AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE
WYDZIAŁ HUMANISTYCZNY

KATEDRA STUDIÓW NAD KULTURĄ I BADAŃ ERY CYFROWEJ

Praca dyplomowa

Wprowadzenie do Stream-Art'u na przykładzie działań projektu UKRAiNATV w latach 2022-2024

An introduction to Stream-Art through the UKRAiNATV project activities in 2022-2024

Autor: *Hlib Dovzhuk*
Kierunek studiów: *Kulturoznawstwo*
Opiekun pracy: *Prof. dr hab. Izabela Trzcińska*

Kraków, 2024

Spis treści

Wstęp 4

Rozdział 1. Historyczne, technologiczne i kulturowe konteksty powstania Stream-Artu 6

1.1 Powstanie światowej rozległej sieci komputerowej 8

1.2 Web 1.0 vs Web 2.0 vs Web 3.0 12

1.2.1 Web 1.0 – biblioteka, za mało? 12

1.2.2 Web 2.0 – era interaktywności i społeczności, za dużo? 13

1.2.3 Web 3.0 – Internet zdecentralizowany, akurat? 14

1.3 Internet Platformowy 15

1.3 Przemiany technologii telewizyjnej na przełomie XX i XXI wieku – głębokie zmiany w Polsce i na świecie 16

1.4 Wprowadzenie technologii kolorowej telewizji 17

1.5 Rozwój infrastruktury: nadawanie kablowo-satelitarne 19

1.6 Technologia Smart TV 21

1.7 Streaming – połączenie Internetu, telewizji i telefonu 23

1.8 Imperializm platformowy i neo-kolonializm cyfrowy 27

1.9 Media Taktyczne 37

1.10 Piracka telewizja - walka o wolność 39

1.10.1 Solidarność TV 40

1.10.2 Vakuum TV 43

1.10.3 Paper Tiger Television 45

1.10.4 Next 5 Minutes 46

1.10.5 Włoska Telewizja Taktyczna – manifestowanie alternatyw 47

1.10.5 TV Free Europe 51

1.10.6 THE VOID (T.V.) 52

Rozdział 2. Charakterystyka materiału badawczego 62

2.1 Historia i charakterystyka UKRAiNATV 62

2.2 Narzędzia hardware i software infrastruktury Stream-Art Studio 64

2.2.1 Wirtualne i hybrydowe przestrzenie Stream-Art Studio 67

2.3 Charakter treści i wartości UKRAiNATV, #EFIR 71

Rozdział 3. Analiza uzyskanych wyników 75

3.1 Opis schematu technicznego Stream-Art Studio 75

3.2 Analiza wybranych Efirów 79

3.2 Analiza przeprowadzonych wywiadów.....93
Wnioski 95
Bibliografia 98

Wstęp

Koncepcja Stream-Artu, czyli sztuki strumieniowej, rozwija się w odpowiedzi na dynamiczne zmiany technologiczne i kulturowe zachodzące w obliczu kryzysów globalnych i lokalnych w XXI wieku. Stream-Art łączy w sobie elementy sztuki performatywnej, telematyczności, hybrydowości, technologii cyfrowych, mediów taktycznych, mediów społecznościowych, tworząc nowe formy interakcji, które przekraczają tradycyjne granice czasu i przestrzeni. W dobie globalnych kryzysów, takich jak wojny czy pandemie, hybrydowa współobecność, umożliwiana przez technologię strumieniowania, staje się narzędziem budowania solidarności i wspólnoty, nawet gdy fizyczny kontakt jest ograniczony. Jednym z najbardziej innowacyjnych projektów w tej dziedzinie jest UKRAiNATV, który praktykuje Stream-Art do tworzenia przestrzeni współobecności w kontekście wojny Rosji przeciwko Ukrainie, a także innych napięć transregionalnych. UKRAiNATV stanowi platformę dla artystów, aktywistów i społeczności, gdzie uczestnicy mogą dzielić się swoimi doświadczeniami, emocjami i wiedzą, tworząc jednocześnie wspólnotę eksperymentalną. Projekt ten odzwierciedla hybrydowy charakter współczesnej sztuki, łącząc fizyczną obecność z wirtualnymi wielokierunkowymi interakcjami, co pozwala na eksplorację nowych form ekspresji i hybrydowej współobecności.

Niniejsza praca ma na celu analizę i zbadanie zjawiska Stream-Artu na przykładzie UKRAiNATV, przyglądając się zarówno technicznym, jak i artystycznym aspektom projektu. Skupia się na wyzwaniach i możliwościach, jakie niesie ze sobą Stream-Art, oraz na wpływie na kształtowanie nowych przestrzeni komunikacyjnych i społecznych. Praca bada również, jak Stream-Art może przyczyniać się do tworzenia alternatywnych narracji i sposobów reprezentacji w czasach kryzysu.
Hipoteza badawcza: UKRAiNATV realizowała ponad 100 unikalnych efirów (odcinków), które ujawniają potencjał Stream-Art Studio w realizacji wielowymiarowych wydarzeń. Praca stawia sobie za cel krytyczne spojrzenie na przyszłość Stream-Artu jako narzędzia artystycznego i społecznego, zdolnego do przekraczania granic i budowania nowych form wspólnoty.
W tym celu stawiam następujące pytania badawcze: Jakie są warunki i potencjalne

kierunki rozwoju Stream-Artu na podstawie analizy działań UKRAiNATV? Jakie wyzwania stoją przed projektami międzysektorowymi w kontekście produkcji real-time i hybrydowej współobecności?

Metodologia badawcza: Praca wykorzystuje podejście interdyscyplinarne, łącząc analizę teoretyczną, studia przypadku oraz badania jakościowe, aby zgłębić zjawisko Stream-Artu i jego wpływ na współczesne praktyki artystyczne i społeczne. Główne metody badawcze zastosowane w pracy obejmują:

1. **Analiza literatury**: Dokonano przeglądu literatury obejmującej teoretyczne i kulturowe konteksty rozwoju Stream-Artu, w tym tekstów dotyczących telematyczności, rozwoju Internetu, telewizji w tym pirackiej, technologii strumieniowej oraz teorii mediów. Analiza literatury pozwala zrozumieć historyczne i technologiczne podstawy zjawiska oraz osadzić je w szerszym kontekście rozwoju interdyscyplinarnych praktyk.

2. **Studium przypadku**: Kluczowym elementem badania jest analiza projektu UKRAiNATV, który stanowi reprezentatywny przykład zastosowania Stream-Artu. Studium przypadku obejmuje szczegółową analizę wybranych performansów, wydarzeń i praktyk artystycznych realizowanych w ramach UKRAiNATV, co pozwala na identyfikację głównych wyzwań i możliwości związanych z tą formą sztuki.

3. **Wywiady jakościowe i obserwacja uczestnicząca**: W celu pogłębienia analizy, przeprowadzono wywiady z artystami, kuratorami i uczestnikami związanymi z UKRAiNATV. Wywiady te dostarczyły unikalnych perspektyw na temat motywacji, doświadczeń i wyzwań związanych z tworzeniem Stream-Artu. Obserwacja uczestnicząca pozwoliła na bezpośrednie zanurzenie w kontekście artystycznym, umożliwiając zrozumienie dynamiki i procesów zachodzących podczas realizacji wydarzeń.

4. **Analiza wizualna i audiowizualna**: Przeprowadzono analizę wizualną i audiowizualną materiałów strumieniowanych, w tym transmisji na żywo, nagrań

wideo oraz dokumentacji fotograficznej. Ta metoda umożliwia ocenę estetyki, narracji i dynamiki interakcji w performansach, podkreślając rolę technologii w kształtowaniu nowych form ekspresji artystycznej.

Praca składa się z 3 rozdziałów. Pierwszy rozdział przedstawia genezę i rozwój Stream-Artu w kontekście historycznym, technologicznym i kulturowym. Analizuje telematyczność jako jeden z kluczowych elementów Stream-Artu. Skupia się na dialogu między kulturą a technologią, który prowadził do powstania nowych form ekspresji artystycznej, związanych z globalizacją, wirtualizacją i usieciowieniem. Drugi rozdział skupia się na historii powstania UKRAiNATV oraz na warunkach technicznych, które umożliwiają działania Stream-Art'owe. Trzeci rozdział skupia się na konkretnych przykładach wydarzeń UKRAiNATV, które łączą real-time produkcję z wirtualnymi i hybrydowymi przestrzeniami, tworząc unikalne formy artystycznego i społecznego zaangażowania. Przedstawia schemat techniczny Stream-Art Studio i analizuje również wpływ Stream-Artu na nowe praktyki estetyczne i możliwości tworzenia alternatywnych narracji w dobie cyfrowej.

Rozdział 1. Historyczne, technologiczne i kulturowe konteksty powstania Stream-Artu

Stream-Art zawiera w sobie wiele składników z obszarów sztuki, technologii oraz mediów. Pewną bazę Stream-Artu stanowią Internet, telewizja i praktyki telematyczne. *„W sztuce telematycznej nasza teleobecność podlega dystrybucji w Internecie. Jesteśmy obecni zarówno tutaj jak i tam, poza ciałem i ponownie ucieleśnieni, zdematerializowani i zrekonfigurowani w tym samym czasie."* — pisze Roy Ascott w swojej publikacji pod tytułem Telematic Embrace, Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness[1]. Telematyczność wywodzi się z szerszej dziedziny sztuki interaktywnej, której pierwsze objawy można zaobserwować w połowie XX wieku, kiedy to pionierzy tacy jak Max Bense i Fritz Glarner eksperymentowali z

[1] R. Ascott, *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology,and Consciousness*, University of California Press, Berkeley, 2003.

abstrakcyjnymi rzeźbami kinetycznymi[2]. Jako wyodrębniony i świadomie kształtowany nurt sztuki współczesnej sztuka interaktywna zaczęła wyraźnie krystalizować się w latach siedemdziesiątych, co potwierdza reaktywne środowisko w Psychic Space Kreugera z 1971 roku[3]. Proces ten był możliwy przede wszystkim dzięki stopniowej implementacji narzędzi elektronicznych oraz cyfrowych technologii komputerowych w praktykach artystycznych. Kluczowe znaczenie miały tu przełomowe projekty interaktywne Myrona W. Kruegera oraz telekomunikacyjne realizacje Douglasa Davisa, Kita Gallowaya, Sherrie Rabinowitz i innych twórców. W latach osiemdziesiątych rozwój tego nurtu był kontynuowany przez telematyczne prace Roya Ascotta, Roberta Adriana i Nam June Paika oraz instalacje Lynn Hershman, Paula De Marinisa i Jeffreya Shawa.

Rozwój sztuki interaktywnej nie był jednak zjawiskiem wyłącznie endogenicznym, ani też rezultatem samego postępu technologicznego w obszarze informacyjno-komunikacyjnym. Był raczej efektem rozrastającego się i złożonego dialogu między sztuką a technologią, często mediowanego przez naukę, a także głębokich przemian kulturowych, które miały miejsce w drugiej połowie XX wieku. Przemiany obejmujące procesy globalizacji, pluralizacji, wirtualizacji oraz usieciowienia, znalazły swoje odzwierciedlenie w licznych teoriach z zakresu nauk humanistycznych i społecznych, takich jak filozofia, socjologia, teoria kultury, komunikacji, media, psychologia społeczna, estetyka oraz teoria sztuki. Sztuka interaktywna była integralnie związana z tymi procesami i stanowiła odpowiedź na wyzwania swoich czasów, rozwijając się na przecięciu idei artystycznych, filozoficznych, naukowych i kulturowych oraz nowoczesnych technologii. Stała się istotnym komponentem swojego kulturowego kontekstu, będąc jednocześnie odzwierciedleniem oraz narzędziem jego interpretacji.[4]

---

[2] Cultivate Art&Education *Learning about Contemporary Art: What is Interactive Art,* https://www.cultivategrandrapids.org/post/learning-about-contemporary-art-what-is-interactive-art [data dostępu: 06.24]

[3] R. W. Kluszczynski, *Strategies of interactive art,* Journal of AESTHETICS & CULTURE 2, 2010

[4] B. Techmańska, *Zmiany kulturowe i społeczne po II wojnie światowej* https://zpe.gov.pl/a/zmiany-kulturowe-i-spoleczne-po-ii-wojnie-swiatowej/DixH7J2oo [data dostępu: 06.24].

Część z przedstawianych idei miała swoje źródła w latach sześćdziesiątych XX wieku, które były okresem intensywnego rozwoju technologicznego oraz radykalnych zmian społeczno-kulturowych, co stworzyło solidne fundamenty dla późniejszego rozwoju sztuki interaktywnej, telematyczności oraz Stream-Artu. Była to dekada, w której formułowano kontrkulturowe koncepcje alternatywnych społeczności, a jednocześnie dokonano wielu przełomowych odkryć i wynalazków, które, jak się później okazało, miały kluczowe znaczenie dla rozwoju przyszłej kultury. W 1963 roku Ivan Sutherland stworzył program komputerowy Sketchpad, wprowadzając tym samym graficzny interfejs użytkownika oraz zapowiadając rozwój projektowania zorientowanego obiektowo. Rok później, w 1964 roku, Douglas C. Engelbart wynalazł mysz komputerową, co otworzyło drogę do kolejnych innowacji w projektowaniu interfejsów. W 1965 roku Sutherland opracował teoretyczne założenia, a w 1968 roku zbudował system umożliwiający eksplorację rzeczywistości wirtualnej (head mounted display).[5] Wreszcie, w 1969 roku zainicjowano projekt ARPANET.

1.1 Powstanie światowej rozległej sieci komputerowej

Pierwszą siecią komputerową był ARPANET, projekt zaistniał jako sposób na wymianę informacji dla rządowych badaczy w Stanach Zjednoczonych. Komputery w latach sześćdziesiątych były duże i nieruchome, a aby skorzystać z informacji przechowywanych na jednym z nich, trzeba było albo udać się na miejsce, gdzie znajdował się komputer, albo wysłać magnetyczne taśmy komputerowe za pośrednictwem tradycyjnej poczty.

Kolejnym katalizatorem w powstaniu Internetu było zaostrzenie Zimnej Wojny. Wystrzelenie przez Związek Radziecki satelity Sputnik skłoniło Departament Obrony USA do rozważenia sposobów, w jakie informacje mogłyby być nadal rozpowszechniane nawet po ataku nuklearnym. Doprowadziło to ostatecznie do powstania ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network). Połączono komputery centralne ze sobą za pomocą linii telefonicznych, wykorzystując tzw. „bramki” (pierwsze routery) znane jako Procesory Komunikatów Interfejsowych (Interface Message Processors, IMPs). Były to urządzenia, które pośredniczyły w

[5] A. Basu, *A brief chronology of Virtual Reality,* Emory University, s.2.

przesyłaniu danych między komputerami, przekształcając różne protokoły komunikacyjne w jednolitą formę używając technologii packet-switching, co umożliwiało płynne i niezawodne przekazywanie informacji.[6] Wprowadzenie APARTNETu nie tylko zrewolucjonizowało technologię komunikacyjną, ale także wraz z poszerzaniem sieci, miało to znaczący wpływ na kulturę oraz sposób, w jaki ludzie postrzegali i wykorzystywali technologie. Możliwość połączenia komputerów na odległość wprowadziła nowe sposoby interakcji i współpracy. Komputery przestały być izolowanymi maszynami przetwarzającymi dane lokalnie i stały się częścią większej, połączonej sieci na zasadzie peer-to-peer (równorzędnie). Ten okres stał się symbolicznym początkiem ery, w której komputery zaczęły komunikować się między sobą, kładąc podwaliny pod globalne myślenie sieciowe, które dziś definiuje naszą codzienność.[7]ARPANET odniósł wielki sukces, ale dostęp do niego był ograniczony do niektórych instytucji akademickich i badawczych, które miały kontrakty z Departamentem Obrony. W odpowiedzi na to powstały inne sieci, które umożliwiały wymianę informacji.[8]

Za oficjalne narodziny Internetu uznano dzień 1 stycznia 1983 roku. Wcześniej różne sieci komputerowe nie miały standardowego sposobu komunikacji między sobą. Wprowadzono nowy protokół komunikacyjny, nazwany Transfer Control Protocol/Internetwork Protocol (TCP/IP). Umożliwił on różnym rodzajom komputerów w różnych sieciach komunikowanie ze sobą. ARPANET i Defense Data Network oficjalnie przeszły na standard TCP/IP 1 stycznia 1983 roku, co oznaczało narodziny Internetu. Od tego momentu wszystkie sieci mogły być połączone za pomocą uniwersalnego języka.[9]

Ostatecznym podstawowym elementem, formującym obecny system światowej rozległej sieci komputerowej był projekt powstały w Europejskiej Organizacji Badań Jądrowych. Tim Berners-Lee, brytyjski naukowiec, wynalazł World Wide Web (WWW) w 1989 roku, pracując w CERN. Sieć została pierwotnie zaprojektowana i

[6] J. Hofmokl, *Internet jako nowe dobro wspólne,* s. 66-68.
[7] J. Hofmokl, *Rozwój Pola Organizacyjnego Internetu - Dominacja Sieciowej Formy Porządku Społecznego,* Szkoła Nauk Społecznych przy IFiS PAN, s.94-98
[8] J. Hofmokl, *Internet jako nowe dobro wspólne,* s. 66-68
[9] Redakcja Infaltylny.pl, *https://infantylny.pl/kto-i-kiedy-wymyslil-internet-historia-internetu,* [Dostęp: 06.2024]

rozwinięta, aby sprostać zapotrzebowaniu na zautomatyzowane udostępnianie informacji między naukowcami na uniwersytetach i w instytutach na całym świecie. CERN nie jest odizolowanym laboratorium, ale raczej centrum szerokiej społeczności, która obejmuje ponad 17 000 naukowców z ponad 100 krajów. Przeważnie osoby zaangażowane w projekty CERN'u pracują w uniwersytetach i narodowych laboratoriach w swoich krajach. Niezawodne narzędzia komunikacji są więc niezbędne. Podstawowa idea WWW polegała na połączeniu rozwijających się technologii komputerów, sieci danych i hipertekstu w potężny i łatwy w użyciu globalny system informacji.[10]

Tim Berners-Lee napisał pierwszy projekt dotyczący World Wide Web w marcu 1989 roku, a jego drugi projekt w maju 1990 roku. Wspólnie z belgijskim inżynierem systemów Robertem Cailliau, sformalizował to jako propozycję zarządzania w listopadzie 1990 roku. Dokument ten opisywał główne koncepcje i definiował ważne terminy związane z siecią. Opisano w nim "projekt hipertekstu" nazwany "WorldWideWeb", w którym "sieć" dokumentów hipertekstowych mogła być przeglądana za pomocą "przeglądarek". Pod koniec 1990 roku Tim Berners-Lee miał już działający pierwszy serwer WWW i przeglądarkę w CERN, co demonstrowało jego idee. Opracował kod swojego serwera WWW na komputerze NeXT. Aby zapobiec przypadkowemu wyłączeniu, komputer miał ręcznie napisany czerwoną farbą napis: "This machine is a server. DO NOT POWER IT DOWN!!".[11] Adres pierwszej strony WWW był http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html. Ta strona zawierała linki do informacji o samym projekcie WWW, w tym opis hipertekstu, szczegóły techniczne dotyczące tworzenia serwera WWW oraz linki do innych serwerów WWW, które stawały się dostępne. W 1991 roku Berners-Lee udostępnił swoje oprogramowanie WWW, które zawierało przeglądarkę w trybie liniowym, oprogramowanie serwera WWW oraz bibliotekę dla deweloperów. W marcu 1991 roku oprogramowanie stało się dostępne dla jego kolegów korzystających z komputerów CERN. Kilka miesięcy później, w sierpniu 1991 roku, ogłosił dostępność oprogramowania WWW na grupach

[10] Redakcja CERN, *https://home.cern/science/computing/birth-web,* [Dostęp: 20.06.2024]
[11] R. Moran, *Critical moment*, *https://www.brunswickgroup.com/critical-moment-i2338/*, [Dostęp: 20.06.2024]

dyskusyjnych w Internecie, co szybko rozprzestrzeniło zainteresowanie projektem na całym świecie. Dzięki wysiłkom Paula Kunza i Louise Addis, pierwszy serwer WWW w USA został uruchomiony w grudniu 1991 roku w Stanford Linear Accelerator Center (SLAC) w Kalifornii.[12]

Na początku 1993 roku National Center for Supercomputing Applications (NCSA) na University of Illinois wydało pierwszą wersję przeglądarki Mosaic, która działała w środowisku X Window System. To oprogramowanie szybko stało się popularne i wpłynęło na rozpowszechnienie WWW. Pod koniec 1993 roku CERN udostępnił kod źródłowy WorldWideWeb na zasadzie wolnego oprogramowania. Do końca 1993 roku istniało już ponad 500 znanych serwerów WWW, a WWW stanowiło 1% ruchu w Internecie. Rok 1994 został nazwany "Rokiem Sieci" (Year of the Web). W maju tego roku, z inicjatywy Roberta Cailliau, odbyła się w CERN pierwsza międzynarodowa konferencja World Wide Web, nazwana "Woodstockiem Sieci". W październiku 1994 roku zorganizowano drugą konferencję w USA, której gospodarzem było NCSA. Na koniec 1994 roku istniało już 10 000 serwerów WWW - 2000 z nich miało charakter komercyjny, a liczba użytkowników przekroczyła 10 milionów.[13]

W 1994 roku Berners-Lee opuścił CERN, aby dołączyć do Massachusetts Institute of Technology (MIT) i założyć World Wide Web Consortium (W3C). CERN zdecydował, że dalszy rozwój sieci wykracza poza jego główną misję, dlatego potrzebny był nowy europejski partner dla W3C. W kwietniu 1995 roku rolę tę przejął francuski Narodowy Instytut Badań w Informatyce i Automatyce (INRIA). W 2003 roku Europejskie Konsorcjum Badań Informatyki i Matematyki (ERCIM) przejęło tę rolę od INRIA. W 2013 roku W3C ogłosiło Beihang University czwartym hostem W3C. We wrześniu 2018 roku W3C miało ponad 400 organizacji członkowskich z całego świata.[14] Było to także kluczowe dla rozwoju kultury cyfrowej, w której informacje mogły być przekazywane i przetwarzane na niespotykaną dotąd skalę, co z kolei wpłynęło na

[12] J. Hofmokl, *Internet jako nowe dobro wspólne,* s. 100-101
[13] B. Klepacki, A. Walejewska, *Historia powstania i wykorzystanie Internetu,* s. 38-40.
[14] Redakcja W3C, https://www.w3.org/about/history/, [Dostęp: 06.2024]

rozwój współczesnych mediów, sztuki interaktywnej, nowych form współpracy i wymiany wiedzy, telematyczności oraz Stream-Artu.[15]

1.2 Web 1.0 vs Web 2.0 vs Web 3.0

Zrozumienie różnic między Web 1.0, Web 2.0 i Web 3.0 jest kluczowe, ponieważ każda z tych faz kształtuje sposób, w jaki korzystamy z Internetu, wchodzimy w interakcje z treściami i innymi użytkownikami oraz jak zarządzamy danymi. Ten rozwój odegrał kluczową rolę w powstaniu platform streamingowych i stworzył podstawy do działań Stream-Artu.

