływem czasu i temperatury wyparowuje, a dzięki jej wysokiemu poziomowi twardości tworzy się osad na szkle co dodaje im autentyczności i charakterystycznej patyny czasu.

Proces realizacji *ciał sztucznych* określam jako najbardziej sensualny i organiczny. Ubarwiona płynna żywica syntetyczna o różnym stężeniu, przypomina różnego rodzaju wydzieliny, a konsystencja i elastyczność błon przypomina haptycznie żywe tkanki. Dodatkowo reagują one na ciepło jak ciało, dzięki czemu stają się plastyczne. Wyschnięte warstwy są podatne na wilgoć i poprzez zwilżenie marszczą się lub pękają jak skóra.

Dodatkowo formuję je w odpowiednie kształty i podkreślam ich cielesną strukturę. Wykorzystuję też właściwości płynu jako nośnika dla pigmentu, który podążając na pęknięciach i wgłębieniach sam tworzy sieć imitującą żyły, neurony czy zmarszczki. Na tym etapie sztuczne błony stają się jednocześnie obrazem tego co w środku i na zewnątrz. Umieszczenie ich w naczyniach z wodą pozwala na swobodne kształtowanie nadając im przestrzenność. Środowisko z gołą martwe, tworzy dogodne środowisko dla procesów biologicznych – w wodzie często spotykam zawiązujące się kultury pleśni lub glonów wśród pływających sztucznych błon. To jedna z bardziej *dosłownych* prac, wielowymiarowych, ale też bardzo osobistych. Skrywa za sobą drastyczne historie, ale i ukazuje taki sam obraz. Z racji atrakcyjności form jest dla widza jednocześnie pociągająca i hipnotyzująca, głównie poprzez wzbudzenie u niego zainteresowania zawartością naczyń. Wydaje się zarazem bliska, znajoma i bardzo odległa, dziwna i straszna, ponieważ żadna z tych form nie odwzorowuje bezpośrednio tych z rzeczywistości, a jedynie ich organiczną anatomiczność. Nawiązuję tutaj do odczuć jakie towarzyszą nam podczas snucia obrazu przyszłości. Niektóre wizje naukowców są tyleż odrażające, co pociągające i ekscytujące. Przyszłość jawi się nam jako *produkowana* w laboratorium, w szklanych naczyniach, probówkach, gdzie dokonują się modyfikacje, które wkrótce być może zobaczymy.



Ryc. 24. Fragment instalacji *Artificial bodies*.

Trudno ukryć, jak dużą wagę przypisuję formie jaką jest koło – dla mnie kształt czysto geometryczny, jednak najbardziej organiczny. Pozwala mi on ująć w całość odległe wątki i uniknąć dosłowności obrazów, gdyż docelowo są one abstrakcyjne. W obrazie **Circulation** w sposób skrótowy łączę naukowy schemat wzorów chemicznych z atlasowym zapisem gwiazdozbioru i żywą tkanką, podkreślając tym samym relacje pomiędzy światem chemicznym, astronomicznym i biologicznym. Podtrzymując analogię do formy i genezy życia, obraz **Solar acid** kolorem oraz strukturą mocno nawiązuje do kształtu Słońca, planety tak bardzo istotnej dla wszystkich żywych systemów, choć w niektórych aspektach niszczycielskiej. Można odnieść wrażenie, że jej siła gaśnie, pogrąża się w mroku jednak nadal odczuwamy jej obecność. **Moving ovum**, sugeruje swoim tytułem poruszającą się komórkę jajową, jedną z komórek posiadającą niesamowitą zdolność do podziału i tworzenia w kolejnych etapach najbardziej skomplikowanych organizmów żywych. Jej potencjał podkreśla nie tylko złożoność formy, ale i wrażenie ruchu cząsteczek – komórek, które rozwijają się w szybkim tempie. Nieregularna kula zbudowana z kolejnych mniejszych elementów kolorystycznie zdradza swój cielesny charakter. Również tutaj tytuł kolejnego obrazu, **Supernova** odnosi się do pewnego zjawiska, wybuchów supernowych, wzbogacających przestrzeń międzygwiazdową o pierwiastki, które z czasem budują bardziej złożone związki, co wpływa na ewolucję gwiazd i determinuje powstawanie planet, miejsc dla kolejnych złożonych form. Badania kosmosu pozwalają nam zrozumieć wiele praw natury, które panują na naszej niezwyklej planecie. Praca **There is no planet B** podkreśla jej unikatowość, zwłaszcza, iż to jedyna przestrzeń do życia w naszym zasięgu. Nawiązuję tutaj do sloganów popularnych na protestach przeciw zmianom klimatycznym. Z wielkim entuzjazmem przyjmuje się informacje na temat podróży kosmicznych, eksploracji świata pozaziemskiego. Jednakże, wbrew pozorom, świat w którym żyjemy nadal nie został do końca zbadany, a wielu problemom biosfery należy się większa uwaga. Z nadzieją patrzymy w niebo poszukując alternatywy dla Ziemi, jakby dla tej obecnej już nie było ratunku. Praca **Unknown** mówi o nieznanym, nie w pełni odkrytym potencjale organiczności jako synonimu formy życia, która posiada niezwykle możliwości adaptacji, czy to na naszej Ziemi, czy nowej. W głębi czuję cień optymizmu, pomimo obaw dotyczących końca życia ludzkiego na ziemi – życie przetrwa, choćby w innej formie. Wciąż dochodzi do zmian, adaptacji i aktualizacji. Stąd też nawiązanie do filozoficznego terminu Arystotelesa – **Entelecheia**, o celowości ciągłego rozwoju materii. Bliska mi w charakterze jak i tematycznie jest również

