

Uniwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Betina Bożek

**Codex. Badanie interdyscyplinarności i intermedialności
w autorskim filmie animowanym.
Geneza, rozwój i wpływ na odbiorców**

**Praca doktorska napisana pod kierunkiem
dr hab. Agnieszki Łukaszewskiej
dr Wioletty Sowy**

KRAKÓW 2024

SPIS TREŚCI

Spis treści

I. Codex. Badanie interdyscyplinarności i intermedialności w autorskim filmie animowanym – geneza, rozwój i wpływ na odbiorców.	
Zaprezentowanie tematu rozprawy doktorskiej.	5
I.1. Analiza indywidualnej ścieżki twórczej i wskazanie powodów, dla których postanowiłam eksplorować zagadnienie intermedialności w filmie animowanym	7
II. Próba określenia nowej definicji filmu animowanego jako gatunku w kontekście interdyscyplinarności i intermedialności. Odwołanie się do konkretnych realizacji animowanych o intermedialnym charakterze. Odniesienie się do filmu animowanego <i>Codex</i>.	9
II.1. Czym jest film animowany? Analiza różnic pomiędzy autorskim filmem animowanym a produkcjami komercyjnymi	9
II.2. Czym jest ruch, czyli <i>motion design</i> w kontekście filmu animowanego	12
II.3. Interdyscyplinarność a intermedialność w kontekście animacji	14
II.4. Autorska definicja filmu animowanego w kontekście intermedialności i wykorzystanie jej w filmie <i>Codex</i>	17
III. Animacja jako sztuka niemożliwości. Eksperymenty w historii filmu animowanego i ich wpływ na dalszy rozwój tej dziedziny sztuki w kontekście intermedialności. Rola eksperymentu w filmie <i>Codex</i>	20
III.1. Wyobrażenia i eksperyment jako czynnik wyzwalający intermedialność	20
III.2. Omówienie roli eksperymentu i jego wpływ na intermedialność w filmie <i>Codex</i>	31
III. 3. Analiza wpływu dzieła Luigiego Seraphiniego pt. <i>Codex Seraphinianus</i> na scenariusz filmu <i>Codex</i>	32
IV. Zmiany ustrojowe w Polsce a postęp technologiczny. Związki artystycznej animacji z komercyjnym filmem animowanym w kontekście intermedialności. Zastosowanie nowatorskich rozwiązań treściowych i formalnych w filmie <i>Codex</i>	36
IV.1. Kryzys lat 90. w Polsce w kontekście filmu animowanego	37
IV. 2. Wpływ postępu technologicznego na intermedialny charakter filmów animowanych	38
IV.3. Animacja komercyjna i postęp technologiczny jako czynnik wyzwalający intermedialny charakter współczesnej animacji	44
IV. 4. Wskazanie nowatorskich rozwiązań treściowych i formalnych w filmie <i>Codex</i> w kontekście zastosowanej przy produkcji filmu technologii	48

V. Perspektywa odbiorcy. Dokonanie analizy wpływu filmów animowanych o charakterze intermedialnych na odbiorców. Wskazanie inspiracji do filmu <i>Codex</i> jako próba komunikacji z odbiorcą	51
V.1. Analiza kształtowania odbiorcy przez filmy animowane o intermedialnym charakterze	51
V.2. Rola dziecka jako odbiorcy w kontekście filmu animowanego o charakterze eksperymentalnym	53
V.3. Wskazanie inspiracji do filmu <i>Codex</i> jako dodatkowych źródeł komunikacji z odbiorcą	56
VI. Wskazanie przemian i kierunku zmian w filmie animowanym w kontekście intermedialności. Analiza wewnętrznych zmian twórczych po zrealizowaniu filmu <i>Codex</i>	58
VI.1. Rola, jaką kiedyś i teraz odgrywa film animowany	58
VI.2. Autonomiczność filmu animowanego w przyszłości i jego redefinicja w kontekście postępu technologicznego	62
VI.3. Rola twórcy i odbiorcy filmu animowanego w przyszłości	64
VI. 4. <i>Codex</i> i co dalej? Analiza wewnętrznych zmian twórczych po zrealizowaniu filmu <i>Codex</i>	82
STRESZCZENIE	87
WYKAZ ŹRÓDEŁ I. BIBLIOGRAFIA	92
Opis części artystycznej. Film animowany <i>Codex</i>	97

I. Codex. Badanie interdyscyplinarności i intermedialności w autorskim filmie animowanym – geneza, rozwój i wpływ na odbiorców.

Zaprezentowanie tematu rozprawy doktorskiej.

Punktem wyjścia dla tematu intermedialności i interdyscyplinarności w autorskim filmie animowanym jest chęć eksplorowania nowych dla mnie technik animacji, łączenia ich ze sobą oraz wskazanie początków intermedialności i interdyscyplinarności w tej dziedzinie sztuki. Poszukuję również odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób współcześni artyści odnajdują się w postmedialnym krajobrazie kulturowym i jaka przyszłość rysuje się dla branży animacji.

Na początku rozprawy przywołuję bliskie mi definicje filmu animowanego, pokazuję, jak animacja współpracowała z innymi dziedzinami nauki i sztuki, odwołuję się do bazowego pojęcia intermedialności, stworzonego przez Dicka Higginsa oraz wskazuję podziały wewnątrz filmu animowanego jako dziedziny sztuki. Dokonuję analizy różnic pomiędzy autorskim filmem animowanym oraz tzw. produkcjami komercyjnymi, opisuję także zjawisko *motion designu* znajdującego się na przecięciu projektowania graficznego, sztuki, reklamy oraz sztuki opowiadania. Opisanie wymienionych podziałów i definicji pomoże mi, w dalszych rozdziałach pracy, przybliżyć genezę wykorzystywania interdyscyplinarności i intermedialności w autorskim filmie animowanym.

Następnie na podstawie dzieł wybranych przeze mnie twórców omawiam rolę twórczego eksperymentu w filmie animowanym, jako czynnika wyzwalającego intermedialność. Dużą część rozważań zajmuje analiza wybranych przeze mnie animacji, posługujących się intermedialnością jako głównym środkiem wyrazu. Wybieram sylwetki twórców z historii filmu animowanego w Ameryce i Europie. Następnie skupiam się na twórczości rodzimych artystów, zaczynając od eksperymentów okresu awangardy (Feliks Kuczkowski, Themersonowie) oraz wybranych twórcach reprezentujących Polską Szkołę Animacji. Przechodząc dalej, opisuję zmiany ustrojowe w Polsce w latach 90. XX wieku w kontekście postępu technologicznego. Wskazuję, w jaki sposób kwestie takie jak decentralizacja finansowania filmów czy rozwój wolnego rynku generującego treści komercyjne przyczyniły się do powstawania w późniejszych latach produkcji o charakterze intermedialnym. Pochylam się więc nad

wskazaniem początków łączenia się animacji artystycznej z tzw. komercyjnym filmem animowanym. Moje rozważania w tym temacie wynikają z faktu, że w pewnym momencie artystyczne animacje stały się niedochodowe, a telewizja przestała podpisywać kontrakty na nowe produkcje. Wytwórnice filmów animowanych, produkujące głównie animacje artystyczne, musiały znaleźć źródło finansowania w innych realizacjach – z konieczności zajęły się realizacjami komercyjnymi.

Końcowa część rozprawy jest poświęcona wskazaniu kierunku zmian w filmie animowanym w kontekście intermedialności. Film animowany jako dziedzina sztuki podlega nieustannym zmianom i w przyszłości z pewnością będzie domagała się redefinicji. Animacja czerpie inspirację z różnych obszarów artystycznych, przypominając sejsmograf, który rejestruje pulsujące trendy w dzisiejszej kulturze audiowizualnej. Zwłaszcza w wersji skierowanej do młodszej widowni, dociera do szerokiego grona odbiorców. Obecnie animacja nie musi walczyć

o swoją niezależność, jak według niektórych teoretyków miało to miejsce kilkadziesiąt lat temu. Stała się integralną częścią sztuki filmowej oraz przemysłu kinematograficznego. Jednocześnie często pełni funkcję pomocniczą wobec innych gatunków filmowych. Jednym z możliwych kierunków rozwoju intermedialności w sztuce animacji jest łączenie jej z interaktywnymi rozwiązaniami. Rozwój technologii VR (*Virtual Reality*) i AR (*Augmented Reality*) umożliwia tworzenie animacji, w których widzowie mają możliwość interakcji ze światem przedstawionym, co generuje bardziej angażujące i immersyjne doświadczenia. Uważam za nieuchronny fakt, że intermedialność w filmie animowanym stanie się coraz bardziej złożona i skomplikowana, łącząc różne technologie, takie jak animację 2D i 3D, *motion capture*, holografię, czy cyfrowe malarstwo.

Obecnie żyjemy w niewątpliwie najbardziej sprzyjających czasach do rozwoju filmu animowanego. Niezależnie od tego, jaką pozycję społeczną zajmujemy, mamy równy dostęp do przenośnej technologii: smartfonów, tabletów, smartwatchów. Szybki rozwój technologii cyfrowych i ich integracja z praktycznie każdą dziedziną życia zaczęły ponownie wizualizować współczesną kulturę. Jednak dynamiczny rozwój animacji na przestrzeni ostatnich dekad i jej coraz większa inwazja na tekst pisany stwarzają okazję do rozmowy o czymś zupełnie nowym – o rewolucji animacji, masowym rozproszeniu ruchomych obrazów w zglobalizowanym świecie. Zasadne wydaje się zatem pytanie: czy animacja kiedykolwiek stanie się nowym,

uniwersalnym językiem? Najbardziej realnym i prawdopodobnym scenariuszem, obecnym w dzisiejszym świecie, jest funkcjonowanie filmu animowanego jako części nowego, uniwersalnego języka. Twórcy jak i odbiorcy być może powinni wyzwolić się z myślenia o sztuce w kategoriach medialnych, uznać, że dzisiejsze technologie wprowadzają sztukę w epokę postmedialną. Współcześni artyści mają dostęp do różnorodnych starych i nowych mediów. Technologia cyfrowa umożliwia łatwe przesyłanie obrazów, tekstu i dźwięku z jednego nośnika na drugi. Nie oznacza to eliminacji mediów wraz z ich specyfiką, ale stworzenie możliwości swobodnego łączenia i przenikania różnych mediów inspirowanych wzajemnymi zapożyczeniami.

Każde zagadnienie, które omawiam w swojej dysertacji, odnoszę do części artystycznej pracy doktorskiej, jaką jest film animowany pt. *Codex*. Warstwa wizualna filmu stanowi komentarz do moich rozważań o intermedialności, jednak w warstwie znaczeniowej odwołuję się do innych dzieł literackich, filmowych, a także terminów z obszaru filozofii i nauk ścisłych, o których to inspiracjach także wspomnę w swojej dysertacji.

I.1. Analiza indywidualnej ścieżki twórczej i wskazanie powodów, dla których postanowiłam eksplorować zagadnienie intermedialności w filmie animowanym

Paweł Sitkiewicz w swojej książce pt. *Małe wielkie Kino* pisze o filmie animowanym jako o obszarze sztuki znajdującym się po tzw. ciemnej stronie Księżyca.

Myśląc o narodzinach i rozwoju kina, bierzemy pod uwagę tylko jedną stronę medalu... Istnieje jednak druga strona medalu, lub też ciemna strona Księżyca, o której na ogół się zapomina – film animowany¹.

W tej samej książce autor przywołuje postać włoskiego historyka sztuki Giannalberto Bendazziego, który porównał film animowany do poezji. Według niego animacja *odznacza się wyjątkową organizacją wypowiedzi, co odróżnia ją od innych rodzajów filmowej wypowiedzi. Oglądać film animowany, zwracając uwagę jedynie na przygody postaci, to jak czytać lirykę, a nie dostrzegać rytmu, wersyfikacji czy metafor*².

¹ P. Sitkiewicz, *Małe wielkie kino: film animowany od narodzin do końca okresu klasycznego*, Wydawnictwo Słowo/Obraz Terytoria, Gdańsk 2009, s. 6.

² Tamże, s. 11.

Badając film animowany pod kątem jego interdyscyplinarności oraz intermedialności, piszę tak naprawdę o wrodzonej cesze tego gatunku, stanowiącego swoiste intermedium.

Animacja to sztuka, której wyjątkowość wynika przede wszystkim z plastycznego języka i formy, którą się bawi. Treść niektórych animacji jest nieskomplikowana lub trywialna, stanowi jedynie pretekst do eksploatacji technik animowania. Właściwe wydaje się więc spojrzenie na animację z podwójnej perspektywy: animacji jako rozrywki i animacji jako dzieła sztuki. Intermedialne filmy animowane są dla mnie czymś w rodzaju „matrioszek”. Jawne wykorzystanie animacji w innych gatunkach filmowych daje widzowi sygnał i przyzwolenie na przeskoczenie w inny stan świadomości – dotknięcie niemożliwego, zanurzenie się w rzeczywistości wyobrażonej. Kiedy twórcy operują kilkoma technikami animacji w ramach danego filmu animowanego, mamy do czynienia z wchodzeniem coraz głębiej w wykreowane światy filmowej wyobraźni.

Jako reżyserka filmów animowanych, często sięgałam do eksperymentalnych form w animacji i starałam się szukać intermedialnych rozwiązań. W latach 2019-2020, wraz z Igiem Kaweckim, wyreżyserowałam animowano-dokumentalny, posiadający znamiona fabuły film pt. *Był sobie szewc*³. Produkcja, oprócz operowania różnymi wartościami wizualnymi, posługuje się również międzygatunkowością wewnątrz struktury filmowej, wykorzystując między innymi konwencję westernu. W latach 2020-2022 pracowałam nad filmem pt. *Deserowy Jamnik*⁴, którego scenariusz bazował na opowiadaniu autorstwa Weroniki Stencel pt. *Pogapiony nagminnie deserowy jamnik*. W filmie ręcznie rysowana animacja została połączona z efektami komputerowymi. Film *Codex*, będący częścią mojej pracy doktorskiej, stanowił dla mnie największe pole do eksperymentowania i umożliwił prowadzenie dialogu między kilkoma technikami animacji.

Zarówno będąc twórczynią jak i odbiorczynią animacji, moje zainteresowania skupiają się na penetrowaniu ostatecznej tajemnicy – tego, co pozostaje niepojęte i co nie daje się nazwać. Dla niektórych może to być istnienie siły wyższej, losu, a dla innych zagadnienia związane z sensem istnienia świata, pytania o naszą tożsamość, czy też motywacje naszych działań.

³ Zob. <https://filmpolski.pl/fp/index.php?film=1255728>, [dostęp online: 05.04.2024].

⁴ Zob. <https://www.filmpolski.pl/fp/index.php?film=1260728>, [dostęp online: 05.04.2024].

Tworząc i odbierając sztukę zbliżamy się do tych tajemnic, wyznaczając indywidualną ścieżkę pojęć, wniosków i przemyśleń.

II. Próba określenia nowej definicji filmu animowanego jako gatunku w kontekście interdyscyplinarności i intermedialności. Odwołanie się do konkretnych realizacji animowanych o intermedialnym charakterze. Odniesienie się do filmu animowanego *Codex*

Definicje animacji różnią się od siebie z wielu powodów, m.in. tym z rozwoju historycznego, wymagań produkcyjnych i marketingowych oraz preferencji estetycznych. Powodem, dla którego badamy tę kwestię, jest to, że niezależnie od wybranej definicji, wiąże się ona z wyzwaniami wynikającymi z nowych osiągnięć w technologii wykorzystywanej do produkcji i dystrybucji animacji⁵.

Tradycyjnie, film animowany był definiowany jako forma kinematografii, w której obrazy są stworzone poprzez sekwencje ruchomych ilustracji lub modeli. Jednak współczesna koncepcja filmu animowanego jest znacznie bardziej złożona i różnorodna. w kontekście interdyscyplinarności i intermedialności film animowany był i jest nie tylko źródłem rozrywki czy narzędziem narracji, ale również polem doświadczania nowych form wyrazu artystycznego i eksploracji granic między różnymi dziedzinami sztuki i kultury.

II.1. Czym jest film animowany? Analiza różnic pomiędzy autorskim filmem animowanym a produkcjami komercyjnymi

Film animowany często nie jest w stanie dopasować się do podziału *fiction* i *non-fiction* wyznaczonego przez krytyków. Dlatego często określa się go jako trzeci, osobny rodzaj. *Encyclopaedia Britannica* definiuje animację jako *sztukę sprawiania, że przedmioty nieożywione wydają się poruszać*⁶. Według ASIFA (Association Internationale du Film d'Animation) *sztuką animacji jest tworzenie ruchomych obrazów poprzez operowanie wszystkimi możliwymi technikami, oprócz metod rejestrowania akcji na żywo*⁷. z definicją tą polemizowało wielu

⁵ P. K. Denslow, *What is animation and who needs to know? An essay on definition*, [w:] *a Reader in Animation Studies*, J. Pilling (red.), Indiana University Press 2011, s.1.

⁶ Zob. <https://www.britannica.com/art/animation/The-Fleischer-brothers>, [dostęp online: 05.04.2024].

⁷ Zob. <https://asifa.net/who-we-are/statutes/>, [dostęp online: 05.04.2024].

twórców, m.in Hieronim Neumann, który tworzył filmy przekraczające granice gatunków. Istotnie definicja ta niesie ze sobą wiele pułapek.

W roku 1933 roku odbyła się premiera filmu *King Kong* w reżyserii Meriana C. Coopera oraz Ernesta Schoedsacka. Na ekranie widzowi mogli śledzić losy olbrzymiej małpy, która w rzeczywistości była 45-centymetrową lalką, animowaną w studiu przez Willisa O'Briena⁸. Postępując się definicją traktującą animację jako film tworzony klatka po klatce, możemy uznać z jednej strony, że jest to jedna z pierwszych produkcji animowanych o intermedialnym charakterze, z drugiej zaś, że animacja w tym przypadku została potraktowana jedynie jako narzędzie do osiągnięcia zamierzonego celu.

Definicja Pawła Sitkiewicza mówi o transformacji (eksperymentcie, wyobraźni) jako elemencie kreatywnym, niezbędnym, gdy mówimy o filmie animowanym. Tak więc animacja posiada zdolność ożywiania i generowania iluzji. Etymologia słowa „animować” (łac. *animo*) oznacza „obdarzać życiem”.

Od czasów starożytnych ludzkość wykorzystywała animację w różnych dziedzinach życia – od nauki po rozrywkę. Wiele symboli współczesnej kultury wizualnej wynika z animacji. Większość ludzi spotkało się z tą dziedziną sztuki w dzieciństwie, najczęściej w formie bajek, które miały znaczący wpływ na ich rozwój. Termin „animacja” występuje szeroko, zarówno w języku fachowym, jak i mowie potocznej, ale co tak naprawdę przez to rozumiemy?

Na poziomie podstawowej teorii animacja to sekwencja nieruchomych obrazów, która tworzy iluzję ruchu w umysłach widzów. Fakt, że iluzja ruchu znajduje się w wyobraźni widza a nie w rzeczywistości zewnętrznej, ma tu fundamentalne znaczenie. Ruch w animacji nie odbywa się za pośrednictwem ekranu, ale w umyśle odbiorcy. Ludzkie oko jest zdolne do utrzymania powidoku przez ułamek sekundy, przez co wychwytuje percepcję ruchu także w przypadku sekwencji nieco różniących się od siebie obrazów, wyświetlanych w określonym tempie. Peter Mark Roget jako pierwszy zdefiniował to zjawisko, znane później jako teoria „trwałości widzenia”⁹.

⁸ Zob. <https://collider.com/king-kong-1933-stop-motion-animation/>, [dostęp online: 05.04.2024].

⁹ J. Anderson, B. Fisher; *The Myth of Persistence of Vision*, Journal of the University Film Association Vol. 30, No. 4, Topics in film/video/photography theory, University of Illinois Press 1978, pp. 3-8.

Interesującym zagadnieniem jest również to, że tak naprawdę w animacji nie istnieje żaden „początkowy” ruch. To animatorzy tworzą i układają nieruchome obrazy, a umysły widzów tworzą iluzję ruchu. Wspomniany tu już Paweł Sitkiewicz pisze o transformacji (eksperymentcie, wyobraźni) jako o elemencie kreatywnym, niezbędnym, gdy mówimy o filmie animowanym, przywołując słowa zagrzebskich filmowców ze *Zbiorowej Deklaracji: Animować: obdarzać życiem i duszą rysunek, lecz nie za pomocą kopiowania natury, ale po przez jej transformację*¹⁰.

Norman McLaren, reżyser filmów animowanych i teoretyk kina, o którym będę pisała więcej w późniejszych rozdziałach, uważał że animacja *to nie sztuka rysunków, które się poruszają, ale sztuka ruchów, które są rysowane*¹¹. Szereg historycznych urządzeń technicznych, opierających się na podstawowych właściwościach animacji, takich jak Thaumatrope, Fenakistoscope czy Zoetrope wykorzystuje powstawanie iluzji ruchu w umyśle widza. Film animowany koresponduje estetycznie, a przynajmniej formalnie, z klasyczną koncepcją filmu jako takiego. Dlatego trudno objąć kategorią filmu animowanego ruchome grafiki na ekranie komputera czy ruchome elementy wizualne w smartfonach, np. emotikony. Jednakże wszystko to jest animacją, pochodzącą zasadniczo z tych samych źródeł, co film animowany. Pomimo postępu technologicznego i pojawienia się nowych rozwiązań technicznych, animacja zachowała swój podstawowy charakter, polegający na przedstawianiu nieruchomych obrazów w taki sposób, aby wywołać u odbiorcy iluzję ruchu.

W swojej pracy doktorskiej skupiam się przede wszystkim na animacji autorskiej, artystycznej, której rozkwit nastąpił tak naprawdę w pierwszej połowie XX wieku. Przez niektórych krytyków okres ten jest nazywany „złotym wiekiem” animacji, ponieważ był to czas niedotknięty estetyką telewizyjnych seriali, przeznaczonych dla odbiorcy masowego. Eksperyment i zastosowanie nietypowych środków wyrazu to aspekty wyróżniające animację autorską pomimo upływu dekad, zmieniających się tendencji w sztuce, postępu technologicznego, zaplecza sprzętowego i produkcyjnego. Niemniej jednak niezależny film animowany i ten o charakterze komercyjnym inspirowały i inspirowały się nawzajem. Animacja artystyczna była często polem do eksperymentów, wykorzystywanych jako nowe środki wyrazu w animacji komercyjnej. W początkach kina, zarówno popularne kreskówki, jak i filmy o charakterze

¹⁰ Fragment *Zbiorowej deklaracji...* cyt. za: R. Holloway, op. cit., s. 9.

¹¹ P. Sitkiewicz, *Małe wielkie kino...*, dz. cyt., s. 38.

autorskim były wyświetlane przed seansami w kinach. Obecnie te dwa światy mieszają się w przestrzeni internetowej.

II.2. Czym jest ruch, czyli *motion design* w kontekście filmu animowanego

Ruch jest abstrakcyjnym sposobem wyrażania, który może być interpretowany na wiele różnych sposobach w rozmaitych społecznościach, co pozwala mu na kreowanie komunikacji poza ograniczeniami. Niezależnie od tego, czy mówimy o animacji autorskiej, czy tej o charakterze komercyjnym, zagadnienie ruchu jest bazą, na której opiera się sztuka animacji.

W *motion designie* nie chodzi o umiejętność korzystania z oprogramowania, ani o nieuzasadnione zapętlanie ruchu danej grafiki, którą widzimy później w lokalnej telewizji, w salonie samochodowym lub galerii handlowej. Jest to kreatywny sposób myślenia, pozwalający nam konstruować wielowymiarowe narracje poprzez stymulowanie zmysłów odbiorców, wyzwalanie ich emocji czy utrzymywanie uwagi. *Motion design* polega na ostrożnym i celowym wykorzystaniu ruchomych obrazów, treści i dźwięków do przekazywania konkretnych wiadomości.

Jako ludzie mamy głęboko zakorzenioną reakcję na ruch. Prawdopodobnie jest to część naszego DNA, element trybu przetrwania jako gatunku. Nasze oczy, często podświadomie, nieustannie szukają ruchomych elementów, najczęściej takich, na których się koncentrujemy i jesteśmy je w stanie zinterpretować. Według teorii Eleonory Gibson mówiącej o tzw. *uczeniu percepcyjnym*¹², ludzie mają zdolność obserwacji obiektów poruszających się wedle ciągłej, przewidywalnej ścieżki, jak również są w stanie izolować owe obiekty z tła.

Motion design jest zatem syntezą zasad projektowania wizualnego i animacji, używaną aby komunikować się i/lub wzmacniać znaczenie wiadomości kierowanej do odbiorcy. Jest to realizowane poprzez pokazanie dynamicznych zmian przestrzennych w czasie, z wykorzystaniem nawarstwiania się elementów, takich jak ruch, prędkość, dźwięk czy rytm. Projektowanie ruchu wykroczyło daleko poza zakres grafiki projektowej, filmu czy fotografii. Biolożka, ilustratorka i projektantka Eleanor Lutz wykorzystuje projektowanie ruchu w naukowej

¹² K. E. Adolph, K. S. Kretch. *Gibson's Theory of Perceptual Learning*, in: James D. Wright (editor-in-chief), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Vol 10. Oxford 2015: Elsevier. pp. 127–134. ISBN: 978008097086, str. 131.

perspektywie. Lutz pokazuje zawiły charakter zachowań zwierząt w kontekście biologii¹³. Stworzona przez nią konstrukcja ruchu pozwala nam widzieć i rozumieć ruchy danego gatunku, którego nigdy nie zobaczymy tzw. gołym okiem.

Motion design jest obecny także w przestrzeniach, które dla użytkowników Internetu, telewizji czy telefonów komórkowych są niezauważalne. Przykładem na to są np. animowane loga (zamiast używania typowego wskaźnika ładowania strony) czy używanie kilku pojawiających się i znikających po sobie ekranów w obrębie jednej aplikacji. *Motion design* stosowany jest również w emocjonalnej, animowanej ikonografii związanej z tzw. reakcjami, którymi mogą posługiwać się użytkownicy Facebooka. Funkcja ta sprawiła, że użytkownicy mediów społecznościowych mogli zareagować np. na post opublikowany przez znajomego w inny sposób, aniżeli dobrze wszystkim znany kciuk w górę. Facebook precyzyjnie opracował tę grupę znaków, która skutecznie pokazuje zakres emocji, poprzez wyrazisty charakter ekspresji i ruchu „emotikonów”. Jako odbiorcy nie jesteśmy już ograniczeni tzw. drukowaną powierzchnią. Media elektroniczne umożliwiły nam tworzenie i rozpowszechnianie wiadomości kinetycznych. Funkcjonujemy tuż obok wszechobecnego ekranu jako aktywnej, zmieniającej się powierzchni. Projektanci ruchu stoją przed nowymi wyzwaniami komunikacyjnymi, które obejmują nie tylko to, co jest na ekranie, ale w jakich godzinach elementy pojawiają się i znikają z ekranu. Słowa, grafika, obiekty, elementy i komponenty tekstowe poruszają się poza obszarem ekranu, jak aktorzy na scenie.

Na przestrzeni wieków fizycy, wizjonerzy i artyści tworzyli liczne wynalazki, które odegrały dużą rolę w budowaniu i postrzeganiu komunikacji ruchowej przez odbiorców. Rozwój filmu animowanego nie byłby możliwy bez interdyscyplinarnego dialogu nauk ścisłych, np. fizyki, z pragnieniem ludzkiej kreacji. Jak pisze Terry Borton w swoim artykule pt. *Animacja przed filmem: Według najnowszych badań latarnię magiczną wynalazł słynny holenderski naukowiec Christiaan Huygens. Mniej więcej w 1659 roku skonstruował on niewielki projektor, który miał mu służyć do zabawiania rodziny*¹⁴. Maszyna wyświetlała na ścianie powiększone rysunki, tworząc prosty pasek zdjęć, rodzaj wczesnej taśmy filmowej, którą można było

¹³ Zob. <https://www.cnet.com/culture/fascinating-gif-visualises-the-patterns-of-flight/>, [dostęp online: 05.04.2024].

¹⁴ T. Borton, *Animacja przed filmem* [w:] *Magia animacji: z archiwum Animatora*, red. M. Giżycki, A. Trwoga, Wydawnictwo Polsko-Japońskiej Akademii Technik Komputerowych, 2016, s. 28.

przeciągnąć przez soczewkę latarni¹⁵. Później pojawiły się kolejne wynalazki, pozwalające eksploatować zagadnienie ruchu takie jak: taumatrop, opracowany w latach 20. XIX wieku przez Johna Parisa – angielskiego lekarza; fenakistiskop – stworzony przez Josepha Plateau, również lekarza i fizyka; pierwszy projektor filmowy stworzony przez Franz von Uchatiusa w połowie XIX w.

Mówiąc o kategorii ruchu w filmie animowanym, warto wspomnieć o jeszcze jednym aspekcie. Proces produkcji filmu animowanego niekoniecznie musi opierać się na płynnej i logicznej osi czasu. Ulotna chwila i wieczność to wartości, które w filmie animowanym często stoją obok siebie. Dlatego konstrukcja czasu w filmie animowanym przypomina konstrukcję podzieloną na wiele różnych części, którą animator w każdej chwili może rozkładać, składać lub przedstawiać w niej elementy. Paradoksalnie wczesne maszyny animujące, wymienione powyżej, często miały większe możliwości w zakresie modyfikacji czasu, niż w przypadku współczesnych realizacji animowanych. Terry Borton w przywoływanym powyżej artykule porusza ten temat:

Wszystkie sytuacje utrwalone na slajdach są precyzyjnie ustalone. Jednak to jak zostaną ożywione podczas pokazu, zależy od artysty, który ma do swej dyspozycji nieskończenie wiele możliwości. [...] Ta właśnie swoboda wprowadzania zmian do każdego przedstawienia stanowi zasadniczą różnicę między animacją w wydaniu latarni magicznej a projekcją filmu, który raz gotowy nie może już ulec zmianom¹⁶.

II.3. Interdyscyplinarność a intermedialność w kontekście animacji

Kultura współczesna jest w dużym stopniu kształtowana przez media audiowizualne. Dzieje się tak z wielu powodów. Jednym z nich jest to, że audiowizualne doświadczenie kulturowe zostało uprzywilejowane w stosunku do przekazu werbalnego. Uczestnicy kultury współczesnej nastawieni są na scalanie informacji audialnych i wizualnych w jedną znaczeniową całość. Rozwój techniki zmierza w kierunku audiowizualności, która stała się podstawową cechą multimedialnych systemów komputerowych, opartych na dźwięku i obrazie cyfrowym.

¹⁵ Victoria and Albert Museum on Youtube – Magic Lantern Slides, <https://www.youtube.com/watch?v=J1fUSqH5op8>, [dostęp online: 5.04.2024].

¹⁶ T. Borton, dz. cyt., s. 30.

Próbując wskazać początek interdyscyplinarności i intermedialności w filmie animowanym, często myśli się o czasach współczesnych, jednak warto prześledzić historię animacji od początku, aby doszukać się źródeł tych dwóch pojęć w obszarze animacji.

Animacja od XVII wieku, kiedy zaczęły powstawać pierwsze maszyny animujące, czerpała z wiedzy przynależnej naukom ścisłym. Naukowcy często tworzyli innowacyjne rozwiązania technologiczne, dając niejako grunt pod dalsze działania animatorów. W pierwszych dekadach rozwoju animacji widzowie mogli obcować z samym obrazem, później zaczęły pojawiać się plansze z tekstem, wyjaśniające narrację filmów. Pierwszą taką produkcją był *The Gertie the Dinosaur*, amerykański krótkometrażowy animowany niemy film z 1914 roku w reżyserii Winsora McCaya. Później filmy zaczęły być udźwiękowiane – towarzyszyła im muzyka grana przez muzyków na żywo, a następnie dźwięk nagrywano na taśmę filmową, jak w przypadku produkcji Disneya *Steamboat Willie* z 1928 roku. Scenariusze filmów animowanych coraz częściej były inspirowane lub adaptowały dzieła literackie. *Alicja w Krainie Czarów* z 1951 roku stała się pierwszym animowanym filmem Disneya, w którym podstawą była klasyczna literatura angielska¹⁷. Paweł Sitkiewicz pisał w jednej ze swoich książek o animacji jako syntezie sztuk:

Zarówno Lutz, jak i Bray mieli świadomość tego wszystkiego, o czym piszą współcześni teoretycy X muzy. Twierdzili, że odrębna technika wiąże się z nową estetyką oraz zupełnie innym przeznaczeniem niż kino „fotograficzne”. Łącząc kreskówkę z komiksem, karykaturą i zabawkami optycznymi, przeczuwali również, że animacja nie jest gatunkiem czysto filmowym, ale zjawiskiem z pogranicza przynajmniej dwóch sztuk¹⁸.

W estetyce drugiej połowy XX wieku termin „synteza sztuk” uchodził za nieaktualny, w związku z czym zastąpił go termin „intermedia”. Dick Higgins wprowadził termin intermedia w połowie lat 60. Dla Higginsa działaniem intermedialnym było każde działanie sytuujące się pomiędzy sztuką i życiem. Przykładami intermedialnych działań były dla artysty *ready made* Marcela Duchampa, takie jak rzeźby w postaci: koła rowerowego, suszarki do butelek czy pisuaru. Innymi, bardziej współczesnym Higginsowi przykładami intermediów, były

¹⁷ <https://www.denofgeek.com/movies/animated-disney-movies-inspired-by-english-literature/>, [dostęp online: 06.04.2024].

¹⁸ P. Sitkiewicz, *Małe wielkie kino...*, dz. cyt., s. 17.

combine paintings Roberta Rauschenberga, łączące malarstwo z różnymi, znajdowanymi przez artystę na ulicy przedmiotami.

W swoim artykule *Od syntezy sztuk do sztuki post-medialnej*¹⁹ Grzegorz Dziamski wspomina, że w komentarzu Higginsa do wcześniejszych rozważań, który pojawił się kilkanaście lat później, do kategorii mediów sztuki dodał sztukę performance (*performance art.*). Dodał również ważne spostrzeżenie, mówiące o tym, że twórca nie może na stałe pozostać artystą mediów sztuki. w tym rodzaju sztuki, podobnie jak w każdym innym, istotna jest otwierająca się przez dzieło perspektywa poznawcza, a nie metody stosowane przez artystę. Idąc tym tropem, animatorzy nie powinni trzymać się wypracowanych technik, tylko być w niekończącym się procesie, poszukiwać, próbować.

Znane i często wykorzystywane przez twórców na przestrzeni wieków typy i techniki filmu animowanego to ręcznie rysowany film animowany, rotoskopia, animacja wycinankowa, animacja rysowana bezpośrednio na taśmie filmowej, animacja lalkowa bądź animacja obiektu, animacja komputerowa (2D oraz 3D) czy pikselacja. Jak widać twórcy filmowi posiadają szeroką paletę technik animacji, z której mogą skorzystać. Na przestrzeni dekad artyści coraz częściej sięgali po kilka technik jednocześnie, mieszając je ze sobą i eksperymentując. Różni teoretycy filmu, tacy jak Andrzej Kossakowski, próbowali dokonać klasyfikacji w obszarze filmu animowanego, odpowiednio grupując poszczególne techniki. Wspomniany badacz stworzył dwa bieguny animacji: przedmiotową i rysunkową. Podział na animację płaską i przestrzenną przestaje niekiedy działać w zderzeniu z praktyką twórczą. Najlepszym tego dowodem są niecodzienne maszyny do produkcji filmów animowanych, tworzone na przestrzeni lat rozwoju filmu animowanego przez artystów. Kulisy powstania tego rodzaju wynalazków pokazują również, jak wielu wyrzeczeń wymagało bezkompromisowe poszukiwanie oryginalnego stylu. Klasycznym przykładem będą artystyczne losy Claire Parker i Alexandre'a Alexeïeffa. Ten reżyserski duet zasłynął w historii kina dzięki ekranowi szpilkowemu (*pin screen*), niezwykłemu urządzeniu do animowania przestrzennych obrazów, które na kliszy wyglądają jak ruchoma grafika. Film animowany jest sztuką synkretyczną, czerpiącą z bogactwa przynajmniej kilku języków artystycznych. Według Sitkiewicza *synkretyzm animacji, wbrew powszechnemu wyobrażeniu, wybiega daleko poza jej związki z kinem aktorskim*

¹⁹ G. Dziamski, *Od syntezy sztuk do sztuki post-medialnej*, „Estetyka i Krytyka” 17/18 (2/2009–1/2010), s. 41.

W obecnych czasach (mam na myśli okres pomiędzy początkiem a drugą dekadą XXI wieku) granice między różnymi technikami stają się coraz bardziej rozmyte. Wynika to głównie z coraz szerszego zastosowania technologii cyfrowych w produkcji filmowej. Dlatego w niektórych przypadkach wręcz niemożliwym jest odróżnienie animacji lalkowej od animacji komputerowej, ponieważ postprodukcja obrazu jest przetwarzana cyfrowo w takim stopniu, że finalnie w filmie dominuje animacja komputerowa. Granice między *live action* a filmem animowanym są również coraz bardziej umowne, ponieważ filmowanie na żywo jest często mieszane z animacją. Elementy animacji i obrazów generowanych komputerowo można znaleźć w prawie każdej większej produkcji. Zmieniło się również rozumienie samego pojęcia animacji na przestrzeni wieków.

Dlatego oprócz postępu technologicznego, terminologia, którą postępuje się film animowany, również powinna przejść znaczące zmiany. W miarę jak dziedzina filmu nieustannie się rozszerza, tak rola elementów animowanych w innych rodzajach filmów stale rośnie. Ta dziedzina sztuki dosłownie przejmuje większość nowoczesnych mediów elektronicznych, dlatego wydaje się właściwe zasugerować, że termin „animacja” należy ponownie zastosować do wszystkich ruchomych obrazów. Być może jasne powinno stać się to, że w dobie szybkiego postępu technologicznego tradycyjny podział zjawisk filmowych na kino operatorskie i film animowany, a także dawna klasyfikacja technik animacji, stał się przestarzały.

II.4. Autorska definicja filmu animowanego w kontekście intermedialności i wykorzystanie jej w filmie *Codex*

Pracując nad scenariuszem do filmu *Codex*, dostrzegłam, jak silny wpływ miała na mnie Polska Szkoła Animacji. Przy użyciu prostych symboli graficznych artyści tworzący w tym okresie kreowali sytuacje, które były metaforycznymi uogólnieniami ludzkich doświadczeń. Skupiali się na zjawiskach społecznych i moralnych, przez co ich animacje miały charakter filozoficzny lub filozoficzno-refleksyjny. Poruszały więc takie tematy, jak: konfrontacja z siłą

²⁰ P. Sitkiewicz, *Małe wielkie kina...*, dz. cyt., s. 16-17.

nadrzędną, burzącą ludzkie plany i aspiracje, sens egzystencji w świecie pozbawionym ludzkiej tożsamości, upadek cywilizacji czy utrata wiary w tradycyjne wartości.

W filmie *Droga* z 1970 roku w reżyserii Mirosława Kijowicza widzimy bohatera, który na skutek symbolicznego rozcłonkowania nie może uzyskać pierwotnego kształtu. z kolei o *Klatkach* z 1966 roku, reżyser mówi, że w filmie są zasadniczo trzy sekwencje – pierwsza to protest kreatywny, druga – protest intelektualny, trzecia – protest biologiczny²¹.