1.2.1 Web 1.0 – biblioteka, za mało?

Web 1.0, znany także jako "statyczny Internet" według Bernersa-Lee, to pierwsza faza rozwoju sieci internetowej, która dominowała w latach 90. i na początku XXI wieku.[16] Charakterystyczną cechą Web 1.0 była jego prostota oraz ograniczone interakcje użytkownika z zawartością. W tej wersji Internetu użytkownicy byli głównie odbiorcami treści, a interakcje miały charakter jednokierunkowy. Strony internetowe były statyczne, co oznacza, że ich zawartość była z góry ustalona i rzadko aktualizowana.
Web 1.0 można porównać do "elektronicznej biblioteki", gdzie użytkownicy mieli dostęp do treści, ale nie mogli jej modyfikować ani współtworzyć. Typowe cechy Web 1.0 obejmowały:

- HTML jako główna technologia: Strony internetowe były budowane głównie przy użyciu języka HTML, co pozwalało na tworzenie prostych, tekstowych witryn.
- Brak interakcji: Użytkownicy mieli ograniczone możliwości angażowania się w treści. Komentarze, forum dyskusyjne czy systemy społecznościowe były rzadkością.

[15] A. Porczak, *Interaktywne media sztuki,* Wydawnictwo Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, s.11
[16] U. Naik, D. Shivalingaiah, *Comparative Study of Web 1.0, Web 2.0 and Web 3.0*, University of Allahabad 2008

- Przestrzeń dla firm: Web 1.0 głównie służył firmom i instytucjom jako narzędzie prezentacji informacji.[17]

Przykładami stron z ery Web 1.0 są Yahoo!, Netscape i pierwsze wersje witryn informacyjnych. Choć Web 1.0 umożliwił globalny dostęp do informacji, ograniczał użytkowników do roli biernych odbiorców. W tamtym czasie Internet nie miał charakteru społecznościowego ani interaktywnego.[18]

1.2.2 Web 2.0 – era interaktywności i społeczności, za dużo?

Web 2.0, który zaczął kształtować się od początku XXI wieku, wprowadził znaczące zmiany w sposobie korzystania z Internetu. W przeciwieństwie do Web 1.0, Web 2.0 charakteryzował się wzrostem interaktywności, umożliwiając użytkownikom nie tylko konsumpcję treści, ale także ich tworzenie, udostępnianie i modyfikowanie.

Web 2.0 przyniósł ze sobą pojawienie się mediów społecznościowych, blogów, forów i innych interaktywnych narzędzi. Użytkownicy stali się nie tylko konsumentami treści, ale także twórcami, co diametralnie zmieniło rolę Internetu. Zjawiska charakterystyczne dla Web 2.0 obejmują:

- Platformy społecznościowe: Strony takie jak Facebook, YouTube, Twitter i Wikipedia dały użytkownikom możliwość tworzenia i udostępniania treści w sposób interaktywny.
- Dynamika treści: Zamiast statycznych stron internetowych, Web 2.0 wprowadził dynamiczne witryny, które reagowały na zachowania użytkowników.
- Rozwój e-commerce: Web 2.0 pozwolił na rozwój interaktywnych sklepów internetowych, takich jak Amazon czy eBay, które umożliwiały użytkownikom recenzowanie produktów i tworzenie społeczności wokół zakupów.

[17] T. Berners-Lee, M. Fischetti, *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web,* Harper San Francisco 1999

[18] B. Getting*, Basic Definitions: Web 1.0, Web. 2.0, Web 3.0*, http://www.practicalecommerce.com/articles/464/Basic-Definitions-Web-10-Web-20-Web-30/[Data dostępu: 20.09.2024]

- Zbieranie danych: Firmy zaczęły gromadzić ogromne ilości danych użytkowników, co stało się fundamentem dla personalizacji treści oraz reklam.[19]

Jednakże, wraz z rozwojem Web 2.0, pojawiły się również problemy związane z prywatnością i kontrolą danych. Największe platformy, takie jak Facebook, Google, Amazon czy Apple, zdobyły dominację, kontrolując ogromne ilości informacji osobistych użytkowników. Web 2.0, mimo swoich zalet, wzbudził obawy dotyczące monopolizacji Internetu oraz naruszeń prywatności.[20]

1.2.3 Web 3.0 – Internet zdecentralizowany, akurat?

Web 3.0, znany także jako zdecentralizowany Internet, to kolejna faza rozwoju sieci, która dąży do rozwiązania problemów związanych z centralizacją danych oraz kontroli nad treściami przez kilka gigantycznych firm. Web 3.0 wprowadza koncepcje zdecentralizowanych technologii, takich jak blockchain, oraz stawia na maszynowe uczenie się i sztuczną inteligencję, aby tworzyć bardziej spersonalizowane, bezpieczne i prywatne doświadczenia w sieci.[21]

W przeciwieństwie do Web 2.0, gdzie kontrola nad danymi była w rękach kilku firm, w Web 3.0 użytkownicy mają mieć pełną kontrolę nad swoimi informacjami. Kluczowe cechy Web 3.0 obejmują:

- Zdecentralizowana architektura: Wykorzystanie technologii blockchain pozwala na przechowywanie danych w zdecentralizowany sposób, co eliminuje potrzebę zaufania do pośredników.
- Własność danych: W Web 3.0 użytkownicy mają pełną kontrolę nad swoimi danymi i mogą je udostępniać na własnych warunkach.
- Sztuczna inteligencja: Web 3.0 wprowadza zaawansowane mechanizmy analizy danych, które umożliwiają tworzenie spersonalizowanych treści i usług, dostosowanych do indywidualnych preferencji użytkownika.

---

[19] U. Naik, D. Shivalingaiah, *Comparative Study of Web 1.0, Web 2.0 and Web 3.0*, University of Allahabad 2008

[20] T. O'Reilly, *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*, O'Reilly Media 2005

[21] V. Buterin, *Ethereum Whitepaper: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform* 2013

- Nowe formy interakcji: Web 3.0 stawia na technologie takie jak metaverse, gdzie użytkownicy mogą poruszać się w wirtualnych światach, komunikować się i prowadzić interakcje w nowy, bardziej immersyjny sposób.[22]

Web 3.0 to także odpowiedź na rosnące problemy związane z prywatnością w Web 2.0. Dzięki zdecentralizowanym sieciom użytkownicy mają możliwość bezpieczniejszej komunikacji i przechowywania danych. Web 3.0 oferuje także nowe możliwości finansowe, w tym kryptowaluty i inteligentne kontrakty, które pozwalają na prowadzenie transakcji bez pośredników.[23]

Rozwój Internetu od Web 1.0 przez Web 2.0 do Web 3.0 przedstawia dynamiczną ewolucję sposobu, w jaki użytkownicy wchodzą w interakcje z treściami i technologiami online oraz zmianę rozkładu wpływów. Podczas gdy Web 1.0 był ograniczony do statycznych witryn, a Web 2.0 przyniósł interaktywność i media społecznościowe, Web 3.0 zmienia zasady poprzez decentralizację, zapewniając użytkownikom większą kontrolę nad danymi. Web 3.0, dzięki zastosowaniu blockchain i sztucznej inteligencji, otwiera nowe możliwości, ale jednocześnie niesie ze sobą wyzwania, takie jak zarządzanie rozproszoną infrastrukturą oraz kwestie bezpieczeństwa.

1.3 Internet Platformowy

Koncepcja „platformy” jako elementu definiującego obecną fazę Internetu podkreśla jej metaforyczny charakter. Platformy przedstawiane są jako przestrzenie równości i otwartości, wyróżniając się od tradycyjnych mediów poprzez takie terminy jak „strona internetowa” czy „usługa”. Zmiana ta, badana przez Tarletona Gillespie, ukazuje, w jaki sposób platformy oferują neutralność i inkluzywność, jednocześnie promując programowalność i gromadzenie danych użytkowników. Wzrost znaczenia platform doprowadził do „platformizacji”, gdzie interfejsy API mediów społecznościowych umożliwiają pozyskiwanie danych, zasilając rynek danych i „kapitalizm nadzoru”, jak to

[22] P. Çağlayan Aksoy, *Blockchain and Internet of Thingsin the Era of Web 3.0,* https://blog.arksigner.com/en/blockchain-and-internet-of-things-in-the-era-of-web-3-0, [Data dostępu:20.08.2024]
[23] N. Chilamkurti, T. Poongodi, B. Balusamy*, Blockchain, Internet of Things, and Artificial Intelligence,* Chapman and Hall / CRC

opisała Shoshana Zuboff.[24] Zachowania użytkowników są przekształcane w towar, a interakcje online są kwantyfikowane w postaci metryk. Platformy wykorzystują narzędzia widoczności i zaangażowania, aby wpływać na zachowania użytkowników, wspierając „uczestniczącą podmiotowość", gdzie użytkownicy dostosowują swoje działania do algorytmów platformy, aby zwiększyć widoczność. [25]

Internet, który niegdyś postrzegany był jako przestrzeń eksperymentowania z tożsamością i uwolnienia się od uprzedzeń fizycznych, szybko zaczął odzwierciedlać nierówności znane z życia offline. Polityki autentyczności i prawdziwego imienia stały się powszechne, a Mark Zuckerberg z Facebooka propagował ideę jednej tożsamości online. Kontrastuje to z „kulturą maski" 4chan, która promuje anonimowość i płynność tożsamości, sprzeciwiając się dominującym normom platform. Deep Vernacular Web (DVW) ucieleśnia tę alternatywę, umożliwiając zabawę tożsamością i opierając się imperatywom autentyczności, które dominują w platformach.[26]

1.3 Przemiany technologii telewizyjnej na przełomie XX i XXI wieku – głębokie zmiany w Polsce i na świecie

Sama idea przekazywania obrazu na odległość była znana już naszym przodkom, choć z uwagi na brak odpowiednio rozwiniętej technologii, mogła istnieć jedynie w sferze fantazji, mitów oraz przeróżnych praktyk duchowych, rytuałów. Przykładem tego jest motyw artefaktów łączących odległe zdarzenia w postaci lustra, odbicia w wodzie, dymu lub szklanej kuli w której czarownica mogła widzieć nie tylko inne osoby na żywo, a nawet przewidywać przyszłość. Ten symboliczny obraz odzwierciedlał ludzkie pragnienie przesyłania obrazów na odległość, które przez wieki pozostawało jedynie w sferze marzeń i światach metafizycznych. Prawdziwy przełom nastąpił dopiero w 1873 roku, kiedy irlandzki fizyk Joseph May odkrył zjawisko fotoelektryczne. To odkrycie stało się fundamentem dla przyszłych badań naukowych, które z czasem doprowadziły do powstania telewizji. Odkrycie to zainicjowało serię eksperymentów i innowacji, które w ciągu następnych dekad umożliwiły rozwój

[24] S. Zuboff, *THE AGE OF SURVEILLANCE CAPITALISM,* PublicAffairs 2019
[25]T. Bucher*, If...Then: Algorithmic Power and Politics,* Oxford University Press, USA 2018
[26] M. Fielitz, N. Thurston, *Post-Digital Cultures of the Far Right Quotes,* Transcript-Verlag 2019

technologii zdolnej do przesyłania obrazów na odległość, przekładając praktyki magii w rzeczywistość namacalną.[27]

Przemiany technologii telewizyjnej, które miały miejsce od lat 60. do 90. XX wieku, wprowadziły fundamentalne zmiany zarówno na świecie, jak i w Polsce. Przemierzając przez struktury społeczne i kulturowe, odzwierciedlały one proces transformacji. Telewizja, będąc dominującym medium, zrewolucjonizowała normy rozrywki i ukształtowała publiczny dyskurs, jednocześnie kształtując tożsamość kulturową. Znaczące były techniczne przełomy – eksplozja kolorów w nadawaniu oraz ciągłość transmisji zapewniona przez satelity, powstania nowych form rozrywki i komunikacji. Odmieniona percepcja widzów, zwiększająca się dostępność treści – to wszystko sprawiło, że telewizja stała się praktycznie wszechobecnym medium. Jak i każde poprzednie źródło informacji, telewizja stała się potężnym narzędziem propagandy politycznej, manipulacji i innych technik wpływu na opinie publiczne, lecz uzyskała w tym wyjątkowy sukces. W tym autorytarnym informacyjnym nadmiarze pojawiły się nieautoryzowane stacje telewizyjne, tak zwana telewizja piracka, które kwestionowały tradycyjne ramy nadawania. Ich programy dostarczały alternatywnych treści, uaktywniając zróżnicowaną widownię oraz twórców. Te eksperymenty z narzędziami i treścią ujawniały wzrastającą potrzebę wolności mediów, mierząc się z regulacyjnymi zawiłościami, monopolem i cenzurą. Pod koniec XX wieku zaczęły pojawiać się pierwsze interakcje między telewizją a Internetem, wypracowywanie mediów niezalenych, oddolnych i ogólnodostępnych. Były to zapowiedzi nowej ery dla mediów, wskazujące na nadchodzącą rewolucję cyfrową.[28]

1.4 Wprowadzenie technologii kolorowej telewizji

Znaczące zmiany w sposobie odbioru mediów rozwijają się na tle rosnącej złożoności technologii telewizyjnej oraz zapotrzebowania dotarcia do odbiorców. Kolorowe nadawanie, w opozycji do czarno-białego, było początkiem tej ewolucji. Po II wojnie światowej Columbia Broadcasting System (CBS; później CBS Broadcasting Inc.)

[27] Z. Bajka, *Historia mediów*, s. 248
[28] University of Minnesota Libraries Publishing, *Understanding media and culture: An introduction to mass communication*, https://www.palomar.edu/users/lpayn/115/GC115-Understanding-Media-and-Culture-An-Introduction-to-Mass-Communication.pdf [Dostęp: 07.2024]

rozpoczęła prezentację własnego sekwencyjnego systemu kolorowej telewizji, zaprojektowanego przez Petera Goldmarka. W 1957 roku Federalna Komisja Łączności Stanów Zjednoczonych (FCC) zatwierdziła kolorową telewizję CBS oraz odpowiadające jej standardy nadawania do natychmiastowego użytku komercyjnego. Jednakże, z 12 milionów istniejących odbiorników telewizyjnych, jedynie około dwadzieścia kilka mogło odbierać sygnał kolorowy CBS, a po zaledwie kilku miesiącach transmisje zostały porzucone. W czerwcu 1951 roku David Sarnoff, wiceprezes i dyrektor generalny Radio Corporation of America (RCA; później RCA Corporation), zaprezentował system, który wykorzystywał zwierciadła dichroiczne do rozdzielenia niebieskiego, czerwonego i zielonego składnika oryginalnego obrazu, a następnie skupiał każdy z tych składników na osobnej monochromatycznej lampie kineskopowej. System kolorowy RCA był kompatybilny z istniejącymi czarno-białymi odbiornikami telewizyjnymi.[29]

W 1952 roku Narodowy Komitet Systemów Telewizyjnych Stanów Zjednoczonych (NTSC) wyznaczył sobie cel stworzenia „przemysłowego systemu kolorowego". System NTSC, który miał służyć aż do XXI wieku, był w rzeczywistości systemem opracowanym przez RCA. Pierwszy kolorowy telewizor RCA, model CT-100, został wyprodukowany na początku 1954 roku. Miał 12-calowy ekran i kosztował 1000 USD, podczas gdy ówczesne 21-calowe czarno-białe odbiorniki sprzedawano za 300 USD. Dopiero w latach 60. kolorowa telewizja stała się dochodowa.[30] Lecz rozpowszechnienie telewizji kolorowej na świecie zajęło kilka dekad. 16 marca 1971 nadano w polskiej telewizji pierwszy program w kolorze, użyto francuskiego systemu SECAM 14 października 1969 roku odbył się pierwszy publiczny pokaz telewizji kolorowej w Polsce. Było to przełomowe wydarzenie, które zapoczątkowało nową erę w polskiej telewizji. Demonstracje kolorowych transmisji były prowadzone przez Instytut Łączności w ramach Programu 2 Telewizji Polskiej, odbywały się regularnie w każdą środę o godzinie 12:30. Pierwszym kolorowym spektaklem, który zaprezentowano

[29] M. Dwornik, *Columbia Broadcasting System. Historia radia i telewizji CBS, https://reporterzy.info/3576,columbia-broadcasting-system-historia-radia-i-telewizji-cbs.html,* [Dostęp: 07.2024]

[30] The Editors of Encyclopaedia Britannica, *Colour television, https://www.britannica.com/technology/color-television,* [data dostępu: 25.06.24]

polskiej publiczności, był monodram „O szkodliwości palenia tytoniu” w reżyserii Jerzego Antczaka, z Tadeuszem Fijewskim w roli głównej. Spektakl zrealizowano za pomocą jednej kamery, mimo ograniczeń technicznych, produkcja wykazała się wysokim poziomem technicznym i artystycznym realizacji.[31]

W prasie tamtego czasu znalazło się określenie nastawienia ludzi w stosunku do nowego medium w ich przestrzeni prywatnej: „*Odbiornik TV, skoro już znalazł się we wnętrzu, stać się musi elementem wiodącym, który określa w dużym stopniu układ przestrzenny całości wnętrza. [...] Ze spraw przestrzennych najistotniejsze jest - rzecz jasna - przygotowanie odpowiedniego zespołu rekreacyjnego, skąd wygodnie oglądać się będzie program, zażywając przy tym dodatkowych rozkoszy intelektualnych bądź gastronomicznych. Wreszcie ostatnia, najtrudniejsza chyba sprawa, to taki podział wnętrza, który by obok tej "telewizyjnej strefy" wydzielił także część "wolną od wpływu TV". Chodzi o to, aby nie stosować terroru telewizyjnego w stosunku do wszystkich przebywających we wnętrzu. W naszych malutkich mieszkankach tworzyć musimy także strefy azylu przed naszym programem telewizyjnym.”*[32]

Okres wprowadzenia telewizji kolorowej na świecie dobiegł końca w latach osiemdziesiątych XX wieku, jednak obraz czarno-biały wciąż pojawia się na ekranach telewizorów choć w marnej ilości, najczęściej będąc pewnym chwytem estetycznym na przykład oznaczając w ten sposób zdjęcia archiwalne.

1.5 Rozwój infrastruktury: nadawanie kablowo-satelitarne

Wprowadzenie technologii kablowej i satelitarnej było kluczowym momentem w historii telewizji, który znacząco wpłynął na sposób dostarczania i odbioru treści przez widzów na całym świecie.