instalacja pt. **Only polymers left alive** dotycząca wielości form jakie mogą uzyskać tworzywa sztuczne. Użyto tutaj różnych tworzyw z rodziny polimerów – np. pianki poliuretanowej, polistyrenu, akrylu (poliakrylan, PET, polipropylen). Praca składa się w większości z odpadów powstałych podczas procesu twórczego, dzięki któremu i one zyskują pewną plastyczność, organiczność i stają się równie autonomiczne, jak oryginalne dzieła. Kształtem przypominają drogocenne kamienie, łuski, organiczne pozostałości. Przyglądając się rosnącemu problemowi związanym z odpadami sztucznymi powstałych w wyniku rosnącej produkcji, a tym samym szerokiej konsumpcji, wykreował się wiodący motyw dla obrazów **Microplastic I** i **Microplastic II**. Składa się on z wielobarwnych odcisków i śladów butelek, puszek i innych odpadów powstałych z procesu twórczego lub codziennego życia. W pierwszym z nich kolorystyka obrazu nawiązuje do wodnego świata, z kolei kompozycja zarówno do odpadów zawieszonych w przestrzeni kosmicznej, jak i do świata mikro. Przy zestawieniu obu obrazów razem, charakter widoku oglądanego pod mikroskopem jest bardziej analogiczny. Siostrzanny obraz - *Microplastic II* jest jakby kolejnym powiększeniem widoku oglądanego przez soczewkę. Elementy tutaj przypominające zooplankton zostały ułożone według schematu przypominające te z atlasów botanicznych czy starych encyklopedii, gdzie kolejno są opisywane okazy. Innym tworem powstałym w wyniku zanieczyszczeń plastikiem jest plastiglomerat, który był inspiracją dla obrazu o takim samym tytule (**Plastiglomerate**). Ukazuje on fragment skamieliny o wielobarwnym i zróżnicowanym strukturalnie przekroju w kształcie przypominający czaszkę wymarłego zwierzęcia. W celu ochrony wszelkiej flory i fauny oraz równowagi na ziemi, ustalono koncepcję *granic planetarnych*, które badają zakres ludzkich działań w procesach systemu Ziemi. Jedną z nich jest utrata bioróżnorodności, będąca wynikiem „budowy dróg, kolei, regulacji rzek, nadmiernego wycięcia lasów, wprowadzenia rolnictwa przemysłowego i intensywnie nawożonych wielkopowierzchniowych monokultur podzielono i oddzielono barierami siedliska, które niegdyś były ogromnymi przestrzeniami. Konsekwencją jest uszczuplenie puli genowej populacji, co prowadzi do jej wyginięcia”⁸⁴. Do tego zjawiska nawiązuję pracą **Boundaries** (dyptyk), gdzie poszczególne płyty XPS o kontrastowej wobec siebie strukturze malarskiej zostają podzielone, a granica mocno zaznaczona pomiędzy polem, gdzie tkanka organiczna, istnieje a tym, gdzie już jej nie ma. Wycięta linia pomiędzy elementami czyni je obiektami o charakterze puzzli, ale ich niedopasowanie poprzez ułożenie odkrywa krwawe ślady. Do podobnego problemu eksploatacji *matki ziemi* nawiązuje obraz **Meta-fear** swoją nazwą

⁸⁴ <https://wfos.gdansk.pl/wiadomosci/bioroznorodnosc-dlaczego-tak-wiele-od-niej-zalezy> [05.05.2021]

zdradzający związek ze strachem i metaforą. Przyrostek *meta-* wskazuje na szerszy zakres, przekraczający, stopień wyżej. Największym wrogiem w walce o zatrzymanie zmian klimatycznych jest nadmierna produkcja, wielkie korporacje związane z przemysłem ropy naftowej czy innych złóż kopalnianych przyczyniające się do eksploatacji zasobów ziemi. Wpływa na to również przemysł produkcji plastiku - co czyni go mniej korzystnym dla środowiska, mając też na uwadze jego długi rozkład. Stąd też zaskakujący element sztuczny w obrazie, dosyć obcy, ale jednak mocno zintegrowany – ochronna folia stretch, która obleka płótno. Wizualnie obraz jest dla mnie jednym z bardziej abstrakcyjnych, jednak z rzeczywistości może przypominać organiczne formy płynne, zastygłe w ruchu, które zyskują na przestrzenności w zestawieniu z białą centralną plamą, jako następstwo eksploatacji pewnego źródła. Schematem warstw obrazu nawiązuję tutaj do form odkrywkowych, gdzie przeszłość spotyka się z przeszłością. Mocno dyskusyjny jest nadal wpływ plastiku na środowisko, jednak w paru aspektach niektóre jego produkty stanowią jeden z najlepszych materiałów przyczyniających się do ogromnych oszczędności energetycznych i cieplnych, co czyni je *ekologicznymi* (pojęcie ostatnio również dość dyskusyjne). Mowa tutaj o produkcie jakim jest styropian, który wykorzystałam jako główny materiał instalacji **Rhizome**. Formą przypomina roślinne kłace oplatające ścianę, które obrasta niczym bluszcz elewację naszych domów. Instalacja zmienia się względem miejsca, w którym jest tworzona i prezentowana, dopasowuje się, transformuje, ale też i migruje w sposób nieoczekiwany, co często przypomina cechy istot żywych.

Dokumentacja



Ryc. 25. *Artificial bodies*, instalacja, technika własna, żywica syntetyczna, naczynia szklane i plastikowe, woda, wymiary zmienne (max 70 cm, min. 7 cm), 2021 – 2022 r. fot. A. Kielan.



Ryc. 26. *Artificial bodies*, instalacja, 3 wybrane naczynia.