Schody Stefana Schabenbecka z 1969 roku są animacją, którą widziałam, będąc kilkuletnią dziewczynką. Pamiętam trudne do nazwania uczucie przygnębienia, które pojawia się do dziś, kiedy oglądam ten film. Poprzez unikalne połączenie obrazów i dźwięków, Schabenbeck prowokuje widza do refleksji nad życiem, czasem i przemijaniem. w jego innym filmie z 1966 roku *Wszystko jest liczbą*, pojawia się symbol nieskończoności, będący przewróconą cyfrą 8. Te ujęcia zainspirowały mnie to wplecenia tego symbolu w sekwencję kolażowej animacji w filmie *Codex*. Bohater animacji Schabenbecka stawia opór hegemonii liczb. Pomimo prób walki, jego działania są z góry skazane na klęskę. Ostatecznie bohater ulega i staje się częścią systemu, przeistaczając się w jedynekę. Od tego momentu będzie zajmować pierwsze miejsce w szeregach. Bohaterzy zmagający się z losem, często nieuniknionym, próbujący na nowo napisać swoją historię i oporni wobec systemu byli protagonistami większości filmów, zaliczanych do arcydzieł Polskiej Szkoły Animacji.

Apel Ryszarda Czekaty jest kolejnym dziełem, podejmującym tematy egzystencjalne. Według Jerzego Armaty Czekata zastosował w kinie animowanym środki wyrazowe właściwe dla filmu aktorskiego. *Ich sugestywność, połączona z perfekcyjnym opanowaniem warsztatu animacji, przyniosła znakomite efekty. Przejmujące, o dużej głębi psychologicznej dramaty Czekaty odkryły dla animacji nowe obszary tematyczne*²².

Innym filmem, który zainspirował mnie do stworzenia *Codexu*, był animowany tryptyk Marty Pajek. w swoich produkcjach animowanych artystka konsekwentnie przedstawia wewnętrzne portrety swoich bohaterek, w zręczny sposób zacierając granice między realnością a światem wyobraźni. Świat przedstawiony w filmach Pajek jest nasycony surrealizmem,

²¹ Zob. <https://culture.pl/pl/dzielo/miroslaw-kijowicz-klatki>, [dostęp online: 06.04.2024].

²² Zob. <https://culture.pl/pl/dzielo/apel-rez-ryszard-czekala>, [dostęp online: 06.04.2024].

ukrywając w sobie lęki i bolesne wspomnienia z przeszłości. Autorka swoje historie zawiera w formie oszczędnych, ale wyrazistych obrazów, które są rysowane czarną linią na gładkiej, białej powierzchni.

Bohaterka filmu *Codex* staje w obliczu fundamentalnych pytań o sens istnienia, zanurza się w podświadome, wyobrażone światy, chcąc lepiej zrozumieć samą siebie. Filmem, którego echa można odnaleźć w *Codexie* jest *Asparagus* Suzanne Pitt z 1979 roku. Artystka chciała, aby jej film pokazywał mechanizm tego, w jaki sposób marzymy²³. Każdy obraz w jej filmie prowadzi do kolejnego, co sprawia wrażenie, że narracja rozwija się i niejako tworzy na naszych oczach. Pitt chciała, aby widzowie doświadczyli rozwoju filmu, podobnie jak to się odbywa we śnie. w filmie pojawia się ujęcie, w którym główna bohaterka jest pozbawiona twarzy – w jej miejscu znajduje się jasna, jednolita plama. Ten motyw zainspirował mnie do wprowadzenia takiego ujęcia do sekwencji kolażowej, obrazującej symboliczne odbudowywanie się we śnie głównej bohaterki.

Zacieranie się granic pomiędzy realnym a sferą wyobraźni, odkrywanie nieodkrytego i niezrozumiałego oraz eksperyment – to elementy składowe mojej autorskiej definicji animacji.

Tam, gdzie rozwija się niezależna i artystyczna animacja, pojawiają się dążenia do kształtowania nowych kierunków w tej dziedzinie sztuki lub przynajmniej eksplorowania nowych form wyrazu. Dlatego coraz więcej twórców, takich jak Karen X. Cheng czy Alan Resnick, korzysta ze sztucznej inteligencji, ponieważ jest to wciąż rozwijające się, nowe pole do eksploatacji. Podczas pracy nad *Codexem* również eksperymentowałam ze sztuczną inteligencją, dzięki której generowałam dodatkowe klatki filmu, tym samym czyniąc ruch obiektów płynniejszym. Obecne pojęcie animacji nie wystarcza, by objąć nowy gatunek animacji generowanej przez sztuczną inteligencję. Warto się zastanowić nad animacją tworzoną przy użyciu AI, którą można traktować jako formę sztuki animacji.

²³ Zob. <https://www.suzanpitt.com/asparagus>, [dostęp online: 06.04.2024].

III. Animacja jako sztuka niemożliwości. Eksperymenty w historii filmu animowanego i ich wpływ na dalszy rozwój tej dziedziny sztuki w kontekście intermedialności. Rola eksperymentu w filmie *Codex*

W świecie sztuki filmowej animacja zajmuje szczególne miejsce, gdyż pozwala na wyrażenie kreatywności i fantazji, które mogą przekraczać granice rzeczywistości. Animacja jako sztuka niemożliwości odzwierciedla eksperymenty artystyczne, mające wpływ na dalszy rozwój tego medium. Animatorzy wykorzystywali różnorodne materiały i techniki, aby stworzyć nowe formy wyrazu artystycznego. Ich eksperymenty przyczyniły się do rozwoju animacji jako medium artystycznego. Wprowadzenie technologii cyfrowej otworzyło zupełnie nowe możliwości eksperymentowania w animacji. Twórcy zaczęli wykorzystywać komputery do generowania obrazów 3D, tworzenia efektów specjalnych i manipulacji czasem narracji. Połączenie animacji z innymi dziedzinami sztuki, takimi jak muzyka, literatura czy teatr, pozwoliło animatorom na tworzenie hybrydowych form artystycznych. Eksperymenty w historii filmu animowanego wpłynęły na dalszy rozwój tego medium, inspirując kolejne pokolenia animatorów do poszukiwania nowych środków wyrazu i technik tworzenia. Animacja jako sztuka niemożliwości pozostaje otwarta na innowacje i nowe pomysły, co sprawia, że jest nieustannie dynamicznym obszarem kreatywności i interdyscyplinarności.

III.1. Wyobraźnia i eksperyment jako czynnik wyzwalający intermedialność

Wyobraźnia i eksperyment stanowią bardzo istotne części składowe intermedialności w filmie animowanym. Sprzyjają one łączeniu często różnych od siebie elementów – twórcy animacji nie są skrupowani wymogami formalnymi czy technicznymi. Mogą stworzyć wszystko, co podpowie im wyobraźnia, naginając granice rzeczywistości.

Jeśli się wahaś, czemu dać pierwszeństwo – spojrzeniu oka czy doznaniu ciała – zawsze daj pierwszeństwo ciału, ponieważ dotyk jest zmysłem starszym niż wzrok i jego doświadczenie jest bardziej fundamentalne. Ponadto oko jest we współczesnej cywilizacji audiowizualnej

dosyć zmęczone i «zepsute». Doświadczenie ciała jest bardziej autentyczne, nieobciążone dodatką estetyzacją. Nie możesz jednak zapomnieć o przejściu, jakie otwiera przed tobą synestezja²⁴.

Od początku istnienia rodzaju sztuki, jakim jest film animowany, swoje piętno odcisnęli na nim twórcy dążący do zaspokojenia potrzeby ciekawości, ale również fantazji, dziwności, egzotyczności, niedopasowania. Wielu z nich swoimi twórczymi eksperymentami wyprzedzało o całe stulecia czasy, w których żyli.

Filmowy surrealizm rozwinął się w dziedzinie, w której ludzka wyobraźnia nie napotyka ograniczeń związanych z realistyczną naturą filmowej fotografii, a więc przede wszystkim w filmie animowanym. i tak się ostatecznie stało, ale dopiero w drugiej połowie ubiegłego stulecia, gdy w filmie krótkometrażowym doszedł w pełni do głosu nurt animacji autorskiej.

Jego reprezentanci, wyraźnie zapisani na kartach historii filmu animowanego, to m.in. Jan Lenica i Walerian Borowczyk, René Laloux, Raoul Servais, Andriej Chrzanowski, Marjut Rimminen, Igor Kovalyov, Kōji Yamamura.

Animatorzy wymyślali urządzenie i maszyny, pozwalające im eksplorować nowe, twórcze obszary. Oscar Fischinger, niemiecko-amerykański malarz i reżyser filmów ekspresyjno-abstrakcyjnych, znany z tworzenia animacji muzycznych kilkadziesiąt lat przed pojawieniem się grafiki komputerowej, skonstruował tzw. maszynę woskową, która pozwoliła mu animować cienkie przekroje wosku klatka po klatce. W oficjalnym dyskursie eksperymentalne filmy animowane funkcjonowały na obrzeżach sztuki. w okresie tzw. klasycznym, datowanym na okres 1928–1964 lub 1911–1966 amerykański film animowany dominował na całym świecie, kreując bardzo charakterystyczny styl wizualny, wzorce zachowań oraz sposób animowania, wyrażony chociażby w tzw. dwunastu zasadach animacji autorstwa Walta Disneya. Technika *cel animation* została opatentowana w 1924 roku przez Earla Hurda²⁵. w tej metodzie animacji projekty 2D są tworzone ręcznie na arkuszach półprzezroczystego plastiku. *Cels* to nazwa plastikowych arkuszy, wykonanych z materiału celuloidowego. Technika ta znacznie przyspieszyła proces produkcji, poprzez kontrolę nad ruszającymi się obiektami i wprowadzenie statycznego tła, dzięki czemu studio Disneya mogło pozwolić sobie na tworzenie bardziej

²⁴ J. Švankmajer, *Dziesięcioro przykazań* [w:] *Czeska myśli filmowa*, red. A. Gwóźdź, przekł. K. Wołoskiuk, tom 1: *Obrazy, obrazki, obrazeczki*, Słowo/Obraz Terytoria 2005, s. 409.

²⁵ History of Cel Animation, <https://www.youtube.com/watch?v=pdeCMWwMSRY>, [dostęp online: 6.04.2024].

skomplikowanych i coraz dłuższych produkcji. z biegiem czasu i ta metoda animacji stała się niezwykle kosztowna oraz pracochłonna. w 1938 roku amerykański fizyk Chester Carlson wynalazł urządzenie umożliwiające wykonanie kserokopii. Ken Anderson, dyrektor artystyczny filmu *Sto i jeden dalmatyńczyków*, zasugerował wykorzystanie maszyny kopiującej, umożliwiającej kopiowanie rysunków na poszczególne klatki w ciągu kilku minut²⁶. Obecnie ksero jest powszechnie wykorzystywanym urządzeniem, jednak w tamtych okresie używanie go w branży animacji było rewolucyjne.

Kolejnym rewolucyjnym krokiem w produkcji filmów zastosowanym przez Disneya było wprowadzenie programów komputerowych do postprodukcji obrazu. CAPS – czyli Computing Animation Production System pozwalał na dużo szybsze i efektywniejsze wypełnianie kolorem narysowanych kształtów. Klatki były skanowane, a następnie kolorowane na komputerze.

Dominacja animacji rysunkowej sprawiła, że powstające równolegle na świecie animacje lalkowe, eksperymentalne, adresowane do widza dorosłego, nie znajdowały miejsca w oficjalnym dyskursie dotyczącym kina animowanego. Dlatego właśnie wielu młodych twórców animacji, zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i w Europie, szukało inspiracji uciekając od mainstreamu. w 1941 roku powstało UPA (United Productions of America), czyli amerykańskie studio animacji, a później firma dystrybucyjna założona przez byłych pracowników Walt Disney Productions. Animacje produkowane przez UPA znalazły szerokie grono odbiorców i stanowiły dowód na to, że rywalizacja z dominującym imperium Disneya jest niepotrzebna, ponieważ publiczność – poszukująca nowych doznań – nie tylko akceptuje nietypowe podejście do stylu i narracji w filmie animowanym, ale również jest znudzona tradycyjnym kinem stworzonym przez Disneya.

Kiedy jednak prześledzimy uważnie produkcje realizowane przez Studio Disney, dostrzeżemy parę realizacji, wymykających się klasycznym wyobrażeniom o disneyowskich kreskówkach. Ukrytym pragnieniem Walta Disneya było podniesienie animacji do poziomu sztuki (połączenie pragnienia artystycznego z pragnieniem zysku). Stąd niektóre animacje Disneya zatrzymują się między filmami pojmowanymi jako rozrywka, a filmami pojmowanymi jako sztuka. Przykładem projektu spełniającego te założenia jest *Fantazja* z 1940 roku. w animacji

²⁶ What Do Xerox and Disney Have to do with Each Other?, <https://www.cds-yes.com/blog-post/what-do-xerox-and-disney-have-to-do-with-each-other>, [dostęp online: 6.04.2024].

znajdziemy wiele odniesień do dzieł innych twórców, takich jak obrazy malarzy ekspresjonistycznych (Ensor, Munch czy Nolde), Caspara Davida Friedricha czy niemieckiego ekspresjonizmu filmowego. w warstwie muzycznej Disney posiłkował się utworami takich kompozytorów jak: Bach, Czajkowski czy Strawiński.

Wielu krytyków uważa *Fantazję* za dzieło nierówne, a wręcz naiwne. Film nie odniósł sukcesu komercyjnego, a ze względu na swoją oryginalność, nie trafił do szerokiego grona odbiorców.

Studio nie zrezygnowało jednak z prób stworzenia animacji wymykającej się utartym definicjom. w 1962 roku powstał film *Mary Poppins*, łączący w jednej scenie grę aktorską z animacją rysunkową i trójwymiarowymi obiektami, umieszczonymi w tle. Podobną, ale bardziej zaawansowaną technicznie realizacją, jest film *Kto wrobił królika Rogera* z 1988 roku. Animacja do dziś uznawana jest za jedno z największych osiągnięć kinematografii, z uwagi na połączenie animacji z *life action*. Paweł Sitkiewicz w jednej ze swoich książek określił ten film oraz *Diabelski Wynalazek* Karela Zemana jako *hybrydy gatunkowe, których nie sposób traktować na równi z klasyczną animacją*²⁷.

Jednak w większości prac Disney musiał ograniczyć skłonność do eksperymentowania i tworzenia innowacyjnych, intermedialnych dzieł. Formy filmowe, np. serial, gwarantowały wysokie i stałe dochody, uprzemysławiając produkcję filmów animowanych w Stanach Zjednoczonych.

Sposób patrzenia na film animowany zmienia się w zależności od kręgu kulturowego, w jakim powstaje. Tradycja filmu animowanego w Stanach Zjednoczonych sprawia, że trudno jest definiować animację, omijając stylistykę filmów Walta Disneya. w Polsce zaś ciężko uciec od myślenia o animacji przez pryzmat Polskiej Szkoły Animacji, w której to dominują krytyczne spojrzenie, wymagająca plastyka oraz liczna symbolika.

Koniec II wojny światowej przyniósł filmowi animowanemu wiele zmian. w Europie powstały nowe ośrodki filmu animowanego, w których rozwijali się liczni twórcy, niosący ze sobą nowe, nieszablonowe spojrzenie i chęć eksperymentowania. Za dobry przykład niech posłuży tutaj Czechosłowacja, gdzie film animowany rozwijał się prężnie. Zdaniem Petera Hymesa, brytyjskiego historyka kina, znawcy czechosłowackiej Nowej Fali, od lat 50.

²⁷ P. Sitkiewicz, *Małe wielkie kino...* dz. cyt., s. 23.

w Europie animacja cieszyła się niespotykaną wolnością i stanowiła silną alternatywę dla disneyowskiego modelu tworzenia filmu animowanego. Po 1945 roku Praga zaczęła odgrywać kluczową rolę w rozwoju kina animowanego w tej części Europy, ze względu na rozpoczęcie działalności studia Bratři v triku²⁸. Było to pierwsze tego typu miejsce w Europie środkowej i wschodniej, skupiające młodych ludzi zainteresowanych animacją artystyczną. Jiří Trnka, twórca kreskówek i animator, nieoficjalny lider tego zespołu, miał znaczący wkład w rozwój studia i mógł liczyć na pomoc. Artysta uważał, to obiekty trójwymiarowe dają animatorowi większe możliwości tworzenia świata przedstawionego i bohaterów, ponieważ operują w trójwymiarowej przestrzeni, a nie na płaskiej powierzchni. W miarę rozwoju filmu animowanego, aż do II wojny światowej technika rysunkowa była faworyzowana i wielu animatorów uważało ją za pozbawioną ograniczeń dla animatora.

Czechosłowacja stała się szczególnie znana z produkcji filmów lalkowych, których charakterystyczny styl przyniósł uznanie dla tamtejszej kinematografii. Dodatkowo przyczyniła się do rozpowszechnienia techniki, która wcześniej nie cieszyła się dużym zainteresowaniem wśród animatorów. *To właśnie w Czechosłowacji nastąpił symboliczny przełom w dziedzinie animacji autorskiej, która w okresie przedwojennym rzadko osiągała profesjonalny poziom i z reguły funkcjonowała na marginesie głównego nurtu kina*²⁹. Dzięki państwowemu wsparciu finansowemu twórcy byli zwolnieni z realizacji komercyjnych trendów rynkowych, a mogli skupiać się na kwestiach ideowych, artystycznych czy kulturotwórczych w filmie animowanym. Pojawiło się też innowacyjne podejście do animacji lalkowej, czego dobrym przykładem jest *Inspiracja* Karela Zemana z 1948 roku. Artysta wykorzystał w swojej animacji wcześniej wydmuchane ze szkła, miniaturowe figurki³⁰, w taki sposób, że każda faza ruchu to jedna szklana figurka. Finalnie powstał efekt płynnie animujących się, szklanych obiektów.

Bardzo cenionym twórcą, surrealistyczną ikoną czeskiego filmu animowanego, jest niewątpliwie Jan Švankmajer, którego filmy obfitują w różnego rodzaju eksperymenty, głównie formalne, strukturalne. W roku 1964 artysta zadebiutował filmem *Ostatnia sztuczka pana Schwarzwaldy i pana Edgara (Poslední trik pana Schwarzwaldy a pana Edgara)*.

²⁸ Zob. <http://www.kratkyfilm.eu/bratrivtriku.html>, [dostęp online: 6.04.2024].

²⁹ P. Sitkiewicz, *Film animowany w epoce kina autorskiego i narodowych szkół animacji* [w:] *Historia kina. T. 3: Kino epoki nowofalowej*, red. T. Lubelski, I. Sowińska, R. Sysk, Kraków 2015, s. 784.

³⁰ Zob. <https://niebieskiemigdalny.prowly.com/85152-alternatywa-dla-wspolczesnych-bajek-stare-animacje>, [dostęp online: 6.04.2024].

W wielu swoich filmach łączył animację wycinankową z animacją obiektu. Bohaterami jego dzieł były często: animowane obiekty, ludzie lub części ludzkiego ciała, co ściśle wiąże się z ideą taktylizmu opracowaną przez reżysera. w animacjach Švankmajera świat realny miesza się ze światem fikcyjnym, traktując te dwie rzeczywistości jako wspólnotę. Poszerzając percepcję odbiorcy i granice formalne, tworzą nowy rodzaj kina. Švankmajer osobiście nie uważał się za twórcę filmów animowanych ani w ogóle za reżysera filmowego. Równolegle z filmem zajmował się grafiką, ceramiką, tworzeniem kolaży i innych plastycznych form. Jak sam podkreśla żadnej z tych dziedzin nie traktował priorytetowo. Współpracował z Praską Grupą Surrealistów, tworzył filmy zarówno w oparciu o własne scenariusze, jak i adaptacje tekstów literackich, m.in. Edgara Allana Poea czy Lewisa Carrolla. Być może wielość twórczych zainteresowań artysty przyczyniła się do jego eksperymentów formalnych, uprawianych w obszarze filmu animowanego. Jak wskazuje Paweł Sitkiewicz *artysta ten pozostał indywidualistą niezwiązanym ani z czeską szkołą animacji, ani z czeską Nową Falą, ani żadnym innym modnym nurtem*³¹.

W swoich animacjach artysta głównie wykorzystywał animację lalkową, zwaną też kukietkową. Ten sposób animowania wydaje się do pewnego stopnia techniką pośrednią między klasyczną kreskówką a animacją obiektu. Dotyczy bowiem lalek cechujących się podobieństwem do zazwyczaj ludzkich postaci, jednak jej punktem wyjścia jest martwota, właściwa przedmiotom nieożywionym.

Okres awangardy w Polsce, szczególnie w kontekście autorskiego filmu animowanego, był niezwykle istotnym etapem w historii polskiej sztuki filmowej. Na przelomie wieków XIX i XX polscy artyści przeżywali intensywny okres kreatywności, zainspirowani różnorodnymi ruchami awangardowymi zachodniej Europy. Awangarda w Polsce wyłoniła się w kontekście szerszych przemian społecznych i kulturowych, które miały miejsce po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku.

Anna Krakowiak z swoim artykule przytacza w nieoczywistej odstępnie postać Stefana Themersona, awangardowego artysty. w eseju opublikowanym w 1937 roku pod przekornym tytułem *Pochwała niechlujstwa II* Stefan Themerson pisał: *i oto po raz drugi głosić muszę pochwałę niechlujstwa. Niechlujstwa z premedytacją, niechlujstwa kontrolowanego,*

³¹ P. Sitkiewicz, *Film animowany w epoce kina autorskiego...*, dz. cyt., s. 790.

wyszukiwanego świadomie. Więcej! Niechlujstwa konstruktywnego³². Themerson używał terminu „manipulacja” do opisania procesu, w którym błąd techniczny przekształcany jest w nowy rodzaj wyrazu i estetyki. Podkreślał potencjał inspirujący wynikający z przypadkowości, której nie uwzględniono w planach początkowych, ale pojawiającej się w trakcie procesu i celowo wykorzystywanej lub replikowanej. Techniki takie jak drapanie, dziurawienie i brudzenie materiału to przykłady manipulacji, których rozwój był niewątpliwie wspierany przez awangardę lat 20. i 30.

Stosunek artystów okresu awangardy do filmu animowanego był ambiwalentny. w większości przypadków artyści tego okresu nie chcieli być bezpośrednio kojarzeni z animacją jako medium. Postrzeganie filmu animowanego jako audiowizualnej atrakcji lub czystej rozrywki dla dzieci jest silnie zakorzenione w kulturze. Już w 1924 roku Karol Irzykowski w swojej publikacji zatytułowanej *Dziesiąta muza. Zagadnienia estetyczne kina* opisywał ówczesne lekceważenie animacji słowami:

Film rysunkowy jest jeszcze zawsze tylko zabawką, służy do humoresek lub dowcipnych reklam (reklamka pasty do obuwia: bocian łapie żabę, wspaniałomyślnie daje sobie wyglansować buty tą pastą i za to dziobem nasadza żabie koronę na głowę)³³.

W takiej sytuacji można uznać, że awangardiści unikali określenia siebie jako animatorów, ponieważ uważali, że nadanie sobie tej nazwy pozbawiłoby ich działań powagi. Ich niechęć była również poparta konkretnymi argumentami, zwłaszcza nietypowym podejściem do technik animacji poklatkowej oraz krytycznym stosunkiem do tradycji kina animowanego, włączając w to podejmowane tematy czy sposób upowszechniania dzieł.

Film animowany w okresie awangardy w Polsce obfitował z interesujące eksperymenty na tym polu, jednak ogromny rozwój tej dziedziny sztuki nastąpił w latach 50., kiedy zaczęły powstawać bogate formalnie i treściowo animacje. Jest to okres pionierski pod kątem tworzenia filmów animowanych w Polsce. Priorytetem było zdobycie kamery, celuloide, a także produktów spożywczych i węgla (zimą). Wielu twórców nie wytrzymało trudnych warunków i wycofało się z tej animacyjnej partyzantki, nawet ci którzy na początku byli najbardziej zaangażowanymi liderami, m.in. Zdzisław Lachur, założyciel pierwszej polskiej wytwórni

³² A. Krakowiak, *Animacja w służbie awangardy. Przypadek Warsztatu Formy Filmowej*, <https://pleograf.pl/index.php/animacja-w-sluzbie-awangardy/>, [dostęp online: 6.04.2024].

³³ K. Irzykowski, *Dziesiąta muza. Zagadnienia estetyczne kina*, Kraków 1924, s. 211.

filmów rysunkowych Studio Filmów Rysunkowych w Bielsku-Białej, i Maciej Sieński, który w 1945 roku w Wytwórni Filmowej Wojska Polskiego zrealizował kreskówkę pt. *Reklama reklamy*, będącą najprawdopodobniej pierwszym powojennym polskim filmem animowanym.

Według Pawła Sitkiewicza Polska Szkoła Animacji na tle innych szkół animowanych odznaczała się *radikalnym podejściem do idei autorstwa, intelektualnymi ambicjami oraz bliższym związkiem ze sztukami plastycznymi, zwłaszcza malarstwem i grafiką*³⁴. Ironia, humor oraz intelektualny wymiar poruszanych zagadnień, były jednymi z najważniejszych składowych historii filmów animowanych w Polsce lat 60., 70. i 80.

Eksperymenty formalne stanowiły istotną część filmów z tego okresu. Kazimierz Urbański animował wólczkę w filmie *Materia* z 1962 roku, tworząc z niej organiczne kształty jak np. ptaki czy tańczące postaci. w filmie *Moto-gaz* z 1963 artysta ukazał procesy chemiczne poprzez połączenia animacji kolażowej z rozlewanyymi, atramentowymi plamami, które samostannie się animowały, wsiąkając w powierzchnię materiałowego tła. Witold Giersz eksperymentował z formami malarskimi w swoich animacjach, na przykład w *Małym westernie* z 1960 roku. Wykorzystywał również papierowe serwetki w filmie *Oczekiwanie* z 1962 roku. Walerian Borowczyk stosował animację opartą na zdjęciach w filmie *Szkoła* z 1958 roku. Julian Antonisz wykorzystywał wiele nietypowych technik, takich jak ręczne malowanie lub drapanie kształtów na taśmie filmowej, oraz łączenie różnych technik animacji, jak w przypadku filmu *Jak działa jamniczek* z 1971 roku. Twórcy tacy jak m.in. Jan Lenica, Walerian Borowczyk, Witold Giersz, Daniel Szczechura tworzą dzieła autorskie, nastawione na poszukiwanie nowych technik i rozwiązań formalnych. w filmie pt. *Czerwone i Czarne* Witold Giersz łączy animację rysunkową z animacją obiektu, kreując tym samym dwie równoległe, współgrające ze sobą rzeczywistości. Kazimierz Urbański, ważny twórca tamtego okresu, jako niepokorny eksperymentator zawsze powtarzał, że temat filmu, historia, którą ma opowiedzieć, jest dla niego nieistotna. Najważniejsza jest materia i to co się z nią dzieje, współpracowanie z nią (dominacja innych mediów, np. malarstwa czy rzeźby nad filmem – zaburzenie klasycznego podziału na film animowany, aktorski czy dokumentalny). Urbański przekazał swoje doświadczenia twórcom takim jak Julian Antonisz czy Wojciech Bąkowski. Jerzy Armata tak skomentował postawę twórczą Juliana Antonisza:

³⁴ P. Sitkiewicz, *Film animowany w epoce kina autorskiego...*, dz. cyt., s. 808.

Non camera nie była dla Antonisza celem samym w sobie, a środkiem do realizacji innych ważnych celów. To nie zabawa w kino, eksperyment, lecz prawdziwe kino, starające się podać – przy pomocy właśnie tej niezwykle trudnej metody – konkretne, często skomplikowane i ważne treści³⁵.

Antonisz wytworzył sobie swoją autorską definicję kina. Posługiwał się różnymi technikami – od *non-camerowej* (*Jak działa jamniczek*) do kolażowo potraktowanych materiałów wideo, połączonych z animacją rysunkową (*W szponach seksu*). Urbański był mentorem i mistrzem także dla Wojciecha Bąkowskiego, który opracował sobie oryginalny język filmowy. Jego realizacje to kino głęboko autorskie, przeznaczone dla odbiorcy galeryjnego (filmy łączą w sobie często prosty rysunek z materiałami wideo lub obiektami animowanymi w technice 3D).

Równolegle w Europie i Ameryce inni animatorzy tworzyli animacje eksperymentalne, eksplorujące nowe techniki i obszary twórcze. Paul Sharits, żyjący w drugiej połowie XX wieku, był amerykańskim artystą filmowym, entuzjastą tzw. „filmu strukturalnego”. Ten awangardowy ruch filmowy lat 60. wysunął na pierwszy plan strukturę filmu ponad jego treść. Jego 16-milimetrowe filmy dotyczyły migotania, abstrakcyjnych gier świetlnych, które tworzyły instynktowne efekty percepcyjne zarówno w dźwięku, jak i w obrazie. Praktyka animacji Sharitsa opiera się na zestawie powtarzających się obrazów. Pojedyncze obrazy migają jeden po drugim, zatrzymując się na siatkówce widza. Jego animacje rozszerzają się i bawią się zasadą trwałości widzenia, efektem percepcyjnym leżącym u podstaw 16 mm, ponieważ to, co jest materialnie dostępne na filmie, bardzo różni się od tego, co postrzega widz.

Jego animacje są więc nieustannie wypełnione grą kolorów, dźwięków i ulotnych wrażeń dotykowych, stanowią dziwaczne video-kolaże, które angażują nie tylko wzrok odbiorcy, ale pobudzają całe ciało. Sharits był niewątpliwie wybitnym innowatorem operującym pulsującymi, kolorowymi mozaikami animowanymi³⁶. Jak sam pisał:

Chcę porzucić imitację i iluzję i wejść bezpośrednio w wyższy dramat: celuloidowych, dwuwymiarowych pasów; pojedyncze ramki prostokątne; charakter kół zębatach i emulsji; operacje projektora; trójwymiarowa wiązka światła; oświetlenie otoczenia; dwuwymiarowa odbłaskowa

³⁵ Zob. <https://culture.pl/pl/tworca/julian-jozef-antonisz-antoniszczak>, [dostęp online: 6.04.2024].

³⁶ Paul Sharits reż. François Miron, 2015.

*powierzchnia ekranu; ekran siatkówkowy; nerw wzrokowy a indywidualne psychofizyczne podmiotowości i świadomość*³⁷.

Kolejnym twórcą tworzącym w podobnym okresie co Paul Sharits był Edmund Alexander Emshwiller. Jako artysta interdyscyplinarny tworzył nie tylko filmy animowane, ale i malował obrazy, tworzył ilustracje i rzeźby. Chcę zwrócić szczególną uwagę na jego animację pt. *Sunstone* z 1979. Psychodeliczna forma filmu opiera się zarówno na płaskich, wręcz ilustracyjnych formach, jak i na trójwymiarowych bryłach, stworzonych przy pomocy animacji 3D. w animacji znajduje się też video zdeformowane przy użyciu konkretnego efektu. Ten taniec form i przestrzeni oraz łączenie i przeskakiwanie technik, na których oparta jest animacja, tworzą dziwny, trudny do opisanego wizualny trans. Zarówno rodzina jak i osoby z otoczenia artysty mówią o swego rodzaju manii widocznej w pracach Emshwillera, polegającej na potrzebie wypróbowania wszystkich dostępnych mu w ciągu życia mediów. Interdyscyplinarny i intermedialny charakter dzieł artysty świadczy o głębokiej potrzebie eksperymentowania i łączenia ze sobą różnych środków wyrazu, rodzących nowe, nieoczekiwane światy.

Norman McLaren, twórca filmów animowanych i teoretyk kina, jest najbardziej znany z łączenia i synchronizacji obrazów filmowych, powstałych w różnych technikach. Przez całe życie eksplorował koncept tzw. rysowanego dźwięku, tworzonego za pomocą środków plastycznych – na taśmie filmowej dźwięk jest zapisywany jako grafika. Wykorzystując szablony odpowiadające wysokościami i czasowi trwania poszczególnych dźwięków, w 1971 roku stworzył kompleksową symfonię wizualną o nazwie *Synchromia* (*Synchromy*), będącą próbą przekształcenia syntetycznej muzyki w animowany obraz. Jak pisze Paweł Sitkiewicz w jednym ze swoich tekstów: *rysowany dźwięk pozwalał zaoszczędzić na udźwiękowieniu i prawach autorskich do muzyki*³⁸. Istotnym etapem w twórczości Normana McLarena były filmy realizowane przy użyciu techniki pikselacji. Metoda ta polega na animowaniu klatka po klatce aktorów, którymi twórca manipuluje podobnie jak marionetkami. Wynikiem tych twórczych poszukiwań były takie filmy McLarena jak *Two Bagatelles* z 1953 czy *Neighbours* z 1952 roku. Ten ostatni został nagrodzony Oscarem. Artysta wykorzystał w filmie animację poklatkową, aby uzyskać iluzję ruchu aktorów. Poza tym w filmie spotkać można animowane obiekty,

³⁷ P. Sharits, *Notes on Films*, „Film Culture” 1969/47, s. 13-16.

³⁸ P. Sitkiewicz, *Film animowany w epoce kina autorskiego...*, dz. cyt., s. 782.

takie jak pojawiający się płot czy więdnący kwiat. Używając takiej techniki artysta chciał podkreślić komizm sytuacji przypominającej wojnę, w której znaleźli się tytułowi sąsiedzi.

W filmach takich jak *Love on the Wing* z 1939 r., *Five For Four* z 1942 r. czy *Blackbird* z 1958 roku twórca wykorzystał połączenie rysunku odręcznego na papierze lub taśmie filmowej, nałożonego na materiał video. w 1960 roku McLaren zaczął interesować się tańcem. Jego animacja pt. *Pas de Deux* z 1968 r. bazuje na sekwencji obrazów sfilmowanych w *slow motion* i nałożonych na siebie kilka razy (ale zawsze z minimalnym opóźnieniem). Ten prosty zabieg sprawia, że widz widzi wszystkie etapy ruchu, niemalże jednocześnie, jak sekwencja nawarstwionych na siebie fotografii. w jednej z sekwencji otwierającej film *Mosaic* z 1966 r.³⁹ na ekranie pojawia się sam twórca – McLaren, aby wprowadzić w ruch jedną z cząsteczek tworzących finalnie skomplikowaną kompozycję. Dzięki przedstawieniu siebie przy pomocy *live action*, artysta jawi się odbiorcy jako realna, oddzielna postać, wprowadzająca w ruch kolorową, hipnotyzującą, animowaną mozaikę. Zderzenie dwóch ruchów – ludzkiego, czyli płynnego i organicznego z geometryczną sztywną motoryką stanowi zaskakujące i dopełniające się połączenie opozycyjnych wartości formalnych. McLaren był bardzo aktywnym twórcą, zrealizował łącznie około siedemdziesięciu filmów. *Interesował go sztuczny, wykreowany na ekranie ruch, który uważał za kwintesencję animacji*⁴⁰.

Mówiąc o współczesnej animacji eksperymentalnej w kontekście intermedialności trudno pominąć takich twórców jak chociażby Rosto. Sam autor mówił o sobie w jednym z wywiadów: *I'm a niche within a niche within a niche*⁴¹. Jego mroczne filmy o hybrydowym, mieszanym charakterze takie jak *Jona/Tomberry*, *Lonely Bones*, *Splintertime* czy *Reruns* łączą *live action* z cyfrową i tradycyjną animacją. w rezultacie autor kreuje niewygodny, trudny do zidentyfikowania przez widzów obraz, który u większości z nich wywołuje skrajne emocje. Sny, marzenia i podświadomość współtworzą w filmach Rosto hipnotyczny trans będący sugestywnym krajobrazem wizualnym, z którego trudno wyjść. Jak sam autor mówi, zależy mu na tym, żeby widzowie wychodzili z jego filmów inni niż weszli.

³⁹ Zob. https://www.youtube.com/watch?v=lwA_L9otKm8, [dostęp online: 06.04.2024].

⁴⁰ P. Sitkiewicz, *Film animowany w epoce kina autorskiego...*, dz. cyt., s. 783.

⁴¹ Zob. <https://asifa.net/beautiful-maladies-swimming-with-rosto/>, [dostęp online: 6.04.2024].

Artyści chcący w swoich eksperymentach eksplorować obszar obrazowania cyfrowego i animacji, wchodzili w relacje z programistami albo (przynajmniej częściowo) sami się nimi stawali. z kolei informatycy chętnie korzystali z pomocy twórców, którzy potrafili natchnąć inspiracją technologię tak obcą ludzkiemu myśleniu i postrzeganiu⁴².

III.2. Omówienie roli eksperymentu i jego wpływ na intermedialność w filmie *Codex*

Jednym z założeń filmu *Codex*, wpisujących się w ramy eksperymentu, jest osadzenie głównej bohaterki filmu pomiędzy światem realnym a rzeczywistością wyobrażoną. Bohaterka sama nie jest w stanie jednoznacznie określić samej siebie ani otaczającego ją świata, w związku z czym zarówno podlega, jak i nie podlega tytułowemu codexowi. Podobne rozważanie wybrzmiewają w teorii dezintegracji pozytywnej, stworzonej przez psychologa i filozofa Kazimierza Dąbrowskiego⁴³. Fundamentem teorii dezintegracji pozytywnej, która stanowiła dla mnie jedną z inspiracji podczas pisania scenariusza, jest twierdzenie o wielopoziomowej strukturze rzeczywistości. w pracach Dąbrowskiego rzeczywistość jest definiowana jako wielopłaszczyznowa i wielopoziomowa całość zjawisk, które zachodzą w zewnętrznym i wewnętrznym środowisku człowieka i są przez niego postrzegane, ujmowane, a także przeżywane za pomocą zmysłów oraz czynności myślowych, uczuciowych, wyobrażeniowych i intuicyjnych, wzajemnie sprzężonych. Wielopoziomowość dotyczy więc zarówno całości rzeczywistości, jak i jej poszczególnych elementów czy fenomenów. Również człowiek, jego funkcjonowanie oraz budowa jego psychiki wraz z czynnikami dynamizującymi jej przemiany podlegają opisowi i wyjaśnianiu w kategoriach struktury wielopoziomowej.

Zagadnienie upływu czasu w filmie animowanym stanowi swego rodzaju wyzwanie, ponieważ istnieje nieskończona ilość rozwiązań, w jaki sposób go pokazać. z jednej strony główna bohaterka postrzega upływ czasu jako logiczny, ułożony wedle ciągu przyczynowo-skutkowego. w rzeczywistości jednak czas na zewnątrz konstrukcji, w której żyje bohaterka, przebiega zupełnie inaczej. w niektórych scenach jego przepływ jest zakłócony, porządku

⁴² Cyt. za: P. Aptacy, *Tęcza Arystotelesa: droga animacji komputerowej do pierwszych efektów cyfrowych w filmie*, „Kwartalnik Filmowy” 99/2017, s. 119.

⁴³ A. Tylikowska, *Teoria dezintegracji pozytywnej Kazimierza Dąbrowskiego: trud rozwoju ku tożsamości i osobowości*, [w:] *Tożsamość człowieka*, t. 4, red. A. Gałdowa, Kraków, s. 231-258.

czasowe często się mnożą lub nakładają się na siebie. Pracując nad filmem starałam się stworzyć swego rodzaju ponadczasową przestrzeń, która możliwa jest wyłącznie w filmie animowanym.

Pracując na storyboardem, a następnie animatkiem do filmu, celowo nie dookreśliłam pewnych scen. Chciałam, aby na późniejszym etapie produkcji bohaterka sama wskazała mi rozwiązanie niektórych kwestii, starałam się podążać za jej krokami, uważnie śledząc każdy ruch. Często prowadziło mnie to w ślepy zaułek i ogólny zarys scenariusza załamywał się. Sprawiało to jednak, że nieustannie podważałam sens opowiadanej historii, dzięki czemu mogłam wyeliminować z niej zbędne elementy.

III. 3. Analiza wpływu dzieła Luigiiego Seraphiniego pt. *Codex Seraphinianus* na scenariusz filmu *Codex*

Tytuł filmu *Codex* jest inspirowany książką pt. *Codex Seraphinianus* autorstwa Luigiiego Seraphiniego. Dzieło to, przypominające encyklopedię, stanowi coś w rodzaju przewodnika po obcym świecie. Zawiera 300 stron opisów i wyjaśnień dotyczących wyimaginowanej egzystencji, wszystko zapisane własnym, unikalnym (i nieczytelnym) alfabetem, uzupełnionym tysiącami rysunków i wykresów. Te obrazy prezentują skategoryzowany i usystematyzowany przepływ informacji, tworząc narrację encyklopedyczną, w której wydarzenia rozgrywają się we fragmentarycznej sekwencji. *Codex Seraphinianus* to także ponadczasowa medytacja nad istotą „rzeczywistości”.