Technologia telewizji kablowej (ang. Cable Television) zaczęła rozwijać się w Stanach Zjednoczonych w latach 40. XX wieku. Początkowo była to technologia stosowana w odległych obszarach, gdzie tradycyjna transmisja sygnału telewizyjnego przez anteny naziemne była trudna z powodu ukształtowania terenu. Systemy te, znane jako CATV (Community Antenna Television), polegały na przesyłaniu sygnału

[31] Encyklopedia PWN, https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/;3986224 [data dostępu: 25.06.24]
[32] N. Marian, *„Życie Osiedli Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej”, 1970, nr 9*

telewizyjnego przez przewody koncentryczne z centralnej anteny do domów abonentów. W latach 70. i 80. technologia kablowa zaczęła dynamicznie się rozwijać, zwłaszcza w USA, kiedy to kablówki zaczęły oferować szeroki wybór kanałów telewizyjnych, znacznie więcej niż było dostępne przez anteny naziemne. Kabel umożliwił także transmisję programów z mniejszą liczbą zakłóceń oraz oferował dodatkowe usługi, takie jak pay-per-view, a później internet szerokopasmowy. Technologia ta szybko rozprzestrzeniła się na inne kraje, gdzie także zaczęła odgrywać ważną rolę w dostarczaniu treści telewizyjnych do odbiorców. W Europie i innych częściach świata, telewizja kablowa stała się popularna zwłaszcza w latach 80. i 90., kiedy zaczęły pojawiać się komercyjne stacje telewizyjne.[33]

Telewizja satelitarna zadebiutowała później niż telewizja kablowa, ale jej wpływ był równie znaczący. Pierwsze eksperymenty z transmisją sygnału telewizyjnego za pośrednictwem satelitów rozpoczęły się w latach 60. XX wieku. W 1962 roku satelita Telstar 1 zainicjował pierwsze transmisje sygnału telewizyjnego między USA a Europą. W latach 70. i 80. technologia satelitarna zaczęła być wykorzystywana komercyjnie do przesyłania sygnałów telewizyjnych na duże odległości. W 1976 roku satelita Westar 1 firmy Western Union umożliwił przesyłanie sygnałów telewizyjnych na całe terytorium USA. W Europie pierwszymi komercyjnymi satelitami były satelity Eutelsat. W latach 80. i 90.[34] technologia ta zyskała na popularności, umożliwiając bezpośrednie dostarczanie sygnału telewizyjnego do gospodarstw domowych za pomocą talerzy satelitarnych. Systemy takie jak DirecTV i Dish Network w USA oraz Sky w Wielkiej Brytanii zdominowały rynek, oferując setki kanałów, w tym kanały premium i międzynarodowe. W Polsce początkowo wszystkie anteny satelitarne były nakierowane na jeden punkt na niebie - pozycję orbitalną 19,2°E, z której nadawany był sygnał z satelity Astra 1A. Pierwszy satelitą operacyjny w flocie luksemburskiej spółki SES (Société Européenne des Satellites), został wyniesiony na orbitę pod koniec 1988 roku przez rakietę Ariane 4 z kosmodromu Kourou w Gujanie Francuskiej. Był to

[33] D. Roddy, J. Coolen, *Electronic Communications Fourth Edition,* s. 593-594.
[34] H. Taler*, Pierwszy aktywny satelita telekomunikacyjny - Telstar 1,* https://spidersweb.pl/2021/12/telstar-1-satelita-historia.html, [data dostępu: 25.06.24]

pierwszy satelita z serii Astra, która miała zrewolucjonizować rynek telewizyjny w Europie, umożliwiając odbiór sygnału na szeroką skalę.[35]

Satelita Astra 1A rozpoczął swoją misję na początku 1989 roku, a jego sygnał telewizyjny obejmował zasięgiem dużą część Europy Zachodniej i Środkowej, w tym także Polskę. Przed wprowadzeniem technologii satelitarnej, polscy widzowie mieli dostęp głównie do kanałów telewizji publicznej, a dostęp do zagranicznych stacji był praktycznie niemożliwy. Dzięki Astrze 1A po raz pierwszy widzowie mogli odbierać satelitarny sygnał telewizyjny, co otworzyło przed nimi nowe możliwości w zakresie dostępu do różnorodnych programów telewizyjnych, w tym takich stacji jak: MTV Europe, FilmNet, Sky TV, skandynawski TV3, RTL plus czy Pro7 z Niemiec, Wielkiej Brytanii, Francji oraz innych krajów europejskich. Był to również okres, w którym pojawiły się pierwsze prywatne firmy oferujące usługi instalacji anten satelitarnych. Satelita Astra 1A transmitował kanały w formacie analogowym, co było standardem w tamtym okresie.[36]

Wprowadzenie technologii kablowej i satelitarnej doprowadziło do obniżenia monopolu stacji nadawczych korzystających z naziemnych nadajników i pozwoliły na rozwój nowych, prywatnych stacji telewizyjnych. Telewizja kablowa i satelitarna odegrały również kluczową rolę w przejściu na cyfrowe nadawanie telewizji, co przyniosło ze sobą poprawę jakości obrazu i dźwięku oraz w połączeniu z Internetem umożliwiło wprowadzenie nowych usług, takich jak interaktywna telewizja czy wideo na żądanie (VOD).[37]

1.6 Technologia Smart TV

Stanem na rok 2024 technologia Smart TV jest najbardziej zaawansowaną formą telewizji. Zgłoszono pierwszy patent na inteligentny system telewizyjny w 1994 roku, który został połączony z systemami przetwarzania danych za pomocą sieci

[35] Ł. Szewczyk, *30 lat anten satelitarnych w Polsce*, https://www.media2.pl/tech/157927-30-lat-anten-satelitarnych-w-Polsce.-Jak-anteny-satelitarne-beda-wygladac-w-przyszlosci.html, [Dostęp: 06.2024]
[36] M. Szutiak, *Polacy 30 lat temu zaczęli oglądać telewizję satelitarną, https://www.telepolis.pl/wiadomosci/telewizja-i-vod/polacy-30-lat-temu-zaczeli-ogladac-telewizje-satelitarna,* [Data dostępu: 06.24]
[37] Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji, *Strategia państwa Polskiego w dziedzinie mediów elektronicznych,* s. 21

cyfrowej lub analogowej, jednak dopiero w roku 2008 pojawił się w sprzedaży pierwszy Smart TV pod nazwą Samsung Pavv Bordeaux 750. Smart TV łączy zaawansowany system komputerowy urządzenia mobilnego z dużym ekranem nowoczesnego telewizora. To potężne urządzenie informacyjne umożliwia przeglądanie Internetu, oglądanie zdjęć, strumieniowanie muzyki oraz treści informacyjnych lub rozrywkowych. Zarówno za pośrednictwem tradycyjnej transmisji, jak i poprzez strumieniowanie treści over-the-top oraz video-on-demand. Sklepy z aplikacjami dla telewizorów Smart TV przeżyły gwałtowny rozwój w połowie lat 2010. Główne usługi strumieniowania, takie jak Netflix, Hulu i Amazon Prime Video, stały się powszechnie rozpoznawalnymi nazwami, oferując ogromne biblioteki treści, które były łatwo dostępne na telewizorach Smart TV.[38] Telewizory smart są wyposażone we własny, wstępnie załadowany system operacyjny oraz zestaw wbudowanych programów lub aplikacji, zwykle obejmujących popularne usługi, takie jak Netflix, Hulu, Spotify, YouTube, Amazon i inne. Istnieje także możliwość dodawania lub usuwania aplikacji za pośrednictwem wbudowanego sklepu z aplikacjami, analogicznie jak w przypadku smartfonów. Opcje personalizacji są niemal nieograniczone, co pozwala na dostosowanie własnej kolekcji źródeł do oglądania sportu, wiadomości, filmów i seriali, programów dla dzieci, prognozy pogody, słuchania muzyki, prowadzenia wideo-rozmów z bliskimi czy sprawdzania kanałów w mediach społecznościowych. Podobne funkcjonalności można znaleźć w oddzielnych urządzeniach do strumieniowania wideo, a także w niektórych odtwarzaczach Blu-ray i konsolach do gier. Telewizor smart wyróżnia się tym, że zapewnia wszystkie funkcje związane z dostępem do Internetu w jednym samodzielnym urządzeniu. Telewizor smart umożliwia również dostęp do własnych zdjęć, muzyki i filmów. Popularnym sposobem jest korzystanie z chmurowej platformy internetowej, takiej jak Windows Media Player czy iTunes, ale istnieje także możliwość bezpośredniego podłączenia do komputera lub zewnętrznego urządzenia pamięci, takiego jak dysk twardy lub pendrive.[39]

[38] Redakcja Smart TV Club, *What Year Did Smart TVs Come Out? 2008!* https://smarttvclub.com/what-year-did-smart-tvs-come-out/, [Data dostępu: 06.24]
[39]M.Streets, *The evolution of television technology*, https://www.techtarget.com/whatis/feature/The-evolution-of-television-technology-explained, [Data dostępu: 06.24]

Telewizory smart łączą się z domową siecią internetową, zarówno przez przewodowe połączenie Ethernet (zapewniające najstabilniejszą prędkość), jak i przez sieć WiFi. Niektóre telewizory smart mają dodatkowe opcje nawigacyjne, które ułatwiają interakcję z treściami w bardziej naturalny sposób. Mogą to być urządzenia towarzyszące z ekranem dotykowym lub sterowanie za pomocą czujników ruchu, umożliwiające gestykulacyjne wprowadzanie poleceń, takie jak wskazywanie na ekranie czy polecenia głosowe. Niektóre piloty (takie jak Roku i inne) mają wbudowaną funkcję głosową, która umożliwia korzystanie z poleceń głosowych, takich jak „Pokaż lokalną pogodę" lub „Wycisz telewizor".[40]

Smart TV aktywnie zastępuje inne formy odbiorników, według danych firmy Samsung 224 miliony telewizorów tego rodzaju jest stale podłączono do sieci Internet. W Polsce prawie 3 miliony 700 tysięcy aktywnych urządzeń z systemem operacyjnym Samsung Tizen było podłączonych do Internetu, co stanowiło aż 70% telewizorów Smart tej marki stanem na początek 2024.[41]

1.7 Streaming – połączenie Internetu, telewizji i telefonu

Już w 1993 roku zainicjowano strumieniowanie wideo na żywo przez Internet. Pierwsza publiczna demonstracja tej funkcjonalności pochodziła z Xerox PARC w Palo Alto w Kalifornii; okazją był koncert zespołu Severe Tire Damage. Dwa lata później miała miejsce pierwsza publiczna rozmowa wideo przez Internet, a od 1996 roku takie możliwości były dostępne dla każdego Amerykanina z dostępem do America Online i kamerą internetową za 100 USD. W 1997 roku uruchomiono DOCSIS 1.0, co umożliwiło dostarczanie danych internetowych przez kable koncentryczne używane do telefonii i telewizji płatnej, a rok później, w 1998 roku, pierwszy system telewizji opartej na protokole IP został uruchomiony w Phoenix w Arizonie. Chociaż nie wymagały one transmisji opartej na IP, pierwsze cyfrowe rejestratory wideo pojawiły się w 1999 roku (TiVo), umożliwiając konsumentom cyfrowe nagrywanie telewizji na żywo w celu

[40]Redakcja TeleForce Group, *The Invention of Smart TVs: A Revolution in Home Entertainment, https://telforcegroup.com/the-invention-of-smart-tvs-a-revolution-in-home-entertainment/*, [Data dostępu: 06.24]
[41]Redakcja Samsung NewsRoom, *224 miliony Samsung Smart TV w Internecie,* https://news.samsung.com/pl/224-miliony-samsung-smart-tv-w-internecie, [Data dostępu: 06.24]

późniejszego odtwarzania. KaZaA, usługa udostępniania plików peer-to-peer, porównywana do „Napstera” ale przeznaczona dla wszystkich plików, a szczególnie wideo, została uruchomiona w 2001 roku.[42] Technologią streamingu zajęły się głównie dwa rodzaje platform, wypożyczalnie audiowizualnych treści takich jak filmy, seriale i inne programy telewizyjne oraz platformy do komunikowania się audiowizualnego.

Netflix rozpoczął prace nad swoją usługą strumieniowania w 2000 roku. Było to zaledwie półtora roku po uruchomieniu usługi subskrypcji DVD, ale kierownictwo firmy przewidywało, że w ciągu dwóch dekad strumieniowanie stanie się najlepszym sposobem na dostarczanie „DVD” na terenie całego kraju. Logika była mierzalna. Ciężarówka przewożąca DVD przez kraj, na przykład, mogła mieć przepustowość na poziomie tysiąca DVD i opóźnienie wynoszące trzy dni. A w przeciętnym roku te wartości się nie zmieniały (w rzeczywistości opóźnienia zwykle się zwiększały z powodu ruchu). W przeciwieństwie do tego, przepustowość, opóźnienia i wdrożenie szerokopasmowego dostępu do Internetu w USA rosły szybko, i można było oszacować, kiedy korzystanie z Internetu stanie się bardziej wydajne i niezawodne niż wynajem lekkich ciężarówek do dostarczania DVD. Gdy Netflix rozpoczął prace, firma oszacowała, że przesłanie jednego standardowego filmu do przeciętnego gospodarstwa domowego zajęłoby szesnaście godzin i kosztowałoby 10 dolarów w przepustowości.[43] Do 2003 roku czas ten skrócił się do sześciu godzin i kilku dolarów. Plan Netflixa zakładał wtedy wprowadzenie na rynek urządzenia podobnego do Roku TV, którego szacunkowa cena sprzedaży wynosiła 300 dolarów, a subskrybenci mogliby je kupić, aby pobierać filmy podczas snu lub pracy do lokalnego odtwarzania. Ostatecznie plany te zostały porzucone. Do 2005 roku Netflix zdecydował, że krajowe koszty szerokopasmowe i opóźnienia wkrótce będą wystarczające do strumieniowania w standardowej rozdzielczości, a usługa została uruchomiona w 2007 roku jako usługa darmowa w połączeniu z subskrypcją DVD. Do 2010 roku Netflix uznał, że jego usługa jest wystarczająco niezawodna, aby funkcjonować jako samodzielna oferta. W

[42] Reastream Team, https://restream.io/blog/history-of-live-streaming/, [Data dostępu: 29.06.2024]
[43] M. Pietraszek, *Jak powstał Netflix?,* https://bossblog.pl/jak-powstal-netflix-prawdziwa-historia-marki//, [Data dostępu: 29.06.2024]

następnym roku Amazon uruchomił usługę Instant Video, a także swój program rozwoju oryginalnych treści.[44]

Podczas gdy Netflix rozwijał swoją technologię strumieniowania, inna firma faktycznie wyprzedziła go w krajowej dystrybucji strumieniowanego wideo - i to na żywo, z geograficznym targetowaniem. W 2002 roku Major League Baseball wypuściła swoją subskrypcyjną usługę MLB.TV, oferując fanom baseballu jedyną możliwość oglądania setek meczów rocznie. Pierwszy mecz, Yankees kontra Rangers, oglądało na żywo 30 000 widzów w 60 krajach. Do czasu premiery „House of Cards" MLB.TV zgromadziło prawie 2 miliardy transmisji na żywo i 4 miliony subskrybentów. W kolejnych latach MLB wydzieliło swoją technologiczną jednostkę strumieniowania jako BAMTech, która stała się głównym dostawcą technologii strumieniowania na żywo w amerykańskim sporcie, a także zapleczem technicznym dla usług takich jak HBO Go i Now. W 2016 roku Disney kupił jedną trzecią BAMTech za 1 miliard dolarów, a kolejne 42% w 2017 roku za 1,6 miliarda dolarów, przejmując pełną kontrolę w 2022 roku.[45]

W 2005 roku założono YouTube, serwis strumieniowania wideo, który miał być dystrybuowany wyłącznie przez Internet. Do 2010 roku stał się on najpopularniejszym serwisem wideo w historii. W 2005 roku pojawił się również pierwszy Slingbox, który kodował lokalne wideo zazwyczaj usługę płatnej telewizji do gospodarstwa domowego do retransmisji przez Internet. We wrześniu 2006 roku Apple zaprezentował Apple TV, które zadebiutowało 9 stycznia 2007 roku, sześć dni przed ogłoszeniem przez Netflix swojej usługi strumieniowania, a Hulu ogłosiło swoje istnienie w marcu i wystartowało w październiku. W 2007 roku pojawiła się również platforma Justin.TV, platforma strumieniowania na żywo dla treści generowanych przez użytkowników (UGC), która w 2011 roku przekształciła się w Twitch.[46] W 2008 roku pojawiło się urządzenie strumieniujące Roku. W 2012 roku stworzono Xbox Entertainment Studios. Rok później Microsoft wypuścił Xbox One, który miał aspiracje być „wejściem numer jeden" dla

[44] M. Markiewicz, *Historia Netflixa – jak wypożyczalnia DVD zmieniła światowy rynek, https://uxeria.com/historia-netflixa-jak-wypozyczalnia-dvd-zmienila-swiatowy-rynek/,* [Data dostępu: 06.2024]
[45] S. McCaskill, *How MLB's technological legacy set the sports streaming revolution in motion,* https://www.sportspromedia.com/insights/mlb-tv-first-live-stream-nba-league-pass-price-match-of-the-day-bbc-premier-league/, [Data dostępu:06.2024]
[46] W. L. Hosch, *YouTube,* https://www.britannica.com/topic/YouTube, [Data dostępu:06.2024]

wszystkich treści na telewizorze, w tym także telewizji płatnej, mimo że usługę trzeba było kupić od tradycyjnego dostawcy telewizji płatnej. W 2013 roku YouTube uruchomiło płatne kanały od czołowych partnerów telewizji płatnej, takich jak National Geographic, ale większość z nich nie dotrwała do 2015 roku. Music.ly/TikTok powstał w 2014 roku, a pierwszy wirtualny dostawca wielokanałowego programu wideo (MVPD), PlayStation Vue, pojawił się w 2015 roku. W 2015 roku YouTube również uruchomił YouTube Red, swoją pierwszą ofertę subskrypcyjną obejmującą całą platformę, która umożliwiała oglądanie wszystkich filmów na YouTube bez reklam i zawierała kilka oryginalnych seriali premium, takich jak Cobra Kai. Do 2017 roku YouTube wycofało się z tworzenia oryginalnych treści, a Cobra Kai migrował na Netflix. YouTube Red pozostał jako prawie wolną od reklam ofertę subskrypcyjną nazwaną YouTube Premium (która była droższa o 2 dolary, mimo utraty oryginalnych treści premium). YouTube uruchomiło również własnych wirtualnych dostawców wielokanałowego programu wideo (vMVPD), YouTube TV. W 2017 roku Facebook, najpopularniejsza strona internetowa na świecie, uruchomił Watch, z własnymi wysokobudżetowymi programami oryginalnymi. Jak wspomniano wcześniej, pierwsze oryginalne programy telewizyjne Apple TV pojawiły się w tym samym roku.[47]

Obecnie platformy streamingowe przeżywają tak zwane „streaming wars". "Streaming wars" to termin opisujący dynamiczne zmiany zachodzące we współczesnej telewizji. Na rynku pojawiły się konkurencyjne siły w postaci gigantycznych koncernów, takich jak Disney, AT&T, Apple, Amazon oraz samodzielnych platform streamingowych, w tym Netflixa, a także wielu mniejszych graczy. Konflikt ten jest wynikiem kilku kluczowych czynników: rosnącej popularności Netflixa, jego dominacji na światowym rynku, zmniejszającej się liczby odbiorców tradycyjnej telewizji oraz spadku wpływów z reklam, a także procesu konsolidacji przedsiębiorstw medialnych, co umożliwia pełną kontrolę nad produkcją i dystrybucją treści.[48] Netflix, w ciągu zaledwie dziesięciu lat, zdobył 160 milionów subskrybentów

[47] History of YouTube – How it All Began & Its Rise, https://www.vdocipher.com/blog/history-of-youtube/, [Data dostępu:16.09.2024]
[48] T. Aquilina, Netflix vs. YouTube: The Post-Streaming Wars Era's Archrivalry, https://variety.com/vip/netflix-vs-youtube-post-streaming-wars-1236143341/, [Data dostępu: 16.09.2024]

na całym świecie (277 mln stanem na 2024), stając się dominującym graczem na rynku serwisów streamingowych, jednocześnie rewolucjonizując rynek telewizyjny i filmowy. Platforma zmieniła tradycyjny model dystrybucji seriali, oferując kompletne sezony do jednorazowego oglądania oraz płacąc studiom filmowym ogromne kwoty za wyłączne prawa do eksploatacji produkcji. Taki model finansowania różni się od tradycyjnego, w którym studio częściowo pokrywa koszty produkcji, a następnie odzyskuje licencje i czerpie zyski z innych źródeł eksploatacji. Zmieniające się preferencje widzów, takie jak binge-watching i time shifting, a także różnorodność sposobów oglądania za pomocą urządzeń mobilnych, wpłynęły na trudności w określaniu liczby widzów, choć narzędzia pomiarowe powoli nadganiają i wkrótce każdy fragment interakcji z serwisem będzie wymierzony.[49] Jednak skutkowało to komplikacjami przy ustalaniu stawek za reklamy, które stanowią główne źródło dochodów dla tradycyjnych stacji telewizyjnych. Spadek wpływów z reklam oraz zjawisko cord-cuttingu, czyli rezygnacji z telewizji kablowej na rzecz serwisów streamingowych, dodatkowo wpłynęły na zmniejszenie przychodów. Duże koncerny, takie jak AT&T, Comcast czy Disney, dysponują środkami umożliwiającymi pełną kontrolę nad produkcją i dystrybucją treści. W ciągu ostatnich lat wszystkie te koncerny uruchomiły własne usługi streamingowe, takie jak HBO Max, Peacock, Disney+ i Apple TV+, co spowodowało pojawienie się nowych graczy na rynku. Każda z tych platform wprowadza własny model biznesowy i strategię przyciągania widzów.[50]

1.8 Imperializm platformowy i neo-kolonializm cyfrowy

Platformy takie jak YouTube i Google, które pełnią rolę pośredników w cyfrowym krajobrazie, odgrywają kluczową rolę w przechowywaniu, organizacji i dystrybucji treści tworzonych przez innych. Firmy te aktywnie dążą do zabezpieczenia stabilnej pozycji w zmieniającym się środowisku ekonomicznym i kulturowym. Podobnie jak tradycyjni wydawcy, sieci telewizyjne i studia filmowe, które istniały przed nimi, te ugruntowane giganty podejmują działania mające na celu ochronę swojej dominacji rynkowej i

[49] *Mierzony jest każdy widz. Z Susan Whiting, wiceprezesem międzynarodowej firrmy badawczej Nielsen, rozmawia Elżbieta Rutkowska*, „Press" 2012, nr 4, s. 50–51.
[50] J. Skrzypczyk, *Wojny streamingowe: przegląd taktyk, https://ekrany.org.pl/kino_wspolczesne/wojny-streamingowe-przeglad-taktyk/,* [Data Dostępu:06.2024]

utrzymanie znaczenia. Tymczasem, mniejsze organizacje, które podążają ich śladem, pracują nad wypracowaniem swoich wyspecjalizowanych nisz. Te mniejsze podmioty nie tylko koncentrują się na stabilizacji swojej pozycji w konkurencyjnej sferze, ale także uważnie obserwują pojawiające się trendy i zmiany w branży rozpowszechniania informacji.[51] W miarę jak poruszają się w tym dynamicznym krajobrazie, starają się przewidywać ewoluujące preferencje i zachowania konsumentów, aby zapewnić sobie trwałą obecność w świecie, gdzie treści cyfrowe są coraz bardziej obfite i zróżnicowane.[52] Z technicznego punktu widzenia platformy można rozumieć jako podmioty oferujące szeroki zakres rozwiązań programowych, a w niektórych przypadkach również komponenty sprzętowe, wraz z różnorodnymi usługami zaprojektowanymi w celu kodowania interakcji społecznych w ustrukturyzowane ramy obliczeniowe. Te platformy nie są jedynie pasywnymi narzędziami; aktywnie zarządzają i przetwarzają zarówno metadane, jak i inne formy danych za pomocą zaawansowanych algorytmów i znormalizowanych protokołów. To skomplikowane przetwarzanie umożliwia im destylację i interpretację informacji w sposób, który jest zarówno zrozumiały, jak i dostępny dla użytkowników. Wnioski i logika wyprowadzone z tego przetwarzania danych są ostatecznie prezentowane za pośrednictwem przyjaznych dla użytkownika interfejsów, które są starannie zaprojektowane, aby były intuicyjne dla użytkowników. Co istotne, te interfejsy często zawierają wstępnie skonfigurowane ustawienia i opcje domyślne, które odzwierciedlają strategiczne decyzje i priorytety właścicieli platformy, wpływając tym samym na sposób, w jaki użytkownicy wchodzą w interakcję z systemem i kształtując ogólne doświadczenie użytkownika.[53]