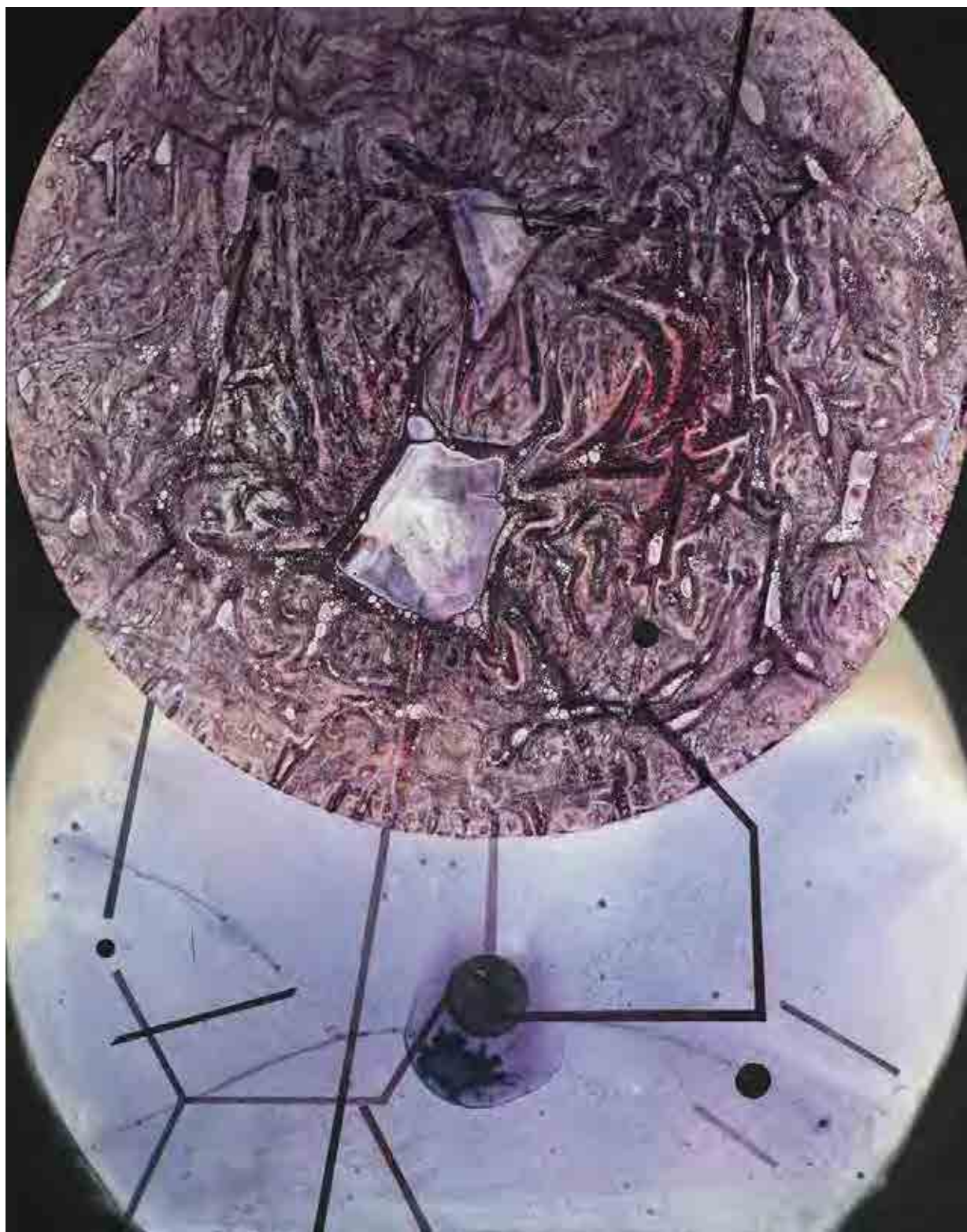
Ryc. 27. *Artificial bodies*, instalacja, detal.



Ryc. 28. *Artificial bodies*, instalacja, detal.



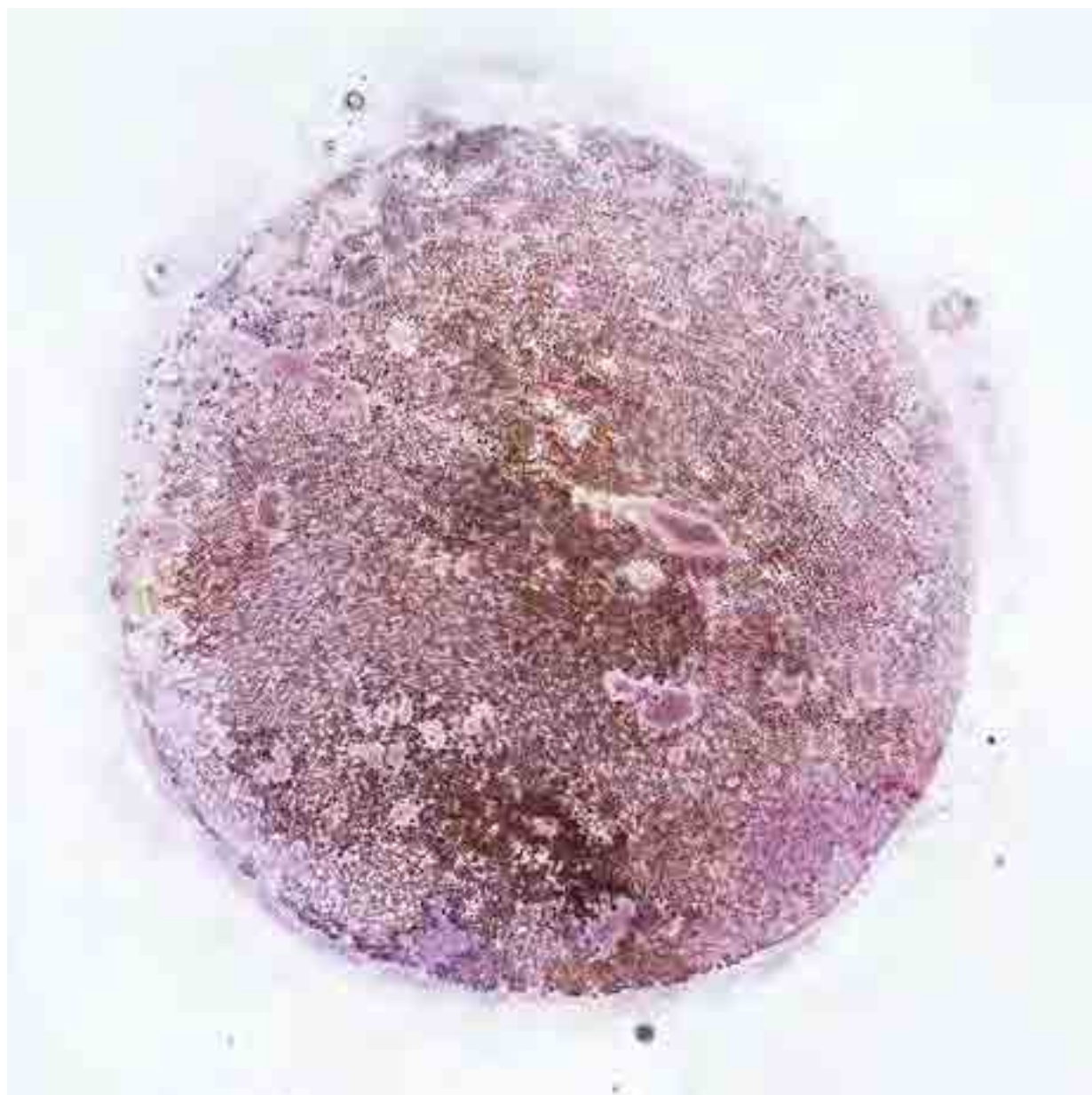
Ryc. 29. *Artificial bodies*, instalacja, fragment, fot. A. Dębska.



Ryc.30. *Circulation*, technika własna na płótnie, akryl, 140x100, 2020 r.