Jak pisze w swoim artykule Esen Gökçe Özdamar, kierowniczka Wydziału Architektury na Namık Kemal University, *Książka opowiada o widzeniu rzeczy pomiędzy „rozpoznawalną rzeczywistością” a „przeróżającym nierealnym” i ukazuje halucynacyjne życie*⁴⁴.

Luigi Serafini, urodzony w Rzymie w 1949 r., to włoski architekt, będący twórcą o wielu talentach. Oprócz architektury zajmował się także wzornictwem przemysłowym, malarstwem, ilustracją i rzeźbą. w *Codexie* znajduje się wykreowany przez autora język. Jest to tzw. pismo asemiczne, zjawisko z pogranicza literatury i sztuki, polegające na komponowaniu tekstów

⁴⁴ Esen Gökçe Özdamar, *The Codex Seraphinianus as an Artwork*, Assistant Professor, PhD, Namık Kemal University, Faculty of Fine Arts, Design and Architecture, Department of Architecture, Architecture and writing, DAKAM Publishing, Istanbul 2014, s. 330.

ze znaków, które przypominają litery, ale nimi nie są. To rodzaj literatury wizualnej, ekstremalnie abstrakcyjnej i pozbawionej konkretnego semantycznego znaczenia, co czyni ją otwartą na różnorodne interpretacje. Autor wykorzystał pismo asemiczne do analitycznego opisanía wyimaginowanego świata i nadania mu spójnych ram. Jak sam autor mówi w wywiadzie dla „Wired”: *Chcę, żeby mój alfabet przekazał czytelnikowi wrażenie, jakie odczuwają dzieci, oglądając książki, których jeszcze nie rozumieją*⁴⁵.

Jak sam autor wskazuje, praca nad dziełem trwała około 3-4 lat, a w międzyczasie artysta zarabiał na życie rysunkami architektonicznymi. Podczas oglądania *Codexu* odbiorca jest pozostawiony samemu sobie, aby rozwijać własną wyobraźnię. *Widzisz to, co chcesz widzieć. Możesz myśleć, że to do ciebie mówi, ale to tylko twoja wyobraźnia*⁴⁶.

Pisownia słowa „Codex” celowo odwołuje się do wspomnianego przeze mnie powyżej dzieła Luigiego Serafiniego pt. *Codex*. Jest to swego rodzaju zabieg symboliczny. Używając słowa „kodeks” w tytule, odwołuję się do stworzonego przeze mnie zbioru znaczeń w kontekście tego słowa. Kodeks stanowi dla mnie strukturę, mechanizm, którym rządzą określone reguły i wewnątrz którego jego prawa są dominujące względem znajdujących się w nim elementów. Słowo kodeks jest dla mnie również jednoznaczne z sytuacją znajdowania się w „czymś”, jednocześnie do „tego czegoś” nie przynależąc. Przykładem obrazującym taką postawę czy też sytuację jest kreacja głównej bohaterki w filmie pt. *Codex*. Kobieta jest uosobieniem czytelnika, odbiorcy dzieła Serafiniego, błąkającego się pomiędzy światem realnym a rzeczywistością wyobrażoną.

Idąc tropem *Codexu Seraphinianus* natknęłam się na inną, niezwykłą publikację – *Manuskrypt Wojnicza*. To pergaminowa księga, opatrzona skórzaną oprawą, pierwotnie składająca się ze 136 dwustronnie zapisanych kart, wypełnionych rysunkami, wykresami i niezrozumiałym pismem. Zyskała swoją nazwę dzięki Michałowi Wojniczowi, polskiemu antykwariuszowi i pasjonatowi, który w 1912 roku zakupił rękopis od jezuitów z willi Mondragone we Frascati. Do dzisiaj ta księga jest uważana za jeden z najbardziej tajemniczych rękopiśmiennych zabytków średniowiecza, ponieważ tożsamość jej autora, pismo oraz język, w jakim została napisana, pozostają nieznane. Podczas pisania scenariusza do filmu *Codex* inspirowałam się również pracami Henriego Michaux. w większości swoich dzieł artysta eksplorował sposób

⁴⁵ Zob. <https://www.wired.com/2013/10/codex-seraphinianus-interview/>, [dostęp online: 7.04.2024].

⁴⁶ Zob. <https://www.wired.com/2013/10/codex-seraphinianus-interview/>, [dostęp online: 7.04.2024].

wyrażania ruchu poprzez gesty ręki. Szczególnie widać to w serii *Mouvements*, gdzie rysunki zostały wykonane przy użyciu indyjskiego tuszu. Te ruchy nie tylko przypominają pociągnięcia pędzla chińskich kaligrafów, ale także mają wyraźnie ekspresyjny charakter, sugerując poruszające się postacie ludzkie. Na niektórych rysunkach widać gesty takie jak wymachiwanie, sięganie, kurczenie się czy otwieranie. Kanadyjska choreografka Marie Chouinard przeniosła figury Michaux na teren tańca, ożywiając te gesty w formie tanecznej⁴⁷.

Przykłady kodeksów jako punktu wyjścia do konstruowania twórczych światów odnalazłam także w takich realizacjach jak eksperymentalna powieść Julio Cortáзара pt. *Gra w klasy*, film *Cube* w reżyserii Vincenzo Nataliego czy autorski zin pt. *Spacer* autorstwa Piotra Dudka, wydany przez Oficynę Peryferie.

W filmie *Codex* istnieje jedyne, dosłowne nawiązanie do jednej z ilustracji zawartej w *Codex Seraphinianus*. Ilustracja przedstawia kobietę i mężczyznę zastygłych w seksualnej pozycji. Układ ich ciał przypomina kształtem ciało krokodyla, widziane z góry. Istotnie, po pewnym czasie splecione ciała bohaterów przeobrażają się w *Codex Seraphinianus* w ciało krokodyla. Tak nietypowe, surrealistyczne, ale i pierwotne przedstawienie seksualne w sposób odpowiedni oddaje relacje głównej bohaterki filmu *Codex* z towarzyszącym jej mężczyzną. W moich poprzednich filmach animowanych nie zawierałam scen seksu, być może podświadomie szukając odpowiednich symboli, za pomocą których mogłabym opowiadać o seksualności.

Historia filmu animowanego pełna jest reżyserów i reżyserów, którzy w swobodny i odważny sposób obrazują wątki seksualne w swoich realizacjach. W początkach animacji stosunki seksualne były określane zazwyczaj w dziwny i symboliczny sposób. W serii *Felix the Cat* w reżyserii Otto Messmera główny bohater był zainteresowany miłością, ale rzadko miał okazję trzymać kogoś za rękę lub całować. W większości wątpliwe zachowanie Felixa ograniczało się do wypicia piwa lub whisky w okresie prohibicji lub przytapania na trzymaniu za rękę kogoś innego niż jego żona. W niemym animowanym filmie krótkometrażowym z 1927 roku pt. *Flim Flam Films* Felix zostaje przytępiany w domowym filmie na całowaniu kąpiącej się piękności. Kiedy jego żona widzi materiał filmowy, Felix hamuje uderzenie w głowę watkiem do

⁴⁷ Zob. <https://www.samwoolfe.com/2021/06/pseudographia-automatic-asemic-writing.html>, [dostęp online: 07.04.2024].

ciasta. Innym filmem z tego okresu, w którym pojawiają się wątki erotyczne, jest *Liquid Dynamite* (1926) Paula Terry'ego. w jednej ze scen bohater śni, że jest w Egipcie i trzyma posąg kobiety z jedną ręką na piersi. Kobieta ożywa, bohaterowie tańczą, a następnie całują się. Mężczyzna budzi się, w rzeczywistości całując świnie w szyję. Jak pisze Karl F. Cohen w książce *Forbidden Animation* filmy krótkometrażowe Disneya z późnych lat 20. XX wieku zawierały nieco ryzykowne gagi, w których bohaterki płci żeńskiej często gubiły bieliznę, jak np. ukochana Oswalda z filmu *Oswald the Lucky Rabbit* czy Minnie z czarno-białych dźwiękowych kreskówek Disneya, która traci bieliznę w *Blue Rhythm* (1931) lub w *Plane Crazy* (1928), gdzie majtki Minnie stały się jej spadochronem⁴⁸.

⁴⁸ K. F. Cohen, *Forbidden Animation: Censored Cartoons and Blacklisted Animators in America*, 1997, s. 17.

IV. Zmiany ustrojowe w Polsce a postęp technologiczny. Związki artystycznej animacji z komercyjnym filmem animowanym w kontekście intermedialności. Zastosowanie nowatorskich rozwiązań treściowych i formalnych w filmie *Codex*

Cyfryzacja kina animowanego nie była (...) „przełomem” ani tym bardziej „rewolucją” we właściwym tego słowa znaczeniu. Nie dokonała się bowiem z sezonu na sezon ani pod wpływem impulsu. Był to proces rozciągnięty na prawie pięćdziesiąt lat, który pod koniec tysiąclecia znacznie przyspieszył, doprowadzając do radykalnej zmiany w kulturze produkcji oraz dystrybucji wszelkich form animacji⁴⁹

Przed 1939 rokiem nie mieliśmy w Polsce branży filmu animowanego (poza pojedynczymi realizacjami, z których część pozostała na etapie projektów). Po II wojnie światowej państwo było producentem wszystkich filmów animowanych wyprodukowanych przez kinematografię (i telewizję) Polski Ludowej; produkcja niezależna wówczas nie istniała. Po roku 1989 polska branża przechodziła dwie rewolucje – pierwsza to przejście do gospodarki wolnorynkowej, gdzie produkcja filmów jest działalnością gospodarczą, której podmiotem są producenci jako właściciele filmu. Druga to stopniowe przechodzenie na cyfrową technologię realizacji filmu⁵⁰.

Transformacja polityczna w Polsce po 1989 roku była bezpośrednią przyczyną kryzysu wszystkich gałęzi sztuki filmowej w Polsce. w moich rozważaniach skupiam się rzecz jasna na filmie animowanym, jednak warto mieć na uwadze, że kwestia ta dotyczyła całego przemysłu filmowego. Wszystko zaczęło się w lipcu 1987 roku, gdy Sejm uchwalił ustawę o kinematografii, która zlikwidowała monopol państwowy w produkcji filmów. Wtedy jednak „prywatnych” filmów nie miał kto produkować⁵¹.

W wyniku przemian politycznych i gospodarczych z początku lat 90., studia animacji nagle straciły państwowe dofinansowanie. Nie potrafiły również wejść na rynek produkcji komercyjnej, co skutkowało utratą pracy dla pracowników *below-the-line* (pomocniczo-twórczych i techniczno-przemysłowych). Produkcja filmów animowanych przeniosła się w większości do uczelni plastycznych, tj. na akademie sztuk pięknych oraz łódzką Szkołę Filmową. w tych

⁴⁹ P. Sitkiewicz, *Kino końca wieku, Film animowany w czasach filmowej rewolucji*, s. 902.

⁵⁰ H. Margolis, *Lowering Our Analytical Gaze. Problematyka obecności pracowników pionów „niekreatywnych” w credits polskiego filmu animowanego*, „Pleograf”, 4/2023, s. 74.

⁵¹ M. Miodek, *Polska kinematografia w zarysie*, <https://culture.pl/pl/artykul/polska-kinematografia-w-zarysie>, [dostęp online: 07.04.2024].

placówkach, z powodu małych nakładów finansowych, filmy były realizowane niemalże jednoosobowo przez studentów pracowni filmu animowanego.

Ze względu na brak wsparcia finansowego, głównie dotacji, nastąpiło odcięcie dawnego źródła finansowania. Brakowało również odpowiednich ustaw i przepisów, które mogłyby regulować tę sytuację. W rezultacie nastąpiło ograniczenie zainteresowania polskim kinem, przy jednoczesnym skupieniu uwagi na kinematografii zachodniej. To zaś spowodowało utratę możliwości wywierania wpływu na znaczenie rodzimej produkcji filmowej.

IV.1. Kryzys lat 90. w Polsce w kontekście filmu animowanego

Po niespełna trzydziestu latach triumfu i rozkwitu polskiej animacji, nadszedł dla tego medium trudny okres. Lata 90. w Polsce przyniosły animacji głęboki kryzys (przekształcenia ustrojowe – przejście z modelu centralnego na model gospodarki rynkowej). Zmiany gospodarcze rozpoczęły czas regresu dla Państwowych Studiów Filmów Animowanych, jak na przykład w Łodzi czy Krakowie. Telewizję zdominował repertuar komercyjny (pojawienie się kiczowatych serii amerykańskich i japońskich seriali), z którym niedochodowe i niełatwe w odbiorze kino artystyczne nie miało jak konkurować. Przestano wyświetlać krótkie filmy animowane przed głównymi seansami w kinach. Ponieważ artystyczne animacje były niedochodowe, telewizja przestała podpisywać kontrakty na nowe produkcje. Wytwórnice filmowe musiały znaleźć finansowanie w innych realizacjach – z konieczności zajęły się realizacjami komercyjnymi (czołówki, reklamy, dubbing). Lata 90. przyniosły dla sektora animacji także zmiany związane z postępem technologicznym. Animacja komputerowa zdominowała rynek, niosąc ze sobą bardzo wiele możliwości. Artystyczny, indywidualny charakter wizualny w filmach zaczął zastępować szablon i powtarzalność. Rósł również oczekiwania odbiorców, którzy przyzwyczaili się do bycia zaskakiwanymi i atakowanymi różnorodnymi, silnymi bodźcami.

Aby film autorski mógł się rozwijać, potrzebne są dotacje z instytucji państwowych. W czasach PRL-u, szczególnie w latach 60. (tzw. złotym okresie animacji) oraz 70. (tzw. srebrnym okresie) kinematografia była w stu procentach finansowana przez państwo.

Niektórzy teoretycy kina uważają, że w latach 1989-2005 polska animacja znalazła się na krawędzi anihilacji⁵². Okres tych kilku lat przed powstaniem Polskiego Instytutu Sztuki Filmowej jest także określany mianem *czarnej dziury*.

Po transformacji ustrojowej twórcy filmowi musieli odnaleźć się w wolnorynkowych realiach. Uczyli się od podstaw szacować budżety swoich filmów, rozmawiać z debiutującymi producentami oraz zdobywać wraz z nimi finansowanie. Jak pisze Hanna Margolis w jednej ze swoich najnowszych książek: *Dla branży polskiej animacji przełom ustrojowy okazał się szczególnie tragiczny. Nagle bowiem stało się jasne, że produkcja filmów animowanych jest dużo droższa niż filmów fabularnych i dokumentalnych*⁵³.

W czasach PRL-u ludowe państwo często nie rozliczało się szczegółowo z produkowanych przez siebie filmów, wypłacając stałe pensje pracownikom wyższego szczebla, tzw. kreatywnym oraz kopistkom, animatorkom, fazistkom, pracownikom malarni itp. Stałe źródła dochodu oraz brak konieczności samodzielnego starania się przez twórców o środki na wyprodukowanie filmów, były czynnikami prowadzącymi do wolnorynkowej terapii szokowej.

Wielu twórców musiało się przestawić z modelu analogowego na cyfrowy, chcąc funkcjonować w przemyśle animowanym lub też się przebranżowić. Osobami najczęściej zwalnianymi w tych okresie ze studiów filmowych były kobiety, będące w przeważającej większości na stanowiskach *below-the-line*. w roku 2005 został utworzony Polski Instytut Sztuki Filmowej (PISF), który zapoczątkował nowy rozdział w branży filmu animowanego. Warto również wspomnieć, że w 2004 roku Polska została członkiem Unii Europejskiej, która dała twórcom nowe możliwości finansowania filmów. Połączenie tych dwóch faktów historycznych dzwignęło polską kinematografię z trwającego kilka lat kryzysu.

IV. 2. Wpływ postępu technologicznego na intermedialny charakter filmów animowanych

Tradycyjny podział, który dominował w XX wieku w epoce przedcyfrowej, wyglądał inaczej niż

⁵² H. Margolis, *Niewidzialną ręką. Filmy animowane kobiet w (męskich) strukturach kinematografii w Polsce*, wyd. Universitas, Seria Horyzonty Kina, 2024 s. 13.

⁵³ Tamże, s. 358.

obecnie od strony technologii produkcji. Istniał wyraźny podział na filmy rysunkowe, wycinankowe, kukietkowe i kombinowane, a one wszystkie były realizowane poklatkowo.

Współcześnie wykorzystuje się technologię cyfrową do wszystkich technik animowanych, w szczególności do imitacji tradycyjnych technik animacji. *Dziś w zasadzie proces realizacji każdego filmu animowanego jest miksem różnych technik i procesów twórczych* ⁵⁴ Monotonna, analogowa praca animatorów zamkniętych w studiach, została przyspieszona i uproszczona przez technologię cyfrową. Zmienił się także proces projektowania poszczególnych elementów w danym ujęciu. Tradycyjny podział na nieruchome elementy tła i ruchome elementy (najczęściej postacie) wypracowany przez Disneya z początków działalności studia przestał mieć zastosowanie.

Najwcześniejszym filmom animowanym, takim jak np. *The Enchanted Drawing* (1900) czy *Humorous Phases of Funny Faces* (1906) autorstwa Jamesa Stuarta Blacktona zazwyczaj brakowało fabuły w klasycznym tego słowa znaczeniu i zwykle były nastawione na demonstrowanie ruchu oraz możliwości jego osiągnięcia. Warto jednak podkreślić, że w innym filmie Blacktona: *Princess Nicotine* (1909) autor połączył klasyczne *live action* z animacją obiektu – w tym przypadku są to animujące się papierosy głównego bohatera, próbujące wpelznąć do pudełka. Później tacy twórcy jak chociażby Władysław Starewicz czy Winsor McCay – twórca m.in. *Gertie the Dinosaur* (1914), w którym artysta poprzeplatał sekwencję animowanymi planszami opisującymi akcję filmu – zdawali sobie sprawę z wagi i potęgi narracji w filmie animowanym.

Warto w tym miejscu wspomnieć o tym, że Gertie była niezwykle charakterystyczną postacią, nic więc dziwnego, że stała się później wzorem disneyowskiego bohatera w początkach działania amerykańskiego giganta.

Trudno w tym miejscu nie wspomnieć o wizjonerze, ojcu efektów specjalnych w filmie animowanym, tworzącym na początku XX wieku – Georgu Mélièsie, który oprócz przemysłanej narracji wprowadził do animacji elementy magiczne, np. lewitujące przedmioty, materie takie jak dym, wodę czy ogień. W miarę upływu lat filmy animowane zaczęły coraz bardziej ewoluować. Ich struktura narracyjna stała się bardziej złożona, podobnie jak strona wizualna.

⁵⁴ Tamże, s. 48.

Dużą innowacją było wprowadzenie do filmu animowanego dźwięku oraz koloru. Prawdziwym przełomem w procesie tworzenia filmów animowanych było przeniesienie procesu twórczego na komputery. Komputerowa animacja 2D oraz 3D wyznaczyła w kinie animowanym nowy rozdział. Sloganem reklamowym filmu *Avatar* Jamesa Camerona z 2009 roku było: *Filmy już nigdy nie będą takie same*⁵⁵. Ten animowany hit, będący połączeniem animacji komputerowej 3D i akcji na żywo, obrazuje narrację współczesnego kina animowanego, akcentującego innowacyjność i nowość. Często ambicje artystyczne, którymi kierowali się twórcy, przewyższały możliwości technologiczne, dostępne w danym okresie. Zdarzały się jednak przypadki, w których to postęp technologiczny napędzał twórców do kreowania nowych rozwiązań wizualnych, np. dzięki zwiększeniu mocy obliczeniowej komputerów i bardziej skomplikowanemu oprogramowaniu, było możliwe renderowanie bardziej złożonych form, takich jak np. włochate przedmioty. Pierwszą animacją, w której tego typu tekstury były wykorzystywane, to produkcja Pixar Studio *Monsters, Inc.* z 2001 roku⁵⁶. Przy okazji Studia Pixar warto wspomnieć o Johnie Lasseterze, reżyserze i producencie filmów animowanych, w latach 2006-2016 pełniącym funkcję dyrektora artystycznego Pixar Animation Studios. W latach 80., kiedy Lasseter pracował jeszcze dla studia Disney, zaczął eksperymentować, łącząc ze sobą klasycznie rysowaną, odręczną animację z animacją komputerową. Jego krótkometrażowe animacje stanowiły swego rodzaju przełom, jeśli chodzi o kwestię perspektywy kamery 3D, stosowanej w ujęciach. Zmiana perspektywy ujęć wiązała się ze zdynamizowaniem akcji, zastosowaniem nieoczywistych rozwiązań ujęć, takich jak kamera podążająca za bohaterem czy świat widziany jego oczami, tzw. POV.

Rozwój animacji zawsze podążał za tempem innowacji technologicznych. Warto wspomnieć, że animacja komputerowa rozwijała się długo przed powstaniem studia Pixar. Bell Labs, placówka zajmująca się szerokim spektrum badań technologicznych, powstała w 1925 roku z inicjatywy Waltera Gifforda, prezesa American Telegraph and Telephone (AT&T)⁵⁷. Bell Labs w 1925 roku zatrudniało ponad 4000 naukowców⁵⁸, aby pracowali nad rozwojem technologii komputerowej. W późniejszych latach do zespołu dołączyli artyści,

⁵⁵ Zob., <https://www.avatar.com/movies/avatar>, [dostęp online: 7.04.2024].

⁵⁶ Leslie Iwerks, *The Pixar Story*, 2007.

⁵⁷ Zob. https://pl.wikipedia.org/wiki/Bell_Labs, [dostęp online: 07.04.2024].

⁵⁸ Before Pixar, There Was Bell Labs | Flashback | History, <https://www.youtube.com/watch?v=OnCw0HNnY3E>, [dostęp online: 07.04.2024].

którzy wspierali inżynierów w pracy nad stworzeniem filmu wyłącznie przy pomocy komputera.

W 1957 roku inżynier Max Mathews stworzył pierwszy program do edycji dźwięku. W 1963 roku Edward Zajac z Bell Labs oraz Murray Hill wyprodukowali pierwszy 1,25-minutowy film animowany komputerowo, *Simulation of Two-Gyro Gravity-Gradient Attitude Control System*⁵⁹. Animacja powstała, aby pokazać, w jaki sposób określony typ satelity poruszałby się w przestrzeni. Autorzy zasymulowali ruch i autorotację satelity w postaci sekwencji pojedynczych faz. Kenneth Charles Knowlton, amerykański artysta, pionier grafiki komputerowej, również współpracujący z Bell Labs, w latach 60. eksperymentuje z technologią komputerową do tworzenia kreskówek. To wówczas branża animacji powoli wkracza w erę technologii komputerowej.

Szybki postęp w dziedzinie animacji komputerowej stał się źródłem inspiracji dla Petera Foldesa, twórcy pochodzącego z Węgier. Poświęcił on czas na pracę nad swoim nowym projektem w tej nowej dziedzinie sztuki. Foldes jest autorem jedenastominutowej animacji z 1974 roku zatytułowanej *The Hunger*, która wykorzystuje technologię cyfrową do generowania klatek pośrednich pomiędzy ręcznie narysowanymi obrazami. Za opracowanie technologii odpowiedzialny był zespół pod kierownictwem René Jodoina, działający w ramach NFB. Ponieważ większość klatek została wygenerowana przez komputer, uzupełniając ręcznie narysowane kluczowe klatki Foldesa, niektórzy uważają *The Hunger* za pierwszy przykład „prawdziwej” animacji komputerowej. Pomimo że zastosowane przez Foldesa rozwiązania mogły zostać negatywnie odebrane przez środowisko twórców filmowych, to „mechaniczna” interpolacja, która w innym kontekście mogła być uznana za wadę, nadawała filmowi wyjątkowy charakter, a jego oddziaływanie potwierdziło wizję artystyczną Foldesa. Film został nominowany do Oscara (w kategorii „najlepszy film krótkometrażowy”), był również doceniony przez Brytyjską Akademię Sztuk Filmowych i Telewizyjnych (BAFTA) oraz na festiwalu w Cannes. W tym miejscu warto wspomnieć o tym, że nagrodę jury na Festiwalu Filmów Krótkometrażowych w Cannes w 2022 otrzymała animacja *The Crow* Glenna Marshalla⁶⁰ wygenerowana przez sztuczną inteligencję.

⁵⁹ <https://www.historyofinformation.com/detail.php?id=784>, [dostęp online: 07.04.2024].

⁶⁰ Zob. <https://medium.com/@iitkarthik/this-ai-film-won-cannes-short-film-festival-ffaf8c48094b>, [dostęp online: 7.04.2024].

William Fetter w 1960 r. oficjalnie wprowadza w obieg pojęcie „grafika komputerowa”. Ivan Sutherland projektuje Sketchpad⁶¹, pierwszy interfejs pozwalający bezpośrednio wprowadzać na monitor elementy graficzne i manipulować nimi. Program powstał w 1963 roku w trakcie jego pracy doktorskiej, za którą został uhonorowany Nagrodą Turinga w 1988 roku oraz Nagrodą Kyoto w 2012 roku. Program stanowił pionierskie dzieło w obszarze interakcji między człowiekiem a komputerem (HCI) i jest uznawany za prekursorski, nowoczesny program do komputerowego wspomagania projektowania (CAD), a jego stworzenie uważa się za kluczowy przełom w rozwoju grafiki komputerowej jako całości. Na przykład graficzny interfejs użytkownika (GUI) wywodzi się właśnie z aplikacji Sketchpad.

Laboratoria Bella tworzą język programowania wykreowany specjalnie na potrzeby grafiki i animacji cyfrowej (Belflix). Wreszcie w połowie lat 60. na Uniwersytecie w Utah powstaje zespół naukowców pracujących nad algorytmami przeznaczonymi do tworzenia trójwymiarowych wizualizacji. w jego skład weszli między innymi Ivan Sutherland, Henri Gouraud oraz człowiek, którego dokonania stały się przełomem w animacji cyfrowej – Edwin Catmull, po latach jeden z założycieli studia Pixar. Technologia CGI weszła na ścieżkę prowadzącą do tworzenia realistycznej syntezy obrazu. Prace zespołu doprowadziły w ciągu sześciu lat do rozwinięcia podstaw trójwymiarowej animacji. Ed Catmull i Fred Parke zrealizowali film pokazowy *Halftone Animation* (1972). Zawierał on sceny dokumentujące prace nad animacją ludzkiej dłoni – naniesienie werteksów i poligonów na odlew (lewej dłoni Catmulla), proces digitalizacji i kolejne etapy animacji modelu 3D.

Lev Manovich w jednym z esejów pt. *Reality effect in computer animation* pisał następująco na temat rozwoju grafiki komputerowej w latach 80.:

W swojej dziewiętnastowiecznej historii widzenia Jonathan Crary zasugerował, że szybki rozwój i rozpowszechnianie się różnych technologii grafiki komputerowej w latach 80. stanowił „przełamanie natury wizualności prawdopodobnie głębszą niż rozłam oddzielający obrazy średnio-wieczne od perspektywy renesansowej”⁶².

⁶¹ Zob. <https://en.wikipedia.org/wiki/Sketchpad>, [dostęp online: 7.04.2024].

⁶² L. Manovich, *Reality effect in computer animation*, [w:] *a Reader in Animation Studies*, J. Pilling (red.), Indiana University Press 2011, s.5.

Równoległe do trwającego od dekad postępu technologicznego w filmie animowanym, indywidulani artyści oraz studia produkcyjne udoskonalały tożsame im pola twórcze. Przytoczony przeze mnie we wcześniejszym rozdziale reżyser Norman McLaren, przez lata eksperymentując z obrazem i dźwiękiem, opracował koncepcję „muzyki rysunkowej”. Opisywany wcześniej, w rozdziale poświęconym eksperymentowi w filmie animowanym, Jan Švankmajer skupił się na badaniu metafizyki przedmiotów. Większość animatorów świadomie lub nieświadomie rozwinęła już istniejącą technikę animacji bądź opracowała nową. z racji różnorodności technik, form i konwencji, jakimi mogą posługiwać się reżyserzy filmów animowanych, innowacyjność w tym obszarze jest niezbędna i nieuchronna.

Dla branży polskiej animacji technika cyfrowa zaczęła mieć kluczowe znaczenie w latach 90.. Przede wszystkim zaczęło powstawać coraz więcej filmów w technice 3D, czego symbolicznym zwieńczeniem jest *Katedra*, krótkometrażowy fantastycznonaukowy film animowany w reżyserii Tomasza Bagińskiego, który 2003 roku był nominowany do Oscara.

Jak podaje Wikipedia do *produkcji filmu Bagiński użył programu 3ds Max do animacji i renderowania obiektów, tworząc tekstury z użyciem Photoshopa i montując materiał z użyciem aplikacji Softimage DS*⁶³.

Programy komputerowe do obsługi grafiki, projektowania, animacji i montażu filmowego były dostępne na polskim rynku już od wczesnych lat 90. Postęp technologiczny, który nastąpił wraz z technologią cyfrową, wywołał potrzebę przekształcenia procesów i narzędzi wykorzystywanych w produkcji filmów animowanych, obejmujące także etapy twórcze i projektowe. Ten proces rozwijał się stopniowo, jednakże bardzo dynamicznie. Rosnące zapotrzebowanie na nowe wersje oprogramowania do grafiki animacji i montażu, oraz na coraz wyższą jakość obrazu filmowego, przyczyniło się do lawinowego postępu technologicznego. w okresie od 1989 do 2005 roku branża produkcji filmów animowanych przeszła transformację. Tradycyjne funkcje *below-the-line* stopniowo zanikały, ponieważ każde zadanie związane z komputerową animacją wymagało specjalistycznej wiedzy i umiejętności. Ta rewolucja znacząco zmieniła i uprościła proces tworzenia animacji. Mistrzowie Polskiej Szkoły Animacji chcąc dalej tworzyć swoje autorskie filmy, musieli dostosować się do przekształcających się warunków produkcyjnych bądź posiłkować się wiedzą swoich studentów czy asystentów.

⁶³ Zob. [https://pl.wikipedia.org/wiki/Katedra_\(film\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Katedra_(film)), [dostęp online: 07.04.2024].

W jednej ze swoich książek Hanna Margolis wspomina, że zaawansowanie tych programów było znaczące, jednak największym problemem była trudność w korzystaniu z nich. Programy były obsługiwane przez system operacyjny Norton Commander, nie miały dobrze opracowanego interfejsu. Technologia analogowa w latach 90. wciąż łączona była z komputerową, co bardzo obniżało koszty produkcji filmów animowanych. Rewolucja wolnorynkowa była więc możliwa dzięki czynnikowi technologicznemu oraz prężnie rozwijającej się wówczas reklamie, która zaczęła przynosić twórcom coraz większe zyski.

Rodzący się w Polsce „dziki kapitalizm” stwarzał warunki dla rozwoju nowych produktów i usług. z jednej strony studia animacji straciły zamówienia na tworzenie propagandowych materiałów, ale z drugiej zyskały możliwość rozwoju na rynku komercyjnym.

Opcją dotąd niedostępną dla twórców, a powstałą dopiero w pionierskich latach gospodarki wolnorynkowej, było finansowanie artystycznych filmów przez telewizję publiczną, a także przez Canal+. Jak wynika z artykułu na portalu Culture.pl z 2001 roku: *Dla wielu młodych twórców TVP jest jedyną stacją telewizyjną, która daje szansę debiutu (...) w roku 2000 został w TVP zainicjowany cykl „Pokolenie 2000”, umożliwiający start młodym filmowcom*⁶⁴.

Janek Koza, artysta zajmujący się ilustracją i komiksem, rozszerzył swoją twórczą działalność o film animowany i w latach 1993–1994 powstał animowany cykl „Liryka erotyczna”, w 1995 film „Konsumpcja”, a rok później serial „Erotyczne zwierzenia”. Ten ostatni zestaw krótkich filmów, należący do najbardziej znanych prac artysty, prezentowany był najpierw w regionalnej, wrocławskiej telewizji TV5, a później w Canal +⁶⁵.

IV.3. Animacja komercyjna i postęp technologiczny jako czynnik wyzwalający intermedialny charakter współczesnej animacji

Animacja nie zawsze stawia sobie za cel bycie sztuką – aspekt finansowy często spotyka się z ambicjami artystycznymi. Takie spojrzenie pozwala dostrzec całą masę filmów o wysokich ambicjach artystycznych, poszukujących ciekawych rozwiązań formalnych, będących

⁶⁴ Zob. <https://culture.pl/pl/artykul/polska-kinematografia-w-zarysie>, [dostęp online: 08.04.2024].

⁶⁵ Zob. <https://culture.pl/pl/tworca/janek-koza>, [dostęp online: 08.04.2024].

równocześnie realizacjami komercyjnymi. Pozycja takich twórców jest o tyle trudna, że podczas produkcji muszą wziąć pod uwagę dochody, jakie uzyska dany film. Dobrym przykładem takiej realizacji jest serial *Rick i Morty* Justina Roilanda oraz Dana Harmona z 2013 roku (skomplikowana wizualność, oryginalny scenariusz, nawiązania do innych filmów – m.in. *Titanica* kontra nawiązania do popkultury – konwencji musicalu, teledysku, reklamy – *product placement* firmy Pringles). Plastyczna struktura filmu animowanego sprawia, że wchłania on inne gatunki i konwencje lub pełni rolę służebną wobec innych gatunków filmowych. Kłasykne rozróżnienie na film *live action* oraz na film animowany nie ma już zastosowania we współczesnej produkcji kinowej, ponieważ ponad połowę wszystkich filmowych scen uzupełniają efekty specjalne, generowane komputerowo (*motion capture*, usuwanie obiektów z wideo) lub animacje wplecione w fabułę (np. sekwencje animowane pojawiające się w filmach dokumentalnych, które często ukazują to, czego rzeczywisty obraz nie jest w stanie). Ciekawym zagadnieniem jest konstruowanie fabuł w filmach, które odrzucają przyczynowość, łańcuchy przyczynowo-skutkowe, a polegają bardziej na asocjacjach, a nie logice czy chronologii. Jest to m.in. wynik bardzo silnego wpływu filmowego rynku komercyjnego, który odrzuca narracyjność na rzecz dzielenia się przeżyciami z odbiorcą. Idąc za słowami Jacka Dukaja – epatowanie pakietami przeżyć, w których przemycane zostają konkretne produkty czy marki.

W historii filmu animowanego istnieli i istnieją twórcy, którzy starają się tworzyć na przecięciu kina artystycznego i komercyjnego. Tomasz Bagiński jest według mnie jednym z takich artystów. Twórcy coraz częściej przejmują rolę menedżerów swoich projektów, starając się zaspokoić potrzeby konsumentów. Tomasz Bagiński, który początkowo studiował na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej, jest doskonałym przykładem takiego podejścia. Od 1999 roku związany był z firmą Platige Image, gdzie pełnił funkcję dyrektora kreatywnego. Pod jego kierownictwem powstało ponad 100 reklam, zapowiedzi do gier oraz krótkometrażowe filmy animowane. Bagiński uczestniczył również w tworzeniu licznych projektów artystycznych, a jego najbardziej znane animacje, takie jak *Katedra*, *Sztuka spadania* i *Kinematograf*, odniosły międzynarodowy sukces. Pierwsza z wymienionych tu animacji została nawet nominowana do Oscara w 2003 roku i zdobyła nagrodę Best of Show na festiwalu SIGGRAPH. Natomiast *Sztuka spadania* została uhonorowana nagrodą Jury na tym samym festiwalu oraz nagrodą BAFTA, a *Kinematograf* był nominowany do Złotego Lwa na Międzynarodowym

Festiwalu Filmowym w Wenecji. Ten ostatni film stał się inspiracją dla wielu młodych grafików, którzy zainspirowani chcieli połączyć sztukę grafiki komputerowej z filmem.

Bagiński sam przyznawał, że *Katedra* była dla niego rodzajem „popowego filmu autorskiego”. Mimo to nadal toczyły się dyskusje na temat tego, czy można uznać ją za prawdziwą sztukę. Niektórzy zarzucali mu, że film mało ma wspólnego ze sztuką, a za sztukę mogą go uznać jedynie ci widzowie, którzy nie są zaznajomieni z kinem autorskim. Dla Bagińskiego jednak to właśnie taka reakcja była pożądana, ponieważ dawała możliwość interpretacji widza i otwierała nowe perspektywy⁶⁶.

Czy to umiejętności twórcy, czy może raczej chłodne ekonomiczne wyliczenia decydują o „jakości” dzieła? To pytanie wymaga pogłębionych rozważań, uwzględniających nie tylko samo pojęcie jakości, ale także czynniki rynkowe wpływające na wybrane produkcje. Czy te uwarunkowania miały bezpośredni lub pośredni wpływ na jakość tych dzieł, zarówno w pozytywnym, jak i negatywnym sensie?

Odpowiedzi na te pytania wymagają namysłu. Trzeba pamiętać, że w sztuce nowych mediów umiejętności artysty-animatora to tylko jedna z wielu istotnych kwestii. Ważne są także umiejętności techniczne i dostępność najnowszych narzędzi, takich jak programy czy sprzęt. Drugim istotnym zagadnieniem jest problem autorstwa zespołowego, czyli tworzenia filmu przez grupę realizatorów, a nie przez pojedynczego autorskiego reżysera.

W tym kontekście najbardziej istotna jest [...] *zdolność sztuki do wywoływania przeżycia estetycznego, czyniąca z niego przedmiot estetyczny, [...] zdolność ta istnieje potencjalnie w sztuce, do jej aktualizacji konieczna jest jednak odpowiednia postawa odbiorcy (wiedza, czas, nastawienie, potrzeba itp.), który rozpoznaje wartości, jakości cenne z estetycznego punktu widzenia*⁶⁷.

Niektórzy krytycy uważają, że w obecnych czasach bardzo trudno jest mówić o eksperymencie, ponieważ postmodernizm zakwestionował możliwość innowacji. Warto zauważyć, że nie należy utożsamiać „wartości ekonomicznej” z „wartością kulturową”. Istnieje zjawisko znane jako kreatywność ekonomiczna, które opiera się na generowaniu wartości zarówno

⁶⁶ I. Grodz, *Sztuka – artyzm animacji. Twórczość Tomasza Bagińskiego (perspektywa socjologiczna)*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 2018, s. 149.

⁶⁷ R. Ingarden, *Uwagi o estetycznym sądzie wartościującym*, [w:] tegoż, *Studia z estetyki*, t. 3, Warszawa 1970, s. 153–164.

kulturowej, jak i ekonomicznej. Polega to na łączeniu kreatywności jako elementu kulturowego z realiami ekonomicznymi.

Reżyserzy w XXI wieku chętnie sięgają po techniki mieszane (np. filmy Michela Gondry, łączące fabułę z animacjami obiektu, tworzące dwie równoległe rzeczywistości zrozumiałe dla młodszego jak i dorosłego widza). Kolejnym interesującym przykładem są pełnometrażowe animowane filmy rumuńskiej reżyserki Ancii Damian łączące w sobie wiele technik animacji (*Droga na drugą stronę, Czarodziejska góra, Marona – psia opowieść*), które spotkały się z dużym zainteresowaniem odbiorców, pomimo wymagającego języka wizualnego. Ciekawą propozycją są również animowane dokumenty takie jak *Walc z Baszirem* Ariego Folmana, w którym połączona zostaje animacja z realnymi, dokumentalnymi nagraniami.

Współcześnie powstaje całe mnóstwo animacji krótkometrażowych, wykorzystujących kilka technik animacji jednocześnie. w *Risehigh* Adama Wellsa płaskie postacie animowane komputerowo funkcjonują w świecie trójwymiarowych elementów wykonanych w animacji 3D, aby podkreślić wyobcowanie i samotność bohaterów filmu.