Koncepcja imperializmu platformowego stanowi ramy teoretyczne, które zostały szczegółowo opracowane przez Dal Yong Jina w badaniach prowadzonych na Uniwersytecie Simona Frasera w latach 2013 i 2015.[54] Pojęcie to jest coraz częściej umieszczane w szerszym kontekście powiązanych idei, takich jak imperializm informacyjny, imperium platform, kolonializm danych oraz techno-imperializm, które

[51] W. Sitek, „Platformy Imperium i pirackie bunty", *Kwartalnik Filmowy*, (124), 2023, s. 69–94
[52] L. Hardwick, *Classics in Post-Colonial Worlds,* s. 349
[53] J. Van Dijck, *Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media*, s. 29
[54] D. Y. Jin, *Digital Platforms, Imperialism and Political Culture,* s. 22

zostały zidentyfikowane przez Couldry'ego i Mejiasa w 2019 roku, a także McElroya i Madianou.[55] Gillespie, w swojej pracy z 2010 roku, krytycznie analizuje narrację, według której platformy cyfrowe promują się jako ucieleśnienie "progresywnych egalitarnych porozumień".Te platformy rzekomo oferują przestrzenie, w których osoby z różnych środowisk mogą zaznaczyć swoją obecność i wzmocnić swoje głosy. [56] Jednakże, obserwacje Jina z 2013 roku przedstawiają wyraźnie odmienny obraz. Jin stwierdza, że rzeczywistość ukazuje dominację wybranych platform, głównie tych zlokalizowanych w Stanach Zjednoczonych, które w znacznym stopniu kształtują i kontrolują globalny krajobraz cyfrowy. Sytuacja ta jest daleka od teoretycznego modelu globalizacji, który zakładałby równomierne dzielenie się władzą między różnymi interesariuszami. Dynamika społeczna, którą promują te platformy, często służy do maskowania złożonych ram ekonomicznych i politycznych, które są fundamentem ich działania i wpływu. Jak wskazuje Jin, to zaciemnienie jest kluczowe dla zrozumienia, w jaki sposób platformy mogą przekształcać lub wzmacniać istniejące międzynarodowe struktury związane z produkcją, praktykami pracy, środkami bezpieczeństwa, systemami finansowymi oraz dystrybucją wiedzy.[57]

Według Bannermana i Orascha, transformacja ta zachodzi w globalnym kontekście, który charakteryzuje się głównie prywatnym zarządzaniem, mającym korzenie historyczne związane z wpływem ograniczonej liczby państw i platform, które osiągnęły znaczącą władzę. Ponadto, systemy prawne, które zostały ustanowione w różnych krajach, szczególnie w systemach prawa cywilnego i prawo powszechnego, odegrały podwójną rolę. Z jednej strony, systemy te przyczyniły się do wzrostu dobrobytu i ochrony wolności, w tym pewnych praw związanych z wolnością wypowiedzi. Z drugiej strony, regulacje dotyczące komunikacji—takie jak te dotyczące wolności słowa, własności intelektualnej, zniesławienia i prywatności—stworzyły podstawy dla trwających nierówności w zakresie władzy komunikacyjnej. Te dysproporcje odzwierciedlają skomplikowaną interakcję między obietnicą platform

[55] *The Costs of Connection,* s. 6,45,98
[56] T. Gillespie, *The politics of 'platforms',* s. 4
[57] D. Y. Jin, *Digital Platforms, Imperialism and Political Culture,* s. 27

cyfrowych jako narzędzi demokratyzacji a strukturami, które podtrzymują nierówne relacje w sferze komunikacji i wyrazu.[58]

Historyczny kontekst związany z napięciami kolonialnymi dotyczącymi wolności słowa i prasy jest zarówno rozległy, jak i złożony. Istotny wkład w tę dyskusję wniósł Raport MacBride'a opublikowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych do spraw Oświaty, Nauki i Kultury (UNESCO) w 1980 roku. Raport ten podkreślił kluczową obserwację: choć koncepcja wolności słowa i nieskrępowanego przepływu informacji jest rzekomo uniwersalna, nie gwarantuje ona jednak równości szans w dostępie do mediów ani możliwości wyrażania siebie. W rzeczywistości, nieskrępowane rozpowszechnianie informacji często wzmacnia głosy tych, którzy już znajdują się w uprzywilejowanej pozycji, a jednocześnie zagłusza perspektywy marginalizowanych grup.[59]

Dodatkowo, badacze związani z teorią krytycznej rasy zwracają uwagę na niepokojący trend, w którym ochrona wolności słowa przynosi korzyści głównie przedstawicielom dominujących grup społecznych, podczas gdy głosy społeczności uciskanych i marginalizowanych często pozostają bez ochrony, co naraża je na uciszenie. Taka nierównowaga rodzi poważne obawy dotyczące integralności dyskursu demokratycznego, jak zauważają Delgado i Stefancic w swoich analizach.[60]

Jednym z wielu przykładów jest sprawa Matthew Keys’a. Były redaktor portalu informacyjnego Reuters.com, Matthew Keys, został skazany na dwa lata więzienia za hakowanie komputerowe. To kara 24 miesięcy za włamanie się na stronę, które trwało tylko 40 minut, a którego on osobiście nawet nie wykonał. Keys wcześniej pracował dla stacji telewizyjnej Fox 40 w Sacramento, należącej do Tribune Company, opuścił to stanowisko w 2010 roku. Następnie skopiował i wkleił dane logowania do systemu zarządzania treścią (CMS) Tribune Company w czatroomie, gdzie członkowie kolektywu hackerskiego Anonymous planowali swoje operacje. (Keys nadal zaprzecza wszystkim zarzutom.) Nieznana osoba, używająca pseudonimu „sharpie”, zalogowała się do CMS i ingerowała w treści artykułu w Los Angeles Times. Nagłówek artykułu oraz jego podtytuł (dek) zostały zmienione i pozostały zdewastowane przez około

[58] S. Bannerman A. Orasch, *Information, Technology and Control in a Changing World,* s.53-60
[59] MacBride, *One World Many Voices*, Unesco 1980
[60]R. Delgado J. Stefancic, *Critical Race Theory (Third Edition),* s. 135

czterdzieści minut, zanim jeden z redaktorów zauważył to i przywrócił oryginalne treści. W październiku 2015 roku ława przysięgłych uznała Matthew Keysa za winnego trzech zarzutów związanych z naruszeniem ustawy o oszustwach komputerowych i nadużyciach (CFAA), za co groziła maksymalna kara 25 lat więzienia. Raport przedwyrokowy przygotowany przez biuro kuratorskie zalecał 87 miesięcy więzienia. W swoim memorandum dotyczącym wyroku, Biuro Prokuratora USA ostatecznie zażądało niższego wyroku wynoszącego pięć lat, ostatecznie obniżono do dwóch lat.[61] Wpływ tych systemów regulacji mowy rozciąga się również na obszar "imperializmu platform" – zjawiska charakteryzującego się dominacją amerykańskich platform cyfrowych na arenie międzynarodowej, a także uzależnieniem społeczeństwa od własnych usług. Doktryna wolnego przepływu informacji stała się kluczowym elementem utrzymującym przewagę tych platform poza granicami USA. Służy ona do hamowania ingerencji rządów w strukturę cyfrową, ramy regulacyjne czy rozpowszechnianie treści online, skutecznie zapewniając amerykańskim platformom uprzywilejowaną pozycję w kształtowaniu globalnych narracji medialnych i standardów. Podobnie, internacjonalizacja prawa własności intelektualnej (IP) była strategicznym posunięciem mającym na celu wzmocnienie władzy i dominacji rynkowej wydawców oraz sektorów technologicznych zlokalizowanych w wpływowych państwach.[62] Krytyczni teoretycy rasy, zajmujący się własnością intelektualną, alarmują o niedostatkach ochrony IP dla twórczości osób rasizowanych i rdzennych. Te braki nie tylko utrwalają systemowe nierówności, ale także pozwalają na zawłaszczenie i eksploatację wiedzy kulturowej oraz możliwości rynkowych pochodzących z marginalizowanych społeczności.[63]

Globalny system IP jest ściśle powiązany z imperializmem platform. Wzmacnia on kluczowe technologie tych platform poprzez rygorystyczne przepisy patentowe, a regulacje dotyczące praw autorskich i znaków towarowych odgrywają istotną rolę w ich dążeniu do globalnej dominacji. Te ramy prawne umożliwiają platformom

[61] S. Jeong, *Former Reuters Journalist Matthew Keys Sentenced to Two Years for Hacking,* https://www.vice.com/en/article/former-reuters-journalist-matthew-keys-sentenced-to-two-years-for-hacking/, [Data dostępu:07.2024]
[62] European IP Helpdesk, *Własność intelektualna w internacjonalizacj,* European Union, 2019
[63] A. Vats D. A. Keller, *Critical Race IP,* s. 759

zabezpieczenie ich technologii, kodów własnościowych i tożsamości marki na arenie międzynarodowej, wzmacniając ich kontrolę nad przestrzeniami cyfrowymi. Ponadto, nawet takie pojęcia prawne jak zniesławienie mają historyczne powiązania z reżimami kolonialnymi. Wykorzystywanie prawa karnego o zniesławieniu przez władze kolonialne na terytoriach brytyjskich stanowiło przykład, jak takie prawa mogły być używane do tłumienia sprzeciwu wobec praktyk kolonialnych. Te przepisy były często definiowane szeroko, aby obejmować różne zachowania, od pozornie niewinnych gestów, takich jak wzdychanie czy przewracanie oczami, po bardziej wyraziste formy oporu, jak np. bębnienie lub taniec bez zezwolenia. W kontekście współczesnego imperializmu platform, implikacje przepisów dotyczących zniesławienia są wzmocnione. Platformy cyfrowe często potęgują negatywne skutki oszczerczej retoryki, czerpiąc zyski z zapalnej i rasistowskiej mowy, jednocześnie unikając odpowiedzialności za wyrządzone szkody, szczególnie na rynkach zagranicznych i w innych językach.[64] Jak zauważył Cohen w 2017 roku, wiele z tych platform działa jako współwinne podmioty, pośrednio podsycając nienawiść i prześladowania, mimo że publicznie potępiają takie zachowania.[65]

Prawo dotyczące prywatności stanowi kolejny kluczowy obszar nierówności w tym krajobrazie. Nierównomierne rozłożenie praw do prywatności jest splecione z historycznymi i współczesnymi podziałami rasowymi, kolonialnymi i postkolonialnymi w obszarze pracy. Na skalę globalną, uprzywilejowane państwa cieszą się ochroną prywatności, która pozostaje poza zasięgiem pracowników znajdujących się na peryferiach, od których często pochodzi bogactwo. Arora w 2019 roku zauważa, że regiony o minimalnych standardach prywatności są systematycznie wyłączane z kompleksowej ochrony prywatności, co umożliwia dużym firmom technologicznym – określanym jako "techno-oligarchowie", takim jak Facebook, Twitter, Amazon i Google – skuteczne monopolizowanie i wykorzystywanie danych generowanych przez szerokie warstwy globalnej populacji.[66] Podstawowe aspekty prawa komunikacyjnego odegrały kluczową rolę w ustanowieniu i utrwaleniu międzynarodowych systemów dominacji. Te elementy nadal stanowią istotne narzędzia dla rozszerzania i konsolidacji

[64] D. Y. Jin, *Digital Platforms, Imperialism and Political Culture,* s. 108
[65] J. E. Cohen, Law for the Platform Economy, s. 130
[66] P. Arora*, Decolonizing privacy studies*. s. 366

imperializmu platform, budząc poważne pytania dotyczące równości, reprezentacji i odpowiedzialności w erze cyfrowej.

Wypracowana przez Thomas'a McPhail'a Teoria Elektronicznego Kolonializmu (ECT) zakłada, że powstała nowa globalna kultura, kształtowana i zdominowana przez duże koncerny multimedialne, które kontrolują i dystrybuują przepływ treści medialnych na całym świecie. Korporacje takie jak Disney, Apple, Microsoft, Google i IBM działają ponad granicami geograficznymi, standaryzując i sprzedając produkty audiowizualne konsumentom międzynarodowym. Ten globalny przepływ treści medialnych wpływa na to, jak odbiorcy postrzegają świat, kształtując ich światopoglądy i nawyki konsumpcyjne zgodnie z kulturą napędzaną przez media.[67]

Ekspansja koncernów multimedialnych poza rynki macierzyste, szczególnie poza Stany Zjednoczone, podkreśla ich rolę w elektronicznym kolonializmie. Na przykład, filmy hollywoodzkie i sprzedaż DVD generują więcej przychodów za granicą niż w samych Stanach Zjednoczonych, a giganty technologiczne koncentrują swoje strategiczne wysiłki na ekspansji na rynki globalne. Firmy te przedstawiają się jako globalne podmioty, pozycjonując się jako kluczowi gracze w gospodarce światowej i orędownicy międzynarodowego konsumpcjonizmu. W ten sposób postrzegane są jako "żołnierze" elektronicznego kolonializmu, narzucając kulturę medialną różnym populacjom na świecie. Jednym z najpoważniejszych skutków ECT jest jego wpływ na kraje rozwijające się. Internet, mimo że ułatwia globalne dzielenie się informacjami, często marginalizuje te narody. Większość stron internetowych jest w języku angielskim i pochodzi z krajów rozwiniętych, głównie ze Stanów Zjednoczonych. Ta cyfrowa dominacja zagraża lokalnym kulturom, językom i perspektywom. Bez działań mających na celu promowanie lokalnie produkowanych treści oraz umożliwienie krajom rozwijającym się pełnienia roli dostawców informacji, mogą one stać się „elektronicznymi koloniami", zmuszonymi do konsumowania treści generowanych przez świat rozwinięty.[68]

Po drugiej stronie wpływów informacyjnych stoi Rosja, wykorzystująca Internet i sieci cybernetyczne do prowadzenia własnej polityki regionalnej i światowej,

[67] Thomas McPhail, *eColonialism Theory: Hegemony and the Role of American Media*
[68] T. Kerala, *E-Colonialism (Impact on Local Culture),* Department of History, Carmel College

rozpowszechniając tak zwany Russkij mir (pol. świat rosyjski). Rosja od dawna wykorzystuje platformy internetowe oraz kulturę popularną jako narzędzia wpływu na Ukrainę i inne kraje postsowieckie, dążąc do utrzymania kontroli kulturowej, politycznej i ideologicznej nad tymi regionami. Ten wpływ nie ogranicza się jedynie do tradycyjnych strategii dyplomatycznych i wojskowych, ale głęboko przenika do przestrzeni internetowych i mediów popularnych, w tym platform takich jak VKontakte, Odnoklassniki, RuTube oraz rosyjskojęzyczne treści rozrywkowe, takie jak programy telewizyjne, radio, filmy. Te platformy i produkty kulturowe odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu opinii publicznej, rozpowszechnianiu rosyjskich narracji i wzmacnianiu fikcyjnego poczucia wspólnej tożsamości opartej na historii, języku oraz wartościach radzieckich i Rosyjskich.[69]

VKontakte (VK), rosyjski odpowiednik Facebooka, był jedną z najważniejszych platform w arsenale cyfrowym Rosji. Dzięki szerokiemu wykorzystaniu w Ukrainie i w innych krajach postradzieckich, VK służył jako kluczowe medium do rozpowszechniania rosyjskich komunikatów politycznych, propagandy i treści kulturowych. Platforma ta była używana do promowania prorosyjskich narracji, dyskredytowania polityki ukraińskiego rządu i budowania prorosyjskich nastrojów, zwłaszcza w okresie przed wojną we wschodniej Ukrainie i podczas niej. Rząd rosyjski wykorzystywał VK i podobne platformy do:

- Rozpowszechniania dezinformacji: Podczas konfliktów, takich jak aneksja Krymu i wojna w Donbasie, VK stał się gorącym punktem dla fałszywych wiadomości, dezinformacji i skoordynowanych kampanii destabilizujących Ukrainę i podważających zaufanie do rządów sprzymierzonych z Zachodem.
- Promowania prorosyjskich treści: VK był pełen rosyjskich treści kulturowych, takich jak muzyka, filmy i seriale telewizyjne, które wzmacniały ideę wspólnej tożsamości słowiańskiej. Te treści często przedstawiały wyidealizowaną wersję roli Rosji w historii, bagatelizując negatywne aspekty, takie jak radziecka okupacja Europy Wschodniej.

[69] A. Urman, M. Makhortykh, *There can be only one truth: Ideological segregation and online news communities in Ukraine,* Global Media and Communication 2021

- Nadzoru i kontroli: Własność VK oraz kontrola operacyjna przez podmioty powiązane z rządem rosyjskim pozwoliły Rosji monitorować i cenzurować głosy opozycji. W regionach z dużą populacją rosyjskojęzyczną, takich jak Ukraina, Białoruś i Kazachstan, VK był używany jako narzędzie do nadzoru, a nawet manipulowania aktywizmem politycznym.[70]

Rosyjskie programy telewizyjne, treści Internetowe, filmy i muzyka miały duży wpływ w krajach postradzieckich, umożliwiając Rosji wywieranie miękkiej władzy poprzez promowanie fikcyjnej kulturowej bliskości. Produkty kulturowe często odzwierciedlają rosyjskie narracje historyczne, gloryfikują okres radziecki i wzmacniają więzi z sąsiednimi krajami, co pomaga utrzymać dominację Rosji w regionie. Rosyjskie media są popularne w wielu krajach postradzieckich, takich jak Białoruś i Kazachstan, natomiast w Ukrainie zostały zakazane po wybuchu wojny w 2014. Filmy często romantyzują historię ZSRR i promują rosyjski patriotyzm, subtelnie przemycając prorosyjskie przesłania.

Wpływ Rosji na kraje postradzieckie stanowi część szerszej strategii wojny hybrydowej, która łączy elementy militarne, polityczne, informacyjne i kulturowe. W Ukrainie aneksja Krymu i wsparcie separatystów we wschodniej części kraju były połączone z intensywnym wykorzystaniem mediów i platform internetowych w celu promowania narracji usprawiedliwiającej działania Rosji i destabilizującej region. Rosyjscy hakerzy byli również aktywni na platformach społecznościowych, w tym na VK, OK wykorzystując je do zbierania informacji i organizowania kampanii, które podsycały podziały w społeczeństwach postradzieckich. Manipulując opinią publiczną online, Rosja dążyła do osłabienia opozycji wobec swoich działań geopolitycznych i stworzenia korzystniejszego środowiska dla rosyjskiej ekspansji. Oprócz mediów społecznościowych, Rosja zatrudniała farmy trolli, sieci botów i państwowe media do wpływania na wybory, dyskredytowania ruchów prozachodnich i kształtowania opinii publicznej w całym regionie. Kampanie te często celowały w kwestie takie jak korupcja,

[70] M. Dobysh, *Euromaidan and conflict in Eastern Ukraine in social networking sites: Territorial differences of pro-Russian subscriptions in Ukraine*, Hngarian Geographical Bulletin 68, 2019

nacjonalizm i trudności gospodarcze, wykorzystując podziały społeczne do promowania prorosyjskich narracji.[71]

Pomimo szeroko zakrojonych działań Rosji, rośnie opór wobec wpływów kulturowych i medialnych, zwłaszcza w krajach takich jak Ukraina, która aktywnie dąży do zerwania z wpływami Rosji. Po rewolucji Euromajdanu w 2014 roku i trwającym konflikcie z Rosją, Ukraina zablokowała rosyjskie platformy społecznościowe, takie jak VK i Odnoklassniki, a także wielu rosyjskich kanałów telewizyjnych i filmów. Rząd ukraiński promuje także używanie języka i kultury ukraińskiej, aby przeciwdziałać wpływom rosyjskim. Jednak w innych krajach postradzieckich sytuacja pozostaje bardziej skomplikowana. Kraje takie jak Białoruś i Kazachstan wciąż doświadczają dominacji rosyjskich mediów, a rosyjskojęzyczne treści wciąż cieszą się dużą popularnością, zwłaszcza wśród starszych pokoleń i większości rosyjskojęzycznej.[72]

Wpływ Rosji na Ukrainę i inne kraje postradzieckie poprzez platformy internetowe i kulturę popularną stanowi nowoczesną formę miękkiej władzy i kontroli. Platformy takie jak VKontakte, RuTube i rosyjska kultura popularna służą nie tylko rozrywce, ale także jako narzędzia wpływów politycznych i ideologicznych. Wykorzystując te kanały cyfrowe i kulturowe, Rosja dąży do utrzymania silnej pozycji w regionie, kształtując opinię publiczną i wzmacniając swoje cele geopolityczne. Walka o suwerenność kulturową i informacyjną w krajach postradzieckich wciąż trwa, z Ukrainą aktywnie walczącą przeciwko Rosji i na froncie i w środowisku informacyjnym.[73]

XXI wiek przynosi pełne ujawnienie skutków globalnej automatyzacji informacji. Choć Internet ma potencjał do łączenia świata, jednocześnie stanowi zagrożenie dla różnorodności kulturowej, ułatwia utratę lokalnych tradycji i języków, manipuluje społeczeństwami mniej rozwiniętymi oraz staje się narzędziem w wojnie hybrydowej. Skutki elektronicznego kolonializmu mogą ostatecznie przypominać te, jakie niósł

[71] A. Dimitrova, M. Frear, H. Mazepus, D. Toshkov, M. Boroda, T. Chulitskaya, O. Grytsenko, I. Munteanu, T. Parvan, I. Ramasheuskaya, *The Elements of Russia's Soft Power: Channels, Tools, and Actors Promoting Russian Influence in the Eastern Partnership Countries,* EU-STRAT Working Paper Series 2017

[72] Y. Golovchenko, *Fighting Propaganda with Censorship: A Study of the Ukrainian Ban on Russian Social Media, Journal* of Politics 2021

[73] O. Melykh, A. Korbut, *Entertainment media in the context of hybrid war in the post-Soviet countries: the case of Ukraine, Economic Annals-XXI,* 2020

kolonializm merkantylny, gdzie kraje rozwinięte kontrolują nie tylko zasoby fizyczne, ale także przepływ informacji i kultury.[74]