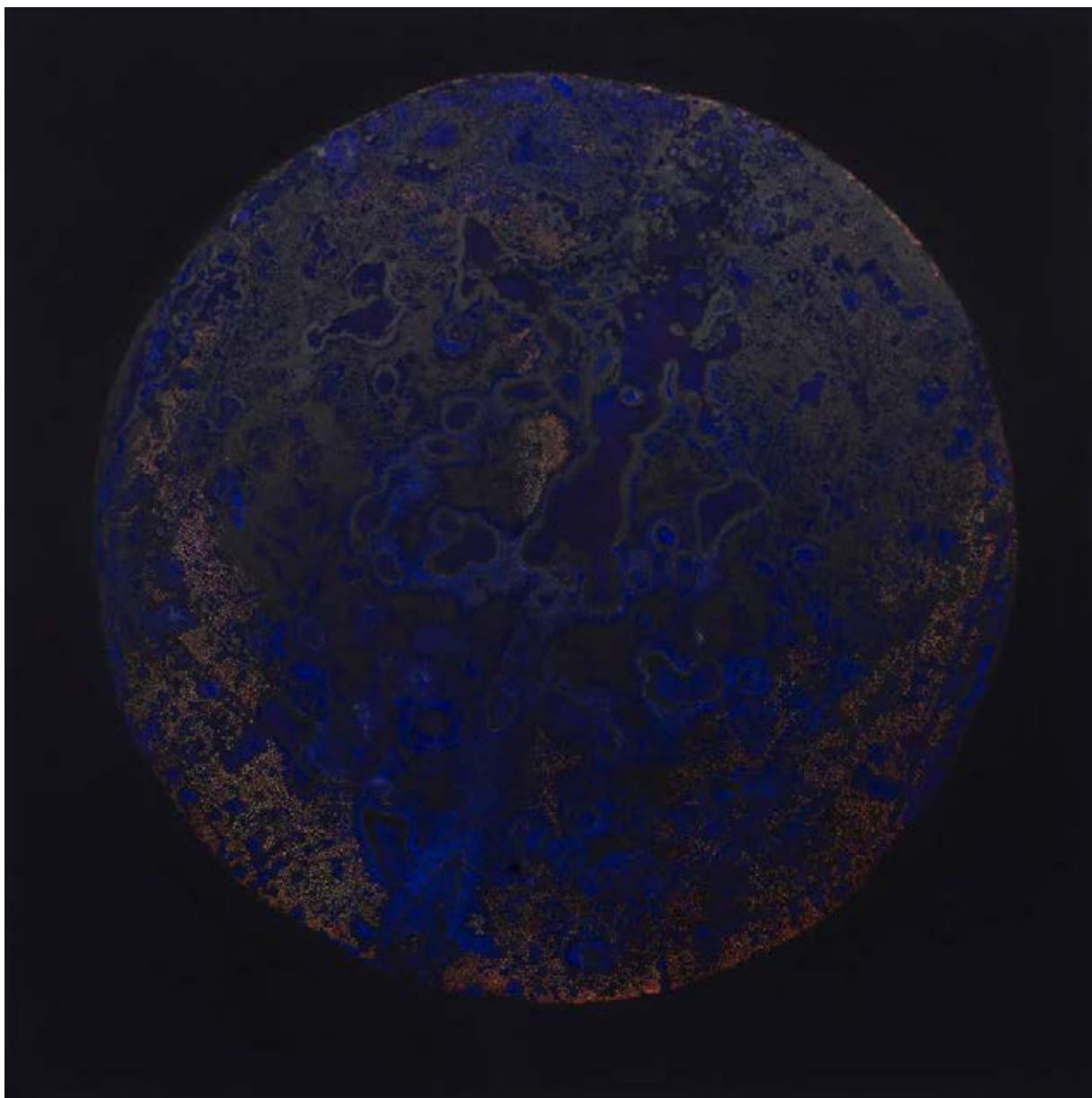
Ryc. 31. *Solar acid*, technika własna na płótnie, akryl, 130 x 130 cm, 2022 r.



Ryc. 32. *Moving ovum*, technika własna na płótnie, akryl, 100 x 100cm, 2020 r.



Ryc. 33. *Supernowa*, technika własna na płótnie, akryl, 120 x 120 cm, 2020 r.



Ryc. 34. *There is no planet B*, technika własna na płótnie, akryl, 120 x 120 cm, 2020 r.



Ryc 35. *Unknown*, technika własna i akryl na płótnie, 130 x 130 cm, 2019 r.



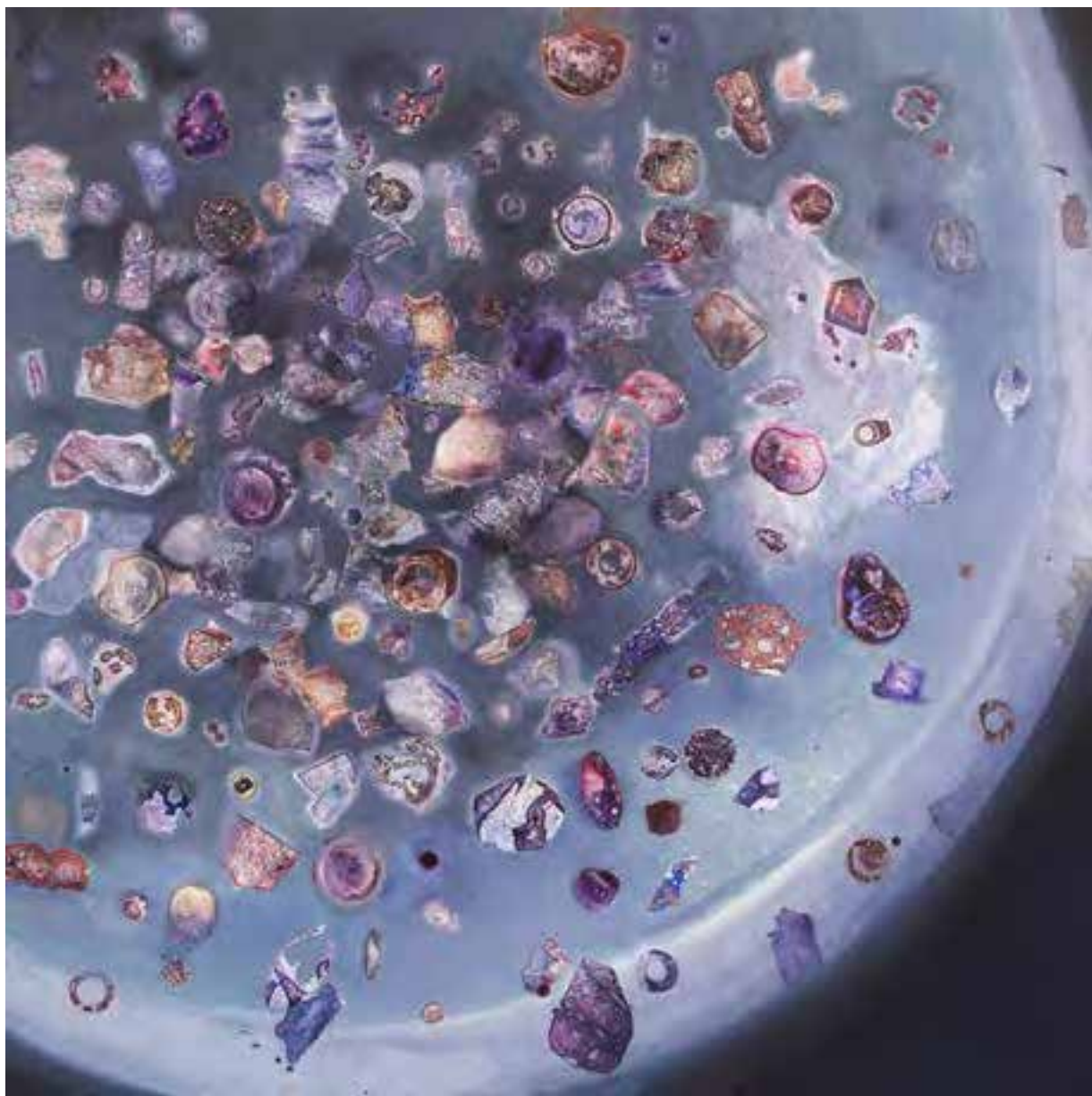
Ryc 36. *Entelecheia*, technika własna na płycie XPS, 100 x 100 cm, 2019 r.