W animacji pt. *Wackatdooo* w reżyserii Benjamina Arcanda animacja rysunkowa, tworzona komputerowo, oprócz wykorzystania różnego rodzaju struktur wypełniających obiekty (fotografie, faktura papieru), sięga także po animację obiektu oraz malowanie na szkle. W filmie można zauważyć intensyfikację łączenia technik animacji w momencie, gdy główny bohater przenosi się ze świata realnego do sfery marzeń. w momencie kulminacji, czyli szaleńczego tańca, kończącego sen głównego bohatera, animowane linie łączą się z pociągnięciami pędzla i animującymi się kolażowo fotografiami.

W animacji *The Planets* jej autor Andy Martin stworzył 12 planet, tworzących osobne wszechświaty. Całość filmu bazuje na animacji rysunkowej, natomiast przy przedstawianiu niektórych planet autor posłużył się łączeniem kilku technik. Na planecie 6, opierającej się na ciągłych konfliktach i wojnach, została użyta animacja plastelinowa. Ten wybór materiału idealnie odzwierciedla odkształcenia powstające w wyniku walk mieszkańców planety. Planeta 10 zdominowana przez atmosferę grozy, wykorzystuje monochromatyczne video przemieszczających się chmur, które zastaniają budynki wykonane w technice kolażowej. Najprawdopodobniej dzięki połączeniu sugestywnego obrazu realistycznego nieba i zniszczonych wieżowców z animacją autorowi udało się uzyskać postapokaliptyczny klimat, rodem

z *Miasteczka Halloween* Tima Burtona. Wycięte w papierze postacie zamieszkujące planetę 11 są częściowo animowane w komputerze, częściowo analogowo. W tego typu realizacjach w oczywisty sposób nasuwa się stwierdzenie, że użycie kilku technik animacji służy dywersyfikacji i uporządkowaniu stworzonych przez autora światów, istniejących obok siebie. Ponadto autor wprowadził do filmu kilka konwencji – Planeta 9 utrzymana jest w konwencji pikselowej gry komputerowej. Na planecie 1 język jest oparty na onomatopeicznej partyturze, tworzącą jedną wspólną kompozycję.

IV. 4. Wskazanie nowatorskich rozwiązań treściowych i formalnych w filmie *Codex* w kontekście zastosowanej przy produkcji filmu technologii

Podczas realizowania filmu *Codex* zastosowałam wiele narzędzi i mediów, którymi wcześniej nie posługiwałam się jako reżyserka. Przełomowym technologicznie momentem było zastosowanie oprogramowania, którego zadaniem było interpolowanie klatek. Klatki pośrednie, uzupełniające te już istniejące i stworzone przeze mnie ilustracje oraz upłynniające materiał animowany, były tworzone przy pomocy tzw. RIFE – algorytmu szacowania pośredniego przepływu w czasie rzeczywistym, bazującego na AI. Finalnie w materiale filmowym czasami zamiast standardowych 25 klatek na sekundę mieściło się 100 klatek na sekundę, czego efektem była bardzo płynna animacja. Oprogramowanie umożliwiające interpolację klatek sprawdziło się najbardziej w istniejącej w filmie *Codex* animacji obiektu, w której kształty i formy są określone i ich ruch jest przewidywalny. Animacja rysunkowa, stanowiąca większość materiału animowanego w filmie, poprzez swój autorski charakter, nie zawsze była możliwa do zreplikowania przez program.

Zależało mi na tym, aby animacja kolażowa w filmie *Codex* była reprezentowana przez płynne, idealnie wycięte w papierze elementy. W tym celu posłużyłam się ploterem tnącym – maszyną umożliwiającą wycinanie dowolnych kształtów, zaprojektowanych wcześniej w programie do grafiki wektorowej.

W filmie została wykorzystana również animacja obiektu, polegająca na rozpuszczaniu w roztworze wodnym modelu lalki. Został on wcześniej wydrukowany na drukarce 3D, przy użyciu

polialkoholu winylowego (PVA), który jest rozpuszczalnym w wodzie filamentem. Model lalki został zaprojektowany w programie 3D, na bazie wcześniej wykonanych rysunków. Animacja gotowej lalki w wodzie trwała około 14 godzin.

Droga do stworzenia tej części animacji była długa. Pojawiały się różne koncepcje, w jaki sposób zanimować rozpadającą się kobiecą postać. Początkowo chciałam wykonać model lalki z cukru, ponieważ taki materiał idealnie rozpuszczałby się w cieczy. Później jednak zorientowałam się, że muszę wykonać lalkę z trwalszego materiału, podobnego do plastiku bądź styropianu. Plan był taki, żeby tą lalkę animować w roztworze acetonu z wodą w akwarium, w rękawicach i masce. Grafik, z którym współpracowałam, wykonał już wcześniej model lalki w 3D. Doszłam do etapu, w którym mam dwa wyjścia. Jedno to wycięcie modelu na frezarce CNC w styrodurze, a następnie doszlifowanie, złożenie i animowanie jej we wnętrzu akwarium. Drugie wyjście to wydrukowanie formy lalki na drukarce 3D, a następnie zrobienie odlewów tego modelu z rozpuszczalnego materiału. Skontaktowałam się z dr. inż. Janem Ozimkiem pracującym w Katedrze Chemii i Technologii Polimerów na krakowskiej Politechnice w celu wybrania odpowiedniego materiału, który użyję do odlewu formy lalki. Ze względu na stawy, jakie posiadała lalka, zależało mi na tym, aby materiał nie był zbyt kruchy.

Sposobów na zaanimowane lalki też wymyśliłam kilka. Planowałam zainstalować ciężarki do postaci, tak aby sama opadała w dół akwarium naturalnym ruchem. Wtedy czas rozpuszczania lalki w cieczy mógłby być dowolnie długi.

Mogłam również wykonać animację poklatkową i ręcznie opuszczać laleczkę w dół, lub też przymocować do jej kończyn patyczki, aby lalka mogła być animowana jak marionetka. W tym wypadku musiałabym ustalić górną granicę czasu rozpuszczania lalki w cieczy.

Dowiedziałam się od dr. inż. Ozimka, że tworzywa sztuczne się rozpuszczają w wielu różnych rozpuszczalnikach takich jak aceton, tetrahydrofuran, dichlorometan, a niektóre rozpuszczają się nawet w wodzie. w związku z tym zaczęłam eksperymentować z filamentami do drukarek 3D z polistyrenu (PS), polimetakrylenu metylu (PMMA) i polilaktydu (PLA) – one wszystkie rozpuszczają się w acetonie.

Jednak proces rozpuszczania filamentów w acetonie nie okazał się tak gwałtownym procesem jak w przypadku rozpuszczania w ten sposób styropianu. Styropian jest też z polistyrenu, ale jest pianką – zawiera w sobie mnóstwo gazu (ok. 98% objętości to gaz, a tylko 2% to

polistyren), więc jego rozpuszczanie to głównie uwalnianie tego gazu i jest ono bardzo szybkie. w efekcie spędziłam ponad 20 godzin na animowaniu wydrukowanej formy lalki na drukarce 3D w roztworze wodnym.

V. Perspektywa odbiorcy. Dokonanie analizy wpływu filmów animowanych o charakterze intermedialnych na odbiorców. Wskazanie inspiracji do filmu *Codex* jako próba komunikacji z odbiorcą

[...] film nie jest skończony w momencie premiery. Ożywa lub ginie w procesie odbioru i interpretacji⁶⁸.

Rosnące zainteresowanie filmem animowanym, szczególnie pełnometrażowym, wśród badaczy i krytyków filmowych wynika m.in. z gwałtownego wzrostu obrazów tworzonych cyfrowo oraz zmiany sposobu konsumpcji mediów na całym świecie. Sukces komercyjny tego typu filmów już nie tylko zależy od wyników w kinach, ale także od ich obecności w domowym repertuarze, na nośnikach DVD, platformach VOD i w Internecie, co jest wynikiem działań konsumentów. Tak więc odbiorca staje się bardzo istotnym elementem rozwoju branży filmu animowanego.

Film animowany w pierwszych dekadach jego rozwoju był oficjalnie traktowany jako błahostka lub niepoważna rozrywka przez społeczne elity oraz cenzorów filmowych. Politycy również próbowali wykorzystać ten prężnie rozwijający się środek wyrazu do swoich celów. Można zatem uznać, że film animowany był zjawiskiem społecznym, a nie tylko jednym z obszarów sztuki albo dziecięcą rozrywką.

V.1. Analiza kształtowania odbiorcy przez filmy animowane o intermedialnym charakterze

Jak pisałam w pierwszym rozdziale mojej pracy, film animowany jest możliwy w odbiorze dzięki powidokowi, który utrzymuje się przez ułamek sekundy na siatkówce człowieka, generując bezwładność widzenia. Owa bezwładność widzenia umożliwia wytworzenie iluzji ruchu, wyświetlając sekwencję nieruchomych obrazów. Za te procesy odpowiedzialna jest fizjologia człowieka, bez której nie doświadczylibyśmy jako odbiorcy złudzenia ruchu. Niemniej jednak oprócz warstwy fizjologicznej, film animowany aktywuje w odbiorcy również

⁶⁸*Industrializacja bohemy*, rozmowa Anny Bielak z Marcinem Adamczykiem, „Dwutygodnik”, <https://www.dwutygodnik.com/artukul/6109-industrializacja-bohemy.html>, [dostęp online: 08.04.2024].

warstwę intelektualną oraz duchową. Na przestrzeni wieków kształtowania się kultur i cywilizacji, można zaobserwować silną potrzebę tworzenia i opowiadania historii przez człowieka, mające wymiar magiczny, duchowy. Innymi słowy ludzkość kreowała indywidualne i zbiorowe fantazje, tworzyła wyimaginowane wszechświaty i ożywiła nieożywione przedmioty. Ta zasadnicza zdolność kreowania opowieści i mitów stanowi potrzebę samoidentyfikacji w ramach konkretnego (tożsamego dla danej kultury) systemu znakowania. Wraz ze wzrostem ilości prezentowanych odbiorcom treści, wzrastają ich oczekiwania dotyczące jakości oglądanego dzieła.

Ponadto istoty ludzkie są prawdopodobnie jedynymi ssakami zdolnymi do fantazjowania i myślenia symbolicznego. w celu głębszego zrozumienia świata uzasadniają swoje istnienie poprzez dzieła sztuki, które wytwarzają. Dzieło sztuki, będąc przeważnie wytworem materialnym, stanowi również akt komunikacji – między autorem a publicznością.

Andrzej Wojnach, reżyser, producent filmowo-telewizyjny i dziennikarz, w swojej książce *Film animowany. Sztuka czy biznes?* przywołuje teorię przeciwstawnego dekodowania Stewarta Halla. Socjolog, teoretyk kultury i kulturoznawca *rezygnując z tradycyjnego modelu liniowego (nadawca-przekaz-odbiorca) zaproponował strukturę złożoną z 4 odrębnych, ale współpracujących ze sobą elementów: produkcji, cyrkulacji, dystrybucji, reprodukcji*⁶⁹.

W procesie produkcji filmu animowanego wykorzystujemy różne elementy, takie jak ograniczony kod języka animacji, organizacyjne praktyki produkcyjne, społeczną infrastrukturę oraz struktury nadawcze, które emitują zaszyfrowany przekaz. Przekaz musi również podlegać regułom języka, jakim operuje odbiorca, aby mógł nadać mu znaczenie i zrozumieć go. w związku z tym proces budowy struktury przekazu animowanego obejmuje dwie determinanty: strukturę tworzącą i emitującą przekaz za pomocą kodu oraz strukturę społecznych praktyk, które przyswajają przekaz po jego rozszyfrowaniu. Hall zauważa również, że istnieją kody, które ludzie przyswoili na tyle, że przestały być kodami i stały się naturalnie wewnętrznymi przekazami. Analizując animację zgodnie z modelem zaproponowanym przez Halla możemy stwierdzić, że w jej kreowaniu stosuje się bardzo złożony, ale jednocześnie ograniczony kod. Podstawowym zadaniem tego kodu w animacji jest określenie poziomu dekodowania dosłownego (denotacji) oraz skojarzenia zestawu znaków, którymi posługuje się

⁶⁹ A. Wojnach, *Film animowany. Sztuka czy biznes?*, Warszawa 2017, s. 5.

animacja (konotacji). Animacja, będąca tworem złożonym, powstaje z dwóch rodzajów dyskursu: wizualnego i dźwiękowego, a także jest znakiem ikonicznym, ponieważ odwzorowuje pewne cechy rzeczy przedstawionej. Znakami ikonicznymi, czyli ikonami, które wykorzystuje się w animacji, są także znaki zakodowane według Halla. Przechodząc od medium analogowego do cyfrowego, animacja potrzebuje dzisiaj, podobnie jak inne media cyfrowe, nowej estetyki. w zależności od kontekstu, potrzeba ta jest określana różnymi terminami, takimi jak estetyka komunikacyjna, informatyczna, nowomediowa, elektroniczna, cyfrowa, estetyka projektowania, estetyka wideo, i tak dalej. Jednakże można zauważyć, że tradycyjna estetyka filozoficzna nie nadąża za szybko rozwijającą się technologią mediów.

V.2. Rola dziecka jako odbiorcy w kontekście filmu animowanego o charakterze eksperymentalnym

O ile większość filmów dla dorosłych prezentowana jest wyłącznie na festiwalach i w pewnym stopniu w Internecie, to animacja dziecięca trafia do potencjalnych odbiorców przez znacznie więcej szerokich kanałów dystrybucyjnych. Dzieci stanowią dziś jedyną grupę odbiorców, która ma stały kontakt z filmem animowanym⁷⁰.

W pierwszym latach po II wojnie światowej silnie rozwinęła się telewizja. w związku z tym zmieniła się funkcja filmu animowanego, który pojawiał się wcześniej głównie jako krótkometrażowy, animowany wstęp przed pełnometrażowymi filmami dla dorosłych. Krótkie metraże zaczęto łączyć w animowane cykle – serie, przeznaczone dla najmłodszych widzów.

Podstawową grupę odbiorców ramówek telewizyjnych dla dzieci są przedszkolaki i dzieci w wieku wczesnoszkolnym. To one spotykają się z filmem animowanym jako pierwsze. Bajki budują dzieciom wspólną płaszczyznę porozumienia, kształtują ich tożsamość kulturową. Integrowanie społeczeństwa poprzez animacje ma obecnie wymiar (w większości) komercyjny i odbywa się na zasadach dyktowanych przez kulturę masową. Im bardziej dana animacja czy serial animowany jest popularniejszy, tym czas przed i po emisji w telewizji jest

⁷⁰ K. Mąka-Malatyńska, *Od Fantazji do Gumballa – estetyka filmu animowanego*, „Polonistyka”, 2016 nr 3., s. 144.

cenniejszy dla reklamodawców. z tego powodu dzieci są częścią większych projektów marketingowych, napędzają sprzedaż produktów wykorzystujących wizerunek głównych bohaterów (tzw. *merchandising*). Dzięki internetowi czy grom animowane postacie przenikają do rzeczywistości najmłodszych odbiorców, stając się realnymi przyjaciółmi. Znika granica pomiędzy rzeczywistością a światem wykreowanym. Konsumpcjonizm stojący za produkcjami animowanymi dla dzieci kreuje i stwarza w nich nowe potrzeby. Jako konsumenci są coraz poważniej traktowani ze względu na to, jaki wpływ mają na decyzje dorosłych oraz że za parę lat to oni będą przyszłymi konsumentami. Animacje dla dzieci z roku na rok zmieniają swoją formę, podobnie jak przyspiesza ludzka percepcja, pojawiają się coraz bardziej dynamiczne zwroty akcji, krótsze ujęcia, nawiązania do innych gatunków czy konwencji filmowych, np. do musicalu, telenoweli, westernu, czy kina akcji. Operowanie wieloma konwencjami generuje tzw. podwójne kodowanie, czyli kierowanie przekazu jednocześnie do dwóch różnych grup odbiorców, co można zaobserwować w produkcjach takich jak np. serial *Niesamowity świat Gumballa* Benjamina Bocqueleta z 2011 roku. Jego twórcy operują animacją kombinowaną, łączącą fotografię z rysunkiem i wycinanką. Wykorzystują techniki dwu- i trójwymiarowe. Warstwa wizualna może poruszać młodych widzów, ale jednocześnie wyrafinowanie postaci i nawiązania do ostatnich dekad w kulturze popularnej trafią również do odbiorców starszych. Bogactwo wizualne reprezentuje także serial pt. *Agi Bagi* Tomasza Niedźwiedzia z 2015 roku. Animacje są stworzone z technice 3D, jednak łączą się one z animacjami obiektu (np. ręce) czy elementami animacji rysunkowej. Co ciekawe, w kategorii wiekowej serialu znajduje się określenie – „dla każdego”, pomimo że forma serialu jest dostosowana do najmłodszych dzieci.

Rozwój technologii, umożliwiający tworzenie rozbudowanych wizualnie światów w animacji komputerowej, nie zawsze jest dobrze oceniany przez krytyków. w artykule *Były sobie emocje* Anity Piotrowskiej odnaleźć możemy nieprzychylnie opinie odnośnie strony wizualnej filmu w *głowie się nie mieści* Pete’a Doctera z 2015 roku. Piotrowska w artykule tym pisze: *Gdyby nie komputerowa estetyka, byłaby arcydziełem*⁷¹. Uważa również, że twórca bardzo atrakcyjnie i mądrze podszedł do kwestii pokazania mechanizmu działania emocji, jednak aż żal, że *tak bogate imaginarium nakreślone zostało aseptyczną Pixarowską kreską i wypetnione*

⁷¹A. Piotrowska, *Były sobie emocje*, „Tygodnik Powszechny” 28/2015, <https://www.tygodnikpowszechny.pl/byly-sobie-emocje-29089>, [dostęp online: 08.04.2024].

bijącymi po oczach kolorami.[...]To właśnie ów ostentacyjnie komputerowy, wręcz „przemysłowy” sznyt odbiera filmowi Doctera miano arcydzieła, które pochopnie mu się przypisuje.

Dzieci są szczególnie wrażliwe na animacje, ponieważ pobudza ich emocje, a Disney udowodnił, że potrafi zrozumieć ich sposób myślenia i odczuwania lepiej niż ktokolwiek inny w branży filmowej. Dla najmłodszych animacja przewyższa świadomość i fizyczną obecność, tworząc sferę zrozumienia, która nie jest dostępna poprzez czytanie lub inne formy aktywności poza kinem. Dorośli prawdopodobnie mają podobne podejście do kina, choć może być ono mniej oczywiste ze względu na ich społeczną umiejętność samokontroli i świadomość publiczną. Oczywiście zarówno młodzi, jak i starsi widzowie rozumieją, że animacja jest fikcyjna a nie realna. Jednakże Disney nie stawia przeciw sobie rzeczywistości i fantazji; oba te elementy łączą się w zabawny sposób, uwalniając historie od konieczności bycia wiernymi istniejącym lub historycznym pierwowzorom. Jednakże z tego samego powodu, z jakiego animacja wydaje się być niewinna i przeznaczona głównie dla młodszych odbiorców, jesteśmy bardziej skłonni postrzegać filmy animowane jako nieskomplikowaną reprezentację ludzkich idei. Być może dlatego, że zdajemy sobie sprawę, że to tylko fikcja, animacja obniża naszą nieufność i krytyczne myślenie, przygotowując nas do bardziej pobłażliwego podejścia do fabuły, postaci, scen i ostatecznie pomysłów.

Obecnie powstaje coraz więcej bajek interaktywnych, np. *Kot w butach: Uwięziony w baśni* wyprodukowana przez platformę Netflix. w przypadku takich realizacji, dzieci podejmują decyzję, czy główni bohaterowie są przyjaciółmi czy wrogami w opowiadanej historii. w trakcie jednego odcinka będą miały możliwość dokonania 13 różnych wyborów, co sprawi, że fabuła może rozwijać się w różnych kierunkach. Ostatecznie istnieją dwa możliwe zakończenia. z jednej strony fabuły oparte na wysokiej decyzyjności odbiorcy mogą być dla dzieci męczące i obciążające. Jednak z drugiej forma obcowania z animacją pozwala im wczuć się w losy swoich ulubionych postaci oraz uczy ich podejmowania decyzji i ponoszenia konsekwencji. Ponadto stanowi lekcję tworzenia opowieści i pobudza wyobraźnię.

Według Macieja Chmiela, dyrektora Studia Filmów Rysunkowych w Bielsku-Białej, animacja obecnie należy do jednych z najszybciej rozwijających się obszarów sztuki. Jej komponenty,

takie jak efekty specjalne, są obecne w praktycznie każdym filmie. Ponadto stanowi ona istotną część współczesnych strategii reklamowych⁷².

W Bielsku-Białej powstaje właśnie Interaktywne Centrum Bajki i Animacji OKO, które w swoim założeniu ma być połączeniem innowacyjnego, interaktywnego muzeum z parkiem rozrywki charakterystycznym dla wystawowych ekspozycji zagranicznych studiów filmowych. To miejsce ma opierać się na dziedzictwie Studia Filmów Animowanych w Bielsku-Białej, założonego w 1947 roku, które wyprodukowało ponad tysiąc filmów, w tym popularne historie o Bolku i Lolku oraz Reksiu.

V.3. Wskazanie inspiracji do filmu *Codex* jako dodatkowych źródeł komunikacji z odbiorcą

W nawiązaniu do wspomnianego wcześniej myślenia symbolicznego, odwołującego się do sfery mitów i baśni, postanowiłam w filmie *Codex* nawiązać do idei teatru cieni – *wayang*, którego pierwotny sens zbliża się do tego, co niematerialne (znaczenie cienia równa się znaczeniu duszy). Dzięki temu koniec filmu może nieść w sobie transcendentny potencjał.

Ludzkie ciało stanowi często płaszczyznę odniesień o charakterze symbolicznym. w filmie *Codex* najbardziej symbolicznym obszarem ciała są włosy głównej bohaterki. w tekście pt. *Symbolika włosów w polskiej kulturze ludowej* Anna Figiel pisze o włosach następująco: *W różnorodnych tradycjach na całym świecie, przypisuje się im wiele, często odmiennych znaczeń. Przede wszystkim wyraża się to w działaniach, którym są poddawane, jak: podcinanie, obcinanie, układanie czy golenie*⁷³.

W filmie *Codex* znajduje się motyw zgniatania ciała bohaterki przez ramiona robotycznej konstrukcji. Jest to nawiązanie do koncepcji, w myśl której robot przejmuje rolę dzieła sztuki. Taką zależność można zaobserwować w instalacji artystycznej, stworzonej przez chińskich artystów Sun Yuana i Peng Yu pod tytułem *Can't Help Myself (Nie mogę się powstrzymać)* na zlecenie Muzeum Guggenheima w Nowym Jorku⁷⁴. w celu stworzenia tego dzieła artyści skonstruowali z przemysłowego robota, wyposażonego w specjalne czujniki i oprogramowanie,

⁷² Zob. <https://jedynka.polskieradio.pl/artukul/3267172,Animacja-si%C4%99-nie-starzeje-Wci%C4%85%C5%BC-jest-na-topie>, [dostęp online: 08.04.2024].

⁷³ A. Figiel, *Symbolika włosów w polskiej kulturze ludowej*, „Zeszyty Wiejskie”, z. XXIII, 2017, s. 125.

⁷⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=ZS4Bpr2BgnE>, [dostęp online: 08.04.2024].

takie jak ten używany na liniach produkcyjnych, na przykład do produkcji samochodów⁷⁵. Modyfikując ramię robota i montując specjalnie zaprojektowaną „łopatę” na jego końcu, artyści we współpracy z dwoma inżynierami robotyki opracowali serię trzydziestu dwóch ruchów maszyny. Robot umieszczony w klatce za przezroczystymi ścianami akryłowymi ma jedno zadanie – kontrolowanie lepkiej, ciemnoczerwonej cieczy rozlanej na podłodze, utrzymując ją w określonym obszarze. Kiedy czujniki wykryją, że płyn zbyt się rozprzestrzenił, ramię robota energicznie zbiera go z powrotem na miejsce, pozostawiając smugi na podłodze i zacieki na ścianach akryłowej klatki.

Dzieło to z jednej strony wyzwoliło we mnie refleksję na temat kruchej biologiczności człowieka w stosunku do niezawodnej, metodycznej konstrukcji maszynowej, a z drugiej zainspirowało mnie do rozważań na temat przyszłości filmu animowanego. Przede wszystkim nasuwało pytanie: czy animatorów będą w stanie kiedyś zastąpić roboty rysujące? Obecnie na rynku pojawiło się dotychczas kilka prostych robotów, potrafiących rysować. Jeden z nich to Quincy, przeznaczony głównie do celów edukacyjnych, który potrafi rysować, literować, liczyć czy nawiązać z dzieckiem prostą interakcję⁷⁶. Bardziej zaawansowanym urządzeniem jest Draw me Bot firmy Fotomaster, które tworzy rysunki na podstawie zdjęć⁷⁷. Maszyna pełni rolę kreatywnej fotobudki. Jak pisze w jednym ze swoich tekstów Zbigniew Romańczuk w *nie-dalekiej przyszłości może dojść do sytuacji, w której sztuka będzie tworzona przez inteligentne maszyny bez udziału człowieka*⁷⁸. Automatyzacja różnych sfer życia człowieka, rozwijająca się w XXI wieku, prowadzi do coraz większego zlewania się świata realnego i wirtualnego, co tworzy nowe naturalne środowisko człowieka. Elementami tego środowiska są sztuka, kultura i media, a kluczową cechą nowych czasów jest złożoność, a nie prosta opozycja między porządkiem a chaosem.

⁷⁵ <https://www.guggenheim.org/artwork/34812>, [dostęp online: 08.04.2024].

⁷⁶ <https://odysseytoys.com/products/quincy-the-robot-artist>, [dostęp online: 08.04.2024].

⁷⁷ <https://fotomaster.com/products/draw-me-bot/>, [dostęp online: 08.04.2024].

⁷⁸ Z. Romańczuk, *Technologie cyfrowe w praktykach artystycznych* [w:] *Media, nowe media czy post-media sztuki?*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Malarstwa i Nowych Mediów Akademii Sztuki w Szczecinie, 2019, s. 34.

VI. Wskazanie przemian i kierunku zmian w filmie animowanym w kontekście intermedialności. Analiza wewnętrznych zmian twórczych po zrealizowaniu filmu *Codex*

Natalia Hatałska w swojej książce pt. *Wiek paradoksów. Czy technologia nas ocali?* pisze na temat technologii następująco:

[...] technologia nas udomowiła. To znaczy, że gdyby nagle z naszego świata zniknęła cała technologia – zarówno ta najnowocześniejsza, jak i proste narzędzia – ludzie nie daliby rady przetrwać. Paradoksalnie bowiem, im bardziej technologia wspiera nasze codzienne funkcjonowanie, tym bardziej ogranicza naszą wolność, a zwłaszcza wolność wyboru ⁷⁹.

Język filmu animowanego podlega ciągłej zmianie, wciąż się odnawia. Poszukuje inspiracji w najnowszych trendach artystycznych, jak sejsmograf zapisuje drgania we współczesnej kulturze audiowizualnej, a jednocześnie trafia – przede wszystkim w wersji przeznaczonej dla młodego widza – do szerokiego grona odbiorców. z jednej strony animacja nie musi dziś walczyć o swą autonomię – w przeciwieństwie do tego, jak była traktowana m.in. przez teoretyków kilkadziesiąt lat temu. Jest pełnoprawną dziedziną sztuki filmowej i przemysłu kinematograficznego. z drugiej strony bardzo często pełni rolę służebną wobec innych gatunków filmowych.

VI.1. Rola, jaką kiedyś i teraz odgrywa film animowany

Wraz z rewolucją cyfrową film animowany przestał być postrzegany jako podrzędny rodzaj filmu kojarzony z głównie z filmami do dzieci bądź związany z eksperymentalną sztuką awangardową. Animacja zyskała nowe, konkurencyjne oblicze, dzięki kreowaniu tego, czego *live action* nie jest w stanie. Film rysunkowy, który jako jeden z pierwszych stanowił poligon doświadczalny dla animatorów, przysparzał mniej problemów pierwszym teoretykom kina, ponieważ tworzył całkiem odrębny język od filmu aktorskiego. Poprzez swoją odmienność zajmował osobne miejsce i przez długi czas to właśnie film rysunkowy był utożsamiany

⁷⁹ N. Hatałska, *Wiek paradoksów. Czy technologia nas ocali?*, Kraków 2021, s. 31.

z filmem animowanym jako takim. Pomimo tego, że dziś animacja jest obszarem intermedialnym, wciąż można się spotkać z następującym podejściem: film rysunkowy to film animowany.

Sztuka nowoczesna dążyła do odkrycia specyfiki poszczególnych sztuk, czyli unikalnych cech charakterystycznych dla medium każdej z nich. Jednakże równocześnie istniała tendencja przeciwna, polegająca na ponownym zintegrowaniu wszystkich sztuk i połączeniu ich w jednym dziele, tzw. dziele totalnym. Jak pisał Grzegorz Działowski, profesor nauk humanistycznych, badacz postmodernizmu i awangardy: *Film miał łączyć sztukę ze społeczeństwem, miał być sztuką komunalną, adresowaną do zbiorowości. Nie miał odwoływać się do religii, lecz do ideologii i technologii i, jak cała nowoczesność, wybiegać w przyszłość*⁸⁰.

Film zawsze stanowił przestrzeń, w której eksplorowano sprzeczności nowoczesnego podejścia do sztuki. Był multimedium, co podkreślało jego złożoność i wielowymiarowość. Z jednej strony poszukiwano specyfiki filmu jako formy artystycznej, dążąc do osiągnięcia czystego filmu, filmu jako czystej sztuki. z drugiej strony dostrzegano w nim aspekty skomercjalizowanego *Gesamtkunstwerk*, tworząc iluzję świata bardziej realnego niż rzeczywisty.

*Należałoby się zastanowić, czy nie powinniśmy się już rozstać z tymi pozostałościami nowoczesnego myślenia o sztuce, a przynajmniej poddać je krytycznej ocenie? Pogodzić się z multimedialnością dzisiejszej kultury, zaakceptować fakt, że sztuka w czasach komputera, w skomputeryzowanej kulturze, ma charakter multimedialny i wyzwolić się z myślenia o sztuce w kategoriach medialnych, uznać, że dzisiejsze technologie wprowadzają sztukę w epokę post-medialną.*⁸¹

W dynamicznym rozwoju mediów współczesnych pojawiają się nowe pojęcia, takie jak „nowe media”, „widzialność nowomediałna” czy „postmedia”. w tym kontekście sztuka znajduje swoje miejsce w różnych dziedzinach twórczości, eksperymentuje z różnymi praktykami nowych mediów oraz eksploruje zmysły poza wzrokiem, powracając czasami do tradycyjnych mediów sztuki.

⁸⁰ G. Działowski, *Dziedziny i ich klasyfikacje dziś. Od syntezy sztuk do syntezy sztuki post-medialnej*, „Estetyka i Krytyka” nr 17/18 (2/2009-1/2010), s. 42.

⁸¹ Tamże, s. 43.

Michał Ostrowicki, znany w świecie wirtualnym jako Sidey Myoo, polski filozof, profesor nauk humanistycznych, w jednym ze swoich artykułów poświęconych sztuce nowych mediów zastanawia się nad tym, czy możemy mówić obecnie o jednym, dominującym medium. Jego zdaniem sztuka, która opiera się na technologii, rozwijając się równolegle do postępu naukowego, w różnorodny sposób przenika rzeczywistość, mając szeroki i różnorodny wpływ na współczesny świat. z tego powodu analiza jej estetyki staje się nieodłącznym wymogiem naszej epoki. Ta kwestia wiąże się z dyskutowanym nurtem postmedialnym, który nie tyle kwestionuje konkretną technologię, co raczej ogólnie efekt istnienia i wpływu mediów elektronicznych. Owa refleksja wynika z pytań lub wątpliwości, które stawiają różni teoretycy sztuki i mediów, a które można by zawrzeć w pytaniu: czy obecnie możemy wyróżnić jakieś wyjątkowe medium, które posiada szczególne znaczenie wśród innych? Według badacza najogólniejszym medium, które tworzy relacyjność, jest Sieć. Jak pisze w jednym ze swoich tekstów:

Niektórzy zwolennicy sztuki postmedialnej, jak Lev Manovich lub teoretycy mediów, jak David Bolter i Richard Grusin uważają, że nie ma podstaw do takiego wyróżnienia, choć ostatecznie pewnie byliby skłonni uznać, że mógłby to być usieciowiony komputer lub Sieć⁸²

Kolejnym aspektem jest to, że obecnie *dominującą pozycję zajmują media o charakterze wizualnym*⁸³. Konrad Chmielecki wskazuje również na fakt, że wciąż ograniczona liczba ludzi posiada dostęp do Internetu. Wykluczenie cyfrowe jest zjawiskiem powszechnym, 95% komputerów z dostępem do Internetu nadal znajduje się na terenie krajów wysoko rozwiniętych⁸⁴.

Każde dzieło sztuki, aby mogło być dostępne dla odbiorcy, musi przyjąć jakąś formę medialną. Medium zaś jest nośnikiem sztuki. Nie oznacza to jednak odrzucenia mediów ani medialnej typologii sztuki. Media wciąż odgrywają istotną rolę w szkolnictwie artystycznym, muzeach i instytucjach kultury, gdzie istnieją szkoły filmowe, teatralne, a na uczelniach artystycznych wydziały czy katedry poszczególnych dziedzin sztuki. Niemniej jednak kluczowy jest stosunek artysty do medium, sposób jego wykorzystania oraz rozpoznanie potencjału medium.

⁸² S. Myoo, *Media pomiędzy estetyką a sztuką*, [w:] *Media, nowe media czy post-media sztuki?*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Malarstwa i Nowych Mediów Akademii Sztuki w Szczecinie, 2019, s. 19.

⁸³ K. Chmielecki, *Nowe media obrazu. Kultura wizualna w dobie nowych mediów* [w:] *Media, nowe media czy post-media sztuki?*, dz. cyt., s. 23.

⁸⁴ Tamże, s. 26.

Zamiast poszerzać medialną typologię sztuki przez dodawanie nowych kategorii, takich jak sztuka cyfrowa, interaktywna, internetowa czy wirtualna, powinniśmy skupić się na tym, co artyści tworzą z wykorzystaniem mediów. Chodzi o wyjście poza samą kategorię medium i skoncentrowanie się na samym procesie twórczym oraz jego rezultatach. Choć medialność wciąż będzie istotna dla myślenia o sztuce, należy wyjść poza jej ramy i spojrzeć na współczesną praktykę artystyczną w szerszym kontekście.

Artyści mają dziś do dyspozycji różnorodne media, zarówno tradycyjne, jak i nowoczesne. Technologia cyfrowa umożliwia łatwe przekształcenie i transfer treści między różnymi nośnikami. Nie oznacza to jednak zaniku mediów czy ich specyfiki, lecz stwarza możliwość swobodnego łączenia i przenikania się różnych mediów, co prowadzi do inspiracji i wzajemnego oddziaływania. Największym osiągnięciem nowych mediów technologicznych, takich jak wideo czy komputer, nie jest tworzenie nowych kategorii artystycznych, lecz ich wpływ na całą sztukę, zmieniając charakter współczesnej twórczości i prowadząc do powstania sztuki wielomedialnej.

W ostatnich latach pojawiła się nowatorska koncepcja w dziedzinie estetyki nowych mediów, zwana estetyką znikania, zaproponowana przez Paula Virilio. Opiera się ona na rozumieniu prędkości, a dominującym przekonaniem jest to, że właśnie prędkość jest najważniejszą cechą nowych mediów, ponieważ to ona i czas decydują o ich istnieniu lub nieistnieniu. Wskazywane są także nowe aspekty estetyki nowych mediów takie jak: multimedialność, immaterialność, digitalność rozumianą jako dotyk palcem (digitus-palec)⁸⁵.

Hanna Margolis w swojej najnowszej książce pt. *Niewidzialną ręką. Filmy animowane kobiet w (męskich) strukturach kinematografii w Polsce*, dokonała swoistej analizy przemian technologicznych zachodzących wewnątrz filmu animowanego. Według niej obecne czasy stanowią kontynuację zarówno lat 70., które wprowadziły nowe formy filmu animowanego i nowe media jako nowe środki dystrybucji, jak i lat 80. i 90., będących okresami pionierskimi dla technologii cyfrowej. Pierwsza dekada XXI wieku była czasem, kiedy technologia cyfrowa dorównywała technologii analogowej, zwłaszcza pod względem jakości technicznej związanej z produkcją i dystrybucją filmów na taśmie cyfrowej 35 mm. Druga dekada przyniosła jednak przewagę tej technologii, ale nie naśladowała już struktur z nią związanych, lecz tworzyła

⁸⁵ A. Wojnach, dz. cyt., s. 11.

własne. Dystrybucja kinowa zaczęła być wspierana nie tylko przez telewizję, ale przede wszystkim przez dystrybucję internetową. w rezultacie pozycja producentów lub współproducentów wzmacniana była nie tylko przez stacje telewizyjne, ale również przez platformy internetowe i streamingowe.

Obecnie żyjemy w niewątpliwie najbardziej sprzyjających czasach do rozwoju filmu animowanego. Niezależnie od tego, jaką pozycję społeczną zajmujemy, mamy równy dostęp do przenośnej technologii: smartfonów, tabletów, smartwatchów. Jak pisałam we wcześniejszych rozdziałach, szybki rozwój technologii cyfrowych i ich integracja z praktycznie każdą dziedziną życia zaczęły ponownie wizualizować współczesną kulturę. Jednak szybki rozwój animacji na przestrzeni ostatnich dekad i jej coraz większa inwazja na tekst pisany stwarza okazję do rozmowy o czymś zupełnie nowym – o rewolucji animacji, masowym rozproszeniu ruchomych obrazów w zglobalizowanym świecie. Tutaj można zadać następujące pytanie: czy animacja kiedykolwiek stanie się nowym uniwersalnym językiem? Najbardziej realnym i prawdopodobnym rozwiązaniem, obecnym w dzisiejszym świecie, jest funkcjonowanie filmu animowanego jako części nowego, uniwersalnego języka. Tekst przeplatany emotikonami kilka dekad temu byłby czymś abstrakcyjnym – dzisiaj owa hybrydowość przekazu jest dla nas naturalna.

VI.2. Autonomiczność filmu animowanego w przyszłości i jego redefinicja w kontekście postępu technologicznego

Film animowany oznaczał zupełnie coś innego na przełomie XIX i XX w., niż dziś. Na początku animacja stanowiła dla odbiorcy coś w rodzaju ożywionych fotografii. w drugiej dekadzie XX wieku, przy rosnącym postępie technologicznym, film animowany to nic innego jak intermedium, łączące różne obszary sztuki.

Jednym z tematów leżących u podstaw mojej pracy jest pytanie, jak jako twórcy i odbiorcy możemy się przygotować i kształtować to, co nastąpi w przyszłości w obszarze filmu animowanego. Stale obserwujemy wykładniczy wzrost w przestrzeni aplikacji, wykorzystujących film animowany jako produkt czy projektowanie spersonalizowanych interfejsów produktów.

Interesującym zagadnieniem w kontekście filmu animowanego jest typografia, która coraz częściej nie stoi w miejscu. w kontraście do statycznej lub stałej czcionki w druku, forma, która bazuje na operowaniu czasem, to synonim nowych mediów – filmów i komputerów. Znikające, transformujące się, żyjące własnym życiem fonty, stosowane chociażby w napisach napisach końcowych filmów, stanowią kolejny element dynamizujący dany projekt. Ciekawym przykładem są rozwiązania reagujące na ruch, np. wyświetlające się animacje w zależności od tego, w jaki sposób poruszamy ręką lub reagujące na liczbę osób znajdujących się obok. w przypadku, gdy parę osób ogląda jeden ekran, może on się podzielić na kilka w zależności od odbiorców i wyświetlać równolegle kilka przekazów.