1.9 Media Taktyczne

Media taktyczne to media kryzysu, krytyki i opozycji. To jest zarówno źródło ich mocy „gniew jest energią": John Lydon,[75] jak i także ich ograniczenie. Taktyczne media to zjawisko łączące tanie, samodzielnie tworzone media, możliwe dzięki rewolucji w elektronice konsumenckiej oraz rozszerzonym formom dystrybucji (od publicznej telewizji kablowej po Internet), są wykorzystywane przez grupy i jednostki, które czują się marginalizowane lub wykluczone z głównego nurtu kulturowego. Taktyczne media nie tylko relacjonują wydarzenia, ponieważ nigdy nie są bezstronne – zawsze biorą aktywny udział, co odróżnia je od mediów tradycyjnych. Twierdzenie, że kwestie reprezentacji straciły na znaczeniu, oznaczałoby ignorowanie faktu, że rzeczywiste szanse życiowe grup i jednostek wciąż w znacznym stopniu zależą od dostępnych w danym społeczeństwie obrazów. Fakt, że masowe media nie są już jedynym i centralnym źródłem naszej samoidentyfikacji, może sprawić, że te kwestie staną się trudniejsze do uchwycenia, ale nie oznacza, że przestają być istotne. Taktyczne media stanowią specyficzną formę humanizmu. Pełnią funkcję użytecznego antidotum zarówno na to, co Peter Lamborn Wilson określa jako "niekontrolowane rządy pieniądza nad ludźmi", jak i na nowo pojawiające się formy technokratycznego scjentyzmu, które pod sztandarem post-humanizmu ograniczają dyskusje na temat ludzkiego wykorzystania technologii i jej społecznego odbioru.[76]

Wyróżnia się szczególna etyka i estetyka taktycznych mediów, która miała znaczący wpływ kulturowy – od MTV po najnowsze eksperymentalne prace wideo artystów. Geert Lovink zaznacza: „Media taktyczne tworzą czasowe hybrydy politycznych danych w starym stylu oraz estetyki nowych mediów, która ma do

[74] R. A. Webster, C. E. Nowell, *Mercantilism*, https://www.britannica.com/topic/Western-colonialism/Mercantilism, [Data dostępu:20.08.2024]
[75] J. Lydon, *Gniew Jest Energią*, In Rock 2020

[76] D. Garcia, G. Lovink, *The ABC of Tactical Media*, https://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9705/msg00096.html [Data dostępu: 20.07.2024]

czynienia z interaktywnością i projektowaniem interfejsu".[77] Zaczęła się jako estetyka szybka i surowa, a choć stała się jednym ze stylów, symbolizuje pewną prawdziwość lat 90. Wielu praktyków mediów znajduje się w frustrującej sytuacji, gdyż uznano, że zajmują się "starymi" mediami – co jest fatalnym werdyktem w erze, w której przeciętna długość skupienia uwagi wynosi zaledwie 30 sekund. "Nowe" media to te, które wykorzystują cyfrową technologię komputerową, a można być pewnym, że za mniej niż cztery lata będą nie tylko stare, ale wręcz przestarzałe. "Nowe" w tym przypadku nie oznacza rzeczywistej nowości – mało prawdopodobne, aby ktoś uznał niedawno wynaleziony radioodbiornik na korbkę, który pozwala na odbiór radia bez zasilania kablowego lub bateryjnego, za "nowe medium", mimo że może okazać się rewolucyjny na obszarach z ograniczoną infrastrukturą elektryczną. "Nowe" odnosi się tu bardziej do prędkości, zarówno transmisji, jak i starzenia się.[78]

Mówiąc o "mediach", osoby wtajemniczone natychmiast myślą o internecie, telefonach komórkowych, telewizji kablowej lub o stronach WWW. Komputery miały oczywiście ogromny wpływ na ostatni rozwój technologii medialnych, ale cyfryzacja i polityka sieci elektronicznych nie są koniecznie najważniejszymi czynnikami przy ocenie i krytyce współczesnych praktyk medialnych. Na przykład Shotgun TV, nowe medium wynalezione i zbudowane przez grupę Contained z Linz w Austrii. Shotgun TV to mobilne urządzenie wideo zamontowane na pickupie, z kamerą i jednostką projekcyjną. Dwa magnetowidy, kamera do monitoringu zamontowana na głowie oraz kamera na "Wielkiej Broni" dostarczają obraz do projekcji z dużego ekranu LCD obok okna kierowcy i małego ekranu LCD na małej broni, która ma również głośnik. Część audio ma różne wejścia na magnetofony i mikrofony i jest połączona z nadajnikiem o zasięgu około kilometra. Głównym zarzutem wobec analogii między taktyką wojskową a medialną jest to, że scenariusz wojskowy opiera się na konfrontacji i walce z przeciwnikiem, podczas gdy media takie jak telewizja, druk czy sieci elektroniczne często służą komunikacji, łączeniu, a nie przeciwstawianiu się. Maszyna wojskowa działa w wyjątkowym i ograniczonym przestrzenno-czasowym kontinuum, określanym jako "wojna", podczas gdy taktyczne media są wykorzystywane zarówno w

[77] G. Lovink, *Dark Fiber*, Massachusetts Institute of Technology, s. 262.
[78] A. Nacher, *P0STPAN0PTYZM W PRZESTRZENI GĘSTEJ INFORMACYJNIE: locative media jako media taktyczne,* Warszawa 2009

codziennych warunkach, jak i w bardziej ekstremalnych sytuacjach społecznych i geopolitycznych. Jest to podejście czysto formalistyczne, które sugeruje przede wszystkim operacyjną funkcję na poziomie taktycznym, podczas gdy polityczny impet praktyki medialnej ujawnia się dopiero na poziomie strategicznym. [79]

Dziś zmagamy się z narastającymi i nakładającymi się na siebie kryzysami: rosnącymi nierównościami, wzrostem ruchów skrajnie prawicowych, dystopijnymi zagrożeniami ze strony zautomatyzowanej sztucznej inteligencji, niekończącymi się wojnami oraz nadciągającymi realiami katastrofy klimatycznej. Wiedza i niewiedza stają się obiektami walki na styku mediów, sztuki i polityki, podczas gdy apokaliptyczne wizje krążą jako temat codzienny. W tych czasach, gdzie możemy odnaleźć radykalne nowe wyobrażenia i poczucie autonomii, które kiedyś kojarzyły się z taktycznym działaniem? Media taktyczne mogły zarysować kształt przyszłych wydarzeń, ale ten schemat nie może być uznany za wyłączny dla jakiejkolwiek progresywnej agendy (jeśli kiedykolwiek mógł być). Obecne warunki walki i konfliktu rozwijają się w wielu kierunkach, wymagając ciągłego odnawiania krytycznych i autonomicznych schematów pod presją, spotkanie po spotkaniu, wydarzenie po wydarzeniu.[80]

To, co zasadniczo definiuje media taktyczne, to nie tylko medium, którym się posługują, czy to wideo, audio, czy technologia cyfrowa, ale raczej etos i postawa, jaką uczestnicy przyjmują wobec mediów jako takich. Perspektywa ta kładzie nacisk na transformacyjny potencjał mediów jako narzędzia wzmacniającego, aktywizmu i artystycznej eksploracji, kwestionując konwencjonalne granice i zachęcając do innowacyjnych form wyrażania sprzeciwu i kreatywności.

1.10 Piracka telewizja - walka o wolność

Nieautoryzowane transmisje telewizyjne, znane jako „telewizja piracka”, pojawiły się jako protest przeciwko cenzurze, monopolu w mediach i ograniczonym opcjom programowym. Jest to znaczące zjawisko, głęboko zakorzenione w promowaniu

[79] A. Broeckmann, *"Preparing the Next 5 Minutes 2 conference", https://v2.nl/articles/tactical-media-introduction,* [Data dostępu: 08.2024]
[80] *Echoes of Tactical Media – Premiere of CDI-TV on July 10th, 2024,* http://www.tacticalmediafiles.net/events/50117/Echoes-of-Tactical-Media-_-Premiere-of-CDI_TV-on-July-10th_-2024 [Data dostępu: 20.08.2024]

wolności mediów, które przybierało formę wyzwania wobec opresyjnej, monopolistycznej kontroli tradycyjnych sieci.

1.10.1 Solidarność TV

W latach 80 Polska była objęta stanem wojennym, gdy komunistyczny rząd generała Wojciecha Jaruzelskiego starał się stłumić niezależny związek zawodowy Solidarność. W Europie Zachodniej ekrany telewizyjne były pełne doniesień o wydarzeniach, jakie udało się przeniknąć przez Żelazną Kurtynę, podczas gdy polska telewizja państwowa pozostała obojętna i ograniczała się do propagowania treści zgodnych z linią komunistyczną.[81]

We wrześniu 1985 roku widzowie telewizyjni w Toruniu zasiadając do oglądania filmu akcji zostali zaskoczeni nieoczekiwanym dodatkiem: na ekranie pojawiły się na krótko napisy „Solidarność Toruń: Bojkot wyborów jest naszym obowiązkiem" oraz „Solidarność Toruń: Dość podwyżek cen, kłamstw, represji". Sprawcy zostali oni schwytani przez władze po drugiej emisji, kilka dni później, kiedy powtórzyli akcję podczas wieczornego serwisu informacyjnego.[82] Jan Hanasz, Zygmunt Turło, Leszek Zaleski i Piotr Łukaszewski za swój czyn zostali skazani na cztery miesiące więzienia. Sam system nadawania sygnału był skonstruowany przez Eugeniusza Pazderskiego. W liście do Macieja Cegłowskiego badającego zestaw do nadawania sygnału, Październierski ekskluzywnie opisał szczegóły procesu:

„W drugiej połowie lat 70. obserwatorium, w którym pracuję, dołączyło do elitarnej grupy stosującej niezwykle trudną i kosztowną technikę o nazwie Bardzo Długiej Interferometrii Bazowej (VLBI). Idea polega na tym, że można obserwować źródło radiowe na niebie za pomocą kilku radioteleskopów umieszczonych na różnych kontynentach, jakby były one jednym radioteleskopem o średnicy 10 000 km. Wymaga to niezwykle precyzyjnych zegarów atomowych, aby każda stacja utrzymywała ten sam czas, a lokalne oscylatory w odbiornikach radiowych mogły utrzymać stałą różnicę fazową w obserwatoriach przez dłuższy czas (~1000 sekund). Obecnie do globalnej

[81] W. Polak, *Jan Hanasz – bohater toruńskiej „Solidarności" podziemnej*, Fides, Ratio et Patria. Studia Toruńskie 1/2014

[82] J. List, *Retrotechtacular: How Solidarity Hacked Polish TV,* https://hackaday.com/2016/07/05/retrotechtacular-how-solidarity-hacked-polish-tv/, [Data dostępu: 08.2024]

synchronizacji zegarów używamy satelitów GPS, ale w tamtych czasach musieliśmy korzystać z sygnałów ramki nadawczych programów telewizyjnych. Przerabialiśmy odbiornik telewizyjny, aby wyodrębnić sygnał ramki i mierzyliśmy, ile mikrosekund upłynęło między jednym sekundowym tyknięciem naszego zegara atomowego a najbliższym sygnałem ramki. Współpracowaliśmy z kolegami w Borowcu niedaleko Poznania, którzy odbierali sygnały ramki z Poznania i Berlina, astronomowie w Poczdamie odbierali sygnały z Berlina i Monachium, a ci w Monachium z Monachium i Paryża. W Paryżu znajdował się zegar odniesienia, z którym wszystkie europejskie obserwatoria były zsynchronizowane, a ten z kolei był w jakiś sposób zsynchronizowany z zegarem odniesienia w Waszyngtonie. Mieliśmy pod ręką telewizor z zewnętrznie wyeksponowanym sygnałem synchronizacji. Kiedy dowiedzieliśmy się o podziemnych transmisjach radiowych Solidarności podczas stanu wojennego, pomyśleliśmy, dlaczego nie spróbować z telewizją? Nie mogliśmy nadawać na własnej częstotliwości, ponieważ, po pierwsze, potrzebowaliśmy publiczności, a po drugie, wymagałoby to dużej mocy, co byłoby trudne do ukrycia. Musieliśmy nadawać na tej samej częstotliwości co oficjalne programy, aby zapewnić sobie dużą liczbę widzów.

Aby to osiągnąć przy użyciu nadajnika niskiej mocy i uzyskać dobry zasięg, nie mogliśmy emitować złożonego sygnału wideo, ale jedynie piksele tekstu w odpowiednio obliczonych odstępach czasu, zsynchronizowanych z sygnałami synchronizacji pionowej i poziomej. Dyskutowaliśmy nad takim rozwiązaniem w Obserwatorium Astronomicznym w Piwnicach, w Zakładzie Radioastronomii, w gronie trzech osób: Bogdana Wikierskiego, Andrzeja Kępy i mnie. W pewnym momencie Jan Hanasz zwrócił się do mnie z pytaniem, czy mógłbym zbudować takie urządzenie. Odpowiedziałem, że mogę zrobić nadajnik, ale miałbym problemy z budową interfejsu cyfrowego, ponieważ jedyny dostępny w zakładzie ZX Spectrum był cały czas zajęty. Pracowałem nad nadajnikiem tylko w nocy. Składał się on z generatora sygnału nośnego (około 50 MHz, kanał 1 polskiej telewizji) oraz wielostopniowego wzmacniacza klasy D. Podczas użytkowania nadajnik łączył się z wzmacniaczem tylko wtedy, gdy sygnał sterujący z interfejsu cyfrowego był w stanie „1”.

Nie miałem sztucznego obciążenia o mocy powyżej 5 W. To, które używałem, przegrzewało się, więc musiałem szybko stroić, aby go nie uszkodzić - był to jedyny taki sprzęt dostępny w obserwatorium i miałbym problem, gdyby został zniszczony.
Osiągnąłem moc wyjściową 7 W, co szacowałem, że pozwoli sygnałowi dotrzeć do Torunia i okolic. Przekazałem Janowi nadajnik i uznałem sprawę za zakończoną, co przyniosło mi ulgę w stresie związanym z ryzykiem wykrycia.
Jakiś czas później usłyszałem od ludzi, jak na ekranach telewizorów w Toruniu pojawił się tekst."[83]

Projekt oparty na technologii Bardzo Długiej Interferometrii Bazowej (VLBI) pokazuje, jak zaawansowane techniki radioastronomiczne znalazły zastosowanie w działaniach politycznych i społecznych. Wykorzystując wiedzę o synchronizacji zegarów atomowych i sygnałach telewizyjnych, naukowcy z obserwatorium astronomicznego w Piwnicach opracowali metodę do nadawania podziemnych komunikatów Solidarności podczas stanu wojennego w Polsce. Inicjatywa ta stanowiła odpowiedź na potrzeby informacyjne ruchu oporu, który poszukiwał sposobów na docieranie do szerokiej publiczności bez wykrycia przez władze. Kluczowe było znalezienie rozwiązania, które umożliwiłoby nadawanie komunikatów na częstotliwościach oficjalnych programów telewizyjnych, co zapewniało, że teksty Solidarności były wyświetlane w trakcie popularnych audycji, przyciągając uwagę dużej liczby widzów. Całe przedsięwzięcie było innowacyjnym połączeniem wiedzy technicznej i kreatywności, które wniosło istotny wkład w ruch oporu przeciwko reżimowi komunistycznemu. Sukces projektu ukazuje, jak nauka i technologia mogą być wykorzystane w sposób niestandardowy, służąc nie tylko badaniom naukowym, ale także jako narzędzie walki o wolność i

[83] M. Cegłowski, *TV Solidarity*, https://idlewords.com/2007/04/tv_solidarity.htm, [Data dostępu: 08.2024]

sprawiedliwość.



Rysunek 1 Zestaw urządzeń do transmitowania sygnału AV

1.10.2 Vakuum TV

Vakuum TV daleko odbiegało od tradycyjnego kanału telewizyjnego; było raczej przełomowym występem na żywo, który zachwycał publiczność w Budapeszcie w latach 1994-1995. To innowacyjne widowisko miało swoje miejsce w klubie nocnym Tilos az Á, który w latach dziewięćdziesiątych był uznawany za epicentrum aktywności subkulturowej. Chociaż próba zaklasyfikowania Vakuum TV do określonych gatunków, takich jak teatr interaktywny, wideo-kabaret czy telewizja na żywo, może być nietrafna, nazywali siebie kabaretem modernistycznym, który zręcznie łączył elementy teatru z wideo, sztuki performatywnej z transmisją telewizyjną oraz gry z różnorodnymi wyrazami artystycznymi. To zjawisko też można opisać jako pewną odmianę Stream-Artu. Vakuum TV zasadniczo redefiniowało typowe, samotne doświadczenie oglądania telewizji w domu, przekształcając je w angażującą i interaktywną formę telewizji wspólnotowej. Twórcy, tworząc scenografię przypominającą gigantyczny telewizor,

zapewnili unikalne środowisko, które zachęcało publiczność do udziału i interakcji. Ta innowacyjna i pionierska mieszanka rozrywki nie tylko rezonowała z widzami tamtych czasów, ale również dziś jest postrzegana jako nowatorska i istotna.[84]

Wizjoner stojący za tym projektem, László Kistamás, zrealizował ten pomysł w 1994 roku, początkowo współpracując z Dórą Csernátony. Do projektu szybko dołączyło kolejnych członków, którzy odegrali kluczowe role w ewolucji programu. Wśród nich byli Dóra Csernátony, Kristóf Forgács, Donáta Gajzágó, Dániel Garas, sam László Kistamás i Attila Till, którzy wspólnie zrealizowali imponujący repertuar ponad pięćdziesięciu przedstawień. W późniejszym czasie grupa rozszerzyła się o Gézę Fekete, Gyulę Gulyása, Eszter Gyalog, a ostatecznie, w końcowej fazie ich działalności, o Ferenca Grófa i Andrása Medvegy'ego.[85]

Vakuum TV nie ograniczało się tylko do lokalnej publiczności; program brał także udział w różnych międzynarodowych festiwalach, prezentując swoją unikalną mieszankę rozrywki na globalnych platformach. Do znaczących występów należały wydarzenia takie jak konferencja mediów taktycznych Next 5 Minutes w Amsterdamie, Café Fleche d'Or w Paryżu oraz różne serie wydarzeń U2 w Wiedniu. Latem 2000 roku Vakuum TV zorganizowało dwa fascynujące wieczory, które łączyły rozrywkę, naukę i występy teatralne, odbywające się na malowniczym tarasie lodowiska w Parku Miejskim. Inicjatywa ta czerpała inspirację z Uranii - Teatru Naukowego sprzed wieku, zręcznie przekształcając jego koncepcyjne ramy w nowoczesny kontekst. Poprzez ten projekt, Vakuum TV uwypukliło współczesne osiągnięcia technologiczne i wyzwania społeczne, prezentując je w humorystyczny i teatralny sposób, który angażował publiczność w nowy i prowokujący do myślenia sposób. Tekst zaproszenia na to wydarzenie umieszczony na stronie Vacuum TV: „Vákuum TV podejmuje próbę przedstawienia rzeczywistości, o której szeroka publiczność miała dotąd niewielkie pojęcie. 8 lipca osoby śmiało prezentujące swoje ciała uścisną dłoń z cyborgami i zaproszą do spotkania roboty oraz ludzkie maszyny. Gwiazdą programu będzie profesor cybernetyki z Uniwersytetu w Reading, Kevin Warwick. Człowiek znany na świecie po prostu jako Cyborg 1.0 w 1998 roku wykonał pierwszy krok w kierunku stania

[84] << v á k u u m_t v >>, http://vakuumtv.c3.hu/info/vtv_info.html, [Data dostępu: 08.2024]
[85] << v á k u u m_t v >>, http://vakuumtv.c3.hu/, [Data dostępu: 08.2024]

się cyborgiem, przeprowadzając udany zabieg wszczepienia chipa we własne ciało. Podczas transmisji na żywo przez Internet profesor odpowie na wszystkie pytania i odniesie się do tematów, które zespół Vákuum TV przygotował specjalnie dla niego. W trakcie występu Vákuum TV będzie można zobaczyć, jak nanoboty restaurują XVII-wieczny obraz, doświadczyć cyber-seksu w przestrzeni wirtualnej oraz dowiedzieć się, jak wirtualne organizmy uświadamiają sobie swoją tożsamość."[86] Ostatecznie, Vakuum TV otworzyło nowe drogi do intelektualnych eksploracji i dyskursu kulturalnego, torując drogę dla innowacyjnych form zaangażowania w dziedzinie sztuki i mediów.