Ryc. 37. *Only polymers left alive*, instalacja wieloelementowa, 31 elementów o różnych rozmiarach (max 15 x 20 cm), różne rodzaje tworzyw syntetycznych, 2020 r.



Ryc. 38. *Only polymers left alive*, fragment instalacji.



Ryc. 39. *Microplastic I*, technika własna na płótnie, akryl, 130 x 130 cm, 2020 r.



Ryc. 40. *Microplastic II*, technika własna na płótnie, akryl, 130 x 130 cm, 2022 r.



Ryc. 41. *Plastiglomarate*, technika własna na płótnie, akryl, 140 x 110 cm, 2021 r.



Ryc. 42. *Meta-fear*, technika własna na płótnie, akryl, folia stretch, 140 x 110 cm, 2021 r.



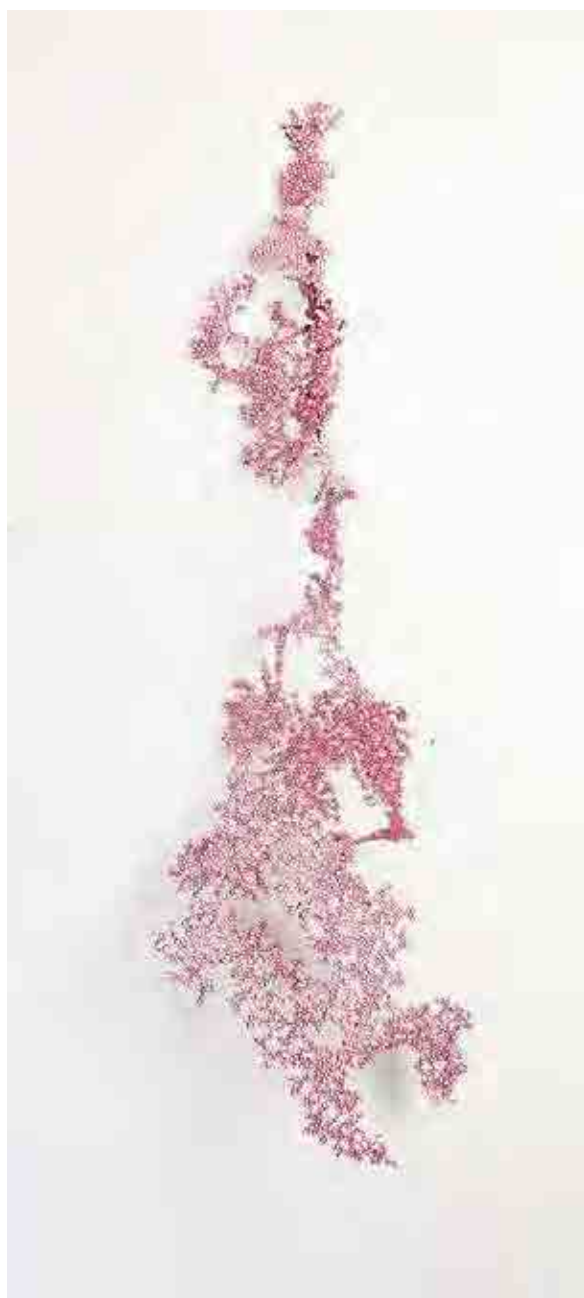
Ryc. 43. *Boundaries* (pierwsza część dyptyku), technika własna na płycie XPS, akryl, 123 x 57 cm, 2021 r.



Ryc. 44. *Boundaries* (druga część dyptyku), technika własna na płycie XPS, akryl, 102 x 42 cm, 2021 r.



Ryc. 45. *Rhizome*, instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r.



Ryc. 46. *Rhizome*, instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r.



Ryc. 47. *Rhizome*, instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r. detal.



Ryc. 48. *Rhizome*, instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r. detal.

ZAKOŃCZENIE

Fakt bliskiej korespondencji sztuki z nauką nie powinien już nas dziwić. Odkrycia naukowe i technologiczne ostatnich pięćdziesięciu lat zmieniły styl życia ludzi i nasze rozumienie funkcjonowania otaczającej rzeczywistości. Mocno rozwinięta technologia rozszerza wiele pojęć nauki i pozwala zrozumieć mechanizmy natury celem udoskonalenia życia człowieka. Dyskusyjne jest to, w jakim kierunku zmierza oraz jakie konsekwencje ze sobą niesie. Z łatwością przyjmujemy nowe trendy, które stają się w krótkim czasie normalnością. Codziennność nabrała niebywałego rozpędu. Rolą sztuki jest umiejętne kwestionowanie tych działań. Jednocześnie technologia umożliwia jej wiele nowych rozwiązań. Postęp jest wpisany w naszą ewolucję. Nie mniej ważne jest to, w którym kierunku on zmierza.