Obecnie każdy rodzaj produkcji filmowej jest tworzony przy użyciu kilku lub kilkunastu programów komputerowych, które współpracują ze sobą i są dostępne online. w znaczącej większości przypadków te narzędzia pochodzą od firmy Adobe, która zdobyła monopolistyczną pozycję na rynku oprogramowania do grafiki.

Jak pisze Hanna Margolis w jednym ze swoich artykułów: Technika cyfrowa zmieniła model pracy w branży na zdalny, wykonywany online i każdy film produkowany jest w wielu studiach, w odległych miejscach, a czasem w różnych krajach i na różnych kontynentach. Dotyczy to zarówno obiegu głównego-nurtowego, jak i festiwalowo arthouseowego⁸⁶.

W produkcji filmowej coraz częściej stosuje się technikę *motion capture* (mocap), która przypomina pracę na rzeczywistym planie filmowym, chociaż w rzeczywistości opiera się na innej zasadzie. Aktorzy mają przy sobie czujniki zapisujące ich ruchy, które są następnie przenoszone do programu komputerowego. Zaprojektowane w programach postacie są później animowane zgodnie z ruchami aktorów. Można powiedzieć, że animatorami są w tym wypadku aktorzy, bo to oni generują ruch ich odpowiedników. Technika ta niewątpliwie usprawnia produkcję, umożliwiając precyzyjne odwzorowanie zaplanowanych ruchów postaci przy zachowaniu wysokiej jakości artystycznej. Wiąże się jednak z wysokimi kosztami i wymaga dobrze wykwalifikowanej ekipy, której atrakcyjność dla produkcji może przewyższać pracowników odpowiedzialnych za inne aspekty filmu.

Kolejnym ważnym przykładem połączenia technologii analogowej i cyfrowej jest film *Chłopi* Doroty Kobieli z 2024 roku. w animacji wykorzystano *metodę rotoskopowania poprzez*

⁸⁶ H. Margolis, *Lowering Our Analytical Gaze...*, dz. cyt. s. 74.

*tradycyjne malowanie (imitujące malarstwo olejne) klatka po klatce nagranych materiałów żywej akcji, z niewielkim użyciem zaawansowanej technologii cyfrowej*⁸⁷. Pierwszym etapem było nakręcenie materiału video z aktorami, a następnie na jego podstawie została stworzona ręcznie namalowana animacja, klatka po klatce, przez wielu malarzy.

Przezwrot technologiczny na rynku animacji, obserwowany od kilku lat, nosi znamiona rewolucyjnych zmian, które nastąpiły w Polsce po 1989 roku. Szybki rozwój AI, opartej na modelu sieci neuronowych, jest nieunikniony. Obecnie naukowcy sami nie są w stanie do końca przewidzieć, w jakim kierunku i jak szybko rozwinię się samoucząca się sztuczna inteligencja. Powstawanie nowych zawodów i zanikanie starych będzie w branży filmu animowanego czymś naturalnym. w 2024 roku, kiedy piszę te słowa, transformacja rynku dopiero się zaczyna.

Podczas animowania postaci twórca uwzględnia potencjalną relację emocjonalną między postacią a widownią oraz to, jaki efekt może ona przynieść dla oglądających. Można to nazwać swego rodzaju dotykem emocjonalnym. Jako twórczyni realizująca autorskie filmy animowane, wypracowałam sobie indywidualny, moim zdaniem, charakterystyczny sposób animowania. Być może filmy animowane powstające częściowo lub całkowicie w oparciu o sztuczną inteligencję, będą pozbawione odbiegającej od ideału motoryki? Być może siłą animacji autorskiej jest jej chropowatość, zamierzona nieudolność, chaotyczność? Być może również widzowie są w stanie z taką animacją się bardziej utożsamić, jako tą bardziej ludzką?

VI.3. Rola twórcy i odbiorcy filmu animowanego w przyszłości

*Now everyone can get animated*⁸⁸.

Marcin Adamczak, filmoznawca, krytyk filmowy i publicysta, w rozmowie z Anną Bielak opowiedział na łamach „Dwutygodnika” o zjawisku *industrializacji bohemy*. Jest to proces uprzemysławiania środowiska artystycznego, występujący powszechnie w branżach kreatywnych na całym świecie. Dotyka on wielu środowisk artystycznych, m.in. branżę filmową,

⁸⁷ Tamże, s. 81.

⁸⁸ Zob. <https://www.adobe.com/products/character-animators.html>, [dostęp online: 9.04.2024].

grafików czy organizatorów pokazów mody. Adamczak mówi:

Przemysł kulturowy jest silnym tworem, który wchłania artystów. Nie chodzi o to, że oni się sprzedają. Przemysł wykorzystuje ich aspiracje, mając blichtrzem filmowego świata. Panuje w nim ogromna konkurencja, więc jeśli ludzie naprawdę lubią to, co robią (a praca w produkcji bywa też silnym narkotykiem), to będą pracowali godzinami, nawet jeśli gratyfikacja finansowa będzie bardzo niewielka albo odroczone w czasie⁸⁹.

Coraz więcej artystów, w tym animatorów, publikuje swoje prace w Internecie. Aplikując na stanowisko pracy przy danym projekcie artystycznym, konkuruje się z artystami rozproszonymi po całym świecie. Twórcy często porównują się, wyłapując obecne trendy i mody, funkcjonujące np. w obszarze ilustracji. Takie zjawiska przyczyniają się do utraty autentyczności i pierwotnej kreatywności, gdy wartość estetyczna zostaje zastąpiona przez wartość rynkową.

Obecnie praca nad filmem animowanym, szczególnie pełnometrażowym, staje się coraz bardziej rozczłonkowana. Proces ten postępuje od dekad i można go obserwować, śledząc np. *napisy końcowe* filmów. W tym kontekście rozproszone staje się tradycyjnie rozumiane autorstwo. Coraz ważniejszą rolę odgrywają inni pracownicy *above-the-line*, obsługujący coraz bardziej zaawansowane programy i wdrażający rozwiązania, jakie oferuje AI. Rozrasta się również sektor rzemieślniczy, czyli pracownicy *below-the-line*. Hanna Margolis w swoim artykule pt. *Lowering Our Analytical Gaze. Problematyka obecności pracowników pionów „niekreatywnych” w „credits” polskiego filmu animowanego* pisała o wspomnianych kwestiach następująco:

W filmach współczesnych realizowanych w technologii cyfrowej „Animation Department” nie rozrasta się znacząco, a w wielu produkcjach jest on wręcz mniej liczny niż w Królowie Śnieżce. Współcześnie bowiem technikę i technologię animacji oraz ustrukturuwanie filmu odczytujemy przede wszystkim z „Visual Effects Department”, posiłkując się jedynie „Animation Department” i „Art Department”. „Visual Effects Department” to najbardziej rozwijający się (także licznie) sektor realizacji obrazu we współczesnym filmie animowanym⁹⁰.

⁸⁹ *Industrializacja bohemy...*, dz. cyt.

⁹⁰ H. Margolis, *Lowering Our Analytical Gaze...*, dz. cyt. s. 4.

Zmienia się również model produkcji filmu. Po pierwsze, artysta powinien pełnić obecnie funkcję lidera, posiadającego dobrze rozwinięte tzw. kompetencje miękkie. Komunikacja jest podstawą produkcji, szczególnie między pionami *above-the-line* i *below-the-line*. W XX wieku istniał dużo wyraźniejszy podział między sektorami produkcji, czego najlepszym przykładem było studio Disneya, w którym funkcjonował wyraźny, hierarchiczny podział na pracowników kreatywnych i odtwórczych. z kolei Phillip Kelly Denslow, artysta, animator i wykładowca akademicki, w swoim artykule *What is animation and who needs to know? An essay on definition* opisuje realia nazewnictwa funkcji osób pracujących w produkcji, w momencie silnego rozwoju animacji komputerowej w branży animacji:

Studia animacji komputerowej używają terminu Dyrektor Techniczny / Technical Director na określenie osoby, która faktycznie tworzy animację w systemie komputerowym. Oddzielenie takich osób od tradycyjnego animatora studyjnego ze względu na narzędzia, jakich używają, służy podkreśleniu wyjątkowości procesu na korzyść klientów i może być przeniesieniem z czasów, gdy stosowane systemy były zbyt prymitywne, aby stworzyć to, co można było reklamować jako animacja⁹¹.

Co ciekawe, autor dwie strony dalej opisuje swój eksperyment z wykorzystaniem komputera w procesie tworzenia animacji. w swoim projekcie wykorzystał on koncepcję całkowitego oddalenia się od kreowania animacji. Jego celem było zbadanie, co się wydarzy, gdy pozwoli komputerowi, skonfigurowanemu jako narzędzie do tworzenia filmów, podejmować decyzje odnośnie obrazu, czasu i ruchu. Podczas tego procesu zastanawiał się, czy jeżeli coś nie-ludzkiego kreuje coś, czy to staje się żywe? Czy akt kreacji faktycznie miał miejsce? Jeśli artysta stworzył sytuację, która na to zezwala, czy rzeczywiście udało mu się stworzyć film? Jakie uznanie należy się twórcom sprzętu i oprogramowania, z których korzystał?

Wraz z nadchodzącą cyfryzacją wszelkich mediów, wszystkie formy produkcji być może staną się równie animowane, jak wszystko inne. Twórcy i badacze filmu akcji będą musieli zmierzyć się z podobnymi dylematami definicyjnymi.

Po drugie, produkcja filmu przenosi się coraz bardziej do przestrzeni online. Najlepszym przykładem takiej produkcji jest *Jibaro*, o którym wspominałam kilka stron wcześniej. Jest to jeden z odcinków antologii *Love, Death and Robots*, stworzonej dla platformy Netflix, nad

⁹¹ P. K. Denslow, dz. cyt.

którego realizacją pracowało 72 ludzi⁹². Zespół komunikował się ze sobą w większości online. Często współtwórcy filmu rozsiani są po całym świecie. Coraz rzadziej studia animacji posiadają stałe składy pracowników, wykonujących swoje zajęcia *na miejscu*, w studio. Taka sytuacja z jednej strony zwiększa możliwość współpracy przy międzynarodowych projektach i nie wyklucza artystów żyjących na różnych szerokościach geograficznych. Sprawia też, że filmy mogą powstawać pomimo nieprzewidywalnych sytuacji na świecie, jak np. pandemii COVID-19, która sparaliżowała większość stacjonarnych produkcji na świecie. z drugiej strony zwiększa zjawisko tzw. prekaryzacji pracy. Twórcy animowani często muszą funkcjonować w systemie „od projektu do projektu”, co wiąże się często z nieustającym szukaniem nowych współprac.

Po trzecie, zmienia się model organizowania produkcji filmowej. Dominującym modelem produkcyjnym, stosowanym w okresie rozkwitu Polskiej Szkoły Animacji, był tzw. model autorski. w założeniu model ten koncentrował się głównie na autorze projektu, czyli reżyserze, będącym często również scenarzystą. Finansowanie projektów powstających w modelu autorskim bazowało na środkach publicznych, dotacjach od państwa czy szeroko rozumianym mecenacie. Kolejnym modelem produkcji to tzw. *high concept*, w którym producent lub firmy producenckie są w centrum realizacji, produkcja jest zracjonalizowana i oparta na ściśle negocjowanych umowach, a celem jest zysk finansowy. Taki model zaczął funkcjonować w produkcji filmowej w Polsce na początku lat 90., kiedy na rynku pojawiła się animacja komercyjna (reklamy, animowane czołówki, itd.). W trzecim modelu produkcyjnym, tzw. *high framework*, reżyser wraz z najbliższymi partnerami stanowi centrum systemu, opartego na mobilnej i negocjowanej sieci. Model ten rokrocznie realizuje znaczną część produkcji filmowej i medialnej, co jest wspierane przez technologię cyfrową. Model autorski oraz *high concept* jest obecnie zastępowany modelem *high-framework*. Ten sposób organizacji produkcji wykracza poza prosty podział między kinem autorskim, artystycznym, festiwalowym a komercyjnym, gatunkowym. Takie rozróżnienie według Marcina Adamczaka jest [...] *typowe dla XX wieku, powoli staje się nieaktualne. Nie sposób pisać dziś o autorstwie tak, jak pisało się*

⁹² *Netflix's Love, Death and Robots* Vol. 3 – Official Making of Jibaro Clip (2022) Alberto Mielgo, <https://www.youtube.com/watch?v=R4fkHC0-Pyw>, [dostęp online: 09.04.2024].

w latach 60. Model *high-framework* pasuje do przemysłu kształtowanego przez narodowe instytucje filmowe, które – jako centralny gracz na rynku – wyznaczają jego reguły⁹³.

Zasada nieustannej innowacji w kinie coraz częściej niweluje granicę pomiędzy twórcą a odbiorcą dzieła. Coraz częściej pojawiają się produkcje opierające rozwój akcji na indywidualnej decyzji odbiorcy. Twórca zgadza się na epatowanie pakietami przeżyć, w których przemycane zostają konkretne produkty czy marki. w tym wypadku artysta jest w pewien sposób kontrolowany przez pragnienia odbiorcy. w tej części rozprawy doktorskiej spróbuję zastanowić się, jaką rolę pełnić będzie twórca filmu animowanego w przyszłości: czy stanie się wykonawcą, współwykonawcą, czy (jak obecnie) zachowa swoją indywidualność.

Pytanie zatem jest takie, czy narzędzie jest ostatecznie mniej ważne niż pomysł? Moim zdaniem dzisiejsze komputery i oprogramowania stanowią dla twórców szerokie pole do eksploatacji, jednak owa eksploatacja musi być napędzana pomysłem, chęcią spróbowania czegoś nowego, nieszablonowego, a nawet absurdalnego. Mariaż nowego myślenia z nowymi technologiami jest częścią naszej historii.

Podczas Festiwalu Etiuda i Anima 2023 na jednym ze spotkań z twórcami reżyser Kaspar Jancis opowiadał o innowacyjnym rozwiązaniu technologicznym, które zastosował w swojej najnowszej animacji pt. *Antipolis*. Artysta stworzył film w technice animacji lalkowej, ale na jednym z etapów produkcji posłużył się aplikacją bazującą na AI, za pomocą której można generować ruch ust lalek w animacji. Tradycyjnie odbywałoby się to w bardziej skomplikowany sposób. w głowach lalek istniałyby dziury, do których podczas animowania byłyby wkładane elementy z nadrukowanymi bądź wyrzeźbionymi ustami w różnych fazach ruchu. Kaspar Jancis przyznał, że wykorzystanie aplikacji do stworzenia mimiki bohaterów było pod względem produkcyjnym dużo szybsze i dużo tańsze.

Studio Laika, specjalizująca się w animacji lalkowej, zastosowała w kwestii mimiki bohaterów tradycyjną metodę animowania, wzbogaciła ją jednak drukiem 3D. Do filmu *Praziomek* z 2019 r. studio wydrukowało ponad 100 000 trójwymiarowych min, które wcześniej zostały zaprojektowane w programie Maya⁹⁴.

⁹³ *Industrializacja bohemy...*, dz. cyt.

⁹⁴ Zob. <https://www.autodesk.pl/customer-stories/laika-blends-digital-and-physical>, [dostęp online: 09.04.2024].

Przez lata studio opracowywało proces produkcji, łączący ze sobą tradycyjną animację lalkową z efektami i obiektami 3D generowanymi komputerowo. Najważniejsze postacie zazwyczaj animowane są poklatkowo, a sposób animowania pozostałych elementów scen jest uzgadniany na poziomie animatiku. Dlatego oglądając filmy studia Laika, zacierają się granice między technikami i ciężko jest zidentyfikować, czy jest to animacja lalkowa czy animacja 3D.

Studio planuje również korzystać ze sztucznej inteligencji w zakresie automatycznego usuwania w postprodukcji lin do podtrzymywania lalek podczas animowania. Rozszerzona rzeczywistość (AR) stanowi kolejne narzędzie do poszerzania horyzontów możliwości studia. Warto wspomnieć, że *augmented reality* to technologia łącząca realnie istniejący obraz z generowanymi komputerowo elementami, czyli wykorzystuje się obraz z kamery, na którym nakładane są grafiki 3D generowane w czasie rzeczywistym.

Steve Emerson, kierownik ds. efektów wizualnych w Laice, twierdzi, że w animacji poklatkowej nigdy nie dysponuje się wystarczającą ilością postaci ani planów. Zazwyczaj czas produkcji filmu jest ściśle określony, co wymusza kręcenie scen na zielonym tle. Rzeczywistość rozszerzona pozwala na cyfrowe odwzorowanie tych planów oraz umożliwia ustawienie figurek, a później usunięcie zielonego tła ze sceny, prezentując reżyserowi, jak ujęcie będzie wyglądać. Wykorzystanie rozszerzonej rzeczywistości na planach filmowych może okazać się przełomowe w technice animacji lalkowej.

Od samego początku istnienia animacja, jak każda inna forma sztuki, pręźnie się rozwijała i szukała nowych środków wyrazu. Przełom XIX i XX wieku oraz wczesne lata XX wieku to milowe kroki w animacji – pojawienie się koloru i dźwięku, czy ustrukturalizowanie produkcji animacji na masową skalę. Z dekady na dekadę ewoluowały, dziś już uważane za tradycyjne, techniki animacji takie jak lalkowa, kolażowa, rysowana i malowana na papierze czy celuloi-dach. Potem film animowany przeszedł technologiczny przełom, przenosząc się z taśmy filmowej na nośniki cyfrowe. Branża zaczęła posługiwać się programami komputerowymi, pojawiła się animacja rotoskopowa i 3D. Kolejnym ważnym i przełomowym momentem było wkraczanie sztucznej inteligencji do tej branży, czego jesteśmy wciąż świadkami w latach 20. XXI wieku.

Sztuczna inteligencja (AI), czyli uczenie maszynowe, powoli wkracza w coraz więcej obszarów **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.** naszego życia. Branża filmu animowanego jest sektorem bardzo kreatywnym i otwartym, w związku z tym animatorzy i inni twórcy chętnie wykorzystują nowe narzędzie ułatwiające i przyspieszające ich pracę. z racji tego, że AI jest obecnie w stanie generować ruch, praca animatorów w produkcji wydaje się być zastępowalna. Moim zdaniem, w dłuższej perspektywie czasu zawód ten nie zniknie, zmieni się natomiast jego dynamika. Dużo powtarzalnych czynności i technicznych aspektów wymagających rozwiązania zniknie podczas pracy, dzięki czemu animator będzie mógł pracować pod dużo mniejszą presją.

Skróci się czas realizacji poszczególnych zadań, dzięki czemu animatorzy będą mogli rozwijać bardziej kreatywne zadania, takie jak opracowywanie oryginalnych pomysłów i koncepcji czy odpowiedni dobór elementów i detali do postaci czy scen. Ponadto praca będzie mogła zostać udoskonalona, co może skutkować np. dokładniejszą synchronizacją lektora z ruchami warg postaci, bardziej realistycznymi ruchami postaci czy bardziej dopracowanymi tłami.

Wielu ekspertów uważa, że sztuczna inteligencja nie zastąpi całkowicie ludzi, ale dzięki niej twórcy będą mogli szybciej i efektywniej eksplorować swoją wyobraźnię. Ale co w przypadku, kiedy wszyscy twórcy zaczną korzystać ze sztucznej inteligencji? AI bazuje na ograniczonej ilości danych, które zostały wcześniej wygenerowane przez ludzi, w związku z tym finalne dzieła artystów, wspomagających się AI lub całkowicie na niej bazujących, mogą stać się powtarzalne i przewidywalne. Zatem postulat oryginalności jako jednej z cech wyróżniających działanie człowieka może zostać w przyszłości nieaktualny.

W grudniu uczestniczyłam jako słuchaczka w konferencji⁹⁵ organizowanej przez Krajową Izbę Producentów Audiowizualnych, która dotyczyła wyzwań, jakie niesie ze sobą sztuczna inteligencja w branży filmowej, oraz przyszłości sektora audiowizualnego.

Panel w całości poświęcony filmowi animowanemu nosił tytuł *Dwugłós: AI w animacji* i jego gościem był Grzegorz Wactławek, producent i reżyser filmów animowanych, który w 2013 roku założył swoje studio animacji Animoon. Podczas konferencji podzielił się (jak sam to

⁹⁵ *Okrągły stół rynku audiowizualnego. Technologie, badania, rynek*, KIPA Summit 2023, Konferencja hybrydowa, 7-8 grudnia 2023.

określił) bolesną i brutalną refleksją, że w ciągu najbliższych 3 do 7 lat AI całkowicie zastąpi niemalże wszystkie osoby w produkcji filmów animowanych.

Branża się zmieni całkowicie o 180 °. Nieuniknione jest szukanie możliwości przebranżowienia się. Mówię to też jako producent świadomy tego, że może ja też będę musiał się przebranżowić⁹⁶.

Wactawek porównał animację autorską, artystyczną do fotografii analogowej, która została wyparta przez cyfrową, ale wciąż pozostaje cenna dla wąskiego grona odbiorców. Dominującą powracającą myślą tej debaty było stwierdzenie, że AI niewątpliwie wyeliminuje większość stanowisk w produkcji, a ci co pozostaną w branży animacji, będą grupą doskonale współpracującą z nowymi oprogramowaniami i potrafiącą nimi sterować.

Kamil Przełęcki, producent, który również uczestniczył w wyżej wymienionej konferencji jest producentem innowacyjnego projektu cyfrowego pt. *Emocje*, obejmującego klonowanie aktorów oraz badania nad emocjami w syntezie mowy na potrzeby sztucznej inteligencji. Innymi słowy projekt zakłada stworzenie programu, dzięki któremu będzie można naśladować i modelować interpretacje aktorskie.

Przykładowo, jeżeli w jakimś dialogu reżyser dostrzeże zbyt małą dawkę złości, będzie mógł ją wygenerować przy użyciu takiego programu. Obecnie zespół, w którym pracuje Przełęcki, nagrał Piotra Fronczewskiego jako pierwszego aktora. Oprócz dużej ilości słów zostały również zarejestrowane onomatopeje i inne dźwięki, które jako dane na późniejszym etapie zasilą program.

Słyszając pierwszy raz o powstawaniu programu *Emocje*, pomyślałam, że żyjąc w drugiej dekadzie XX wieku mam możliwość obserwowania technologicznych przełomów, które kiedyś stanowiły temat dla produkcji czy książek *science fiction*. Mam tu na myśli film *Kongres* Ariego Folmana z 2013 roku. o tym reżyserze wspominam przy okazji innego wątku w mojej pracy, pisząc o *Walcu z baszirem*, jako przykładzie animowanego dokumentu. Tym razem

⁹⁶ P. Zacharek, G. Wactawek, *AI: Dwugłós w animacji. Okrągły stół rynku audiowizualnego. Technologie, badania, rynek*, KIPA Summit 2023, Konferencja hybrydowa, 7-8 grudnia, 2023.

artysta wykreował intermedialne dzieło, będące połączeniem fabuły filmowej – świata realnego bohaterki i animowanych sekwencji, które przedstawiają świat wyobraźni kobiety.

W filmie zacierają się granice między rzeczywistością a fikcją, gdzie główna aktorka Robin Wright gra siebie samą. Dzięki zaawansowanej technologii cyfrowej może być zeskanowana przez bardzo dużą liczbę urządzeń, co umożliwia jej zachowanie wiecznej młodości w każdym kolejnym filmie. Od tego momentu wszystkie jej role zostaną odegrane przez wirtualną kopię. *Kino wkracza w epokę, w której aktorzy nie będą już potrzebni – dzięki skanerom można stworzyć ich komputerowe awatary wiernie odwzorowujące mimikę i gesty żywych postaci*⁹⁷. To zadanie, rozpoczynające artykuł na portalu *Culture.pl*, mówi dużo o obecnej rzeczywistości. Możliwe, że stopniowo realnych aktorów zastąpią ich awatary, a aktorzy głosowi dubbingujący animowane postacie ustąpią miejsca programom do generowania nagrań lektorskich.

Ciekawym zagadnieniem jest również konsultowanie scenariuszy filmowych z Chatem GPT. Na wspominanej przeze mnie konferencji *Okrągły stół rynku audiowizualnego. Technologie, badanie, rynek* scenarzysta Michał A. Zieliński dzielił się swoimi doświadczeniami współpracy z chatem GPT przy okazji pisania scenariusza do filmu *Kos*. Według niego umiejętne posługiwanie się promptami podczas rozmowy z chatem oraz selekcja treści, jakie generuje, może znacznie ułatwić proces pisania scenariusza.

Wszyscy twórcy bazujący na technikach analogowych będą musieli się przebranżowić lub tworzyć animacje przynależne kurczącemu się z dekady na dekadę obszarowi kina artystycznego. Powstają powoli narzędzia, dzięki którym łatwiej będzie nam posługiwać się sztuczną inteligencją. Stephen Marche, kanadyjski pisarz, eseista i komentator kulturowy, w artykule dla magazynu *The Atlantic* *We're Witnessing the Birth of a New Artistic Medium/ Jesteśmy świadkami narodzin nowego medium artystycznego*⁹⁸ opisuje, że istnieje już rynek sugestii i formuł, na którym możliwe jest nabywanie i sprzedawanie wyrażań, które można wprowadzić do sztucznej inteligencji. Za niewielką opłatą można otrzymać opis tekstu, mający swoje zastosowanie w DALL-E 2 w celu uzyskania emoji wyglądających jak modele z gliny.

⁹⁷ Zob. <https://culture.pl/pl/dzielo/kongres>, [dostępne online: 10.04.2024].

⁹⁸ Zob. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/09/ai-art-generators-future/671568/>, [dostęp online: 10.04.2024].

Według autora artykułu twórcza sztuczna inteligencja to najnowsza i pod pewnymi względami najbardziej zaskakująca i ekscytująca forma sztuki na świecie. Jego zdaniem obecny lęk przed sztuką sztucznej inteligencji jest podobny do tego, dotyczącego fotografii. Minęły lata, zanim fotografia została uznana za formę sztuki. Charles Baudelaire nazwał fotografię „śmiertelnym wrogiem” sztuki. Muzeum Sztuk Pięknych w Bostonie, które było jedną z pierwszych amerykańskich instytucji kolekcjonujących fotografie, rozpoczęło tę praktykę dopiero w 1924 roku. Marche twierdzi, że niepokój wokół aparatu był prawie identyczny z naszym obecnym niepokojem przed kreatywną sztuczną inteligencją: fotografia nie była uznawana za sztukę, lecz miała także zastąpić sztukę. i dodaje:

Osoby twierdzące, że każdy może tworzyć sztukę sztucznej inteligencji, są najnowszymi z długiego szeregu osób, które powiedziały to samo o niektórych najważniejszych sztukach XX wieku. Każdy mógłby wykonać malowidło kropelkowe Jacksona Pollocka. Każdy może zrobić pudełko Brillo Andy’ego Warhola. Każdy mógł stworzyć Głos ognia Barnetta Newmana.

W dniach 12-14 lutego 2024 odbyła się w Dubaju międzynarodowa konferencja o nazwie World Governments Summit 2024⁹⁹. w ramach tego wydarzenia została przeprowadzona rozmowa z dyrektorem generalnym firmy Nvidia, amerykańskiego przedsiębiorstwa komputerowego będącego *jednym z największych na świecie producentów procesorów graficznych i innych układów scalonych przeznaczonych na rynek komputerowy*¹⁰⁰. Jensen Huang wypowiedział się w sprawie edukacji i zawodów przyszłości. Jego zdaniem uczenie się skomplikowanych języków programowania jest obecnie (w 2024 roku) bezcelowe, a zamiast tego warto skupić się na rozwijaniu wiedzy specjalistycznej w określonych dziedzinach. Jensen Huang twierdzi, że znajdujemy się obecnie na początku rewolucji przemysłowej, której celem nie jest produkcja energii czy żywności, a produkcja inteligencji. Obecnym celem firmy, którą reprezentuje, jest stworzenie oprogramowania, czyniącego język programowania bardziej ludzkim. Jak wspomina Huang, 10 lat temu większość ekspertów radziła młodym ludziom zdobywać wiedzę z zakresu programowania. Za niedługo wiedza ta może stać się nieprzydatna.

Według niektórych ekspertów w dziedzinie filmu animowanego w nadchodzących latach branża animacji ulegnie znaczącym przemianom. w przeszłości animacja była tworzona za

⁹⁹ a *Conversation with the Founder of NVIDIA: Who Will Shape the Future of AI?*
<https://www.youtube.com/watch?v=8Pm2xEViNlo>, [dostęp online: 10.04.2024].

¹⁰⁰ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Nvidia>, [dostęp online: 10.04.2024].

pośrednictwem analogowych narzędzi, przez co widz mógł z łatwością zauważyć, jak była ona wykonana. Obecnie programy wzbogacone o sztuczną inteligencję są w stanie „dopieszczać” i upłytniać każdy ruchomy element animacji tak, aby widzowie mogli poczuć dotyk postaci czy postrzegać jako realne nieistniejące światy.

Obecnie powstaje bardzo dużo nowych programów wzbogaconych przez sztuczną inteligencję. Warto nadmienić, że rynek programów wspomaganych AI bardzo się rozbudowuje, w związku z tym za kilka lat moje dywagacje mogą stać się nieaktualne.

Cascadeur to samodzielne oprogramowanie do tworzenia klatek kluczowych w animacji 3D. Program przeznaczony jest głównie do generowania ruchu postaci humanoidalnych. Jak czytamy na oficjalnej stronie programu: *Dzięki narzędziom wspomagany przez sztuczną inteligencję możesz bardzo szybko przyjmować kluczowe pozy, natychmiast zobaczyć efekt fizyczny i dostosować ruch dodatkowy. a wszystko to przy zachowaniu pełnej kontroli w dowolnym momencie*

101

Program dzięki bazowaniu na sieciach neuronowych tworzy pozy postaci dużo szybciej. Animator musi przesunąć tylko główne punkty kontrolne, a sztuczna inteligencja automatycznie ustawi resztę ciała. Cascadeur pomaga także uzyskać realistyczny i naturalny ruch obiektów, dzięki czemu łatwo uzyskać efekt wstrząsania, odbijania czy nakładania się.

Również firma Adobe wzbogaciła jeden ze swoich programów, Character Animation, o rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji. Program, korzystając z nagrań z najprostszej kamery i mikrofonu, śledzi ruchy ciała i przekłada je na narysowaną postać. w czasie rzeczywistym przechwytyuje ruch i steruje obiektami 2D, utworzonymi w Photoshopie lub Illustratorze. Technologia Adobe Sensei, nad którą firma pracuje już od 10 lat, umożliwia dostosowywanie ruchu ust postaci do nagrania audio.

Program Maximo umożliwia automatyczne generowanie szkieletu (tzw. rigging), który będzie idealnie dostosowany do postaci stworzonej przez animatora. Podobnymi zagadnieniami zajmuje się oprogramowanie Norah AI., które jest dedykowane głównie tworzeniu gier. Jak czytamy na stronie firmy: Sztuczna inteligencja umożliwia szybkie tworzenie [...] różnych

¹⁰¹ Zob. <https://cascadeur.com/>, [dostęp online: 10.04.2024].

*elementów gry, poczynawszy od tworzenia modeli 3D i ich animacji, po [...] teksturowanie*¹⁰².

Obserwując obecny proces produkcji filmów animowanych, nawet wprawne oko może się pogubić, chcąc zidentyfikować użyte w danym dziele techniki lub sposoby animowania obiektów. Sztuczna inteligencja w pierwszej kolejności zautomatyzuje najmniej istotne elementy w ujęciach, takie jak tła czy tłumy. Dzięki temu animatorzy będą mieli więcej czasu na doprecyzowanie animacji głównych postaci lub dodanie więcej szczegółów do animowanych postaci.

Sztuczna inteligencja jest w stanie generować projekty postaci czy tła do animacji. Co najistotniejsze, jest w stanie również stworzyć nieskończoną ilość wariantów tego samego obiektu, co ludzkiemu designerowi zajęłoby bardzo dużo czasu.

AI jest również w stanie generować proste animacje, np. na podstawie pojedynczych ilustracji czy przekształcając video w animację. Wonder Studio jest dobrym przykładem przekładania video na animację 3D. Możliwości sztucznej inteligencji będą się niewątpliwie poszerzać i w przyszłości ilość animatorów w produkcji zostanie zmniejszona.

Niektórzy badacze sztucznej inteligencji twierdzą, że sztuczna inteligencja (AI) całkowicie nie zastąpi animatorów, ale pomoże im w określonych zadaniach, takich jak tworzenie projektów postaci czy ruchomych obiektów. Jednak posługiwanie się wyobraźnią wciąż może pozostać domeną sektora *above-the-line*. z drugiej strony czy niepowtarzalność i oryginalność powstających koncepcji twórczych stanie się zlepkim danych, które algorytmy będą mogły łatwo rozłożyć na czynniki i stworzyć przepis na np. idealny scenariusz?

Projektowanie postaci to kolejny sposób wykorzystania sztucznej inteligencji. Algorytmy są w stanie tworzyć szeroką gamę projektów postaci, od fantastycznych stworzeń po humanoidy. w rezultacie animatorzy mogą wykorzystywać w swoich projektach postacie, które wcześniej były trudne lub niemożliwe do zaprojektowania. Pozostaje pytanie w jakim kierunku powinniśmy iść? Czy chronić umiejętności artystów, którzy kształcili się latami, aby doskonalić swój warsztat, czy uświadamiać ich, że powinni powoli się przebranżawiać. Programy do

¹⁰² Zob. <https://norahanimation.firebaseio.com/about>, [dostęp online: 10.04.2024].

tworzenia animacji stają się coraz bardziej samodzielne i prostsze, dlatego młodzi twórcy stoją przed wyzwaniem, czy warto rzetelnie uczyć się narzędzi do animacji i doskonalić warsztat, skoro wiele może za nich zrobić sztuczna inteligencja. z kolei bez doskonalenia warsztatu ich umiejętności są przeciętne, często niewystarczające przy produkcjach artystycznych czy komercyjnych o wysokich oczekiwaniach wizualnych. Dodatkowo należy zauważyć, że stawki dla animatorów na polskim rynku autorskiej animacji są często bardzo niskie. Ich praca, często żmudna, pozostaje niewidoczna i niezauważona przez reżyserów, producentów oraz inne osoby zaangażowane w proces tworzenia filmu. Pozwolę sobie na przytoczenie przykładu anegdotycznego. Rozmawiałam ostatnio z młodą studentką Akademii Sztuk Pięknych, która zajmuje się animacją. Opowiadała mi, że większość jej rówieśników i kolegów ma duże wątpliwości co do przestarzałego programu nauczania uczelni, który nie komentuje i nie przygotowuje ich na współczesne wyzwania rynku. Co za tym idzie, wielu z nich martwi się, że ich umiejętności za kilka lat nie będą nic warte. Aby uchronić rynek animacji w Polsce przed kurczeniem się i zanikaniem, należy moim zdaniem pokazywać młodym twórcom, że są na tym rynku potrzebni, tworząc np. więcej dużych, pełnometrażowych produkcji animowanych oraz serii animowanych.

W obecnych czasach postęp w dziedzinie sztucznej inteligencji przekształcił przemysł animowany, dostarczając animatorom mnóstwo zaawansowanych narzędzi, które mogą usprawnić ich pracę, pobudzić innowacyjność i wyprodukować niezwykle animacje. Co jednak w przypadku, gdy animacja jest od podstaw tworzona przez AI i nosi znamiona animacji autorskiej? Czy można ją w tym wypadku wciąż definiować jako animację autorską?

Chińscy naukowcy z School of Nanjing University of Posts and Telecommunications – Qingke Liu i Hui Peng uważają, że *Warto zastanowić się nad animacją tworzoną przez sztuczną inteligencję, którą można określić jako sztukę animacji*¹⁰³.

Na początku mojej pracy, pisząc o początkach animacji, wspomniałam o magicznej latarni. Pomimo że technologia wyświetlania namalowanych na szkle obrazów była bardzo prosta

¹⁰³ Qingke Liu and Hui Peng, *Influence of Artificial Intelligence Technology on Animation Creation*, The 2nd International Conference on Computing and Data Science (CONF-CDS 2021) Journal of Physics: Conference Series 1881 (2021) 032076 IOP Publishing doi:10.1088/1742-6596/1881/3/032076, s. 1.

oraz ilość kombinacji przezroczy była skończona, to dobór i ilość narracji ze strony artysty były nieograniczone. Jak pisał Terry Borton, historyk latarni magicznych: *Ta właśnie swoboda wprowadzenia zmian do każdego przedstawienia stanowi zasadniczą różnicę między animacją w wydaniu latarni magicznej a projekcją filmu, który raz gotowy, nie może ulec zmianom* ¹⁰⁴. Teraz zastanówmy się nad odwrotną sytuacją, a mianowicie, czy o przebiegu narracji gotowego filmu mógłby decydować odbiorca?

Mówiąc o interaktywności warto zacząć od podstawowej kwestii, związanej ze sposobem odbioru dzieła filmowego przez widza. Obecnie odbiorca oglądając film na nośniku cyfrowym (najczęściej mobilnym), może przewijać lub omijać niektóre momenty akcji. Prowadzi to do fragmentaryzacji odbioru. Taki sposób obcowania z filmem mógł zostać zapoczątkowany przez wprowadzenie technologii CD-ROM i DVD-ROM, które znacząco zmieniły sposób, w jaki odbieramy filmy, umożliwiając korzystanie z interaktywnego menu do przeglądania zawartości płyty. Oprócz samego filmu, często podzielonego na sekcje, na tych nośnikach znajdowały się również fragmenty, które nie znalazły się w ostatecznej wersji filmu, warianty alternatywne, materiały zza kulis, wywiady itp.

W przypadku interaktywnego filmu widz musi być skoncentrowany podczas oglądania, gdyż to on decyduje o losach postaci i wybiera, jakimi drogami będzie podążać fabuła. W tym przypadku uczestnik zawsze pełni rolę widza i uczestnika, obserwując wydarzenia oraz wpływając na ich rozwój, jednocześnie działając jako czynnik umożliwiający interakcję.

Współcześnie charakter interaktywności w sztuce stopniowo ewoluuje. Nie jest to wartość pożądana wyłącznie dla samej idei interakcji lub związanych bezpośrednio z nią aspektów, ale jest stosowana zgodnie z podejmowanymi tematami, wykorzystywana przez artystów w różnych, nowych kontekstach, także takich, które przekraczają tradycyjne granice artystycznej ekspresji. Interaktywność jest ważną dziedziną współczesnej sztuki, ponieważ współtworzy ideę partycypacji, współudziału odbiorców w procesie tworzenia sztuki.

Ryszard Kluszczyński w swoim artykule przytacza kategoryczną wypowiedź Rogera Eberta, amerykańskiego krytyka filmowego oraz dziennikarza, który powiedział że *kino interaktywne*

¹⁰⁴ T. Borton, *Magia Animacji...*, dz. cyt., s. 30.

*nie ma przyszłości, ponieważ nie posiada nawet teraźniejszości. Jest sprzeczne z obowiązującymi w świecie filmu i akceptowanymi przez publiczność regułami*¹⁰⁵.

Trzy lata przed śmiercią Eberta powstał pierwszy polski interaktywny film pt. *Sufferrosa* Dawida Marcinkowskiego. Dzieło to jest swego rodzaju [...] *połączeniem filmu, fotografii, animacji i gry komputerowej, fantastycznej muzyki, estetyki kina niemego i atmosfery filmu noir*¹⁰⁶. Mówił także, że film jest z zasady linearny i nie podlega interpretacji, jak np. dzieje się to w grze komputerowej. Produkcja składa się z 110 interaktywnych sekwencji i posiada trzy odmienne zakończenia. Wszystko zależy od tego, czy widz zdoła odkryć ukryte w strukturze filmu treści, oraz jaki obszar obrazu filmowego aktywuje. Film był pokazywany na kilku festiwalach filmowych, m.in. w ramach 19. Międzynarodowego Festiwalu Filmowego Etiuda&Anima. Za sprawą Internetu, a więc np. platform streamingowych, rozpowszechnianie interaktywnych filmów staje się możliwe, czego nie są w stanie obecnie zaoferować sztywne ramy dystrybucji kinowej. Jedna z platform streamingowych w 2017 roku wyprodukowała pierwszą w swoim portfolio interaktywną animację pt. *Kot w butach: Uwięziony w baśni*. Carla Engelbrecht Fisher, dyrektor działu ds. innowacyjności produktu w Netflixie powiedziała, że zadaniem zespołu kreatywnego było stworzenie w serwisie *Netflix* *coś zupełnie nowego, co wykracza poza konwencjonalną narrację i pozwala widzowi w zupełnie nowy sposób zaangażować się w opowieść*¹⁰⁷.