1.10.3 Paper Tiger Television

Paper Tiger Television (PTTV) powstało w 1981 roku jako wynik współpracy artystów, aktywistów i naukowców, skupiając się na tworzeniu alternatywnych form mediów społecznościowych. Była to jedna z pierwszych organizacji zajmujących się eksperymentalnym wykorzystaniem sztuki wideo i telewizji publicznej, tworząc unikalną, ręcznie robioną estetykę. Produkcje PTTV integrowały elementy sztuki, akademickiej dyskusji, polityki, sztuki performatywnej oraz transmisji na żywo, a ich misją było promowanie wolności słowa i dostępu do środków komunikacji w społeczeństwie demokratycznym. PTTV było pionierem krytyki mediów głównego nurtu, zwracając uwagę na ukryte agendy dominujących korporacji. Organizacja, której współzałożycielką była Dee Dee Halleck, postulowała nie tylko analizę mediów, ale także tworzenie rzeczywistych alternatyw.[87] Jej działania zdobyły uznanie za krytyczne analizy mediów i innowacyjne podejście do wideo, dokumentując przy tym opinie czołowych krytyków i intelektualistów publicznych. Archiwum PTTV jest cenną kolekcją dokumentującą rozwój alternatywnych mediów i reformę telewizji publicznej, a jej wpływ na rozwój aktywizmu medialnego i mediów społecznościowych DIY jest nieoceniony. PTTV przyczyniło się do globalnego rozwoju ruchu DIY, wpływając na wiele międzynarodowych twórców. Działalność organizacji obejmuje także edukację medialną i wspieranie społeczności aktywistycznych. PTTV ma na celu rozwijanie krytycznej świadomości na temat mediów, kultury i polityki, promując bardziej

[86] << v á k u u m_t v >>, http://vakuumtv.c3.hu/aktualis/aktualis.html/, [Data dostępu: 20.08.2024]
[87] Paper Tiger Television, *HISTORY*, https://papertiger.org/about-us/history/, [Data dostępu: 22.08.2024]

sprawiedliwe zarządzanie zasobami informacyjnymi. Dziś organizacja nadal angażuje się w produkcję dokumentów i filmów zorientowanych na aktywizm oraz edukację medialną dla społeczności aktywistów.[88]

1.10.4 Next 5 Minutes

Na początku lat 90. XX wieku w Amsterdamie i Rotterdamie powstała koalicja składająca się z pirackich nadawców radiowych i telewizyjnych, hakerów oraz artystów medialnych. Grupa ta zainicjowała serię międzynarodowych festiwali pod nazwą „The Next 5 Minutes", promujących ideę tzw. „Mediów Taktycznych" (ang. Tactical Media). Koncepcja łącząca artystyczną ekspresję, aktywizm polityczny oraz eksperymentalne praktyki medialne, stanowiła platformę do badania nowych form komunikacji i krytycznej analizy środków masowego przekazu. Istotnym elementem festiwalu była refleksja nad znaczeniem infrastruktury medialnej, szczególnie w kontekście wczesnego rozwoju Internetu jako medium o potencjalnie transformacyjnym wpływie na społeczeństwo.[89]

Dokumentacja tych wydarzeń, zebrana przez inicjatywę Tactical Media Files, stanowi istotne źródło informacji o kulturowych i politycznych procesach tamtego okresu. Materiały te, obejmujące filmy, publikacje oraz archiwa cyfrowe, ukazują szeroki zakres działań podejmowanych w ramach festiwali — od niskobudżetowych projektów technologicznych po złożone instalacje multimedialne. Programy festiwali obejmowały seminaria, debaty, wystąpienia artystyczne i interwencje miejskie, tworząc przestrzeń dla interdyscyplinarnego dialogu. Podczas festiwali prezentowano różnorodne formy artystyczne, takie jak projekcje filmowe, instalacje interaktywne, sztuka dźwiękowa, a także targi narzędzi i sesje pitchingowe. Szczególną uwagę zwracano na alternatywne formy wyrazu, które podważały dominujące struktury medialne i oferowały nowe możliwości dialogu społecznego.[90]

[88] Paper Tiger Television, *WORK*, https://papertiger.org/recentwork/, /, [Data dostępu: 22.08.2024]
[89] *What is Next 5 Minutes?,* http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4/about.jsp.html [Data dostępu: 01.09.2024]
[90] http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4_journal/

Podsumowując, festiwal „The Next 5 Minutes” stanowił platformę dla interdyscyplinarnych badań nad mediami, aktywizmem i technologią, oferując krytyczną analizę przemian zachodzących w infrastrukturze medialnej. Dokumentacja tych wydarzeń dostarcza cennych informacji na temat kulturowych i politycznych zmian w erze wczesnego Internetu. Dodatkowo warto zaznaczyć, że festiwal odbyły się czterokrotnie: w latach 1993, 1996, 1999 i 2003.[91] Wydarzenia te przyciągnęły międzynarodowe grono uczestników, w tym teoretyków mediów którzy rozwijali koncepcję mediów taktycznych. „The Next 5 Minutes” miał znaczący wpływ na rozwój krytycznej refleksji nad rolą mediów w społeczeństwie oraz inspirowały kolejne pokolenia artystów i aktywistów do wykorzystania technologii w celu promowania zmian społecznych.

1.10.5 Włoska Telewizja Taktyczna – manifestowanie alternatyw

Powstanie alternatywnych projektów medialnych we Włoszech odzwierciedla szerszy trend oddolnego aktywizmu medialnego jako odpowiedzi na postrzegane monopole medialne i brak różnorodnych głosów w kanałach głównego nurtu. Inicjatywy te pokazują potencjał niskobudżetowych, samofinansujących się mediów, aby oferować znaczące alternatywy dla dominujących narracji, nawet w obliczu wyzwań prawnych i finansowych. Koncepcja "Urban Televisions" jako medium postfordowskiego sugeruje przesunięcie w kierunku bardziej elastycznych, zdecentralizowanych i partycypacyjnych form produkcji medialnej, które mogą stanowić model dla przyszłego aktywizmu medialnego. Połączenie włoskiego ruchu z nowymi formami aktywizmu medialnego wskazuje na rosnące uznanie siły mediów jako narzędzia zmiany społecznej i politycznej, co może inspirować podobne wysiłki w innych kontekstach. Istnieje kilka włoskich alternatywnych projektów medialnych, które powstały jako forma oporu wobec monopoli medialnych, szczególnie tych związanych z postaciami politycznymi, takimi jak Silvio Berlusconi. Projekty, takie jak:

[91] *Announcement of final festival dates for Next 5 Minutes 4 Festival* http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4_journal/aboutn5m4.html

- Telestreet: Sieć niskobudżetowych, taktycznych stacji telewizyjnych, nadających w ograniczonym zasięgu. Telestreet powstał jako protest przeciwko monopolowi medialnemu Berlusconiego, działając poza ramami prawnymi, co czyniło go inicjatywą nielegalną w świetle włoskiego prawa. Jego celem było stworzenie alternatywy dla mediów głównego nurtu, oferując platformę dla głosów, które były inaczej marginalizowane.[92]
- No War TV: Kanał satelitarny, który zapewniał alternatywną relację z wojny w Iraku. Projekt ten był wspólnym wysiłkiem aktywistów medialnych z różnych środowisk politycznych, w tym Indymedia, Forów Społecznych i innych grup. Celem było zaoferowanie odmiennej perspektywy na wojnę, kontrastującej z narracjami mediów głównego nurtu. Kanał doświadczył przerw w nadawaniu, ale oczekiwano, że wznowi działalność pod inną nazwą.[93]
- Global TV: Kanał satelitarny związany z ruchem "Disobbedienti" i Młodzieżą Komunistyczną. Kanał ten jawnie identyfikował się jako platforma bojowa, partyjna, a nie niezależna, podkreślając konfrontacyjny, opiniotwórczy styl nadawania. Został uruchomiony we Florencji podczas Europejskiego Forum Społecznego.[94]
- Urban TV: Inicjatywa mająca na celu stworzenie otwartych kanałów telewizyjnych w Bolonii i innych włoskich miastach. Urban TV miała na celu rozwiązanie problemów organizacyjnych, programowych, związanych z dzieleniem się treściami oraz finansowaniem, z którymi borykały się inne podobne projekty. Projekt został zaprojektowany jako most pomiędzy nadawaniem na poziomie ulicy (jak Telestreet) a kanałami satelitarnymi (jak No War TV). Inicjatywa Urban TV jest opisywana jako medium postfordowskie, co sugeruje nacisk na elastyczność, zdecentralizowaną produkcję i integrację z nowymi formami aktywizmu medialnego. [95]

[92] A-Lo, *Telestreet*, https://archive.org/details/Telestreets, [Data dostępu: 20.07.2024]
[93] M. Pasquinelli,*Tactical Television in Italy*, http://www.tacticalmediafiles.net/articles/3214/Tactical-Television-in-Italy, [Data dostępu: 20.07.2024]
[94] Tamże, [Data dostępu: 20.07.2024]
[95] URBAN TV, https://www.urbantv.it/, [Data dostępu: 20.07.2024]

Manifest Urban TV proponuje radykalną zmianę w sposobie postrzegania telewizji i mediów, postulując zdecentralizowane, społecznościowe podejście, które umożliwia obywatelom aktywny udział w tworzeniu i dystrybucji mediów. Wyzwanie dla dominacji korporacyjnej i państwowej, manifest wzywa do uznania komunikacji jako fundamentalnego prawa, obejmującego zdolność do samoorganizacji. Manifest przewiduje nową publiczną domenę komunikacji, gdzie media służą jako narzędzie demokratycznego zaangażowania, innowacji kulturowych i spójności społecznej. Poprzez promowanie modeli non-profitowych i podkreślanie znaczenia lokalnych kontekstów miejskich, manifest dąży do przekształcenia mediów w prawdziwie partycypacyjną i autonomiczną przestrzeń, odzwierciedlającą i odpowiadającą na potrzeby i głosy różnych społeczności. Zagadnienia tego manifestu także mają swój ślad w podejściu do funkcjonowania UKRAiNATV i Stream-Artu. Manifest ten obejmuje kilka kluczowych idei i propozycji:

1. Niezależna Komunikacja i Monopol Mediów: Manifest zaczyna się od uznania wzrostu niezależnych działań medialnych, w tym wykorzystania telewizji jako narzędzia aktywizmu wideo. Ruch ten powstaje jako odpowiedź na globalny monopol korporacyjnej i publicznej telewizji, postulując stworzenie „Urban Televisions” – kanałów o otwartym dostępie, zarządzanych przez społeczności miejskie.

2. Prawo do Samoorganizacji Komunikacji: Manifest podkreśla ewolucję świadomości na temat praw do komunikacji, argumentując, że społeczeństwo powinno mieć nie tylko dostęp do mediów, ale również prawo do samoorganizacji komunikacji. Ta perspektywa rozszerza koncepcję praw do komunikacji o aktywny udział i organizację, a nie jedynie bierny dostęp.

3. Publiczna Domenia Mediów: Manifest wprowadza koncepcję „publicznej domeny komunikacji”, przestrzeni zarządzanej przez społeczeństwo, a nie przez państwo lub rynek. Domena ta reprezentuje nową sferę obywatelstwa kulturowego i politycznego, gdzie niezależna komunikacja może się rozwijać.

4. Nowe Polityki Medialne: Manifest krytykuje istniejące polityki instytucjonalne, które skupiają się jedynie na dostępie do mediów, zamiast uznawać media jako narzędzie do demokratycznego uczestnictwa i innowacji kulturowych. Podkreśla

potrzebę uznania nowych mediów jako autonomicznych form kultury, szczególnie w regionach takich jak Włochy, gdzie innowacje są opóźnione.

5. Media Taktyczne i Telewizja: Manifest wzywa do połączenia telewizji i mediów internetowych w celu stworzenia nowego, partycypacyjnego medium. Proponuje, aby telewizja została zdekonstruowana i przekształcona w medium wspierające rozwój kulturalny i ekonomiczny, a nie jedynie rynkowy lub polityczny konsensus.

6. Kanały Publicznego Dostępu: Urban Televisions są wizualizowane jako kanały o otwartym dostępie, zarządzane przez społeczności, którym służą, promując społeczne i wspólnotowe zaangażowanie. Manifest rozróżnia między prostym dostępem publicznym a telewizją wspólnotową, postulując tę drugą jako środek do „tworzenia społeczeństwa" i budowania więzi społecznych.

7. Programowanie Miejskie: Manifest przeciwstawia programowanie narodowe, wspierające polityczny konsensus i rytmy społeczne, programowaniu miejskiemu, które jest napędzane przez społeczność i odzwierciedla różnorodną mozaikę społeczną. Programowanie miejskie jest postrzegane jako gatunek zbiorowej narracji, który tworzy demokratyczne przestrzenie do konfrontacji i ekspresji.

8. Miejski Model Komunikacji: Manifest podkreśla znaczenie zakorzenienia niezależnej komunikacji w życiu miejskim, gdzie może ona łatwo integrować się z cywilnym, kulturalnym i gospodarczym sektorem. Urban Televisions są postrzegane jako narzędzia do partycypacyjnego municypalizmu, pomagając w budowaniu społeczeństwa na poziomie lokalnym.

9. Model Ekonomiczny: Non-Profitowe Media Kooperacyjne: Manifest opowiada się za modelem ekonomicznym opartym na non-profitowej współpracy społecznej, gdzie zyski są reinwestowane w projekty społecznościowe. Ostrzega przed komercjalizacją niezależnych praktyk medialnych, podkreślając znaczenie autonomii ekonomicznej dla Urban Televisions.

10. Polityczna Autonomia Społeczeństwa: Zakończenie manifestu stwierdza, że Urban Televisions powinny powstawać z inicjatyw społecznych, a nie instytucji czy

rynków. Wzywa do nowej relacji między społeczeństwem a instytucjami lub podmiotami gospodarczymi, preferując sieci horyzontalne nad tradycyjne struktury pionowe.[96]

1.10.5 TV Free Europe

TV Free Europe - projekt tele-teatralny, który łączy w sobie elementy performance'u, telematyczności, edukacji, aktywizmu oraz multimedialnej sztuki. Projekt ten, będący efektem międzynarodowej współpracy, integruje różnorodne dziedziny, takie jak ochrona dziedzictwa kulturowego i promocja edukacji artystycznej. Celem TV Free Europe było stworzenie platformy umożliwiającej prezentację ekspresji artystycznej oraz pogłębianie zrozumienia narracji kulturowych, które kształtują tożsamość społeczeństwa. Dzięki temu podejściu, projekt angażuje globalną publiczność, zachęcając do dialogu ponad granicami geograficznymi.[97]

W kontekście historycznym, po zakończeniu zimnej wojny, pojawiły się pytania dotyczące realizacji aspiracji wolności. Analiza współczesnej rzeczywistości skłania do refleksji nad tym, co oznacza koncepcja wolnej Europy w dzisiejszym świecie, zwłaszcza w obliczu globalnych kryzysów i zagrożeń. Granice narodowe odgrywają istotną rolę w kształtowaniu rozumienia wolności i łączności w czasach pełnych niepewności. TV Free Europe, uruchomiona trzy dekady po istotnej roli Radia Wolna Europa[98] w upadku żelaznej kurtyny, bada koncepcję wolności, szczególnie w kontekście wolności słowa i wolności rynku. Platforma ta łączy różnorodne głosy z różnych miejsc, splatając przeszłe wydarzenia ze współczesnymi narracjami i przyszłymi możliwościami. Celem projektu jest stworzenie mozaiki opowieści, które ukazują walki i osiągnięcia związane z wolnością i ekspresją, oraz dostarczenie wiedzy na temat natury wolności we współczesnym świecie.[99]

Telewizja jako medium, przyjmuje format sprzyjający interakcjom i dialogowi wśród widzów, co zaciera tradycyjne granice między nadawcą a odbiorcą, zgodnie z

[96] M. Pasquinelli,*Tactical Television in Italy*, http://www.tacticalmediafiles.net/articles/3214/Tactical-Television-in-Italy, [Data dostępu: 20.07.2024]
[97] https://tv-free-europe.eu/, [Data dostępu: 01.08.2024]
[98]*Radio Wolna Europa,* https://sztetl.org.pl/pl/slownik/radio-wolna-europa, [Data dostępu: 20.07.2024]
[99] https://tv-free-europe.eu/, [Data dostępu: 01.08.2024]

teorią radia Bertolta Brechta.[100] W tym kontekście, osoby z różnych środowisk spotykają się, aby angażować się w dyskusje na temat wolności i transformacji. Tym samym, telewizja staje się przestrzenią dla dyskursu społecznego, w której można wspólnie badać kwestie wolności i zmian społecznych. TV Free Europe funkcjonuje jako dzieło sztuki performatywnej, produkcja telewizyjna, wspólna gra i platforma artystycznych poszukiwań. Projekt ten stanowi przestrzeń dla wymiany pomysłów i perspektyw, a także służy jako eksperyment wspierający wolność i swobodę wypowiedzi. Sześć lokalnych studiów zostało utworzonych — sieć TV Free Europe uruchomiona łącząc Budapeszt, Szombathely (Węgry), Lipsk (Niemcy), Tårnby Torv – Kopenhaga (Dania), Oberwart (Austria), Nova Gorica (Słowenia) oraz w przestrzeni między Wschodem a Zachodem, Północą a Południem.[101]

Stanem na rok 2024 projekt jest w stanie zawieszonym, posiada archiwum na stronie internetowej, gdzie także można znaleźć zakładkę z opracowaniami teoretycznymi.

1.10.6 THE VOID (T.V.)

THE VOID (T.V.) to trwający projekt badawczy, który skupia się na pracy z taktycznym wideo i służy jako platforma audiowizualna do badań opartych na praktyce. Od momentu rozpoczęcia w 2022 roku, THE VOID T.V. przyjmowało różne formy, każda faza eksplorując nowe metody i podejścia. Początkowo projekt rozpoczął się jako podcast audiowizualny. W tej fazie główny nacisk kładziono na produkcję wcześniej nagranych i zmontowanych wywiadów dotyczących krytycznej teorii mediów, organizacji pracy w sektorze kultury oraz praktyk artystycznych online. Każdy odcinek był uzupełniany zbiorem materiałów audiowizualnych, które widzowie mogli pobrać i dowolnie wykorzystać. W miarę przechodzenia projektu do kolejnej fazy, podejście zostało rozszerzone. Zespół zaczął na nowo przemyśliwać, jak tworzy się wideo online, od etapu planowania po końcowe archiwizowanie. Zaczęli traktować wideo nie tylko jako treść, ale jako wydarzenie, łącząc interakcje online i offline. W tej fazie

[100] Bertold Brecht, *Teorías de la radio*, Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación www.eptic.com.br Vol.V, n.2, Mayo/Ago. 2003
[101] *About,* https://tv-free-europe.eu/about/ [Data dostępu: 08.2024]

wprowadzono hybrydowe, tymczasowe studia i zin, które służyły jako narzędzia do współpracy, dzielenia się zasobami i wspólnego planowania celów.[102]

Obecnie, w trzeciej fazie, THE VOID T.V. ewoluowało w projekt badawczy dotyczący taktycznego wideo. Teraz skupia się na hybrydowej i kolektywnej produkcji. Poprzez tworzenie tymczasowych studiów streamingowych, zespół łączy produkcję, dystrybucję i archiwizację w jedno wydarzenie. Postrzegają to jako sposób na ożywienie ambicji mediów taktycznych, przekształcając wideo w przestrzeń do spotkań, nawiązywania sojuszy i tworzenia sieci solidarności. Projekt jest teraz otwarty na comiesięczne współprace z aktywistami, badaczami i artystami, dążąc do zbudowania rozproszonej sieci praktyków streamingu—w istocie TV wspólnoty lub kooperatywa Stream-Art. Szczególnie interesujące w THE VOID T.V., to sposób, w jaki redefiniuje rolę wideo. Zamiast po prostu rejestrować i udostępniać wydarzenia, projekt wykorzystuje wideo do tworzenia wydarzeń hybrydowych. Takie podejście podważa tradycyjne postrzeganie wideo jako statycznego produktu, widząc je raczej jako dynamiczny, ciągły proces. Praca zespołu podkreśla potencjał wideo do zbliżania ludzi, zarówno online, jak i offline, w nowy i znaczący sposób.

Projekt czerpie także z zasad mediów taktycznych, podkreślając rolę wideo w zaangażowaniu społecznym i politycznym. THE VOID T.V. pokazuje, że wideo może być czymś więcej niż tylko sposobem dokumentowania wydarzeń—może aktywnie je kształtować, tworząc sieci solidarności i wspólnego działania.[103]

THE VOID T.V. nadal się rozwija i oferuje model integracji badań i praktyki za pomocą mediów audiowizualnych. Projekt sugeruje, że na styku mediów, sztuki i polityki jest jeszcze wiele do odkrycia, szczególnie w kontekście sieci samoorganizujących się. Chociaż THE VOID T.V. prezentuje nowe podejście do produkcji mediów, rodzi również pytania o zrównoważony rozwój. Jak te innowacyjne praktyki mogą być skalowane i utrzymywane w dłuższej perspektywie?[104] Projekt podważa tradycyjne infrastruktury medialne, a jego dalszy rozwój prawdopodobnie

[102] *About THE VOID (T.V.),* https://networkcultures.org/void/about/, [data dostępu:20.08.2024]
[103] Echoes of Tactical Media – Premiere of CDI-TV on July 10th, 2024 http://www.tacticalmediafiles.net/events/50117/Echoes-of-Tactical-Media-_-Premiere-of-CDI_TV-on-July-10th_-2024, [data dostępu:20.08.2024]
[104] https://networkcultures.org/void/2024/02/28/the-void-teletext/, [data dostępu:20.08.2024]

dostarczy kolejnych wglądów w te zagadnienia. W istocie THE VOID T.V. przesuwa granice tego, co może zrobić wideo, przekształcając je w narzędzie do tworzenia wydarzeń, budowania społeczności i eksplorowania nowych form wspólnego działania. To jest projekt Stream-Art'owy, który jest jeszcze w fazie rozwoju, z dużym potencjałem na dalszy wzrost i adaptację w miarę eksplorowania możliwości taktycznego wideo.