Pod dość młodym terminem *transhumanizmu* kryje się wszystko to, do czego zmierza ścieżka rozwoju proponowana dzisiaj przez większość techno entuzjastów. Idea ta ma na celu nie tylko podtrzymanie zdrowia i przedłużenie życia człowieka, ale również przekraczanie ograniczeń w postaci udoskonalenia zmysłów i intelektu - dzięki nauce i technologii. Jednak wątpliwe jest to, czy działania służące cyborgizacji w istocie przekraczają definicję człowieka. Pomimo entuzjazmu sztuczne sterowanie ewolucją niesie wiele zagrożeń. Czy faktycznie jest czego się bać? Gatunek naczelnych bada i świadomie podporządkowuje swoim celom wiele praw natury, jako istota dominująca na Ziemi. W tym celu transhumaniści wspierają swoje dążenia przy użyciu takich technologii, jak nanotechnologia, biotechnologia oraz sztuczna inteligencja.

Do podobnej problematyki odnosi się równoległy ruch – *posthumanizm*, który również opiera się na najnowszych zdobyczach rozwoju technologicznego, traktując je nie jako cel, a narzędzie, nie polegając jednocześnie na systemie hierarchicznym. Wyższe lub niższe stopnie odmienności *nie-ludzkiej* są tutaj tak samo poważane, jak człowiek. Kształtuje się świadomość, iż osoba ludzka to jeden z wielu elementów środowiska, który powinien brać pod uwagę pozostałych *aktorów* ekosystemu. Takie odrzucenie pryzmatu podmiotu czyni posthumanizm bardziej wrażliwym na problematykę technologii egzystencji.

Świadomość obecnej sytuacji i kierunków, w których zmierzamy jako cywilizacja staje się kluczowy przy rosnącej skali problemów klimatycznych. Zdobycze technologiczne ułatwiają

nam codzienne funkcjonowanie, jednak brak kontroli, nadmierna produkcja, niska ilość odpadów możliwych do recyklingu i długi rozkład plastiku przyczynia się do zanieczyszczeń na skalę globalną, których wyeliminowanie jest już bardzo trudne. W wyniku działalności człowieka powstaje wiele nowych i bardzo trwałych form antropologicznych w postaci skał, osadów, odpadów określanych jako *technofossils*. Przyczyniamy się zatem do rozpowszechniania i rozproszenia wielu związków chemicznych i pierwiastków w środowisku, dzięki czemu nadajemy nowy kierunek dla obiegu materii oraz tworzymy kolejne płaszczyzny geofizyczne na naszej planecie. Z drugiej strony to technologie biologii syntetycznej i nanotechnologie ingerują trwale w metabolizm środowiska czyniąc je bardziej syntetycznym i *nieśmiertelnym* co może sugerować, że przetrwają inne formy życia niż te w pełni ludzkie, dodatkowo odporne na trudne warunki atmosferyczne powstałe w wyniku zmian klimatycznych. Proces ewolucji poprzez kolejne to nowe formy organizacji świata organicznego i mineralnego ciągle przystosowuje je do panujących warunków środowiskowych. Stąd też wynika redefinicja pewnych pojęć – w moim mniemaniu podmiotowości oraz *ciała*.

W obliczu pandemii i panującej wojny oraz nadchodzącego kryzysu ekonomicznego, temat kryzysu klimatycznego odchodzi na dalszy plan. W tle, niewidocznie rozgrywa się walka o przyszłość pokoleń, podczas gdy obecne tematy dotyczące rozwiązań deficytu energetycznego uchodzą za najbardziej kluczowe. Niestety to, co widoczne w statystykach, dzieje się faktycznie w rzeczywistości i jest coraz bardziej dotkliwe. Być może sny o wielkich zdobyczach technologicznych staną się jedynie zapisem nie do zrealizowania. Czy zdążymy? Rolą artysty jest nie tylko kwestionowanie obecnych trendów, ale i *oswajanie* z problemami współczesności oraz *uwrażliwienie* społeczeństwa na ich rosnącą skalę.

Moje realizacje umiejscawiam w kategorii abstrakcji, jednak łatwo się z tym nie zgodzić, ponieważ ich forma nasuwa konkretny temat i znaczenie, a tytuł dodatkowo je wspiera. Własną ścieżkę twórczą określam jako drogę – tworzenie własnego alfabetu (eksperymenty, technika własna), budowanie słów i zdań w celu kreowania wizualnych opowieści na dany temat, czego wynikiem są obrazy lub instalacje. Nie ukrywam, że ten proces tworzenia stanowi dla mnie bardzo pasjonującą podróż, w trakcie której odkrywam nowe możliwości technologiczne. Skrupulatnie opracowana technika własna umożliwia mi uchwycenie pewnego procesu przemian organicznej materii, który fascynuje mnie od zawsze. Interesują mnie skrajne, opozycyjne wartości, szeroka interpretacja i brak dosłowności. Pojęcia *żywe/sztuczne*, *mikro/makro*, *przeszłość/przyszłość*, *natura/kultura*, *abstrakcja/figuracja*.

Rozszerzając pole odniesień do treści posthumanistycznych, ale i tych dotyczących antropocenu, zaglądam do historii ziemi i snuję możliwą wizję przyszłości. W instalacjach wykorzystuję to co *sztuczne*. Badając zdolności fizykochemiczne i właściwości plastyczne materiałów syntetycznych - wykorzystuję je niezgodnie z ich pierwotnym przeznaczeniem, określonym przez producenta.