W późniejszych latach na wspomnianej platformie streamingowej pojawiły się kolejne interaktywne produkcje animowane, takie jak *Carmen Sandiego: Kraść albo nie kraść* czy kontynuacja serii filmów animowanych *Dzieciak Rządzi* pt. *Dzieciak rządzi: Złapać bobasa!* Na ten moment ciężko jest przewidzieć, czy interaktywność w filmie animowanym będzie pojawiała się częściej i czy znajdzie swoje miejsce w kręgu animacji autorskiej.

Tworzenie animacji interaktywnych wiąże się z adresowaniem jej do konkretnej grupy odbiorców, a więc tej nie wykluczonej cyfrowo czy technologicznie. w chwili premiery pierwszej

¹⁰⁵ R. Kluszczyński, *Paradygmaty współczesnego kina* [w:] *Kino interaktywne – porządkowanie pola*, red. N. Korczarowska-Różycka, T. Kłys, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego 2015, s. 44.

¹⁰⁶ Zob. <https://pisf.pl/aktualnosci/sufferrosa-ogladaj-i-decyduj/>, [dostęp online: 10.04.2024].

¹⁰⁷ Zob. <https://www.wirtualnemedial.pl/arttykul/netflix-wprowadza-historie-interaktywne-dzieci-zdecyduja-o-losach-filmowych-bohaterow>, [dostęp online: 10.04.2024].

interaktywnej bajki, były one dostępne jedynie na urządzeniach z systemem iOS, niektórych telewizorach z opcją Smart TV czy konsolach do gier.

W interaktywnym kinie role nadawcy i odbiorcy ulegają odwróceniu: widz może zarówno dekodować, jak i kodować znaki, przez co dzieło ulega modyfikacjom pod wpływem jego zachowań. Na przestrzeni lat interaktywność przybierała rozmaite formy i występowała w różnych kontekstach. Pierwsze ślady interaktywności związanej z początkami kina pojawiły się na początku XIX wieku. w jednym z początkowych rozdziałów mojej pracy wymieniam zabawki optyczne, dzięki którym rozwinęła się sztuka animacji. Efekt, czyli przebieg opowiadanej za pomocą np. taumatropu historii, zależał wyłącznie od aktywności widza, który sam decydował, czy i kiedy wprawi w ruch poszczególne elementy maszyny. Można więc wysunąć ogólną tezę, mówiącą o tym, że sztuka animacji u swoich podstaw była interaktywna. Wynalezienie kinematografu przez braci Lumière w 1895 roku doprowadziło do utraty pierwotnego znaczenia interaktywności: widzowie przestali mieć kontrolę nad działaniem maszyny, a jedynie obserwowali efekty jej pracy.

Warto zwrócić uwagę na prezentacje filmowe, podczas których widownia angażuje się we wspólne kształtowanie struktury oglądanego filmu lub jego przebiegu w czasie rzeczywistym. Projekt Kinoautomat Radúza Činčery (z filmem *One Man and His World*) jest uważany za pioniera tego typu interakcji filmowej i został po raz pierwszy zaprezentowany w czeskim pawilonie na targach Expo w Montrealu w 1967 roku¹⁰⁸. Ten rodzaj filmowego performansu lub happeningu można również nazwać *live Cinema* lub *real time Cinema*, gdyż odbywa się on w czasie rzeczywistym, w obecności publiczności. w węższym kontekście, który wiąże się z pojęciem *real time cinema*, wydarzenie to nie tylko odbywa się z udziałem widowni, ale także z jej aktywnym uczestnictwem, co nadaje mu interaktywnego charakteru.

Z tego rodzaju kinem wiążą się problematyczne kwestie, takie jak niejednoznaczne autorstwo czy granice modyfikowalności dzieła. Zuzanna Skorczyk w swoim artykule na temat interaktywnego kina pisze:

może hybrydyczny charakter produkcji interaktywnych sprawia, że mamy tu raczej do czynienia z nową formą sztuki, która wymyka się utartym schematom i definicjom? Pytania te pozostają

¹⁰⁸ Z. Skorczyk, *Od taumatropu do Olive Green. Historia i rozwój kina interaktywnego*, https://ekrany.org.pl/historia_kina/od-taumatropu-do-olive-green-historia-i-rozwoj-kina-interaktywnego/, [dostęp online: 10.04.2024].

bez odpowiedzi, bowiem dynamiczny rozwój sztuki z elementami interaktywności sprawia, że to, co wczoraj w teorii było novum, jutro prawdopodobnie stanie się już passé¹⁰⁹.

Technologia cyfrowa i Internet dokonały rewolucji w organizacji oraz charakterze festiwalu filmowych; na przykład ułatwiły przesyłanie i selekcjonowanie filmów. w efekcie tych procesów znacząco wzrosła liczba festiwali, obejmując nie tylko te poświęcone animacji, lecz także inne, prezentujące krótkometrażowe animacje wraz z filmami fabularnymi. Jak pisze Oliwia Nadarzycka w jednym ze swoich artykułów:

festiwal filmowy staje się alternatywną drogą dystrybucji, ale także miejscem promocji i szukania inwestorów dla produkcji. Często jest jedyną platformą, dzięki której można zobaczyć krótkometrażowe filmy animowane kierowane do widza dorosłego¹¹⁰.

Nawet prestiżowe wydarzenia kulturalne, takie jak Cannes, Wenecja czy Berlinale, które wcześniej nie wykazywały zainteresowania krótkimi animacjami, zaczęły je uwzględniać w swoich programach selekcji. z drugiej strony rozwój Internetu sprawił, że dostępność autorskiej animacji dla odbiorcy jest coraz większa. Pomimo to twórcy wciąż decydują się na prezentowanie swoich animacji na festiwalach filmowych, chcąc tym samym wyróżnić swoje dzieło, uczynić je bardziej elitarnym i uchronić je przed wchłonięciem przez inne, wciąż pomnażające się internetowe treści. Odbiorca musi zatem zadać sobie trochę trudu. Chcąc zobaczyć najnowsze filmy animowane, musi uczestniczyć bezpośrednio w festiwalach lub wykupywać do nich dostęp online. Ta ostatnia kwestia jest pewną nowością na rynku festiwali filmowych i upowszechniła się od czasu pandemii COVID- 19, kiedy organizacja tego typu imprez stała się niemożliwa.

Kolejną kwestią jest zwiększenie liczby pracowników *below-the-line* w stosunku do ubiegłego stulecia. Tak wynika z badań przeprowadzonych przez Hannę Margolis na podstawie napisów końcowych filmów animowanych. Powstaje coraz więcej nowych stanowisk przy produkcji filmów animowanych dla tzw. kreatywnego szczebla. Postprodukcja obrazu i tworzenie efektów specjalnych są wciąż rozrastającymi się obszarami produkcji, powstają nowe programy, których animatorzy i osoby z branży wciąż muszą się uczyć. Warto wspomnieć

¹⁰⁹ Tamże.

¹¹⁰ O. Nadarzycka, *Metody organizacji festiwalu filmu animowanego w Polsce. Studium przypadku Ogólnopolskiego Festiwalu Animacji O!PLA*, „Media – Kultura – Komunikacja społeczna” nr 17/2021, s. 148.

również o tym, że programy, z których latami korzystają twórcy, również podlegają corocznej aktualizacji, co wymusza ciągłe dokształcanie się.

O czym to świadczy? Wszakże technika cyfrowa miała usprawnić produkcję filmową, a nie ją komplikować. i taką wówczas, kilka dekad temu, można było mieć nadzieję. Produkcja obrazu animowanego w obecnych standardach jakości i rozdzielczości obrazu miała jednak swoją cenę.

Krótkometrażowe filmy animowane stają się coraz dłuższymi formami. Obecnie standardem jest, że autorska animacja trwa kilkanaście minut. Twórcy coraz częściej decydują się na dłuższe formy, takie jak seriale czy pełnometrażowe filmy animowane. Maciej Chmiel, dyrektor Studia Filmów Rysunkowych w Bielsku-Białej, wyraził opinię, że inicjatywy takie jak przekształcenie powieści *Chłopi* Władysława Reymonta w animację pod kierownictwem DK Welchmana i Hugh Welchmana, która była polskim kandydatem do Oscara w 2024 roku, mogą przyczynić się do wzrostu rozpoznawalności polskiej animacji na arenie międzynarodowej¹¹¹. Czas spędzony przez odbiorców przed ekranami z roku na rok się wydłuża. Jako odbiorcy przyzwyczajamy się do kilkusezonowych seriali, które często oglądamy ciągiem, jeden odcinek za drugim. Być może w przyszłości kilkuminutowe filmy animowane przestaną istnieć lub będą stanowiły coś w rodzaju animowanych przerywników pomiędzy odcinkami seriali czy wyświetlanych przed filmami w kinach (taka praktyka jest stosowana dziś w przypadku pełnometrażowych produkcji studiów Pixar, Dreamworks czy Illumination). z jednej strony widz stał się dominującym podmiotem, określającym preferencje mediów odnośnie tego, co chce zobaczyć. z drugiej jednak przemysł medialny kreuje poczucie potrzeby. w związku z tym pojawia się pytanie o to, kto w rzeczywistości wywiera wpływ na kogo?

¹¹¹ <https://jedynka.polskieradio.pl/artykul/3267172,Animacja-si%C4%99-nie-starzeje-Wci%C4%85%C5%BC-jest-na-topie>, data publikacji: 24.10.2023, [dostęp online: 10.04.2024].

VI. 4. Codex i co dalej? Analiza wewnętrznych zmian twórczych po zrealizowaniu filmu *Codex*

Creativity can't happen without sentience, and there are now arguments that some AIs are indeed sentient. If that is true now or in the future, then creativity might be possible. I view this possibility with a certain dreadful fascination.

Kreatywność nie może istnieć bez świadomości, a obecnie istnieją argumenty za tym, że niektóre AI rzeczywiście są świadome. Jeśli okaże się to prawdą teraz lub w przyszłości, kreatywność może być możliwa. Patrzę na tę możliwość z pewną straszliwą fascynacją¹¹².

W dzisiejszym świecie cyfrowym obraz nie jest już statycznym bytem, ale raczej istnieje w wielu różnych wersjach, których liczba może być potencjalnie nieograniczona. W rezultacie obrazy cyfrowe cechuje płynność, zmienność i wariacyjność. Obraz cyfrowy, niezależnie od tego, czy jest tworzony od podstaw na komputerze czy też konwertowany ze źródeł analogowych, reprezentowany jest jako zestaw liczb zapisanych w strukturze matrycy. Ten nowy algorytmiczny paradygmat obrazu opiera się na zbieraniu, obliczaniu, łączeniu i wyświetlaniu danych matematycznych przechowywanych w pamięci komputera. Jednak pod względem technicznym nie można go zwykle określić jako „obraz”, lecz raczej jako symulację wyników procesów obliczeniowych. Z tego powodu animacje cyfrowe są właśnie ciągiem danych, nawet te, które pierwotnie zostały stworzone w technikach analogowych i później zostały zdigitalizowane.

Moim zdaniem sztuczna inteligencja nie zastąpi twórczości, ale zmieni jej charakter, podobnie jak miało to miejsce przed uprzemysłowieniem społeczeństw na przełomie XIX i XX wieku. Bazy danych, na których bazuje AI, są encyklopedią, przekraczającą możliwości każdego użytkownika. Stanowią one „naturę” postmodernistycznego człowieka. Kreatywna sztuczna inteligencja czerpie z ogromnych archiwów kulturowych, w których już żyjemy. Pomimo że animacja generowana przez sztuczną inteligencję korzysta z algorytmów i symulacji danych, co upraszcza proces kreatywny, to nadal artystyczne i naukowe umysły muszą uzupełniać same algorytmy, a pierwotny pomysł pozostaje ludzki. Wykorzystanie sztucznej inteligencji w animacji oddaje twórczą ideę i nie można jej oderwać od ludzkiego wkładu. W przyszłości,

¹¹² Stephen King, *My Books Were Used to Train AI*, <https://www.theatlantic.com/books/archive/2023/08/stephen-king-books-ai-writing/675088/>, [dostęp online: 10.04.2024].

wraz z rozwojem sztucznej inteligencji, animacja będzie wyrażeniem artystycznej jedności między człowiekiem a maszyną. Sztuczna inteligencja znalazła już zastosowanie w wielu dziedzinach sztuki, ale to człowiek pozostaje kluczowym czynnikiem w procesie tworzenia. Dla animatorów kreatywność powinna być najistotniejsza, ponieważ to przez nią wyrażają swoje emocje, wartości oraz unikalne doświadczenia i koncepcje. Mimo że AI opiera się na danych i algorytmach, to nie jest ona niezależną jednostką życiową, ani nie wyraża własnych pragnień, co może prowadzić do większej izolacji animatorów w ich pracy, a to z kolei może ograniczyć współpracę w branży. Rozwój sztucznej inteligencji w przyszłości pozwoli twórcom uniknąć monotonnych, powtarzających się zadań, dzięki czemu będzie ona potężnym narzędziem dla animatorów. w filmie animowanym technologia stanowi narzędzie, a sama animacja jest ostatecznym celem. Połączenie technologii i sztuki animacji może prowadzić do ciągłego postępu w tej dziedzinie. Instytut badawczy Artificial Intelligence Allen Institute¹¹³ założony przez współzałożyciela i filantropa Microsoftu Paula Allena w 2014 roku, opracował schemat animacji oparty na sztucznej inteligencji o nazwie CRAFT (Composition Retrieval and Fusion Network) i z powodzeniem wykorzystał technologię sztucznej inteligencji do produkcji animacji na podstawie tekstu.

System CRAFT przeanalizował ponad 25 000 krótkich klipów z oryginalnych kreskówek *The Flintstones*, zawierających tekstowe opisy tego, co dzieje się w danej scenie i na tej podstawie stworzył całkiem nowy odcinek tej bajki.

Na ten moment ciężko przewidzieć, w jaki sposób powinna wyglądać edukacja z zakresu filmu animowanego w szkołach i na uniwersytetach. Obecnie animatorzy i osoby związane z tą branżą uczą się również indywidualnie, kończąc różnego rodzaju kursy oraz oglądając materiały edukacyjne w Internecie. w tym przypadku problem polega na umiejętnym doborze treści, na podstawie których twórca będzie rozszerzał swoje kompetencje. Obecnie animatorzy mają szeroki dostęp do różnego rodzaju programów, które nieustannie się ulepszają oraz wciąż pojawiają się na rynku nowe aplikacje i programy. Często sama zastanawiam się, czy powinnam opanować dany program, ponieważ w momencie, kiedy poznam jego wszystkie funkcje, pojawi się inny, który bazując na AI będzie w stanie wykonać znaczną część pracy za mnie. Pracując nad filmem animowanym *Codex* wykonałam część animacji rysunkowej,

¹¹³ Zob. https://en.wikipedia.org/wiki/Allen_Institute_for_AI, [dostęp online: 10.04.2024].

posługując się rysunkiem cyfrowym. Program Procreate, który wykorzystałam, posiada funkcję stabilizacji pędzla, w związku z czym mogłam narysować idealnie linie, nieodbiegające od wymyślonej przeze mnie trajektorii. z jednej strony było to bardzo pomocne, ale z drugiej wprawiło mnie w osłupienie, bowiem przez kilkanaście lat mojej edukacji artystycznej pracowałam nad precyzją ruchów podczas rysowania czy malowania. Obecnie to program poprawia niedoskonałości twórcy, w związku z czym wypracowany przez lata warsztat twórczy związany z posiadaniem technicznych umiejętności, staje się bezwartościowy.

W artykule Patrycji Chuszczy i Oliwii Nadarzyckiej pt. *Zrób to sam! – o edukacji z zakresu animacji filmowej wśród uczniów szkół średnich* wybrzmiewa teza, że animatorzy nie są pewni swojej przyszłości ani swojego doświadczenia. Mimo to marzą o tworzeniu w Polsce animowanych seriali dla dorosłych lub filmów pełnometrażowych, choć z dystansem odnoszą się do tych pomysłów. Podkreślają swoją samodzielność oraz indywidualny charakter tworzenia animacji, ale obawiają się, że tradycyjne filmy animowane mogą stać się przestarzałe. Brak odpowiedniej edukacji formalnej i poza formalnej sprawia, że animatorzy przyjmują indywidualistyczne podejście do procesu twórczego. Mimo że od lat mówi się o konieczności zmian w edukacji filmowej i audiowizualnej, szkoły i inne instytucje edukacyjne nie są wystarczająco zaangażowane w spełnienie potrzeb uczniów. Młodzi animatorzy, zmuszeni do samokształcenia, mają idealistyczne wyobrażenia o świecie sztuki. Brak im jednak wiedzy na temat rynku pracy, co uniemożliwia im realistyczne planowanie swojej kariery. Uczniowie powinni otrzymać odpowiednie narzędzia, aby lepiej poznać branżę animacji i tym samym poszerzyć lub zweryfikować swoją perspektywę.

Jak piszą Patrycja Chuszczy i Oliwia Nadarzycka:

Takiemu podejściu w pewnym sensie sprzyja „dryfująca” tożsamość młodych ludzi i ich „mozaikowe” podejście do świata oraz nauki. Młodzież aktywnie przeszukuje różne źródła informacji (przede wszystkim w Internecie), angażując się w wielozadaniowość, absorbując nowe bodźce i doznania, nieustannie przemieszczając swoją uwagę¹¹⁴.

Według badaczek placówki edukacyjne nie dostosowują jakości nauczania do potrzeb uczniów, co skutkuje tym, że młodzi ludzie często pozostają sami w swoich wysiłkach. Uczniowie liceów, szczególnie ci uczestniczący w festiwalach filmowych, często spotykają

¹¹⁴ P. Chuszczy, O. Nadarzycka, *Zrób to sam! – o edukacji z zakresu animacji filmowej wśród uczniów szkół średnich*, <https://doi.org/10.56351/PLEOGRAF.2023.4.05>, s. 92.

studentów, których prace mają podobny charakter. Ponadto doświadczenia z własnej praktyki, zwłaszcza w tworzeniu animacji na własną rękę, wpływają na ich wyobrażenie o profesjonalnej produkcji. w ich wypowiedziach często pojawiają się terminy takie jak „animacja niezależna” lub „amatorska”, co podkreśla rękodzielniczy charakter osoby pracującej nad projektem filmowym. Często łączą ze sobą te dwa pojęcia. Jest to efekt ich własnego doświadczenia, gdzie każdy musi samodzielnie zdobywać umiejętności. Ich zdaniem nowoczesne narzędzia, szczególnie dostępne dzięki Internetowi, są kluczowe dla ich rozwoju w przyszłości i pozwalają promować ich własną pracę. Prezentacja siebie w przestrzeni internetowej poprzez profile w mediach społecznościowych, liczbę znajomych, „lajki” oraz publiczne interakcje w sieci stały się obecnie standardem i niezbędnym elementem relacji międzyludzkich. *Paradoksalnie jednak z badań CBOS-u przeprowadzonych w 2021 roku wynika, że młodzi ludzie raczej niechętnie chwala się swoimi dokonaniem, umiejętnościami i talentem. Zaledwie 5% młodzieży wstawia do Internetu materiały foto i wideo (spadek o 3% w stosunku do 2018 roku) wykonane przez siebie, 2% badanych prowadzi kanał na YouTube, vloga i transmisję wideo na żywo, a tylko 1% ma własnego bloga lub stronę internetową*¹¹⁵.

Rynek pracy nieustannie się rozwija i tego samego oczekuje od pracowników. Elastyczność, zmienność, umiejętność odnalezienia się w płynnej rzeczywistości są dziś bardzo istotnymi czynnikami przy selekcji zatrudnienia. Nierzadko przemysł filmowy oczekuje od swoich potencjalnych pracowników umiejętności i kompetencji, których nie dostarczyła im ani szkolna edukacja, ani kursy specjalistyczne. Branża animacji jest bardzo rozległa i oprócz realizacji artystycznych jest związana z sektorem gier komputerowych, reklamy czy szeroko pojętych usług. Trudno odpowiedzieć na pytanie o to, jak będzie wyglądała przyszłość filmu animowanego w kontekście szybko rozwijającej się technologii i sztucznej inteligencji. Nad tą kwestią zastanawiają się nie tylko twórcy, ale też instytucje takie jak Polski Instytut Sztuki Filmowej, który w 2023 roku powołał wewnętrzny zespół ds. AI. w tym samym roku pojawiła się również możliwość składania wniosków o dofinansowanie na filmy w nowym priorytecie o nazwie „Rozwiązania i inicjatywy technologiczne”. Dyrektor PISF Radosław Śmigulski zaznacza, że nabór w takiej kategorii *zamierza kontynuować w kolejnych latach, a składane wnioski wskazują, że był on niezwykle potrzebny środowisku. Wychodząc naprzeciw*

¹¹⁵ Tamże, s. 98.

dynamicznie rozwijającej się technologii, która może wspomóc i usprawnić także branżę filmową, dotujemy dedykowane jej rozwiązania AI ¹¹⁶.

Elementami, które moim zdaniem nie zmieniają się w tej branży, są tymczasowość pracy i funkcjonowanie twórców od projektu do projektu. We wcześniejszych rozdziałach przybliżyłam kwestię tzw. industrializacji bohemy. Przemysł filmowy obiecuje twórcom bardzo duże profity z ich pracy – oprócz wysokiej gratyfikacji finansowej, także szeroką rozpoznawalność i estymę odbiorców. Konkurencja w tej branży jest ogromna, więc ci, którzy naprawdę pasjonują się swoją pracą, będą poświęcać jej bardzo dużo czasu, nawet jeśli wynagrodzenie jest niewielkie lub opóźnione. Różnica między czasem wolnym, a pracą staje się coraz mniej wyraźna. Moim zdaniem wymienione zjawiska, szczególnie wśród młodych twórców, będą narastały. Mimo wszystko, ze względu na nieprzewidywalny rozwój filmu animowanego, indywidualny charakter pracy w animacji filmowej pozwala zachować szeroko rozumianą wolność i niezależność twórców. Rozmyślając nad swoją indywidualną ścieżką, którą wyznaczam od kilku lat w branży filmu animowanego, dochodzę do sprzecznych wniosków. Dzięki pracy nad projektem doktorskim uświadomiłam sobie zmienność medium animacji i warunków, w jakich ono powstaje. Według mnie film animowany jest swego rodzaju lustrem, w którym odbijają się zmiany technologiczne, społeczne, kulturowe, słowem – przeszłość, teraźniejszość oraz przyszłość otaczające twórcę, a co najtrudniejsze – również on sam. Trudno przewidzieć, w jakiej formie film animowany będzie kontynuowany przez twórców w najbliższych dekadach, a tym samym nie wiem, jaką ja sama obiorę ścieżkę rozwoju w kontekście tego medium. Funkcjonowanie w pozycji baczego obserwatora rzeczywistości, próbującego nazywać wyzwania współczesności i konfrontować je ze swoimi umiejętnościami, jest moim zdaniem najrozsądniejszym sposobem działania. Jedno jest pewne – pierwsza połowa XXI wieku, w której przyszło mi się formować jako twórczyni, obfituje w małe rewolucje, których efektów doświadczamy w codziennym życiu. Obserwowanie tego procesu jest swego rodzaju przywilejem, szczególnie w kontekście prężnie rozwijającej się sztucznej inteligencji.

¹¹⁶ Zob. <https://www.wirtualnemedia.pl/arttykul/polski-institut-sztuki-filmowej-sztuczna-inteligencja-film>, [dostęp online: 10.04.2024].

STRESZCZENIE

Rozprawa omawia temat intermedialności i interdyscyplinarności w autorskim filmie animowanym, skupiając się na eksplorowaniu nowych technik animacji oraz ich połączeniu z innymi dziedzinami sztuki. Poszukuję odpowiedzi na pytania dotyczące współczesnej roli artystów w kulturze postmedialnej i przyszłości branży animacji. Zastanawiam się również jaki wpływ na odbiorców ma intermedialny charakter animacji.

Rozprawa zaczyna się od analizowania różnych definicji filmu animowanego oraz wskazania różnic między autorskimi filmami animowanymi a produkcjami komercyjnymi z wyodrębnieniem zjawiska *motion designu*. Przyglądam się ewolucji pojęć interdyscyplinarności i intermedialności w kontekście historii i rozwoju technologicznego w animacji.

Następnie, na podstawie dzieł wybranych twórców, opisuję rolę eksperymentu w filmie animowanym jako czynnika wyzwalającego intermedialność. Dużą część pracy zajmuje analiza wybranych animacji, które wykorzystują intermedialność jako główny środek wyrazu. Skupiam się na twórcach zarówno z historii filmu animowanego w Ameryce i Europie, jak i na rodzimych artystach, włączając eksperymenty awangardowe i twórców z Polskiej Szkoły Animacji. Następnie omawiam zmiany ustrojowe w Polsce w latach 90. XX wieku i ich wpływ na branżę animacji, szczególnie decentralizację finansowania i rozwój rynku komercyjnego. Przybliżam początki łączenia animacji artystycznej z komercyjnym filmem animowanym.

Końcowa część rozprawy skupia się na wskazywaniu kierunków zmian w filmie animowanym z uwzględnieniem intermedialności, łączącej różne technologie, takie jak animacja 2D i 3D, *motion capture*, holografia i cyfrowe malarstwo. Opisuję również rosnące, dzięki rozwojowi technologii cyfrowych, zainteresowanie filmem animowanym i przedstawiam animację jako uniwersalny język kulturowy przyszłości. Odnoszę wszystkie zagadnienia do swojej pracy artystycznej, filmu animowanego *Codex*, który stanowi komentarz do moich rozważań o intermedialności i interdyscyplinarności. Zwracam uwagę na zmieniającą się naturę filmu animowanego i opisuję, jak czerpie on z nowych trendów artystycznych oraz rozwoju technologii cyfrowej. Rozprawa porusza także kwestie edukacji w dziedzinie animacji w kontekście rozwoju tej dziedziny sztuki w przyszłości, zwracając uwagę na braki w systemie edukacyjnym i indywidualne wysiłki animatorów w samokształceniu.

Ogółem, rozprawa analizuje ewolucję filmu animowanego w kontekście intermedialności i interdyscyplinarności, od tradycyjnych technik do rozwoju technologii komputerowej oraz zwraca uwagę na wyzwania i perspektywy tej dziedziny w przyszłości. Wynikiem moich rozważań, jest sformułowanie następujących tez, które rozwijam w dysertacji. Pierwsza z nich to *Intermedialność jako siła napędowa innowacji w filmie animowanym*: Intermedialność, polegająca na łączeniu różnych technik i mediów, stanowi kluczowy czynnik innowacji w autorskim filmie animowanym, umożliwiając twórcom eksplorację nowych form wyrazu artystycznego oraz poszerzanie granic tradycyjnej animacji.

Druga teza, to *Interdyscyplinarność jako odpowiedź na wyzwania kultury postmedialnej*: W kulturze postmedialnej interdyscyplinarność w filmie animowanym odgrywa fundamentalną rolę, pozwalając artystom na integrację różnych dziedzin sztuki, co prowadzi do powstania bardziej kompleksowych i wielowymiarowych dzieł, które lepiej odpowiadają na potrzeby współczesnych odbiorców.

Trzecia teza, to *Wpływ technologii cyfrowych na rozwój intermedialnych technik animacji*: Rozwój technologii cyfrowych znacząco wpłynął na intermedialność w filmie animowanym, umożliwiając twórcom łączenie tradycyjnych technik z nowoczesnymi narzędziami, takimi jak animacja 2D i 3D, motion capture czy holografia, co prowadzi do powstania innowacyjnych produkcji animowanych.

Kolejna teza to *Intermedialność jako środek wyrazu emocji i narracji w filmie animowanym*: Intermedialność w filmie animowanym nie tylko wzbogaca stronę wizualną dzieła, ale również stanowi skuteczny środek wyrazu emocji i narracji, umożliwiając twórcom przekazanie złożonych idei i uczuć w sposób bardziej angażujący dla odbiorcy.

Ostania teza to *Rola edukacji i samokształcenia w rozwoju intermedialnych umiejętności animatorów*: Edukacja i samokształcenie odgrywają kluczową rolę w rozwoju intermedialnych umiejętności animatorów, pozwalając im na bieżąco adaptować się do dynamicznych zmian technologicznych i artystycznych, co jest niezbędne dla przyszłości tej dziedziny sztuki.

SUMMARY

The dissertation discusses the topic of intermediality and interdisciplinarity in original animated films, focusing on exploring new animation techniques and their connection with other fields of art. I am looking for answers to questions about the contemporary role of artists in post-media culture and the future of the animation industry. I also wonder what impact the intermedial nature of animation has on its recipients.

The dissertation begins by analyzing various definitions of animated films and pointing out the differences between original animated films and commercial productions, distinguishing the phenomenon of motion design. I examine the evolution of the concepts of interdisciplinarity and intermediality in the context of the history and technological development of animation.

Then, based on the works of selected artists, I describe the role of experimentation in animated films as a factor triggering intermediality. A large part of the work is devoted to the analysis of selected animations that use intermediality as the main means of expression. I focus on creators from both the history of animated film in America and Europe, as well as domestic artists, including avant-garde experiments and creators from the Polish School of Animation. I then discuss the political changes in Poland in the 1990s and their impact on the animation industry, especially the decentralization of financing and the development of the commercial market. I present the beginnings of combining artistic animation with commercial animated film.

The final part of the dissertation focuses on indicating the directions of changes in animated films, taking into account intermediality, combining various technologies, such as 2D and 3D animation, motion capture, holography, and digital painting. I also describe the growing interest in animated films thanks to the development of digital technologies and present animation as a universal cultural language of the future. I refer all issues to my artistic work, the animated film *Codex*, which is a commentary on my reflections on intermediality and interdisciplinarity. I draw attention to the changing nature of animated film and describe how it draws on new artistic trends and the development of digital technology. The dissertation

also addresses the issues of education in the field of animation in the context of the future development of this field of art, drawing attention to the shortcomings in the educational system and the individual efforts of animators in self-education.

Overall, the dissertation analyzes the evolution of animated film in the context of intermediality and interdisciplinarity, from traditional techniques to the development of computer technology, and draws attention to the challenges and prospects of this field in the future. The result of my considerations is the formulation of the following theses, which I develop in my dissertation:

The first thesis is *Intermediality as a Driving Force of Innovation in Animated Film*: Intermediality, consisting of combining different techniques and media, is a key factor of innovation in original animated film, allowing creators to explore new forms of artistic expression and expand the boundaries of traditional animation.

The second thesis is *Interdisciplinarity as a Response to the Challenges of Post-Media Culture*: In post-media culture, interdisciplinarity in animated film plays a fundamental role, allowing artists to integrate different fields of art, which leads to the creation of more comprehensive and multidimensional works that better meet the needs of contemporary audiences.

The third thesis is *The Influence of Digital Technologies on the Development of Intermedia Animation Techniques*: The development of digital technologies has significantly influenced intermediality in animated films, allowing creators to combine traditional techniques with modern tools such as 2D and 3D animation, motion capture, or holography, leading to the creation of innovative animated productions.

The next thesis is *Intermediality as a Means of Expressing Emotions and Narrative in Animated Films*: Intermediality in animated films not only enriches the visual aspect of the work, but also constitutes an effective means of expressing emotions and narrative, allowing creators to convey complex ideas and feelings in a more engaging way for the audience.

The last thesis is *The Role of Education and Self-Education in the Development of Intermedia Skills of Animators*: Education and self-education play a key role in the development of

the intermedia skills of animators, allowing them to adapt to dynamic technological and artistic changes on an ongoing basis, which is essential for the future of this field of art.

WYKAZ ŹRÓDEŁ

I. BIBLIOGRAFIA

- Adamczak M., Klejsa K., *Współczesne badania produkcji i dystrybucji filmowej – wprowadzenie*, „Kwartalnik Filmowy” nr 108/2019.
- Anderson J., Fisher B.; *The Myth of Persistence of Vision*, Journal of the University Film Association Vol. 30, No. 4, Topics in film/video/photography theory, University of Illinois Press 1978.
- Bąk M., *Nazwy cech człowieka w filmach animowanych a kompetencja językowa dzieci*, „Dydaktyka Polonistyczna” t. 11 nr 2/2016.
- Bellantoni P., *Jeśli to fiolet, ktoś umrze. Teoria koloru w filmie*, tłum. E. Dańczyszyn, Warszawa 2018.
- Borton T., *Animacja przed filmem* [w:] *Magia animacji: z archiwum Animatora*, red. M. Giżycki, A. Trwoga, Wydawnictwo Polsko-Japońskiej Akademii Technik Komputerowych, 2016.
- Brosch A., *Wpływ przekazów medialnych na kształtowanie wzorca kobiecości u dzieci w wieku przedszkolnym (na przykładzie animowanych filmów Walta Disneya)*, „Chowanna” nr 2/2015.
- Cohen K. F., *Forbidden Animation: Censored Cartoons and Blacklisted Animators in America*, 1997.
- Chmielecki K., *Estetyka intermedialności*, Kraków 2008.
- Chuszcz P., Nadarzycka O., *Zrób to sam! – o edukacji z zakresu animacji filmowej wśród uczniów szkół średnich*, <https://doi.org/10.56351/PLEOGRAF.2023.4.05>
- Dabert D., *Taktylizm w filmowej twórczości Jana Švankmajera*, „Porównania” nr 17/2015.
- Denslow P. K., *What is animation and who needs to know? An essay on definition*, [w:] a Reader in Animation Studies, J. Pilling (red.), Indiana University Press 2011.
- Dukaj J., *Po Piśmie*, Warszawa 2019.
- Dziamski G., *Od syntezy sztuk do sztuki post-medialnej*, „Estetyka i Krytyka” 17/18 (2/2009–1/2010).
- Figiel A., *Symbolika włosów w polskiej kulturze ludowej*, „Zeszyty Wiejskie”, z. XXIII, 2017.
- Frukacz M., *24 klatki na sekundę. Rozmowy o animacji*, Kraków 2013.
- Giżycki M., *Animacja – Abstrakcja. Narodziny nowej sztuki*, „Kwartalnik Filmowy” nr 70/2010.
- Giżycki M., *Awangarda wobec kina. Film w kręgu polskiej awangardy artystycznej w dwudziestoleciu międzywojennym*, Warszawa 1996.
- Giżycki M., *Walka o film artystyczny w międzywojennej Polsce*, PWN, 1989.
- Giżycki M., Żmudziński B., *Polski film animowany*, Warszawa 2008.
- Golińska-Konecko M., *Świat kreskówek i świat programów informacyjnych – w poszukiwaniu podobieństw przekazu telewizyjnego*, „Media – Kultura – Komunikacja Społeczna” nr 7/2011.

- Gordziejuk E., *Polski film animowany – gdzie jest i dokąd zmierza*, „Kultura Popularna” nr 3 (57), 2018.
- Gorodyska V., *Role of Cartoons in Moral Education of Senior Preschoolers*,
- Gosieniecki A., *Poszukiwanie formy w filmie animowanym*, Poznań 2016.
- Grodź I., *Sztuka – artyzm animacji. Twórczość Tomasza Bagińskiego (perspektywa socjologiczna)*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 2018.
- Has-Tokarz A., *Kategoria „gatunku” i „formuły” w refleksji teoretyków literatury, filmu i mediów: korespondencje i transpozycje*, „Folia Bibliologica” vol. 50/2008.
- Hatańska N., *Wiek paradoksów. Czy technologia nas ocali?*, Kraków 2021.
- Hopfinger M., *Nowe media w komunikacji społecznej w XX wieku*, Warszawa 2002.
- Hopfinger M., *Kultura audiowizualna u progu XXI wieku*, Warszawa 1997.
- Ingarden R., *Uwagi o estetycznym sądzie wartościującym*, [w:] tegoż, *Studia z estetyki*, t. 3, Warszawa 1970.
- Irzykowski K., *Dziesiąta muza. Zagadnienia estetyczne kina*, Kraków 1924.
- Katzenberg J., Plympton, B., Beck, J., Ball R., *Sztuka animacji: od ołówka do piksela: historia filmu animowanego*, tłum. E. Romkowska, Warszawa 2006.
- Kiedrowska J., *Zarys historyczny polskich studiów filmów animowanych i ich sytuacja po 1989 roku*, „Panoptikum” nr 16 (23) 2016.
- Kluszczyński R., *Paradygmaty współczesnego kina* [w:] *Kino interaktywne – porządkowanie pola*, red. N. Korczarowska-Różycka, T. Kłys, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.
- Kluszczyński R., *Spółczesność informacyjna. Cyberkultura, sztuka multimedialna*, Kraków 2001.
- Kozubek M., Szczepański T., *Polska animacja w XXI wieku*, Łódź 2017.
- Kozina I., *o czym mówią kreski i kropki? Narracja o pewnych działaniach artystycznych w Polsce lat 70. XX wieku*, „Człowiek i Społeczeństwo”, t. XLIII, Poznań 2017.
- Kwiatkowska Z., *Filmowe baśnie wyczerpane. Wpływ postmodernizmu na przeobrażenia filmowych*, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań 2016.
- Maciejewska M., *o (wielu)gatunkowości filmów pełnometrażowych Jana Švankmajera*, „Literatura i Kultura Popularna” nr 24/2018.
- Majer A., Orankiewicz A., Wróblewska A., *Pieniądze – produkcja – rynek. Finansowanie produkcji filmowej w Polsce*, Łódź 2019.
- Manovich L., *Język nowych mediów*, tłum. P. Cypryański, Warszawa 2011.
- Manovich L., *Reality effect in computer animation*, [w:] *a Reader in Animation Studies*, J. Pilling (red.), Indiana University Press 2011.
- Margolis H., *Lowering Our Analytical Gaze. Problematyka obecności pracowników pionów*

„niekreatywnych” w credits polskiego filmu animowanego, „Pleograf”, 4/2023.

Margolis, H. *Niewidzialną ręką. Filmy animowane kobiet w (męskich) strukturach kinematografii w Polsce*, wyd. Universitas, Seria Horyzonty Kina, Kraków 2024

Maynard A., *Films from the Future: The Technology and Morality of Sci-Fi Movies (Analyzing the Future)*, 2018.

Mąka-Malatyńska K., *Od Fantazji do Gumballa – estetyka filmu animowanego*, „Polonistyka. Innowacje”, nr 3/2016.

Myoo S., *Media pomiędzy estetyką a sztuką*, [w:] *Media, nowe media czy post-media sztuki?*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Malarstwa i Nowych Mediów Akademii Sztuki w Szczecinie, 2019.

Mitchell, Ben. *Independent animation: developing, producing and distributing your animated films*. Wyd. CRC Press, 2017.

Mohammad Majid al-Rifaie, Ursyn A., Wyeld T., *The Art of Coding: The Language of Drawing, Graphics, and Animation*, New York 2020.

Moritz W., Kilka uwag na temat animacji nieprzedstawiającej i nielinearnej, „Kwartalnik Filmowy”, t. 18-19, nr 19-20/1997.

Nadarzycka O., *Metody organizacji festiwalu filmu animowanego w Polsce. Studium przypadku Ogólnopolskiego Festiwalu Animacji O!PLA*, „Media – Kultura – Komunikacja społeczna” nr 17/2021.

Pikkov Ü., *Animasophy: theoretical writings on the animated film*, wyd. Estonian Academy of Fine Arts, 2010.