1.11 Tele- Inter- Para- Peri-

Historia telematycznych performansów sięga lat 70. XX wieku i rozwija się w ścisłym związku z postępami w technologii telekomunikacyjnej, wideo i internetu. Telematyka, czyli połączenie telekomunikacji i informatyki, w sztuce stała się sposobem na przekraczanie fizycznych ograniczeń przestrzeni, umożliwiając artystom i widowni interakcje w czasie rzeczywistym, pomimo oddzielających ich geograficznych odległości. Telematyczne performanse zaczęły się rozwijać na początku lat 70. XX wieku, wraz z rozwojem technologii transmisji wideo i telewizji satelitarnej. Artyści zaczęli eksperymentować z nowymi technologiami, aby stworzyć bardziej złożone i globalnie dostępne dzieła sztuki performatywnej. Jednym z pionierów był Roy Ascott, który badał interaktywność w sztuce oraz potencjał sieci komputerowych do tworzenia nowych form komunikacji artystycznej. Ascott wprowadził koncepcję sztuki jako procesu dynamicznej interakcji, która może zachodzić na odległość. Jego prace teoretyczne zainspirowały kolejne pokolenia artystów.[105]

Na przełomie lat 70. i 80. nastąpiły pierwsze znaczące telematyczne eksperymenty z wykorzystaniem technologii satelitarnej. Jednym z najbardziej wpływowych projektów z tego okresu był "Hole in Space" 1980 roku stworzony przez Kitu Galloway i Sherrie Rabinowitz. Projekt ten połączył ludzi z Nowego Jorku i Los Angeles za pomocą satelitarnej transmisji wideo. Instalacja ta była pionierska, ponieważ pozwoliła na spontaniczną interakcję między osobami znajdującymi się w dwóch różnych miastach, które mogły zobaczyć i rozmawiać ze sobą na żywo, co wywołało niesamowite wrażenie bliskości pomimo fizycznej odległości.[106] W tym

[105] R. Ascott, *TELEMATIC EMBRACE,* University Of California Press 2003, s. 6
[106] E. Wójtowic, *Wiek total(itar)nych ekranów. Dwadzieścia lat później,* https://ecrantotal.uqam.ca/accueil/inedits/ewa_wojtowicz-essais-et/ [Data dostępu: 29.08.2024]

okresie artyści zaczęli wykorzystywać technologię wideo, która umożliwiała interaktywność na odległość. Znaczącym był projekt "Satellite Arts Project" realizowany w 1977 roku przez grupę The Electronic Cafe, który połączył artystów z Kalifornii i Nowego Jorku za pomocą satelitarnej transmisji wideo. Uczestnicy mogli wykonywać performanse na odległość, co stanowiło jedno z pierwszych świadome wykorzystanie telematyki w sztuce.[107]

Lata 90. Przyniosły rozwój szeroko dostępnego Internetu, co otworzyło nowe możliwości dla telematycznych performansów. Artyści zaczęli więcej korzystać z technologii cyfrowych i Internetu do realizacji swoich projektów w niezależny sposób, co umożliwiło większej liczbie twórców eksperymentowanie i wypracowywanie nowych form sztuki. Jednym z najważniejszych artystów telematycznych tego okresu był Paul Sermon, który w 1992 roku stworzył performans "Telematic Dreaming". Używając technologii blue screen, Sermon połączył dwóch uczestników znajdujących się w różnych lokalizacjach w jedną wirtualną przestrzeń. Obrazy uczestników były transmitowane w czasie rzeczywistym na łóżko w drugim miejscu, gdzie mogli oni nawiązywać „telematyczną” interakcję. Był to jeden z pierwszych performansów, który tak wyraźnie eksplorował kwestie intymności i obecności w cyfrowej przestrzeni.[108]

W tym samym okresie artysta Stelarc zaczął badać technologie rozszerzonej cielesności w telematycznych performansach. Jego prace, takie jak "Ping Body" 1996, używały Internetu do sterowania ciałem artysty na odległość, co wprowadziło nowe pytania dotyczące kontroli i fizyczności w kontekście sztuki telematycznej.[109]

Na początku XXI wieku telematyczne performanse stały się bardziej dostępne dzięki rozwojowi szerokopasmowego Internetu, a także upowszechnieniu kamer amatorskich i systemów transmisji wideo. W tym czasie powstały liczne projekty, które wykorzystywały technologię do łączenia artystów i widowni z całego świata.

---

[107] A. Maj, M. Derda-Nowakowski, D. de Kerckhove, *Kody McLuhana. Topografia nowych mediów,* Wyd. Naukowe ExMachina, *s. 71*

[108] V. Krajewska, P. Krajewski, *Historia instalacji interaktywnych - WIDOK 5. WRO Media Art Reader,* https://issuu.com/wroartcenter/docs/widok_5__historia_instalacji_interaktywnych, [Data dostępu: 10.09.2024]

[109] R. W. Kluszczyński, Stelarc – artysta osobny. Dziesięć refleksji na temat znaczenia twórczości Stelarca dla współczesnej sztuki, Centre for Contemporary Art. in Gdansk 2014, s.232

Przykładem może być praca Todda Machovera "The Brain Opera" 1996, która połączyła technologię interaktywnego wideo i dźwięku, umożliwiając publiczności w różnych lokalizacjach tworzenie muzyki na żywo. Wydarzenie to miało charakter wielokanałowego doświadczenia artystycznego, które angażowało uczestników z różnych części świata w jednoczesne tworzenie dźwięków i obrazów.[110] W latach 2007-2009 IEAR Studios z Wydziału Sztuk oraz CARL z Wydziału Architektury na Rensselaer Polytechnic Institute, współpracowali z CCRMA na Uniwersytecie Stanforda. Ta współpraca pozwoliła na stały rozwój medium telematycznego i utworzenie Telematic Circle. Celem Telematic Circle było dostarczanie informacji na temat sposobów łączenia się oraz zachęcanie do tworzenia nowych partnerstw i współpracy. Szczyt Anet, zorganizowany przez Chrisa Chafe'a w Banff Center w dniach 11–12 kwietnia 2008 roku, stanowił forum dla referatów, pokazów, performansów i sieciowych sesji jam.[111] Stanem na 2014 nie odnotowano żadnych aktywności Telematic Circle i prawdopodobnie projekt zakończył swoje działania.

Wraz z rozwojem rzeczywistości wirtualnej (VR) i rozszerzonej (AR), telematyczne performanse zyskały nowe narzędzia do jeszcze bardziej immersyjnych doświadczeń. Artyści zaczęli integrować technologie VR i AR, aby tworzyć wirtualne przestrzenie, w których mogły odbywać się interakcje i performanse w czasie rzeczywistym. Platformy takie jak Mozilla Hubs (w 2024 projekt został wstrzymany), VRChat, Diverso umożliwiły artystom realizację performansów, w których publiczność mogła poruszać się i wchodzić w interakcje w cyfrowych światach. Jednak początki takiego rodzaju interakcji można śledzić od lat 80. Zanim był wynaleziony VR i AR artyści i naukowcy badali współzależne działania człowieka i mechanizmu/komputera na różne sposoby. Można wyodrębnić trzy rodzaje takich interakcji ludzkich i nieludzkich na odległość: człowiek manipulujący maszyną na odległość; maszyna manipulująca człowiekiem na odległość; człowiek manipulujący maszyną, która manipuluje innym człowiekiem na odległość. Na tle takich współzależnych interakcji i manipulacji za uczestnictwem ludzi i maszyn pojawia się nowe pole do badań i prób

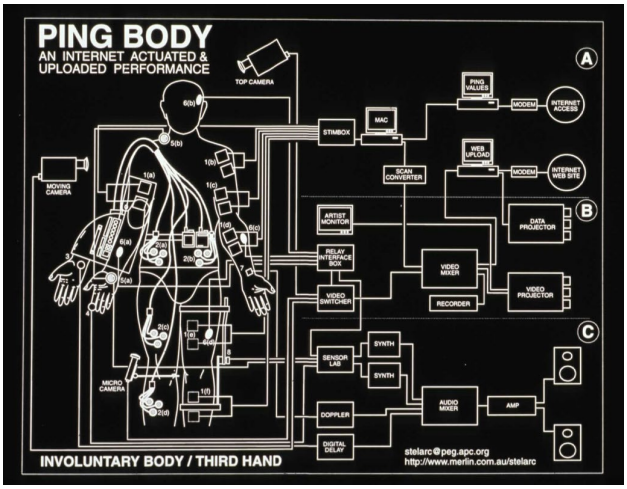
[110] P. Zawojski, O sztuce interaktywnej, http://www.zawojski.com/2006/04/19/o-sztuce-interaktywnej/, kwartalnik „Opcje" nr.2, 1999, [Data dostępu:10.09.2024]
[111] P. Oliveros, *Networked Music: Low and High Tech*, Contemporary Music Review, wydanie 28, nr. 4/5, 2009

wyjaśnienia czy interpretacji danych zjawisk, powstają pojęcia takie jak teleobecność, telezaufanie, teleoperacja.

Koncepcja teleobecności jest złożona i opiera się na dynamicznych, trudnych do zdefiniowania aspektach, dlatego trudno jest ustalić jej jednoznaczną definicję. Zamiast skupiać się na tym, czym teleobecność jest, bardziej wartościowe jest zrozumienie, jak działa — w jaki sposób wpływa na ludzkie doświadczenia i interakcje. Historyczne korzenie teleobecności poza światem technologii można dostrzec w paranormalnych aktywnościach mózgu skutkującymi schizofrenią lub w magicznych obrzędach czy religijnych przekazaniach. Zjawisko hybrydowej współobecności, czyli bycia razem na odległość nie fizycznie, lecz w innej niematerialnej czy sztucznej formie, zawsze będzie owiane mistycyzmem. Jednak, dany proces jest możliwy także przy pomocy materialnych narzędzi komunikacyjnych stworzonych człowiekiem, śledzić początki możemy od wynalezienia telefonu przez Alexandra Grahama Bella w 1876 roku,[112] a później poprzez związanie tego pojęcia z teleoperacją przez Marvina Minsky'ego w 1980 roku. Teleobecność obejmuje szeroki zakres doświadczeń, od tradycyjnej zdalnej kontroli urządzeń po bardziej złożone i immersyjne interakcje, takie jak te występujące w żywych, mediowanych performansach.[113]

[112] T. Mileszko, *Jak działał aparat Bella?,* https://www.komputerswiat.pl/artykuly/redakcyjne/pierwsza-rozmowa-telefoniczna-odbyla-sie-jeszcze-przed-narodzinami-einsteina-jak/ev2gfye, [Data dostępu 29.08.2024]
[113] M. Minsky, *Telepresence Manifesto*, https://spectrum.ieee.org/telepresence-a-manifesto, [Data dostępu 29.08.2024]

Jednym z najbardziej znanych przykładów jest performance Stelarca *Ping Body*, w którym ciało artysty jest zdalnie kontrolowane przez innych, co w pełni oddaje ideę „kontroli na odległość”. Dzieło to wyraźnie kwestionuje utopijne narracje dotyczące



Rysunek 2 infrastruktura performansu Stelarca "Ping Body".

Źródło: https://aboutstelarc.weebly.com/ping-body.html

teleobecności, ukazując ją w sposób dosadnie dystopijny. Ten rodzaj eksploracji teleobecności łączy się z koncepcją "telezaufania", która przesuwa fokus z samej technologii na ludzkie doświadczenie, szczególnie na to, jak zaufanie jest budowane i utrzymywane w środowiskach mediowanych.[114]

Centralnym elementem teleobecności jest pojęcie *uncanny presence* (niesamowita obecność), gdzie poczucie fizycznej obecności zostaje wzmocnione przez zetknięcie z bezcielesnymi bytami.[115] Zjawisko to było eksplorowane przez różnych artystów, którzy wykorzystują interakcje telematyczne do zgłębiania niuansów bycia razem, będąc fizycznie rozdzielonym. Koncepcja "trzeciej przestrzeni" w teleobecności — gdzie jednostki angażują się w doświadczenia własnej i cudzej obecności poprzez cyfrową mediację — dodatkowo komplikuje nasze rozumienie ucieleśnienia i interakcji społecznych. W interakcjach haptycznych dotyk odgrywa kluczową rolę w budowaniu empatii i zaufania w środowiskach sieciowych. Instalacja *InTouch* oraz projekt *Global String* Tanaki ilustrują, w jaki sposób fizyczne doznania

[114] *Ping Body,* https://aboutstelarc.weebly.com/ping-body.html [Data dostępu: 01.08.2024]
[115] D. Garcia, T. Davis *From telepresence to teletrust,* International Journal of Performance Arts and Digital Media, 2024

mogą być przekazywane i współdzielone na odległość, tworząc poczucie połączenia, które wykracza poza komunikację wizualną czy słuchową.[116]

Dyskusja rozwija się dalej, podkreślając cykliczny charakter stosunku do technologii, gdzie początkowa fascynacja nowymi mediami często jest zastępowana rozczarowaniem, po czym następuje ponowna fascynacja, gdy nowe pokolenia artystów na nowo angażują się w istniejące platformy. Ten cykl podkreśla znaczenie zaufania, które nie jest czymś danym, lecz czymś, co musi być nieustannie zdobywane i ponownie oceniane w kontekście ewoluujących technologii. Eksploracja teleobecności i telezaufania uwypukla ograniczenia polegające na samej technologii w rozwiązywaniu problemów związanych z zaufaniem. Zamiast tego, konieczne jest podejście skoncentrowane na człowieku, które kładzie nacisk na społeczność i ciągłe testowanie zaufania w dyskursie publicznym. Ta perspektywa kwestionuje pogląd, że same postępy technologiczne mogą rozwiązać złożoności związane z ludzką komunikacją i interakcją.

1.12 Stream-Art

Technologia przebywa w technokratycznej neoimperialnej izolacji skupionej na wartościach rynkowych i wpływach na przewidywalność konsumentów, a sztuka i kultura często uwięziona w konserwatywnej white-cube'owej instytucyjności. Świat jest w stanie przed-apokaliptycznym a Stream-Art wyłania się jako wyjątkowa forma, dla której kryzys jest źródłem możliwości i powodów do praktyczności. Technologia i media mogą przekraczać granice, działając jako całość i tworząc wielowymiarowe dzieło w czasie rzeczywistym. Interakcja między człowiekiem a maszyną oraz między ludźmi za pośrednictwem technologii, pozwala na tworzenie nowych rodzajów interakcji za pośrednictwem Internetu.

Bardzo ważnym opracowaniem otwierającym pewną mapę perspektyw, zagrożeń oraz propozycji jest tekst Romana Dziadkiewicza „STREAM ART or THE THIRD AVANT-GARDE: Introduction to Hybrid Togetherness", opublikowany w INC w Amsterdamie.

[116] P. Zawojski, *Technokultura i jej manifestacje artystyczne: medialny świat hybryd i hybrydyzacji,* Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, no. 3454, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2016

Niniejsza praca dostarcza kompleksowej analizy procesów i filozofii UKRAiNATV i Stream-Art, podkreślając jej innowacyjne podejście do mediów cyfrowych, sztuki i aktywizmu społecznego. Przyjrzymy się najważniejszym punktom:

Hiper-aktywność i Intensywność: UKRAiNATV opiera swoją działalność na ciągłej i intensywnej aktywności, napędzanej przez różnorodną grupę uczestników. Ta hiper-aktywność nie jest chaotyczna, lecz postrzegana jako źródło potencjału i rewolucyjnej mocy.

Hybrydowość: Centralnym elementem praktyki UKRAiNATV jest hybrydowość, która polega na integracji różnorodnych praktyk, dyscyplin i aktorów (zarówno ludzkich, jak i nieludzkich) w ramach cyfrowych i analogowych. Hybrydowość jest postrzegana jako metoda adaptacji do szybkich zmian społecznych, technologicznych i geopolitycznych.

Stream-Art: Koncepcja Sztuki Strumieniowej, rozwinięta przez kolektyw, jest subdyscypliną współczesnych i przyszłych praktyk artystycznych. Charakteryzuje się dynamicznym, wielokierunkowym przepływem informacji i energii, łączącym elementy z różnych mediów i praktyk technologicznych.

Współpraca i Samoorganizacja: UKRAiNATV kładzie duży nacisk na kolektywną współpracę i samoorganizację, kwestionując tradycyjne modele instytucjonalne i promując zdecentralizowane, horyzontalne sieci wspierające twórcze i eksperymentalne działania.

Performans Telematyczny vs. Sztuka Strumieniowa: rozróżniany jest performans telematyczny, który skupia się na interakcjach w czasie rzeczywistym na odległość, oraz Sztukę Strumieniową, która jest bardziej płynna i wielokierunkowa, integruje zarówno ludzkie, jak i nieludzkie elementy w ciągłym, ewoluującym procesie. Stream-Art jest szerszą dyscypliną, która zawiera w sobie elementy mediów taktycznych, kultury DIY, czyli niskobudżetowych i energooszczędnych rozwiązań technicznych, hybrydowej współobecności, telewizji rozszerzonej (expanded television), telematyczności. Także w przeciwieństwie do performansu telematycznego Stream-Art nie skupia się na pojedynczych autorskich performensach.

Wyzwania i Refleksje: Kolektyw dostrzega wyzwania związane z platformami cyfrowymi, takie jak centralizacja oraz presja na optymalizację i popularność. Wzywają

do tworzenia nowych infrastruktur, instytucji i praktyk edukacyjnych, które priorytetowo traktują kreatywność, empatię i wartości wspólnotowe.

Sztuka Strumieniowa jako nowa dyscyplina: Sztuka Strumieniowa stanowi znaczną ewolucję w dziedzinie mediów cyfrowych i sztuki, charakteryzując się płynnością, inkluzywnością oraz naciskiem na komunikację w czasie rzeczywistym i wielokierunkowość. Kwestionuje tradycyjne pojęcia autorstwa i performansu, poszerzając granice praktyk twórczych.

Rola Kolektywnej Współpracy: Nacisk UKRAiNATV na współpracę i samoorganizację podkreśla potencjał zdecentralizowanych sieci w wspieraniu twórczych i eksperymentalnych praktyk. To podejście kwestionuje hierarchiczne struktury tradycyjnych instytucji, promując bardziej demokratyczne i inkluzywne modele produkcji kulturowej.

Etyczne i Wspólnotowe Wykorzystanie Technologii: Krytyka cyfrowych platform i apel kolektywu o etyczne, wspólnotowe wykorzystanie technologii podkreślają potrzebę nowych infrastruktur i instytucji, które priorytetowo traktują wartości społeczne ponad efektywność i rentowność.

Innowacje edukacyjne i instytucjonalne: Tekst sugeruje, że nowe modele edukacyjne i praktyki instytucjonalne są niezbędne do wspierania ewoluującego krajobrazu mediów cyfrowych i sztuki. Modele te powinny być inkluzywne, elastyczne i dostosowane do potrzeb różnorodnych społeczności i praktyków. [117]

Podsumowując, innowacyjne podejście Stream-Artu do sztuki i mediów stanowi nowatorski i radykalny zwrot w sposobie, w jaki rozumiemy i angażujemy się w technologie cyfrowe i praktyki kulturowe. Ich praca dostarcza cennych spostrzeżeń i wyzwań, które mogą przekształcić przyszłość sztuki, mediów i edukacji. UKRAiNATV działa na styku sztuki, mediów i technologii, przyjmując hybrydowość i hiper-aktywność jako kluczowe elementy swojej praktyki. Poprzez Sztukę Strumieniową, kolektyw bada nowe sposoby tworzenia i udostępniania treści, koncentrując się na współpracy, decentralizacji oraz integracji ludzkich i nieludzkich aktorów. Kolektyw kwestionuje

[117] R. Dziadkiewicz, *„STREAM ART or THE THIRD AVANT-GARDE: Introduction to Hybrid Togetherness”* https://networkcultures.org/tactical-media-room/2023/12/21/stream-art-or-the-third-avant-garde-introduction-to-hybrid-togetherness/, [Data dostępu:20.08.2024]

tradycyjne modele instytucjonalne i platformy cyfrowe, opowiadając się za bardziej inkluzywnym, empatycznym i eksperymentalnym podejściem do sztuki i mediów.

Rozdział 2. Charakterystyka materiału badawczego

2.1 Historia i charakterystyka UKRAiNATV

Projekt UKRAiNATV powstał na przełomie lutego i marca 2022 roku na bazie Stream-Art Studio znajdującego się wtedy w MOSie w Krakowie. Podczas gdy w Ukrainie rozpoczęła się Rosyjska pełnoskalowa inwazja i wojna, Studio służące do eksperymentów w zakresie hybrydowości, streamingu, praktyk Mixed Realities stało się ośrodkiem pomocy, wsparcia oraz działań wielowątkowych. UKRAiNATV zaczęło produkować świadectwa audiowizualne z tego trudnego czasu, nagrywać wywiady, reportaże, łączyć ludzi hybrydowo, zapraszać do studia osobowości bezpośrednio związane z wojną i pomocą ludziom w potrzebie. Podstawą działań było strumieniowanie dwóch odcinków tygodniowo kilkogodzinnego programu zawierającego działania jak na żywo (sety DJ-skie, wywiady), tak i wcześniej przygotowane materiały. Po 12.04.2022 nadawano raz na tydzień. Pierwotny kolektyw składał się z osób takich jak: Roman Dziadkiewicz, Stasia Oleksiuk, Faina Malinowska, Denys Hryshchuk, Maria-Viktora Gashinska, Nuarrr, Rafał Pogoda. Kolektyw UKRAiNATV zawsze był otwarty i każdy mógł dołączyć lub odejść swobodnie. Stanem na lato 2024 zespół wraz z osobami, które odeszły lub tymczasowo nie są aktywne przy projekcie nalicza 30 osób: Rom Dziadkiewicz, Faina Fisher, Olja Markul, Ksenia Mirgorodska, Aliona Ivanova, Nikita Pavlenko, Rafał Pogoda, Artur Zahreba, Giulia Timis, Sofia Reznichenko, Gleb(Hlib) Dovzhuk, Konrad Wojnowski, Nazarii Yurkov, Julia Ł. Mazur, Julia Sokol*, Anastasia Turcan, Anastasiia Dyachenko, Sebastian Brenk*, Anna Solecka*, Alina Bilecka*, Maria-Viktora Gashinska*, Denis Hryshchuk*, Erwin Jeneralczyk*, Faina Malinovska*, Shtasya Oleksiuk, Daiana Horbunova*, Tymoteusz Ostrowski*. Sonya Suprun*, Oleksandra Pryimak,* (*osoby współpracujące w przeszłości). Ilość osób partnerskich wynosi ponad 33 osoby: Lorenzo Airaghi, Karol Greń, Mykola Noha, Villka, Sandra Bąk, Napoleon Bryl, Tetyana Dovzhuk, Grzegorz Biliński, Florian Schnider, Monika Drożyńska, Mariusz Front, Maryia Martyniuk, Geert

Lovink, Joanna Kubicz, Stanislav Konoplov, FED, Micro Freeq, PridProd, Anita Németh, Katia Oles, Timothy Maxymenko, Joanna Parniewska, Arkadiusz Półtorak, Kuba Kowalik, Kwaśny Ukraniec, Aneta Sieniawska, Yanisiya Sokolenko, SpaceKate, Agnieszka Szostek, Monika Tomaszewska, Mikołaj Spodaryk, Anastasiia Vorobiova, Nuarrr, Alex Murray-Leslie i inni.

Ilość kolektywów artystycznych i aktywistycznych wynosi ponad 13: Re:Frame_TV, EFEMEKA, GRAM_group, Crash Test, Suck Puck rec., Prostir, Synergy Cult, Tres Bienski, Chicks On Speed, Random Kitchen, „Dreamware".

Organizacje pozarządowe, fundacje i instytucje – ponad 17: Collider, Pererva Studio, NTNU, Pacesetters, Dim Zvuku, Intermedia Budapest, Fundacja 36,6, Community Worx, Fundacja Nasza Nowa Nadzieja, Institute of Network Cultures, Katedra Performatyki UJ, MOS/Teatr w Krakowie, Diogenes Gallery, Scena SUPERNOVA, Sekta-Selekta, WBP w Krakowie, WI ASP w Krakowie, Yermilov Centre. UKRAiNATV i Stream-Art Studio funkcjonuje na zasadzie współpracy Fundacji 36,6 oraz Wydziału Intermediów ASP w Krakowie.