BIBLIOGRAFIA

- Ciniewski P., *Ambiwalencja transhumanizmu wobec cielesności*, „FILOZOFIA I NAUKA. Studia filozoficzne i interdyscyplinarne”. Tom 5, Warszawa, 2017
- Bakke M., *Bio-transfiguracje. Sztuka i estetyka posthumanizmu*, Poznań, 2015,
- Bakke M., *Ciało otwarte. Filozoficzne reinterpretacje kulturowych wizji cielesności*, Poznań, 2000,
- Bakke M., *Gdy stawka jest większa niż życie. Sztuka wobec mineralno-biologicznych wspólnot*, „Teksty drugie 2020”, nr 1,
- Bakke M., *Pandemiczne wspólnoty przenoszone drogą plastikową*, „Pandemia: Nauka.Sztuka. Geopolityka”, red. M. Iwański, J. Lubiak, 2018,
- Belting, H., *Antropologia obrazu. Szkice do nauki o obrazie*, przeł. M. Bryl, Kraków, 2012,
- Bińczyk E., *Dyskursy antropocenu a marazm środowiskowy początków XXI wieku*, „Zeszyty naukowe politechniki śląskiej”, Z. 112, 2017
- Bińczyk E., *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Warszawa, 2018,
- Brach Czaina J., *Szczeliny Istnienia*, Warszawa, 1992, s. 217
- Braidotti R., *Po człowieku*, przeł. J. Bednarek i A. Kowalczyk, Warszawa, 2014,
- Glinkowska J., *Ciało jako puszka dla ducha*, <http://miejmiejсце.com>, [13.03.2021],
- Grajeta P., *Ciało wobec technonauki. Perspektywa transhumanistyczna*, „Studia socjologiczne 2019”, 1 (232)
- Grzelak A., Rakowski M., *Nowe zagrożenie zawodowe i środowiskowe - nanoplastik*, „Medycyna Pracy 2020”, 71(6)
- Harraway D., *Manifest cyborgów: nauka, technologia i feminizm socjalistyczny lat osiemdziesiątych*, tłum. E. Majewska, S. Królak, "Przegląd Filozoficzno-Literacki", 1(3), 2003,

- J. Hoffmann, *Sztuka i nauka - w stronę Nowego Renesansu*, "Wiadomości ASP" nr 44, Kraków, 2008, s. 64 - 66
- Nalewajk Ż., *Ciało nigdy nie jest jednością – rozmowa z Moniką Bakke*, „Tekstualia : palimpsesty literackie, artystyczne, naukowe”, nr 1, 2007, s. 3-7
- Kulawiński M., *Transhumanizm, cyborgizacja, ulepszanie człowieka*, 2019, https://www.researchgate.net/publication/334448348_Transhumanizm_cyborgizacja_ulepszenie_czlowieka, [28.04.2021].
- Kobyliński A., *Rewolucja biopolityczna. Fatalny sojusz między materializmem i techniką*, „Studia Ecologiae et Bioethicae”, nr 15, 2017
- McLuhan M., *Zrozumieć media. Przedłużenia człowieka*, przeł. Natalia Szczucka, Warszawa 2004,
- Matuszczyk M., *Badania farb stosowanych do barwnych uzupełnień ubytków szkliv ceramicznych w ekspozycji zewnętrznych. Część II*, Wrocław, 2019,
- Merleau-Ponty M., *Fenomenologia percepcji*, przeł.: M. Kowalska, J. Migasiński, Warszawa, 2001,
- Radomska M., *Braidotti/Haraway - perspektywa posthumanizmu*, „Nowa Krytyka 24-25”, 2010, s. 57-74
- Rogowska-Stangret M., *Cielesność – nowa droga dla filozofii*, <http://recyklingidei.pl/>, [13.03.2021],
- Zawojski P., *Technokultura i jej manifestacje artystyczne. Medialny świat hybryd i hybrydyzacji*, Katowice, 2016

Źródła Internetowe

<http://artandsciencemeeting.pl>, [25.04.2021]

<https://earth.com/news/plasticrust-plastic-pollution-crisis/>, [25.04.2021]

https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence, [28.04.2021]

https://en.wikipedia.org/wiki/Body_hacking#cite_note-biohack28-3 [28.04.2021]

https://en.wikipedia.org/wiki/Human_Genome_Project, [28.04.2021]

https://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Warwick [28.04.2021]

https://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Warwick [28.04.2021]

<https://en.wikipedia.org/wiki/Microplastics#Nanoplastics>, [24.04.2021]

https://en.wikipedia.org/wiki/Moore%27s_law, [30.04.2021]

<https://en.wikipedia.org/wiki/Plasticrust>, [25.04.2021]

<https://en.wikipedia.org/wiki/Transhumanism>, [28.04.2021]

<https://humanityplus.org/transhumanism/transhumanist-faq>, [28.04.2021]

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Krionika>, [28.04.2021]

<https://polish.mercola.com/sites/articles/archive/2020/01/09/zanieczyszczenie-tworzywami-sztucznymi.aspx>, [20.04.2021]

<https://steine-und-minerale.de/artikel.php?topic=4&ID=328&keywords=plastiglomerat,%20plastiglomerate,%20gestein,%20gesteine,%20hawaii,%20vulkane,%20vulkanismus>, [24.04.2021]

<https://steine-und-minerale.de/artikel.php?f=4&ID=527&topic=1&titel=Pyroplastik%20%96%20Steine%20aus%20Kunststoff&keywords=> , [24.04.2021]

<http://stelarc.org>, [30.03.2021]

<https://umass.edu/newsoffice/article/research-land-plants-shows-nanoplastics>, [25.04.2021]

<https://tcaproject.net/> [30.03.2021]

<https://wfos.gdansk.pl/wiadomosci/bioroznorodnosc-dlaczego-tak-wiele-od-niej-zalezy> [15.04.2021]