Przegalińska A., Oksanowicz P. *Sztuczna inteligencja. Nieludzka, arcyludzka*, Kraków 2023.

Romańczuk Z., *Technologie cyfrowe w praktykach artystycznych* [w:] *Media, nowe media czy post-media sztuki?*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Malarstwa i Nowych Mediów Akademii Sztuki w Szczecinie, 2019.

Sharits P., *Notes on Films*, „Film Culture” 1969/47.

Sitkiewicz P., *Film animowany w epoce kina autorskiego i narodowych szkół animacji* [w:] *Historia kina. T. 3: Kino epoki nowofalowej*, red. T. Lubelski, I. Sowińska, R. Sysk, Kraków 2015.

Sitkiewicz P., *Kino końca wieku, Film animowany w czasach filmowej rewolucji*, Kino końca wieku, Historia Kina Tom 4, UNIVERSITAS, Kraków 2019.

Sitkiewicz P., *Małe od wielkie kino: film animowany narodzin do końca okresu klasycznego*, Gdańsk 2009.

Sitkiewicz P., *Polska szkoła animacji*, Gdańsk 2011.

Spalińska-Mazur J., *Inwencje i kontynuacje. Polski autorski film animowany w latach 1980-1990*, Opole 2009.

- Spalińska-Mazur J., *Status autorskiego filmu animowanego w dobie ekspansji nowych mediów audiowizualnych*, „Dyskurs” nr 9/2009.
- Stasieńko J., *Post-ludzki design twarzy – posthumanistyczne konteksty technologii obrazowania twarzy*, „Przegląd Kulturoznawczy”, nr 1 (43) 2020.
- Stone B., *The Theory and Practice of Motion Design: Critical Perspectives and Professional Practice*, wyd. Taylor & Francis 2018.
- Švankmajer J., *Dziesięcioro przykazań* [w:] *Czeska myśli filmowa*, red. A. Gwóźdź, przekł. K. Wotoś, tom 1: *Obrazy, obrazki, obrazeczki*, Słowo/Obraz Terytoria 2005.
- Thomas, F., Johnston O., *Disney Animation: The Illusion of Life*, wyd. Abbeville Press Inc., U.S. 1981.
- Thomas B., *Walt Disney. Potęga marzeń*, tłum. T. Rutkowska, Rzeszów 2014.
- Tylikowska A., *Teoria dezintegracji pozytywnej Kazimierza Dąbrowskiego: trud rozwoju ku tożsamości i osobowości*, [w:] *Tożsamość człowieka*, t. 4, red. A. Gałdowa, Kraków.
- Wells P., *Animacja*, tłum. A. Garbiński, Warszawa 2009.
- Wells P., *Ekscytująca zagadka polskiej animacji*, „Kwartalnik Filmowy”, nr 77-78/2012.
- Wieczorek M., *Film animowany w perspektywie filozofii mediów Gianniego Vattima*, „Edukacja Filozoficzna” nr 69/2020.
- Wojnach A., *Film animowany. Sztuka czy biznes?*, Warszawa 2017.
- Vattimo G., *Koniec nowoczesności*, tłum. M. Surma-Gawłowska, Kraków 2006.
- Zawojski P., *Krótką historią niebywałego sukcesu. Wokół Twojego Vincenta*, „Opcje” nr 12/2008.
- Żmudziński B., *Twórczość filmowa Jana Švankmajera. Główne konteksty kulturowe i ideowe*, Kraków 2020.

II. NETOGRAFIA

- <https://filmpolski.pl/fp/index.php?film=1255728>
- <https://www.filmpolski.pl/fp/index.php?film=1260728>
- <https://www.britannica.com/art/animation/The-Fleischer-brothers>
- <https://asifa.net/who-we-are/statutes/>
- <https://collider.com/king-kong-1933-stop-motion-animation/>
- <https://www.cnet.com/culture/fascinating-gif-visualises-the-patterns-of-flight/>
- <https://www.denofgeek.com/movies/animated-disney-movies-inspired-by-english-literature/>
- <https://culture.pl/pl/dzielo/mirosław-kijowicz-klatki>
- <https://culture.pl/pl/dzielo/apel-rez-ryszard-czekala>
- <https://www.suzanpitt.com/asparagus>
- <https://www.cds-yes.com/blog-post/what-do-xerox-and-disney-have-to-do-with-each-other>
- <http://www.kratkyfilm.eu/bratrivtriku.html>
- <https://niebieskiemigdal.prowly.com/85152-alternatywa-dla-wspolczesnych-bajek-stare-animacje>

<https://pleograf.pl/index.php/animacja-w-sluzbie-awangardy/>
<https://culture.pl/pl/tworca/julian-jozef-antonisz-antoniszczak>
https://www.youtube.com/watch?v=lwA_L9otKm8
<https://asifa.net/beautiful-maladies-swimming-with-rosto/>
<https://www.wired.com/2013/10/codex-seraphinianus-interview/>
<https://www.samwoolfe.com/2021/06/pseudographia-automatic-asemic-writing.html>
<https://culture.pl/pl/artykul/polska-kinematografia-w-zarysie>
<https://www.avatar.com/movies/avatar>
<https://www.historyofinformation.com/detail.php?id=784>
<https://medium.com/@iitkarthik/this-ai-film-won-cannes-short-film-festival-ffaf8c48094b>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Sketchpad>
[https://pl.wikipedia.org/wiki/Katedra_\(film\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Katedra_(film))
<https://culture.pl/pl/artykul/polska-kinematografia-w-zarysie>
<https://culture.pl/pl/tworca/janek-koza>
<https://www.dwutygodnik.com/artykul/6109-industrializacja-bohemy.html>
<https://www.tygodnikpowszechny.pl/byly-sobie-emocje-29089>
<https://jedynka.polskieradio.pl/artykul/3267172,Animacja-si%C4%99-nie-starzeje-Wci%C4%85%C5%BC-jest-na-topie>
<https://www.guggenheim.org/artwork/34812>
<https://odysseytoys.com/products/quincy-the-robot-artist>
<https://fotomaster.com/products/draw-me-bot/>
<https://www.adobe.com/products/character-animator.html>
<https://www.autodesk.pl/customer-stories/laika-blends-digital-and-physical>
<https://culture.pl/pl/dzielo/kongres>
<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/09/ai-art-generators-future/671568/>
<https://www.theatlantic.com/books/archive/2023/08/stephen-king-books-ai-writing/675088/>
<https://pl.wikipedia.org/wiki/Nvidia>
<https://cascadeur.com/>
<https://norahanimation.firebaseio.com/about>
<https://pisf.pl/aktualnosci/sufferrosa-oglada-j-i-decyduj/>
<https://www.wirtualnemedi.pl/artykul/netflix-wprowadza-historie-interaktywne-dzieci-zdecyduja-o-losach-filmowych-bohaterow>
https://ekrany.org.pl/historia_kina/od-taumatropu-do-olive-green-historia-i-rozwoj-kina-interaktywnego/
<https://jedynka.polskieradio.pl/artykul/3267172,Animacja-si%C4%99-nie-starzeje-Wci%C4%85%C5%BC-jest-na-topie>
https://en.wikipedia.org/wiki/Allen_Institute_for_AI
<https://www.wirtualnemedi.pl/artykul/polski-instytut-sztuki-filmowej-sztuczna-inteligencja-film>

III. ŹRÓDŁA AUDIOWIZUALNE

The Pixar Story, Leslie Iwerks 2007

https://pl.wikipedia.org/wiki/Bell_Labs

<https://www.youtube.com/watch?v=pdeCMWwMSRY>

<https://www.youtube.com/watch?v=pdeCMWwMSRY>

<https://www.youtube.com/watch?v=J1fUSqH5op8>

<https://www.youtube.com/watch?v=OnCw0HNnY3E>

https://www.youtube.com/watch?v=lwA_L9otKm8

https://www.youtube.com/watch?v=lwA_L9otKm8

<https://www.youtube.com/watch?v=ZS4Bpr2BgnE>

<https://www.youtube.com/watch?v=R4fkHC0-Pyw>

<https://www.youtube.com/watch?v=8Pm2xEViNlo>

Opis części artystycznej. Film animowany Codex.

Codex

Reżyseria: Betina Bożek

Krótkometrażowy Film Animowany

Czas trwania: 12 minut

Kolor

Opis filmu

Codex to intermedialny film artystyczny, który opowiada o złożoności świata i jego ukrytych znaczeniach. Główna bohaterka, mieszkająca w szklanej kostce Rubika, dba, by otaczająca ją rzeczywistość była uporządkowana, czysta i symetryczna. Pewnego dnia niechcący rani się w stopę, a do jej poukładanego życia zaczyna wdzierać się chaos. Ściany kostki przesuwają się, tworząc z korytarzy nowy, nieznany labirynt. Rozpoczyna się walka tego, co może mieć pod kontrolą, z trudną do okiełznania materią. Geometryczne, proste linie ścierają się ze swobodnymi, opływowymi kształtami, czarną kreskę wypełniają kolory, a przedmioty zaczyna porastać nieujarzmiona natura. W tej surrealistycznej animacji, na granicy jawy i snu, walczą ze sobą równoległe światy oraz sztywne zasady i odrobina szaleństwa. W filmie obserwujemy życie głównej bohaterki oraz towarzyszącego jej partnera, które rozgrywa się wewnątrz szklanej kostki. Główną osią opowieści jest narracja kobiety, która próbuje porządkować i nadawać sens otaczającej ją pustce. Wnętrze szklanej kostki i świat ją otaczający

przypomina krajobraz sztuczny, laboratorium lub stację badawczą na nowo skolonizowanej planecie. Można je także określić jako tzw. nie-miejsce, używając terminu stworzonego przez Marca Augé, czyli przestrzeń niczyją.

Główna bohaterka mierzy się z uniwersalnymi lękami: lękiem przed bliskością prowadzącym do izolacji, potrzebą kontroli oraz dystansowaniem się od własnej seksualności. W jednej z recenzji filmu, która ukazała się przed premierą animacji na Krakowskim Festiwalu Filmowym 2024, krytyk filmowy Michał Piepiórka pisze:

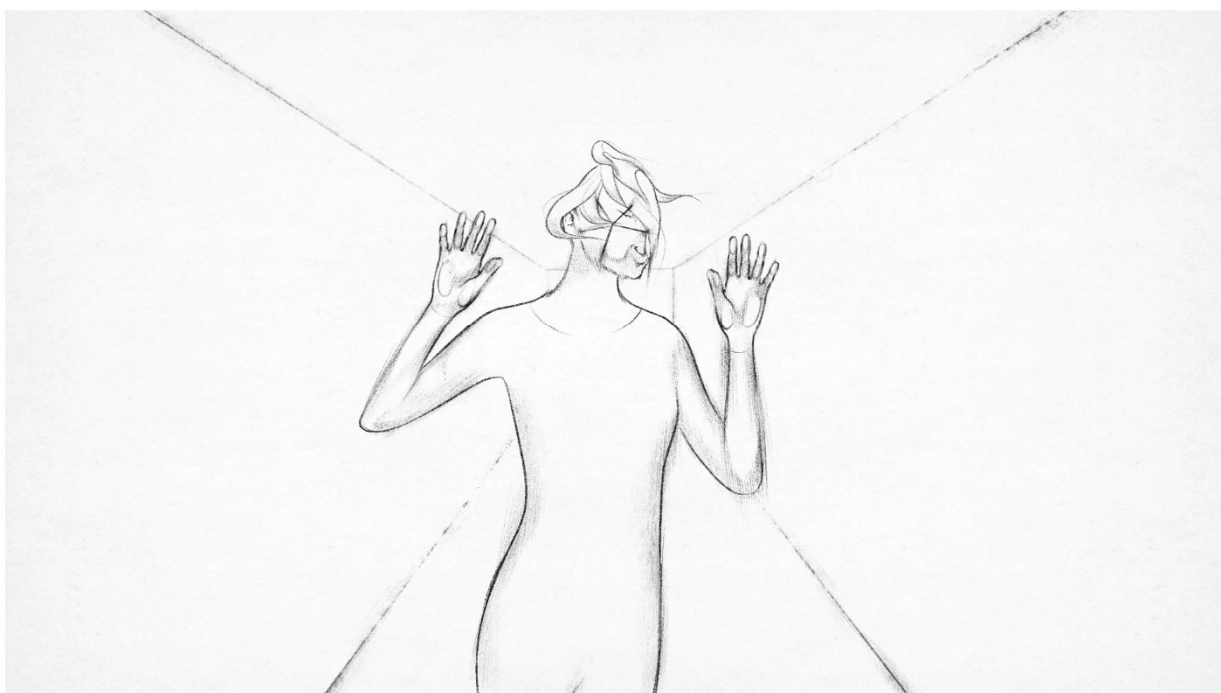
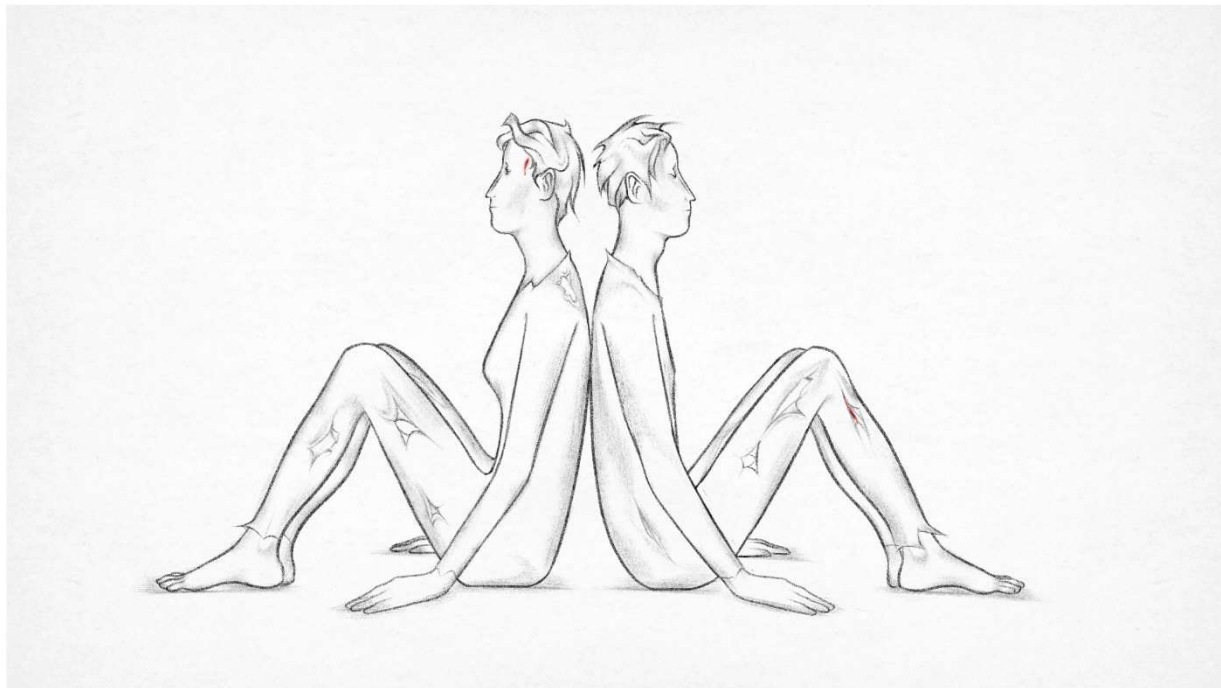
"Bożek opowiada o kobiecie, która żyje w kostce Rubika swoim niezwykle uporządkowanym życiem. Ale niespodziewane wydarzenie - wejście na niezidentyfikowaną kostkę i zranienie stopy - otwiera ją na zupełnie nowe doświadczenia. Te doświadczenia bywają groźne, tajemnicze i prowadzące przez labirynt być może na manowce, których tak bardzo kobieta bała się do tej pory. Te manowce bowiem potrafią zupełnie zrekonfigurować życie, przekręcić boki kostki. Ale również potrafią buchnąć zielenią roślin i kwieciami. To film o ciele, choć opowiedziany formą thrillera paranoicznego. O jego ranieniu, doświadczeniu, otwieraniu i fakcie, że to wszystko pociąga za sobą przetasowania również w całym naszym życiu. Podczas seansu trudno nie mieć skojarzeń z tryptykiem 'Figur niesamowitych' Marty Pajek - mamy bowiem podobną bohaterkę, która doświadcza podobnych historii, a wszystko to w rysowanej formie zatopionej w filozofującej tradycji polskiej szkoły animacji."

W filmie pojawia się wątek ujarzmienia i kontrolowania natury, która jest jednym ze źródeł lęku i kojarzy się bohaterce ze śmiercią człowieka jako gatunku. Rozwijając ten wątek w scenariuszu, inspirowałam się teorią antropocenu stworzoną przez dr. Andrzeja Marca. Codex opowiada również o nieuchronności i rytualności zjawisk takich jak narodziny i śmierć czy upływ czasu.

W filmie pojawiają się dwa istotne symbole: kostka i krokodyl. Kostka, przypominająca kostkę Rubika, symbolizuje potrzebę kontroli, trzymania się ustalonej logiki oraz chęć porządkowania. Jest także symbolem postępu, technologii, odejścia od natury, a co najważniejsze, reprezentuje racjonalność głównej bohaterki, jej rozum. Natomiast krokodyl ucieleśnia popędy, instynkt oraz te obszary w życiu, które wypieramy i utożsamiamy ze zwierzęciem.

W filmie zwierzę to reprezentuje wszystko, co ma związek z ciałem. Krokodyl jest również symbolicznym nośnikiem wspomnień kobiety – od początku filmu bohaterka odkrywa szczątki zwierzęcia, w rzeczywistości konfrontując się ze swoją przeszłością.

Bohaterka, uciekając przed rzeczywistością, przenosi się do światów równoległych. Są to sfery jej marzeń, fantazji i oczekiwań oraz nieuświadomionych lęków (świat natury). Założeniem wizualnym filmu Codex jest intermedialność, odzwierciedlająca wielość równoległych światów w filmie, poprzez operowanie kilkoma technikami animacji (animacja rysunkowa, animacja 3D, animacja kolażowa, animacja obiektu). Animacja rysunkowa obrazuje realny świat bohaterki, nad którym sprawuje kontrolę - jest monochromatyczny, geometryczny i pozbawiony życia. Pozostałe techniki animacji reprezentują sferę marzeń i fantazji kobiety oraz rzeczywistości równoległe (takie jak np. świat natury), nad którymi bohaterka nie ma kontroli. Charakteryzuje je kolor, miękkość i fantazyjność form, a także eksperyment formalny.



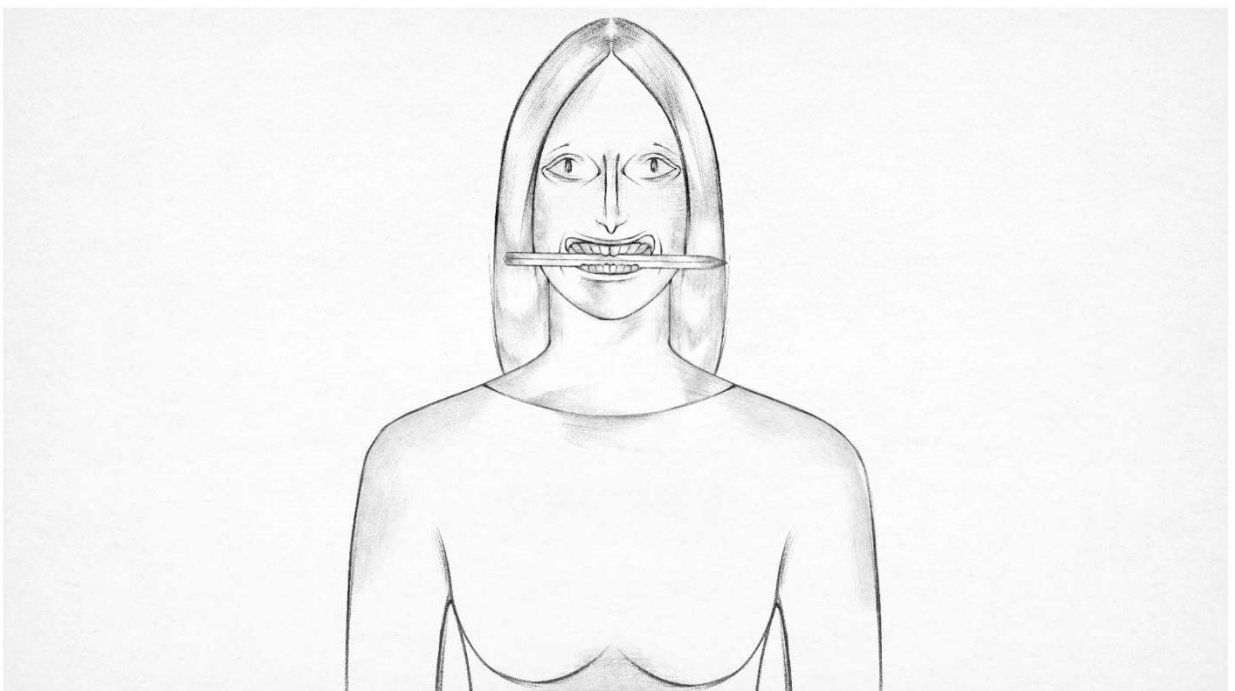
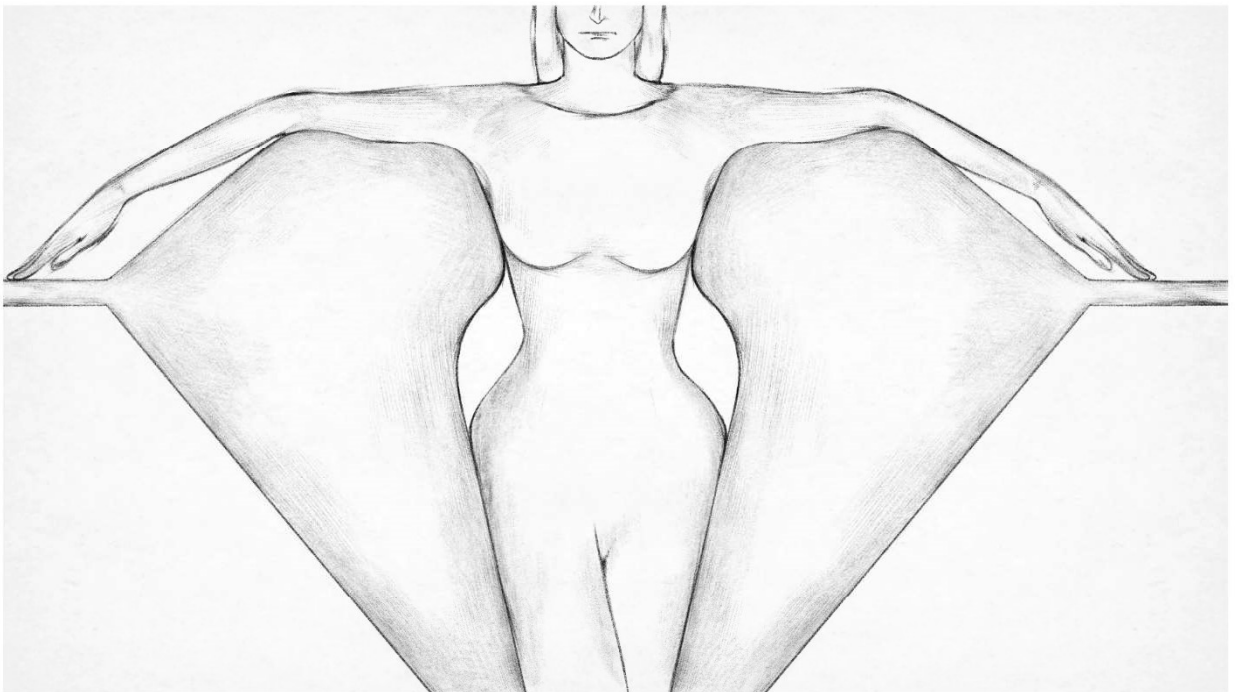
Analiza połączenia technik animacji w filmie *Codex*

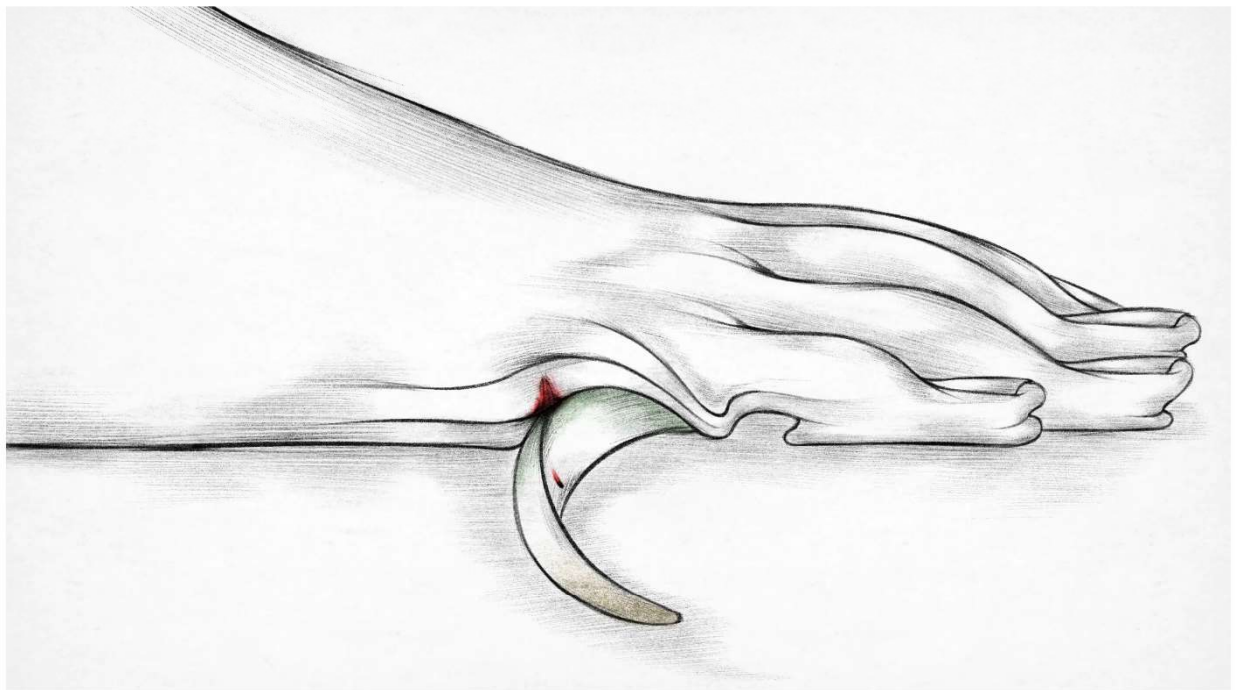
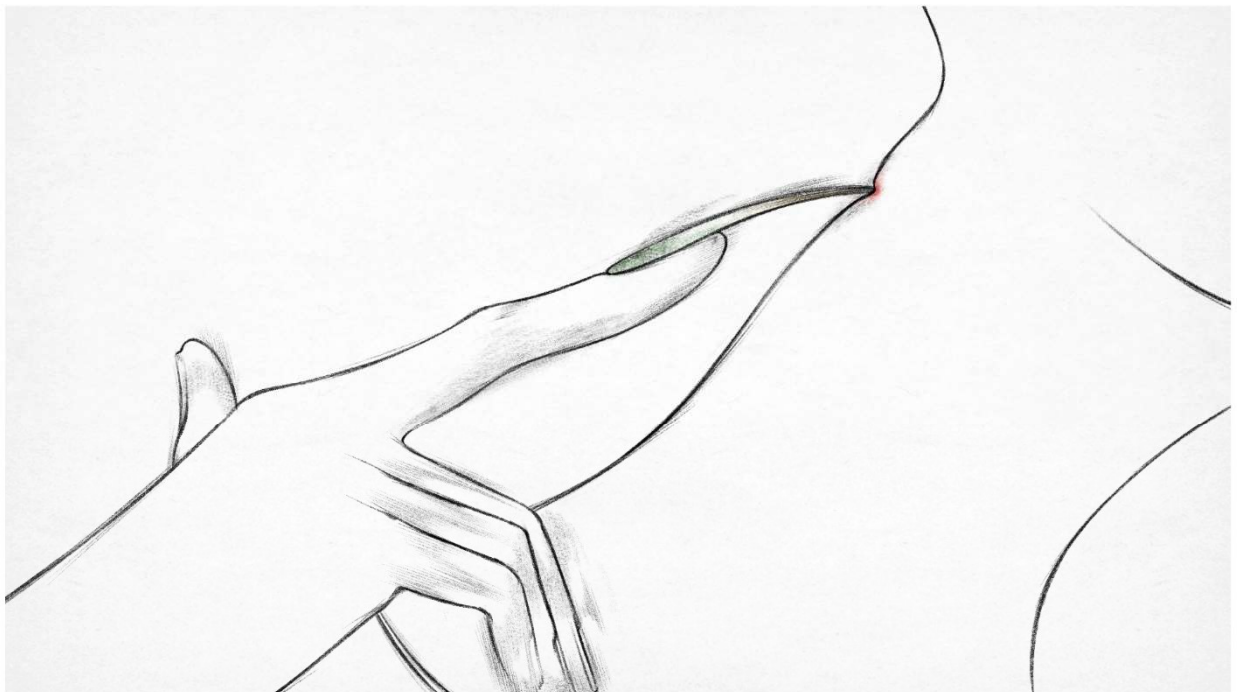
Film *Codex* wykorzystuje cztery różne techniki animacji: rysunkową, kolażową, animację obiektu i 3D. Każda z tych technik pełni szczególną funkcję, nadając opowieści wielowymiarowość i głębię, które wzbogacają odbiór filmu.

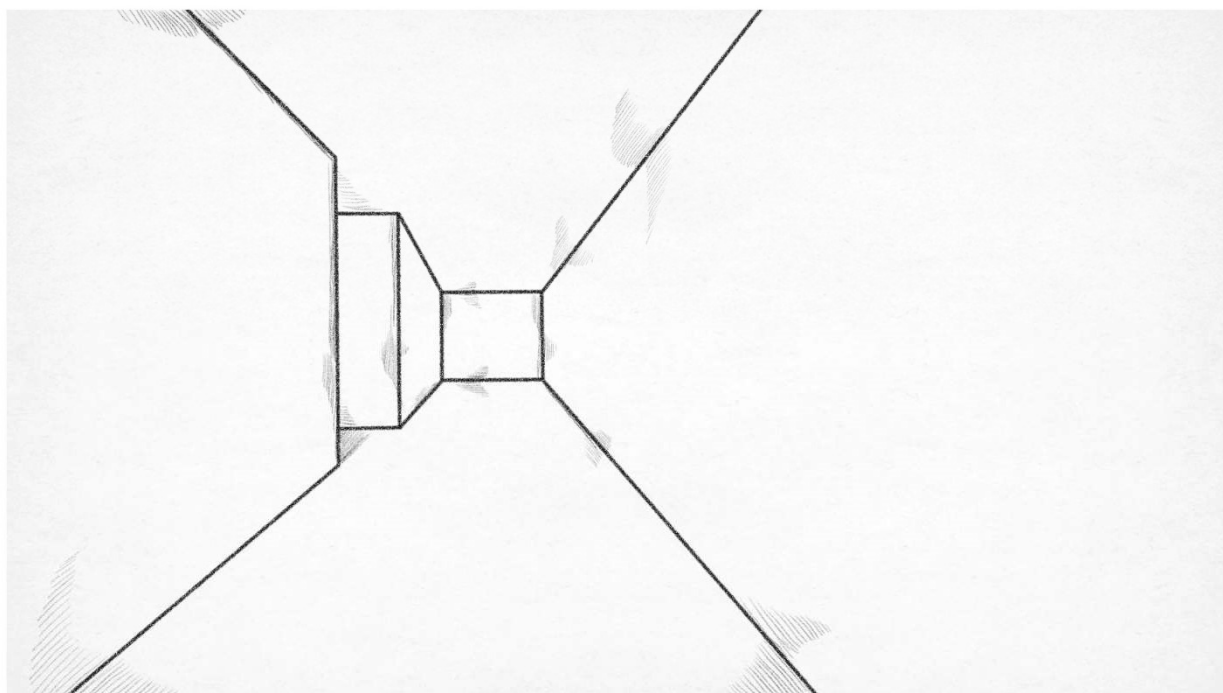
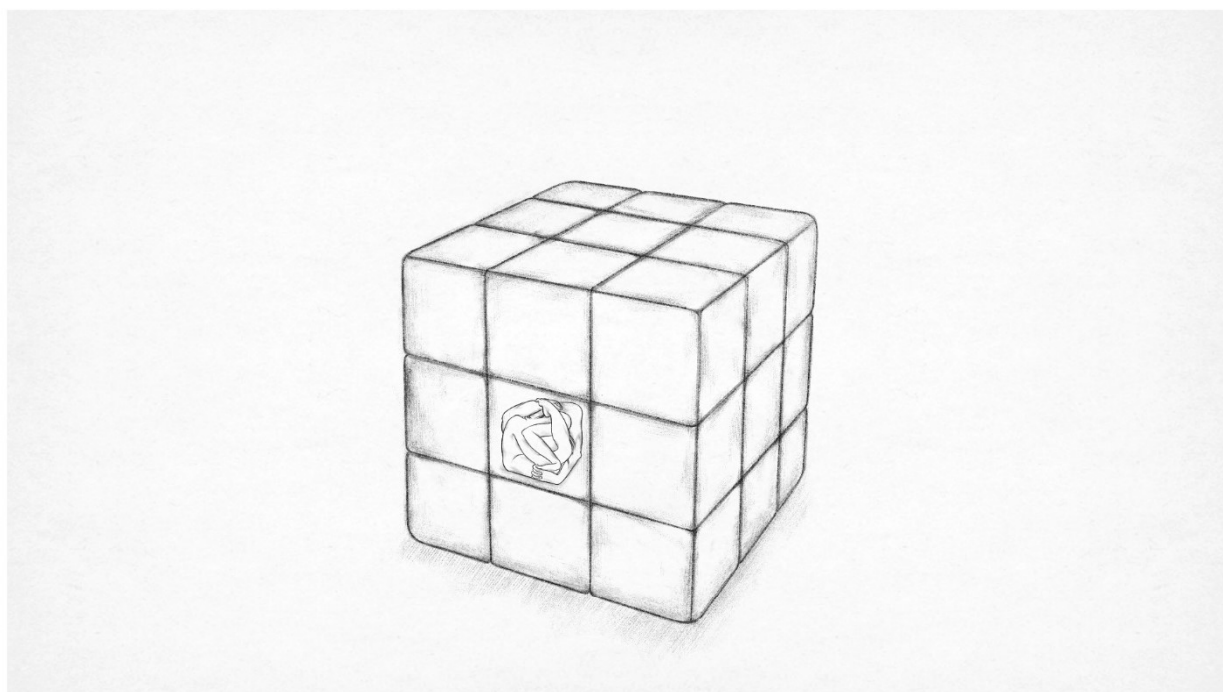
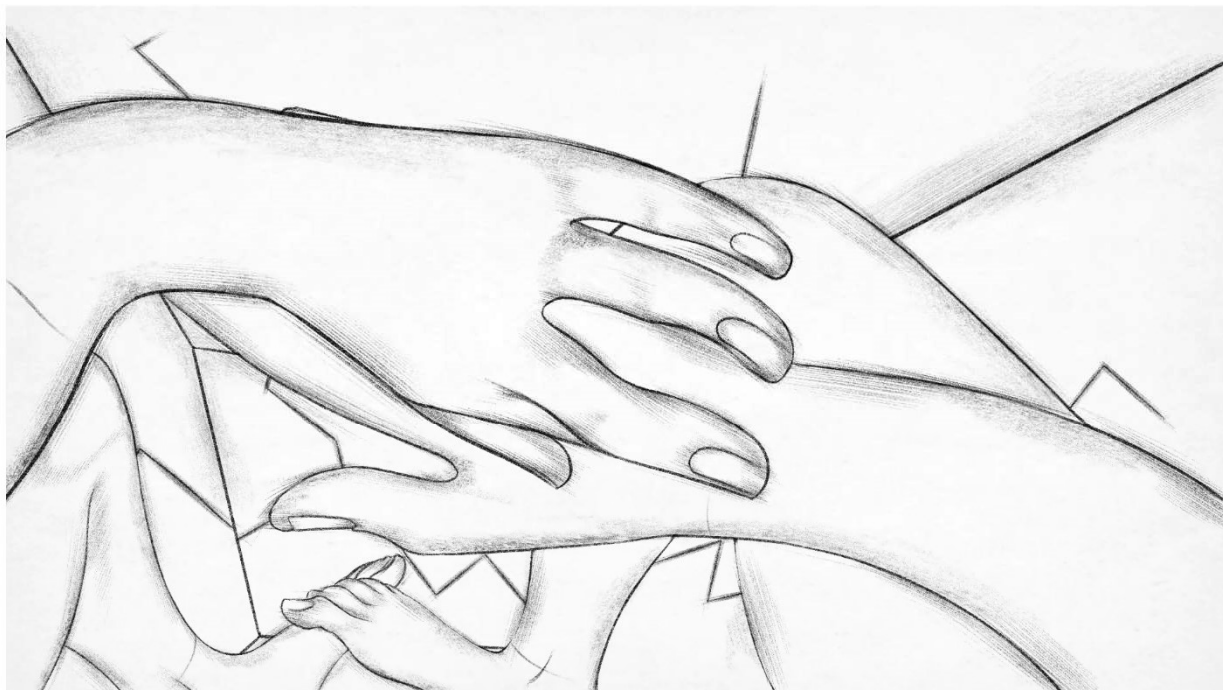
Animacja rysunkowa

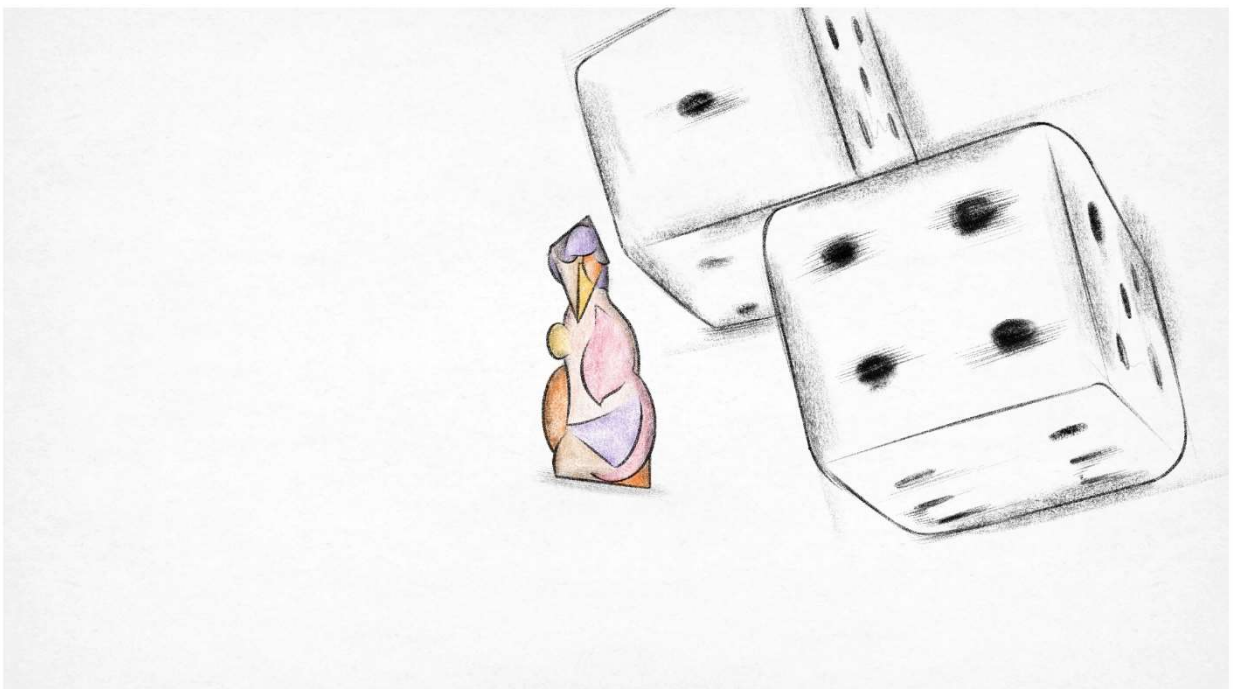
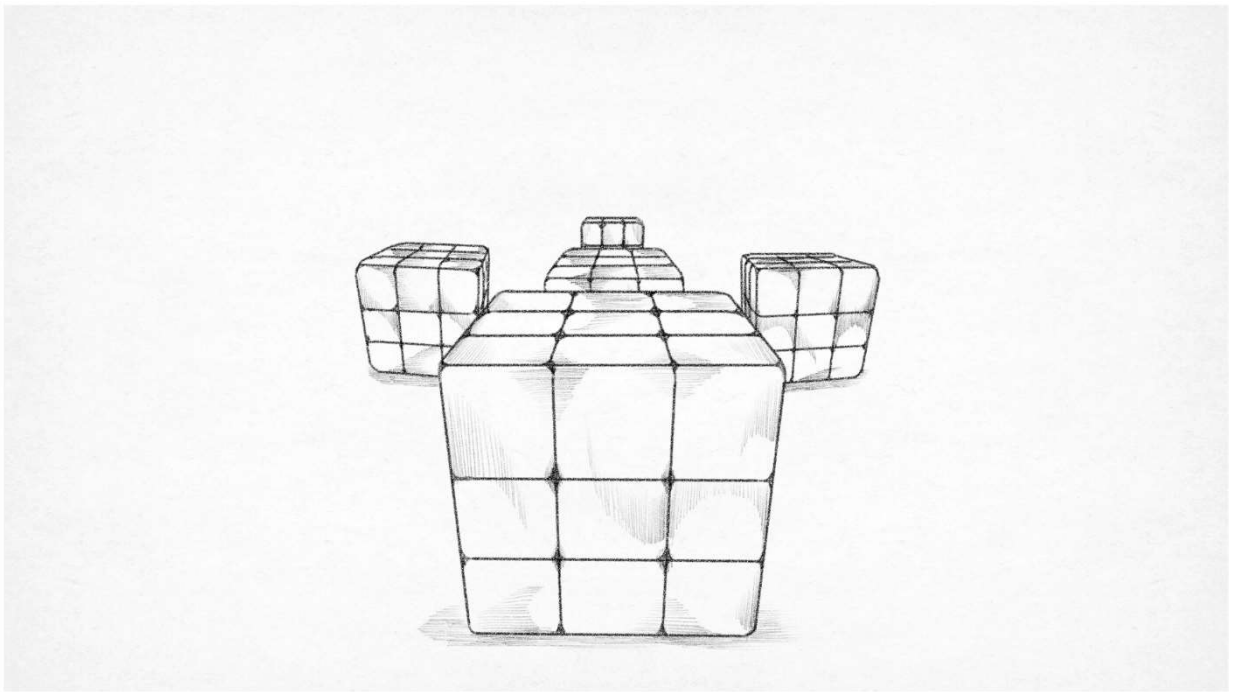
Animacja rysunkowa została wykonana na tablecie, w taki sposób, aby imitowała tradycyjną animację odręczną. Użyłam w tym celu cyfrowych pędzli o różnych fakturach i grubościach.

Animacja rysunkowa, imitująca tradycyjną animację odręczną, przedstawia rzeczywisty świat głównej bohaterki. Monochromatyczność, geometria i brak życia w tej części filmu symbolizują kontrolowany i uporządkowany świat bohaterki. Dzięki tej technice widz może odczuć jej pragnienie utrzymania porządku i stabilności, a także poczucie izolacji i samotności.









Animacja kolażowa

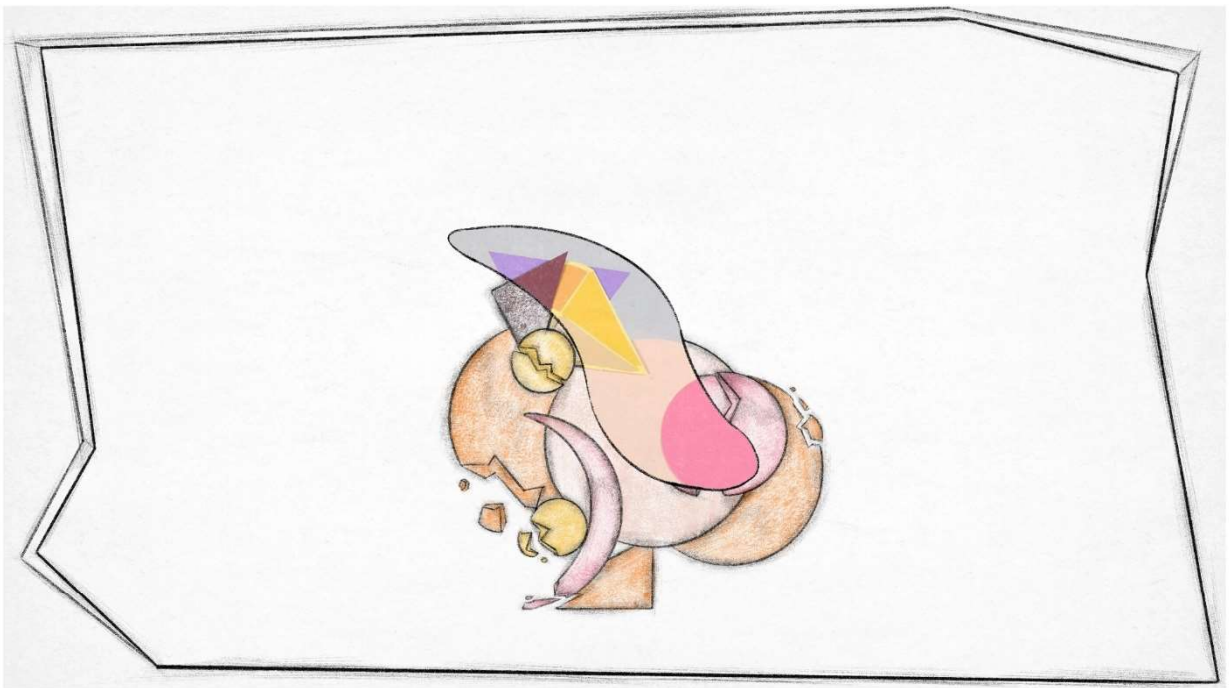
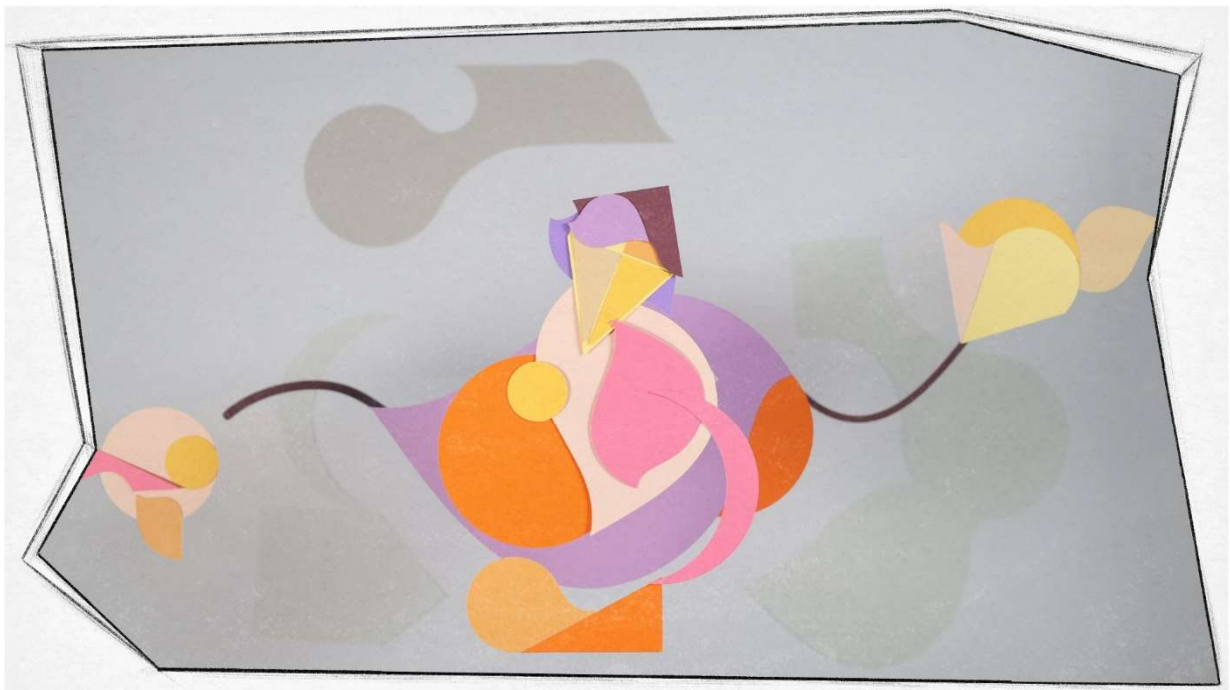
Animacja kolażowa została wykonana w dwóch etapach. Pierwszym etapem było zaprojektowanie wszystkich elementów w programie do grafiki wektorowej. Następnie elementy zostały wycięte na ploterze, aby uzyskać idealnie równe krawędzie. Drugi etap polegał na animacji wyciętych form na kamerze wieloplanowej.

Animacja kolażowa, charakteryzująca się kolorem i fantazyjnością form, ilustruje sferę marzeń, fantazji oraz równoległe rzeczywistości bohaterki. Wyraźne różnice wizualne w porównaniu do animacji rysunkowej podkreślają kontrast między kontrolowaną rzeczywistością a nieokiełznanym światem marzeń. Ta technika pozwala widzowi zanurzyć się w wewnętrzny świat bohaterki, pełen nieświadomych pragnień i lęków.

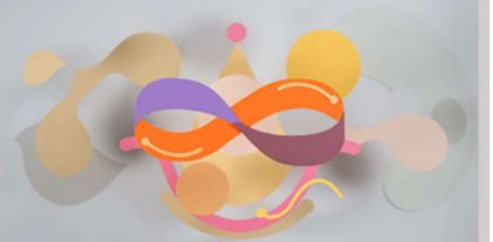
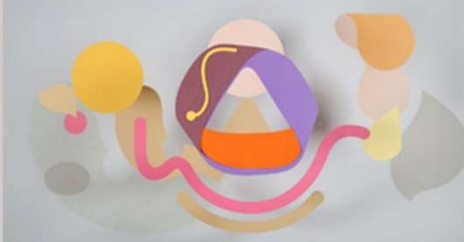
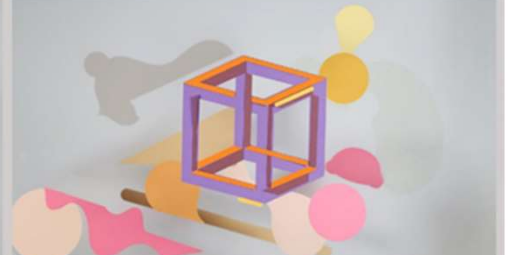
Animacja obiektu

Animacja obiektu została podzielona na dwie części. W pierwszej części animowane były rośliny, które wcześniej zostały wykonane z bibuły, papieru, drutów oraz materiałów naturalnych (pióra, gałązki, mech). Druga część pracy nad animacją obiektu była dwutorowa. Najpierw stworzono model bohaterki w programie 3D, a następnie wycięto go za pomocą frezarki CNC ze styroduru. Model był następnie animowany w roztworze acetonu i wody umieszczonym w akwarium.

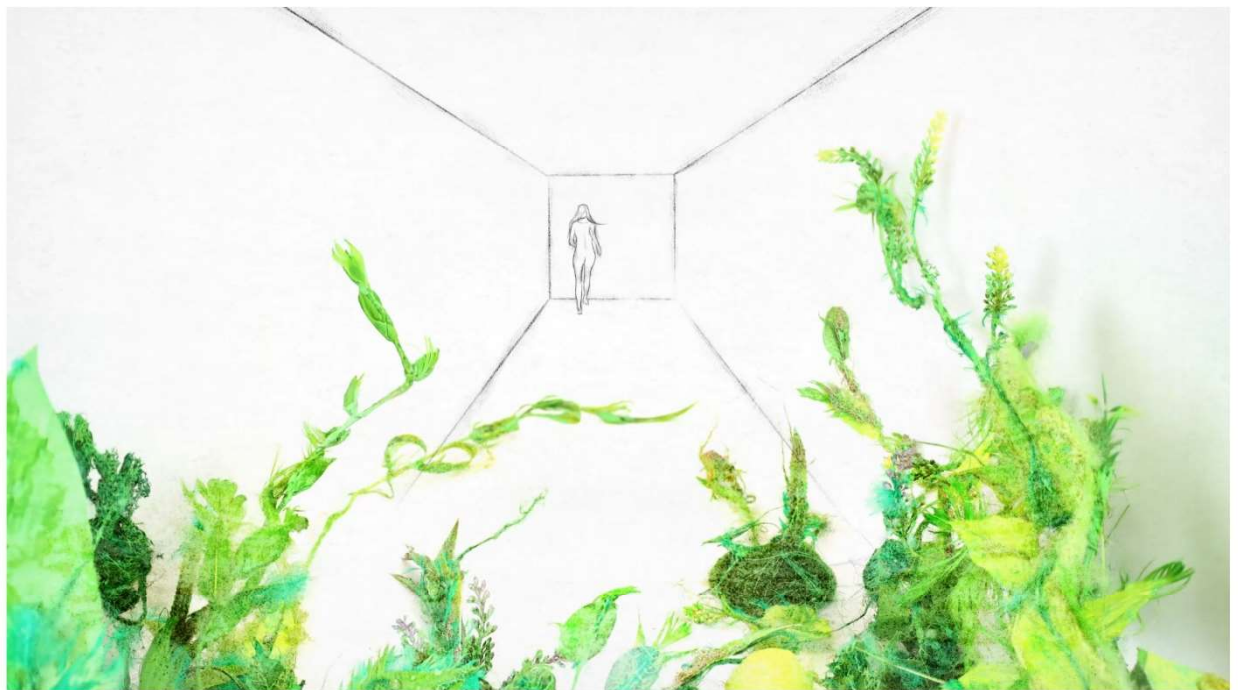
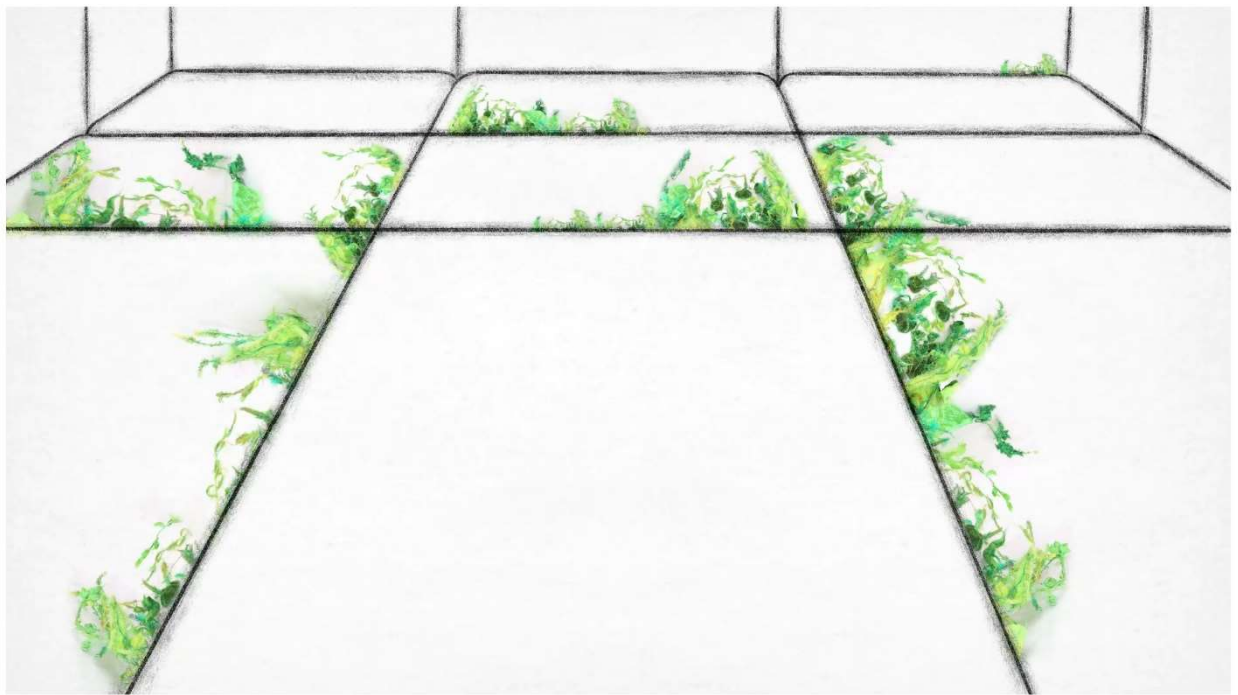
Animacja obiektu, w której wykorzystano modele roślin i postaci, dodaje filmowi namacalności i trójwymiarowości. Reprezentuje świat natury, nad którym bohaterka nie ma kontroli. Dzięki tej technice widz odczuwa niepokój bohaterki wobec nieujarzmionej natury, co wzmacnia jej lęki związane z utratą kontroli i porządku.



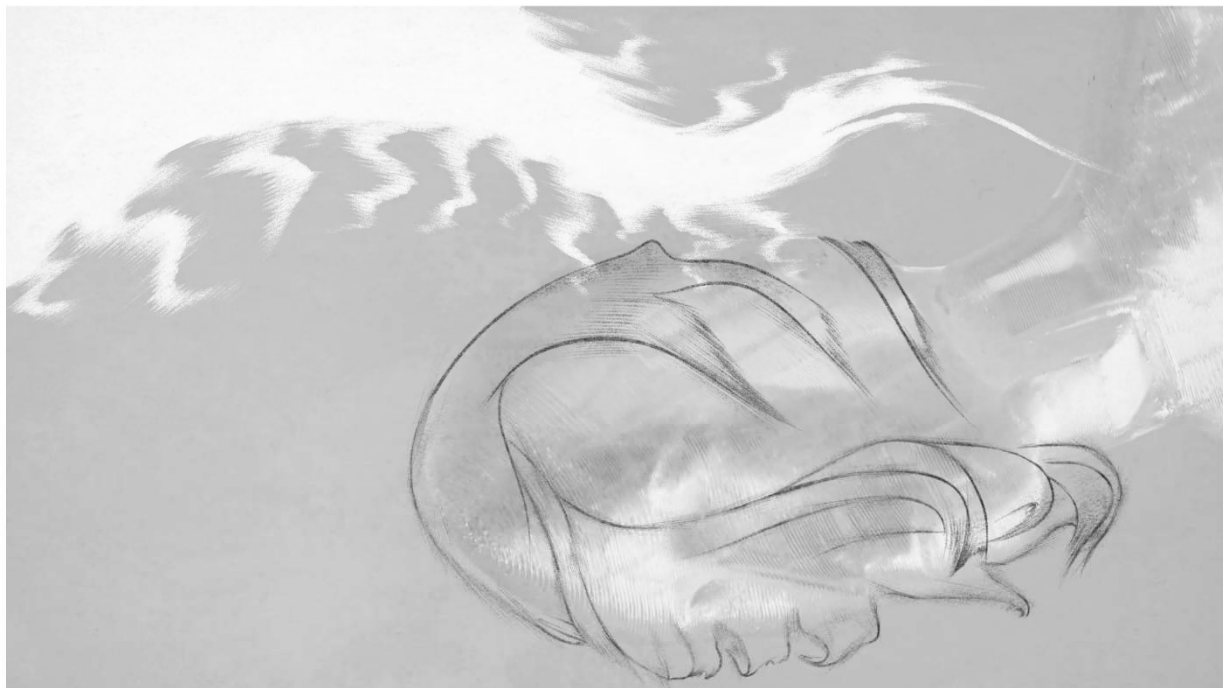
projekty



realizacja



Wybrane kadry z filmu



Animacja 3D

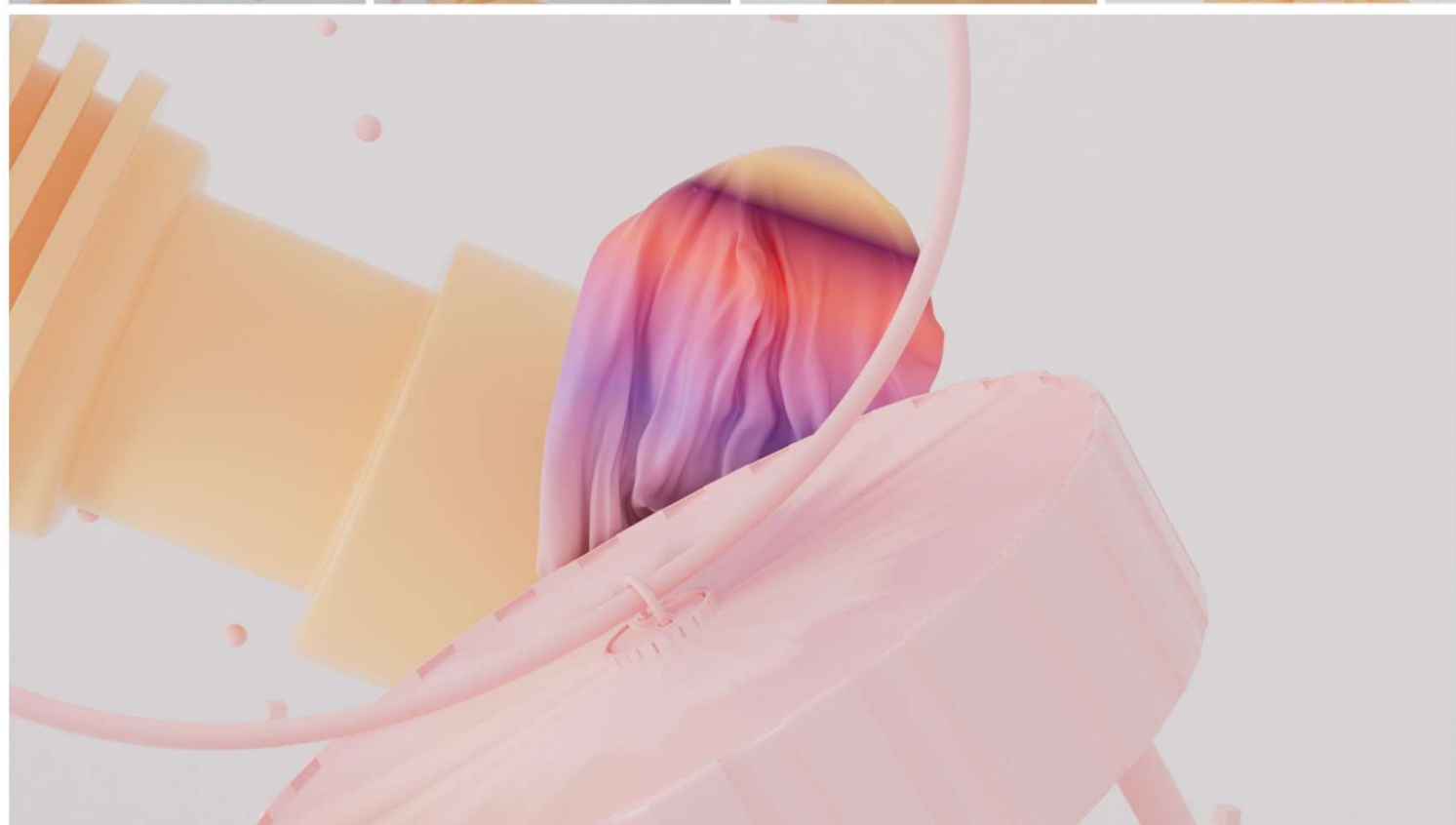
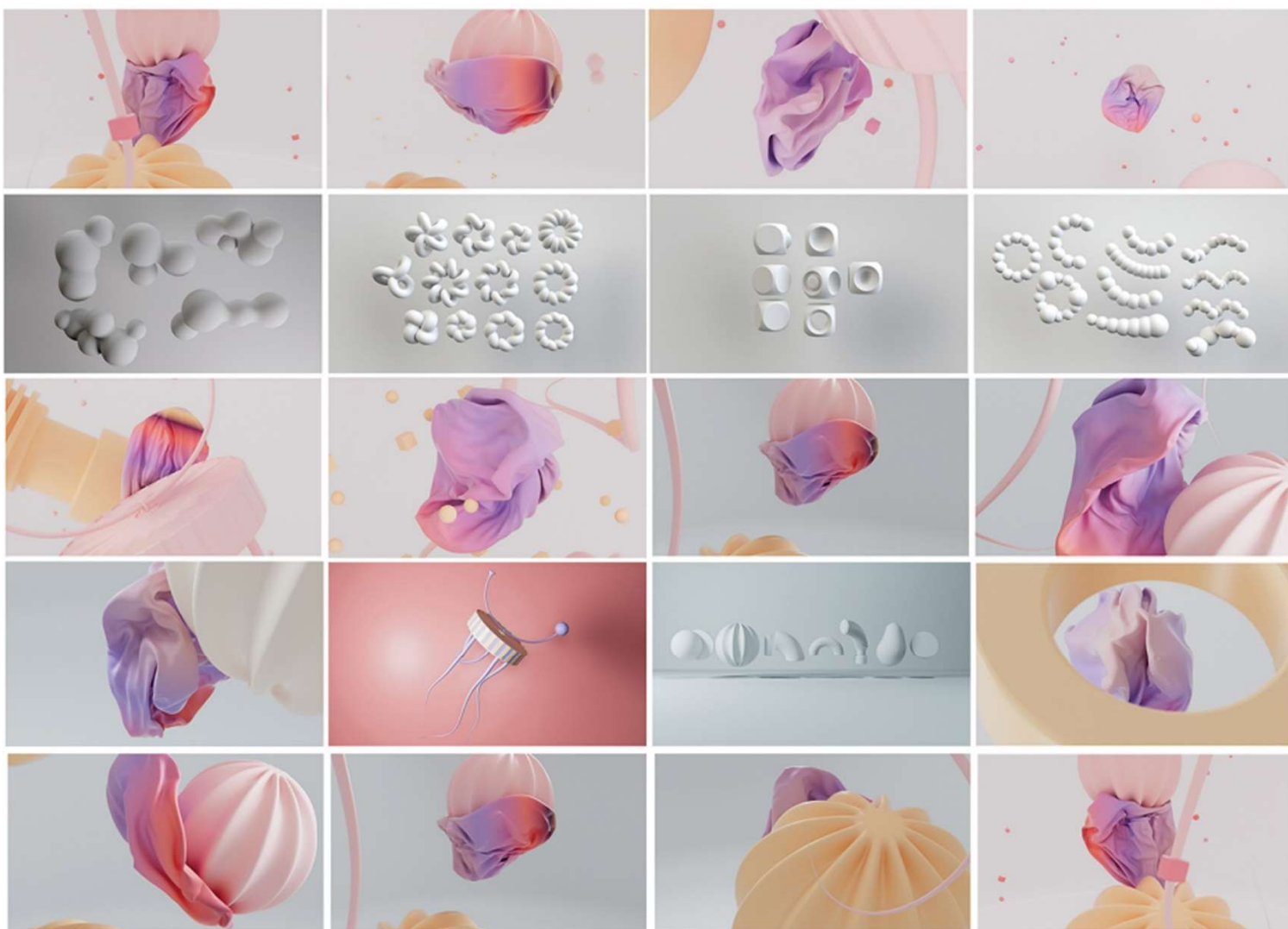
Animacja 3D została stworzona na podstawie form z animacji rysunkowej. Dodatkowo pojawiła się animacja na szkle, która przedstawiała abstrakcyjne tło imitujące wodę w jednej ze scen animacji obiektu. Technika ta dodała głębi intermedialnemu aspektowi filmu.

Animacja 3D, dodająca głębi i realizmu, została wykorzystana do przedstawienia sfery seksualnej bohaterki oraz popędów. Użycie tej techniki wprowadza dodatkowy wymiar do świata przedstawionego, podkreślając jego wielowarstwowość i złożoność. Dzięki temu odbiorca może bardziej intensywnie odczuwać przejścia między różnymi rzeczywistościami bohaterki.

Efekt połączenia technik animacji

Połączenie różnych technik animacji w *Codex* tworzy intermedialne dzieło, które skutecznie oddaje złożoność i wielowymiarowość wewnętrznego świata bohaterki. Zastosowanie różnych technik pozwala na wyraźne zróżnicowanie różnych sfer życia bohaterki – jej kontrolowanej rzeczywistości, marzeń, lęków oraz konfrontacji z naturą. Dzięki temu widz może głębiej zrozumieć wewnętrzne konflikty i przeżycia bohaterki.

Intermedialność filmu sprawia, że odbiorca zostaje wciągnięty w wieloaspektowy świat bohaterki, gdzie zderzają się kontrola i chaos, racjonalność i instynkt, porządek i natura. Widząc różnorodność technik, widz doświadcza bogactwa wizualnego, które pobudza jego wyobraźnię i emocje. Przenikanie się różnych technik animacji umożliwia lepsze zrozumienie wewnętrznych przeżyć bohaterki i jej ewolucji, co prowadzi do głębszego zaangażowania emocjonalnego odbiorcy. Film staje się nie tylko opowieścią wizualną, ale również emocjonalnym doświadczeniem, które skłania do refleksji nad własnymi lękami, pragnieniami i relacjami z otaczającym światem.

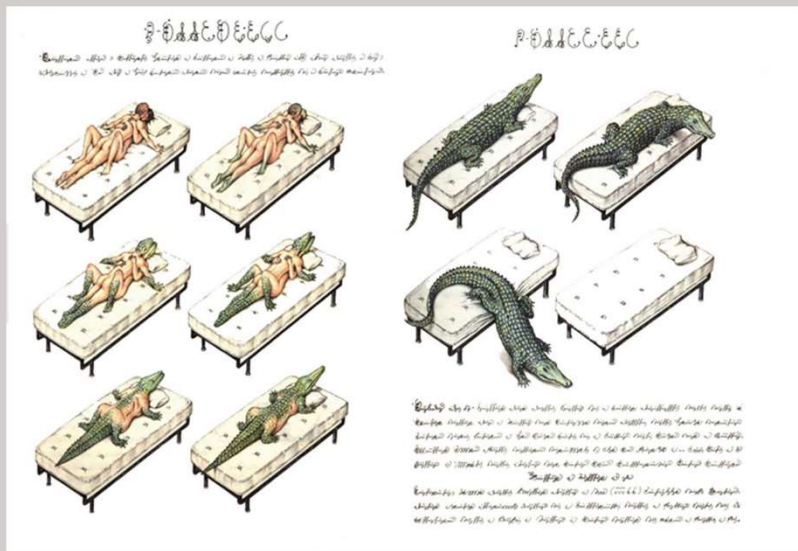


Inspiracje

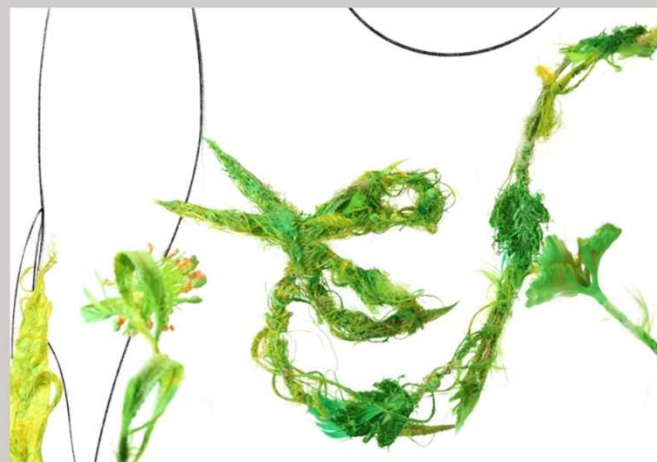
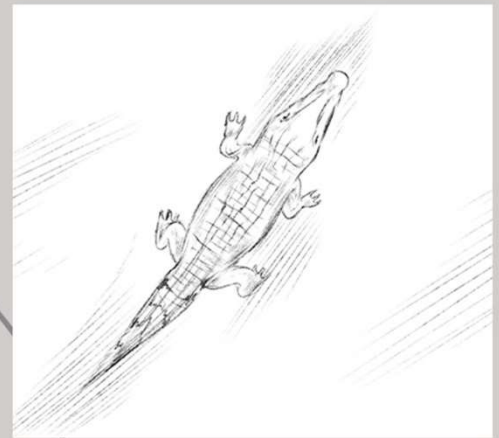
Najważniejszą inspiracją do powstania scenariusza filmu była książka *Codex Seraphinianus* autorstwa Luigiego Serafiniego. Jest to pozycja wydawnicza, która poprzez swoją specyfikę wpisuje się w zagadnienie eksperymentu i międzygatunkowości. Można ją nazwać encyklopedią, napisaną w wymyślonym przez autora języku, opisującą fantastyczny, wymyślony przez autora świat. Zagłębiając się w dzieło Serafiniego, można odnieść wrażenie, że przedstawione w nim istoty, hybrydy, rzeczy istnieją w równoległym, niedostępnym dla ludzkich zmysłów świecie. Osobliwa logika, którą posługiwał się Serafini tworząc *Codex Seraphinianus*, zainspirowała mnie do stworzenia koncepcji filmu animowanego o intermedialnym charakterze, opowiadającym o dialogu świata rzeczywistego z nierzeczywistym.

Kolejnymi ważnymi inspiracjami były film *Cube* Vincenzo Nataliego, gdzie mechanizm kostki jest zewnętrzną siłą, posługującą się precyzyjną i zagadkową logiką, oraz tryptyk animowany *I, II, III* w reżyserii Marty Pajek. Istotna w przemyśleniach dotyczących zagadki i szeroko pojętego losu była książka *Gra w klasy* Julio Cortáзара.

Ponadto książka *Labirynty. Nowa Antologia* Jorgego Luisa Borgesa zainspirowała mnie do stworzenia labiryntowego świata w filmie *Codex*. Jest to zbiór opowiadań, w którym Borges eksploruje motywy labiryntu, nieskończoności i paradoksów. Również Filmy animowane braci Quay ze względu na ich unikalny, oniryczny styl i nieszablonowe podejście do opowiadania historii były dla mnie ważnym źródłem inspiracji.



inspiracja - *Codex Seraphinianus*
Luigiego Seraphiniego



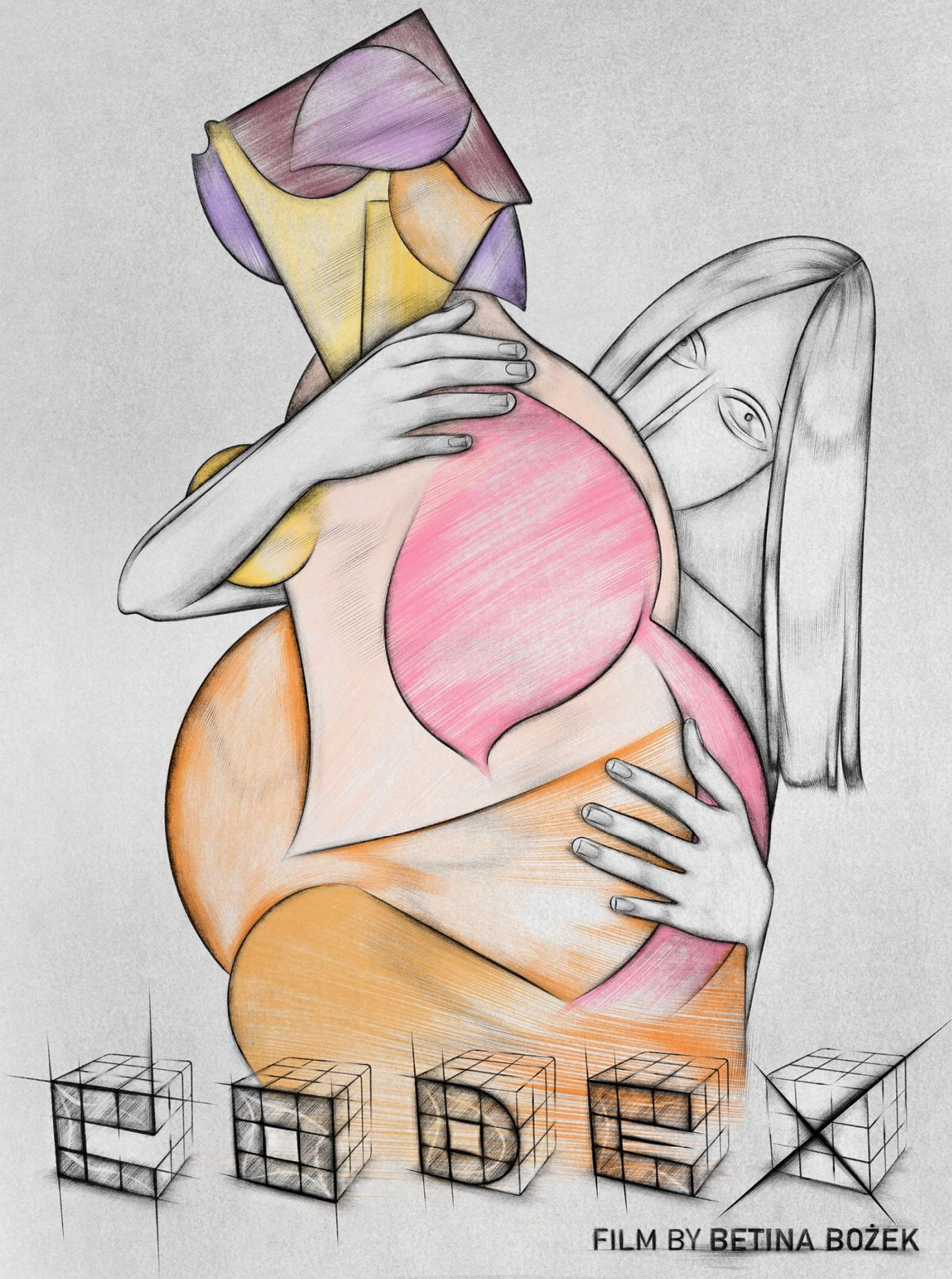
inspiracja - *Codex Seraphinianus*
Luigiego Seraphiniego

Upublicznienie i promocja filmu

Upublicznienie części artystycznej mojej pracy doktorskiej, odbyło się na Krakowskim Festiwalu Filmowym 2024. Film został wybrany przez jury festiwalu w ramach konkursu i zaprezentowany w Konkursie Polskim jako jedna z dziesięciu animacji, reprezentujących polską animację na festiwalu w tym roku. Miałam również możliwość promowania filmu innymi kanałami - zostałam zaproszona do rozmowy o filmie w Radiu Nowy Świat oraz w Radiu Kraków. Film został także zaprezentowany na Festiwalu Animator w Poznaniu w Konkursie Polskim. Obecnie producent filmu, Tomasz Wojaczyński, zajmuje się promowaniem filmu poprzez zgłaszanie go na polskie i zagraniczne festiwale filmowe. W 2022 roku film otrzymał dofinansowanie w wysokości 25 000 zł na produkcję z Małopolskiego Funduszu Małych Form Filmowych.



Zdjęcia z upublicznienia dzieła - premiera filmu na Krakowskim Festiwalu filmowym 2024



FILM BY BETINA BOŻEK

Script and dir: BETINA BOŻEK Animation: BETINA BOŻEK MAŁGORZATA WOWACZAK OLIVIA ROSA Music: KAJA SZWARNÓG Sound: MICHAŁ FOJCIK SOUND MIND
Artistic supervisor: WIOLA SOWA, Producer: TOMASZ WOJACZYŃSKI

kbf:

Krakow Film
Commission

SOKGŁ

Kraków

MAŁOPOLSKA

ukem