Spis ilustracji

Ryc. 1. Fragment instalacji <i>Artlab</i> (2019), fot. A. Dębska.....	2
Ryc. 2. Dokumentacja procesu. Probówki z mieszaniną farb, źródło własne.....	5
Ryc. 3. Fragment obrazu <i>Microplastic I</i> (2020), źródło wł.....	8
Ryc. 4. Fragment obrazu <i>Unknown</i> (2019), źródło wł.....	12
Ryc. 5. Element instalacji <i>Only polymers left alive</i> (2020), poliuretan, akryl, ~ 8 x 8 cm. źródło wł.....	13
Ryc. 6. Element instalacji <i>Only polymers left alive</i> (2020), polistyren XPS, tech. wł., ~15 x 20 cm. źródło wł.....	13
Ryc. 7. Mikroplastiki w ekosystemach słodkowodnych (widok pod mikroskopem). Martin Wagner [w:] <i>Microplastics in freshwater ecosystems: what we know and what we need to know</i> . W: <i>Environmental Sciences Europe</i> 26, 2014., źródło: https://enveurope.springeropen.com/articles/10.1186/s12302-014-0012-7 , [25.04.2021].....	16
Ryc 8. Plastiglomerat z plaży Kamilo na Hawajach, wystawiony w Museon w Hadze w Holandii, Aaikevanoord źródło: https://en.wikipedia.org/wiki/Plastiglomerate [26.04.2021].....	16
Ryc. 9 . Dokumentacja pracy nad instalacją <i>Artificial bodies</i> (2021 – 2022) - fragment sztucznej suchej błony., źródło wł.....	25
Ryc. 10. Dokumentacja pracy nad instalacją <i>Artificial bodies</i> - fragment sztucznej błony na szalce Petriego., źródło wł.....	25
Ryc. 11. Małgorzata Kalinowska, <i>Wstyd</i> , obraz o średnicy 100 cm, technika własna, 2019, źródło: http://malgorzatakalinowska.com/ciala_bolesne/index.html [20.03.2021].....	33
Ryc. 12. Paweł Matyszewski, <i>Zarastanie</i> , 125 x 95 cm, technika mieszana, 2020, źródło: https://www.pawelmatyszewski.com/Overgrowing [20.03.2021].....	33
Ryc. 13. Fragment instalacji <i>Rhizome</i> (2022), widok z wystawy <i>Artifictions</i> , Krupa Gallery, Fot. A. Dębska.....	36
Ryc. 14. Diana Lelonek, <i>Zoe-terapia</i> , CSW Zamek Ujazdowski, Warszawa, 2015, fot. B. Gorka, źródło: https://mediateka.u-jazdowski.pl/en/zasoby/zoe-terapia-diana-lelonek-w-laboratorium-sztuki- [23.03.2021].....	38
Ryc. 15. Oron Catts, Ionat Zurr & Guy Ben-Ary, (The Tissue Culture & Art Project), <i>The Stone Age of Biology</i> , 2000, źródło: https://tcaproject.net/portfolio/stone-age-of-biology/ [02.04.2021].....	41

Ryc. 16 Agnieszka Kurant, <i>Post-Fordite 5</i> , Skamieniała farba emaliowana, żywica epoksydowa, żelazo, sproszkowany kamień, 2020, źródło: https://www.artsy.net/artwork/agnieszka-kurant-post-fordite-5 [10.04.2021].....	41
Ryc.17. <i>Artlab</i> , instalacja na wystawie Harry Potter i Oxfordy Diabelskie, Muzeum Farmacji, Wrocław 2019, źródło wł.....	42
Ryc. 18. Obraz z próbkami kolorystycznymi – wzornik, źródło wł.....	44
Ryc. 19. Dokumentacja procesu. Prace nad instalacją <i>Artificial bodies</i> . fot. A. Dębska	43
Ryc. 20. Fragmenty podświetlonych sztucznych suchych błon, źródło wł.....	44
Ryc. 21. Zdjęcie porównawcze próbek przed (górny panel) i po (dolny panel) testach w komorze starzeniowej. źródło wł.....	49
Ryc. 22. Dokumentacja pracy nad instalacją <i>Artificial bodies</i> - fragment sztucznej mokrej błony, źródło wł.....	50
Ryc. 23. Dokumentacja pracy nad instalacją <i>Artificial bodies</i> - fragment sztucznej mokrej błony. źródło wł.....	50
Ryc.24. Fragment instalacji <i>Artificial bodies</i> . źródło wł.....	52
Ryc. 25. <i>Artificial bodies</i> , instalacja, technika własna, żywica syntetyczna, naczynia szklane i plastikowe, woda, wymiary zmienne (max 70 cm, min. 7 cm), 2021 – 2022 r., źródło wł...	56
Ryc. 26. <i>Artificial bodies</i> , instalacja, 3 wybrane naczynia, źródło wł.....	56
Ryc. 27. <i>Artificial bodies</i> , instalacja, detal, źródło wł.....	57
Ryc. 28. <i>Artificial bodies</i> , instalacja, detal, źródło wł.....	57
Ryc. 29. <i>Artificial bodies</i> , instalacja, fragment, fot. A. Dębska.....	58
Ryc.30. <i>Circulation</i> , technika własna na płótnie, akryl, 140x100, 2020 r., źródło wł.....	59
Ryc.31. <i>Solar acid</i> , technika własna na płótnie, akryl, 130 x 130 cm, 2022 r. źródło wł.....	60
Ryc. 32. <i>Moving ovum</i> , technika własna na płótnie, akryl, 100x100cm, 2020 r. źródło. wł..	61
Ryc. 33. <i>Supernowa</i> , technika własna na płótnie, akryl, 130x130 cm, 2020 r. źródło wł.....	62
Ryc. 34. <i>There is no planet B</i> , technika własna na płótnie, akryl, 120x120 cm, 2020 r. źródło wł.....	63
Ryc 35. <i>Unknown</i> , technika własna i akryl na płótnie, 130 x 130 cm, 2019r. źródło wł.....	64
Ryc 36. <i>Entelecheia</i> , technika własna na płycie XPS, 100x100 cm, 2019 r. źródło wł.....	65

Ryc. 37. <i>Only polymers left alive</i> , instalacja wieloelementowa, 31 elementów o różnych rozmiarach (max 15 x 20 cm), różne rodzaje tworzyw syntetycznych, 2020 r. źródło wł.....	66
Ryc. 38. <i>Only polymers left alive</i> , fragment, źródło wł.....	66
Ryc. 39. <i>Microplastic I</i> , technika własna na płótnie, akryl, 130x130 cm, 2020 r. źródło wł..	67
Ryc. 40. <i>Microplastic II</i> , technika własna na płótnie, akryl, 130x130 cm, 2022 r. źródło wł.	68
Ryc. 41. <i>Plastiglomarate</i> , technika własna na płótnie, akryl, 140 x 110 cm, 2021 r. źródło wł.....	69
Ryc. 42. <i>Meta-fear</i> , technika własna na płótnie, akryl, folia stretch, 140x110 cm, 2021 r. źródło wł.....	70
Ryc. 43. <i>Boundaries</i> (pierwsza część dyptyku), technika własna na płycie XPS, akryl, 110x40 cm, 2021 r., źródło wł.	71
Ryc. 44. <i>Boundaries</i> (druga część dyptyku), technika własna na płycie XPS, akryl, 110x40 cm, 2021 r., źródło wł.	72
Ryc. 45. <i>Rhizome</i> , instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r. źródło wł.....	73
Ryc. 46. <i>Rhizome</i> , instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r. źródło wł.....	73
Ryc. 47. <i>Rhizome</i> , instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r. detal, źródło wł.	74
Ryc. 48. <i>Rhizome</i> , instalacja, styropian, akryl, wymiary zmienne, 2022 r. detal, źródło wł.	74