Na początku lata 2022 roku Stream-Art Studio przeniosło się do większej przestrzeni pod adresem ul. Berka Joselewicza 23a gdzie znajduje się nadal stanem na jesień 2024. Działania UKRAiNATV/Stream-Art Studio na przestrzeni lat 2022-2024 polegają na wielokierunkowym eksperymentowaniu z narzędziami oraz treściami, wytwarzając nowe i przerabiając istniejące elementy w szerokiej domenie cyber. Z zakresu hybrydowej współobecności, multi-językowości, queerowości, telematyczności, teleufności, generatywności, sztucznej inteligencji, mediów taktycznych i krytycznych, produkcji real-time, SFX, alternatywnej instytucjonalności, wirtualnych przestrzeni i osobowości, praktyk strumieniowych, performance'u, syntezy analogowości i cyfrowości. UKRAiNATV jest projektem niekomercyjnym, działającym prawnie na bazie organizacji pozarządowej „FUNDACJA 36,6". Projekt nie posiada stałego źródła finansowania, lecz składa wnioski grantowe ze sporadycznym powodzeniem, a także często dostaje honorarium za udział w projektach, festiwalach i wystawach międzynarodowych. Od marca 2024 UKRAiNATV jest w trzyletnim projekcie badawczym „PACESETTERS" finansowanym przez Unię Europejską.

2.2 Narzędzia hardware i software infrastruktury Stream-Art Studio

Do działań Stream-Art'owych są niezbędne narzędzia do tworzenia sygnałów, odbioru, przetwarzania i wysyłki. Podstawowe elementy przetestowane przy projekcie UKRAiNATV to:

- Zasilanie elektryczne;
- Połączenie z Internetem z prędkością przesyłania danych minimum 6-9 Mbps;
- Źródło danych wejściowych: człowiek, instrument muzyczny, awatar, obraz, instalacja reaktywna, animacja generatywna, najczęściej wiele elementów zachodzących w interakcję, w zasadzie wszystko co można w jakiś sposób rejestrować;
- Narzędzia rejestracji: kamery, mikrofony, karty dźwiękowe czujniki głębi przestrzeni grabery;
- Narzędzia przetwarzania, archiwizacji, nadawania sygnału: wydajny komputer, laptop, serwery, miksery audio, dyski zewnętrzne, karty pamięci;
- Oprogramowanie do przetwarzania treści: VMix https://www.vmix.com/, OBS https://obsproject.com/uk, Resolume Arena https://www.resolume.com/, Da Vinci https://www.blackmagicdesign.com/products/davinciresolve, Premiere Pro https://www.adobe.com/pl/products/premiere.html, FL Studio https://www.image-line.com/, TouchDesigner https://derivative.ca/;
- Serwisy do komunikacji/łączenia się telematycznie: Ninja https://vdo.ninja/, Jacktrip https://jacktrip.com/download, Kvazaar https://ultravideo.fi/kvazaar.html;
- Serwisy do strumieniowania sygnału AV w sieć: Restream https://restream.io/, Vmix https://www.vmix.com/, Wowza https://www.wowza.com/, OBS https://obsproject.com/uk;
- Punkty odbioru: platformy i portale ogólnodostępne oraz wielokierunkowe, takie jak YouTube, Twitch, FB, Vimeo, PeerTube lub własne strony internetowe i implementowane playery;
- Infrastruktura kablowa i bezprzewodowa do przesyłania danych: LAN, XLR, RCA, NDI, WiFi, HDMI etc.;

- Pasywne i aktywne odtwarzacze sygnałów: system nagłośnieniowy, monitory, telewizory, ekrany do projekcji, projektory, lasery, zestawy VR/AR/MR;
- Chroma key, czyli element tła lub scenografii pozwalający na manipulowanie warstwami obrazu, pętlami, remiksowanie kompozycji i powielaniami: greenscreen, bluescreen, greenbox, w zasadzie każdy kolor może być kluczowany, najważniejsze, aby powierzchnia była dobrze doświetlona i kontrastowa w stosunku reszty obiektów na planie;
- Oświetlenie LED, spoty RGB;
- Przestrzenie trzecie i czwarte wymiary (pomiędzy uczestnikami łącz telematycznych): VrChat https://hello.vrchat.com/, Dverso https://dverso.io/, AltSpace https://www.meta.com/pl-pl/experiences/altspacevr/2133027990157329/, TouchDesigner https://derivative.ca/.

Dane elementy i narzędzia technologiczne stanowią optymalny zakres potrzeb dla prowadzenia aktywnych działań w Stream-Art Studio, a także mogą być przykładem wykorzystanym w aranżacji nowych przestrzeni. Na podstawie działań UKRAiNATV i Stream-Art Studio wypracowywano wizualny schemat elementów technicznych oraz ich połączeń i przepływów danych między poszczególnymi węzłami. Dany schemat przewiduje działania strumieniowe o charakterze telematycznym i hybrydowym (*Rysunek 3*).

UKRAiNATV realizowała ponad 100 efirów (streamingów) o szerokim zakresie działań oraz technik, łącznie ponad 600 godzin nadawania na żywo. Wyszczególniłem kluczowe efiry (wydarzenia/streamy), które wyraźnie odzwierciedlają zakres działań UKRAiNATV w obszarze Stream-Art'u oraz pokazują dynamiczny rozwój w latach 2022-2024.

Tabela 1 kluczowe efiry UKRAiNATV

Tytuł efiru (filmu)	Opis	Link
ukrainatv #1	Pierwszy odcinek, rozpoczęcie pierwszego sezonu.	https://www.youtube.com/watch?v=bkBj93uqih4&t=360s
ZIELONA NOC czyli FINISAŻ UKRAiNATV x	Fragmenty streamu z finisażu w ramach	https://www.youtube.com/watch?v=uMdPHLV804w,

FATMA OPENING	Krakow Art Week 2022.	https://www.youtube.com/watch?v=YlSbpzduaK4&t=95s
UKRAiNATV @locarnofilmfest *Glocarno Late Night Show*	Wydarzenie z festiwalu filmowego Locarno, poświęcone przyszłości uwagi.	https://www.youtube.com/watch?v=pJYfRjlqsOQ&t=242s
STANDBY – ЧАТУВАННЯ – CZUWANIE	Eksperymentalny proces przeżycia rocznicy eskalacji wojny w Ukrainie.	https://www.youtube.com/live/VSgO49_EIwg?si=Y5XbAcb0uee84hc6, https://www.youtube.com/live/WOapWIkhEjQ?si=OuBHuw_pvQcb7FhV, https://www.youtube.com/live/cIq-pnf4G9Y?si=PZABt5nVICnTLQQf
UKRAiNATV x RTV FUNGI #EFIR no. 31	Pierwsze pojawienie się wątku gotowania dań na żywo i antropologii jedzenia.	https://www.youtube.com/watch?v=nFQmYmytpUA&t=1985s
VsquaRe x UKRAiNATV #EFIR no. 33	Pierwszy koncert i performance w przestrzeni hybrydowej (VR i na żywo).	https://www.youtube.com/watch?v=SH_-iola0Ac&t=1745s
UKRAiNATV SPECIAL HYBRiD EFIR no. 38	Współpraca z Geertem Lovinkiem i wzmocnienie więzi z Institute Of Network Cultures.	https://youtu.be/7c0wTu2Uf88?si=StZRsdKPnG6juyBt
UKRAiNATV #EFIR 42 (01/S3SON iii)	Wywiad z Florianem Schneiderem i zaproszenie do projektu PACESETTERS.	https://www.youtube.com/live/t87V0aOhbhk?si=24CLhFOiqdmPfkIL
UKRAiNATV #EFIR 43 (02/S3SON iii) the HYBRID workshops	Pierwsze warsztaty hybrydowe Stream-Art.	https://www.youtube.com/watch?v=Lr-dT6j4rEw
SLAY WITH UKRAINE (TRONDHEIM) - special efir #50	Telematyczne Stream-Art'owe performansy na konferencji SAR 2023.	https://www.youtube.com/watch?v=6Luj272Z7TE&t=12887s
CHICKS ON SPEED x UKRAiNATV STREAMART SHOW | Sonoras V #EFIR56	Kolaboracja z zespołem Chicks On Speed na Sonoras V.	https://www.youtube.com/live/7Dz7q-9qF9Y?si=chf97FZUCYlSoV3y

VEXATIONS - MANTRA FOR KYIV (efir66)	35-godzinny performance Stream-Art między Krakowem i Kijowem	https://www.twitch.tv/videos/1942355834
UKRAiNATV @UNSOUND festival {#EFIR 67}	Wydarzenie hybrydowe w ramach Unsound Festival 2023.	https://www.youtube.com/watch?v=iObWNv6n4WU&t=1701s
KINKY-PINKY #EFIR84	Wydarzenie hybrydowe mapujące relacje z wrażliwymi treściami.	https://www.youtube.com/live/sbdLnAhwjY0?si=DU05yT4vIXs0rNYI
24-02-24 24h HYBRiD BREAD V!!!	Wydarzenie hybrydowe poświęcone 2 rocznicy pełnoskalowej wojny w Ukrainie.	https://www.twitch.tv/videos/2073641258?filter=all&sort=time
UKRAiNATV #EFIR 100 -> 100H ARCHIVE x LIVE (f. CRASH TEST)	Najdłuższy stream UKRAiNATV, trwający około 100 godzin.	https://www.twitch.tv/videos/2150112075

Źródło: opracowanie własne

2.2.1 Wirtualne i hybrydowe przestrzenie Stream-Art Studio

Jednym z niezbędnych elementów Stream-Art Studio jest przestrzeń wirtualna, która zazwyczaj jest używana do przenikania się rzeczywistych obiektów i aktorów z wirtualnymi. Taka przestrzeń trzecia służy też do wystawiennictwa hybrydowego, performansów, koncertów, oglądania filmów oraz innych eksperymentalnych wydarzeń. W ramach działań UKRAiNATV były przetestowane co najmniej cztery takie przestrzenie.

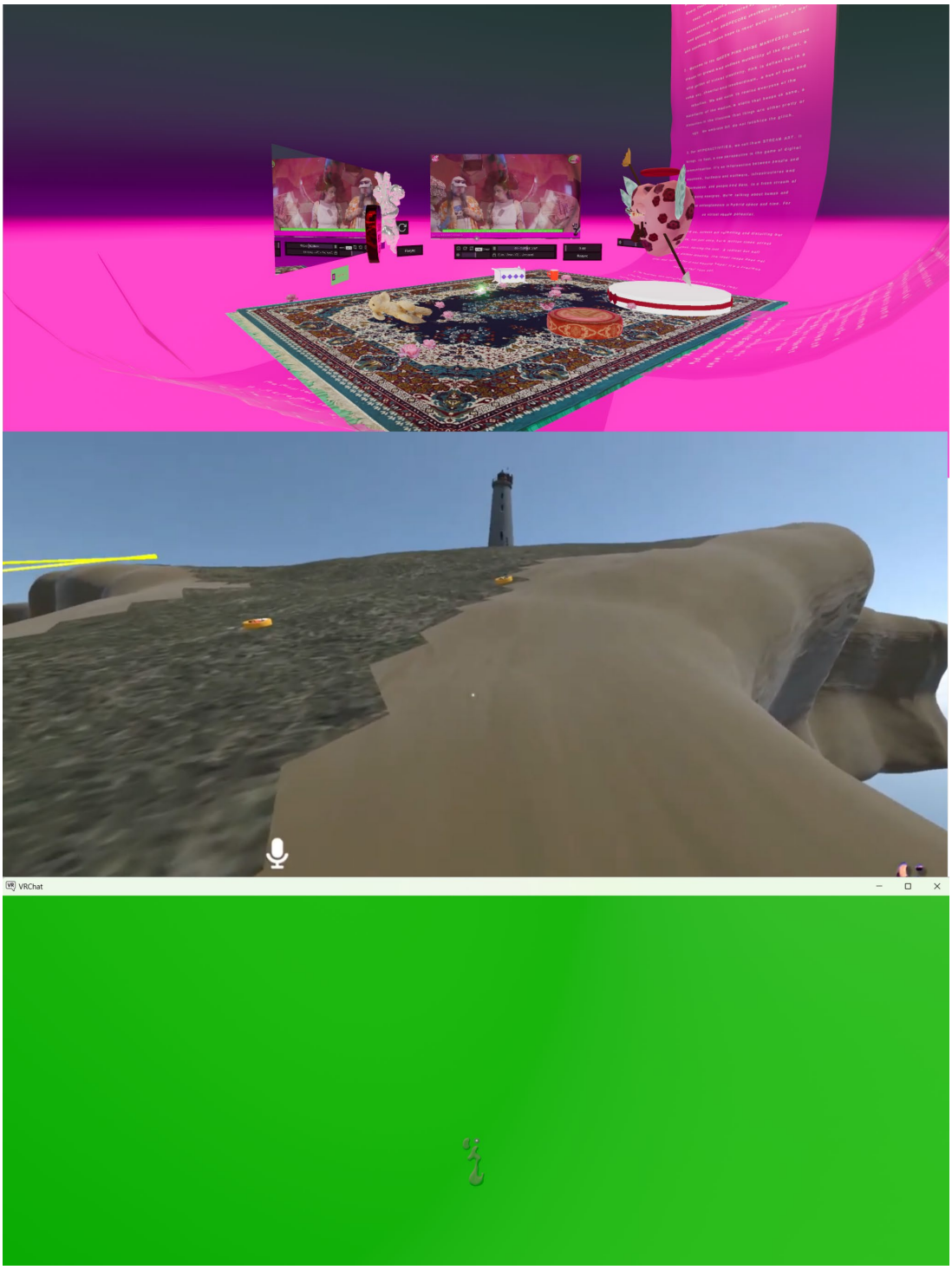
- Przestrzeń hybrydowa w TouchDesigner, stworzona przez Erwina Jeneralczyka w 2022;
- Przestrzeń VsquaRe, stworzona przez Ariannę Ciattini, Giulię Gandolfi, Camillę Murolo, Giulię Timis w 2022;
- Przestrzeń wirtualna w VRchat(4 różne przestrzenie), tworzone przez Giulię Timis w 2023-2024;
- UKRAiNATV – Stream-Art Studio w Diverso.io, stworzone przez Lorenzo Airaghi w 2024.



Rysunek 4. przestrzeń hybrywowa w TouchDesigner, aktorzy są przenoszone do przestrzeni przy pomocy kamery i greenscreenu, tło zgenerowane przez Ai. Po lewej Konrad Wojnowski, po prawej Geert Lovink. Screenshot z filmu UKRAiNATV @UNSOUND festival {#EFIR 67}, link:https://www.youtube.com/watch?v=iObWNv6n4WU&t=3973s



Rysunek 5. przestrzeń wirtualna VsquaRe w VRchat w trakcie performansu Ksenii Mirgorodskiej, zrzut ekranu z filmu VsquaRe x UKRAiNATV #EFIR no. 33, Link:https://www.youtube.com/watch?v=SH_-iola0Ac&t=4236s



Rysunek 6. Przestrzenie wirtualne w VRchat, od góry w dół: Virtual Stream-Art Studio, Snake Island, Green box. Architektura przygotowana w Unity a potem umieszczona w VRchat, autorka Giulia Timis. Link: https://vrchat.com/home/launch?worldId=wrld_23480569-d61d-4863-987d-5be2d70d1f07&instanceId=97726~hidden(usr_fbaf4375-8d5c-4d5b-a8b6-c257b54890d7)~region(us)~nonce(36740bbc-db26-4601-80ef-e36f5ada81f7)&shortName=nfym34yu



Rysunek 7. UKRAiNATV - StreamArtStudio stworzone przy pomocy fotogrametrii na platformie Diverso.io, autor Lorenzo Airaghi. Link: https://dverso.io/map/stream-art-studio

2.3 Charakter treści i wartości UKRAiNATV, #EFIR

UKRAiNATV od momentu zaistnienia stawia nacisk na tematy i wątki bezpośrednio powiązane i współzależne z Ukrainą, osobami których wojna dotknęła w różnym stopniu oraz przemianami osobistymi, społecznymi, globalnymi, które są związane z wojną i agresją Rosji przeciwko Ukrainie. Także częstymi tematami są sprawy regionalne oraz glokalne. Dane tematy ukazują się w postaci wywiadów, wykładów, dyskusji, występów muzycznych, pokazów filmowych, tele-teatru, performance'u, wystaw wirtualnych i hybrydowych, koncertów, gotowania, eksperymentowania z Ai, podróżowaniu w VR, game-play i wszelkie formy łączenia tych technik i narzędzi ze sobą na żywo.

Odcinki UKRAiNATV są nazywane #Efir'em. Jest to transliterowane słowo z j. ukraińskiego *Ефі́р.* To słowo jest bogate w mitologiczne i archaiczne znaczenia. Eter (z łac. *aether* — górne czyste i jasne powietrze, od staroż. gr. *αἰθήρ* — górne warstwy powietrza; staroż. gr. *αἴθω* — świecę, błyszczę). Słowo "eter" lub "efir" zostało zapożyczone z języka greckiego do staroruskiego w dwóch wariantach: bezpośrednio z greckiego i za pośrednictwem łaciny oraz polskiego. W mitologii starogreckiej — górna warstwa powietrza, siedziba bogów. Najsubtelniejszy piąty element w filozofii przyrody, fizyce i alchemii antycznej i średniowiecznej. Eter, zgodnie z poglądami dominującymi w fizyce do początku XX wieku, to hipotetyczne medium, w którym rozprzestrzenia się światło i fale radiowe.[118]

Ważnym aspektem działań UKRAiNATV jest tworzenie ESNW (European Stream-Art Network). Jako projekt artystyczno-aktywistyczny napędzany technologią, UKRAiNATV wpisuje się w zobowiązania EIT dotyczące łagodzenia społecznej fragmentacji. Wykorzystując format sztuki strumieniowej oraz sieć studiów, projekt podejmuje wyzwania związane z potrójną transformacją: tworzy wydajną, zrównoważoną sieć komunikacyjną oraz kreuje hybrydowe przestrzenie dla przesiedlonych i marginalizowanych społeczności, korzystając z technologii cyfrowych i angażując wiele podsektorów kreatywnych. Dąży się do wzmocnienia więzi

[118] Merriam-Webster, Ether, https://www.merriam-webster.com/dictionary/ether

społecznych oraz kultywowania wspólnej europejskiej tożsamości w jej różnorodności.[119]

5 października 2023 roku na stronie internetowej Institute of Network Cultures ukazał się manifest UKRAiNATV, który opisuje wartości, cele i metody swoich obecnych i przyszłościowych działań, zbiór powiązanych ze sobą deklaracji, przedstawia radykalne podejście do sztuki, mediów i technologii w kontekście wojny, fragmentacji społecznej i komunikacji cyfrowej. Każdy manifest prezentuje odrębną wizję, jednak łączy je wspólna etyka zbiorowej kreatywności, oporu wobec opresyjnych systemów i dążenia do nadziei w obliczu chaosu.

Link: https://networkcultures.org/tactical-media-room/2023/10/05/ukrainatv-manifesto/

Manifest składa się z jedenastu punktów, które omawiają pięć mniejszych manifestów:

- UKRAiNATV MANIFESTO
- HOPECORE MANIFESTO
- GREEN-PINK NOISE MANIFESTO
- STREAM ART MANIFESTO
- MANIFESTO OF HYPERACTIVITIES

Omówimy poszczególne punkty:

1. Manifest HOPECORE: UKRAiNATV powstało jako odpowiedź na wojnę i dezintegrację społeczną, stając się latarnią nadziei i platformą do wspólnego łączenia się. Koncepcja #HOPECORE obejmuje ideę, że nadzieja w czasach wojny jest skomplikowana i niedoskonała, ale niezbędna. Cotygodniowe cyfrowe spotkania symbolizują odporność i siłę wspólnoty w obliczu przeciwności.

2. Manifest Zielono-Różowego Szumu: Ten manifest podkreśla dualizm cyfrowej kreatywności, symbolizowany przez „zieleń” jako wzrost i zmienność oraz „róż” jako radosny bunt. Dodanie „szumu” podkreśla materialność mediów, uznając niedoskonałości i zakłócenia za integralne części cyfrowego doświadczenia. Manifest przyjmuje te elementy jako formę oporu wobec upraszczania piękna i brzydoty.

[119] UKRAiNATV - EUROPEAN STREAMART NETWORK {ESNW} trailer01, https://www.youtube.com/watch?v=pQvZME2fJm4, [Data dostępu: 20.08.2024]

3. Manifest Sztuki Strumieniowej: Sztuka Strumieniowa jest opisana jako nowy sposób cyfrowej komunikacji, łączący interakcje ludzkie i nieludzkie w hybrydowych przestrzeniach. Ten manifest podkreśla potencjał przestrzeni wirtualnych do tworzenia nowych form artystycznego i społecznego zaangażowania, kwestionując tradycyjne granice między technologią a kreatywnością.
4. Manifest Hiperaktywności: Manifest krytykuje uproszczenie i centralizację internetu, który według niego tłumi kreatywność i wzmacnia status quo. Wzywa do tworzenia złożonych, zdecentralizowanych sieci, które przeciwstawiają się cyfrowym granicom i promują solidarność oraz zbiorowe działanie.
5. Przemyślenie Cyfrowej Łączności: Manifest kwestionuje skupienie internetu na efektywności i popularności, opowiadając się za bardziej współczującym i zabawnym wykorzystaniem technologii. Proponuje tworzenie mniejszych, bardziej zrównoważonych ścieżek komunikacji, które priorytetowo traktują ludzkie połączenia nad algorytmiczną optymalizacją.
6. Krytyka Polityki Tożsamości: Manifest krytykuje wzrost indywidualizmu w przestrzeniach cyfrowych, który postrzega jako szkodliwy dla społeczności i zbiorowej kreatywności. Wzywa do zmiany w kierunku twórczych kolektywów, które wykorzystują technologię do tworzenia prawdziwych połączeń i wspólnych doświadczeń.
7. Sieć Cyber-Grzybów: Ten fragment przedstawia sieć UKRAiNATV jako dynamiczny i zróżnicowany kolektyw, porównywany do ogrodu „cyber-grzybów”. Manifest celebruje wspólnotowy charakter sieci, która pielęgnuje kreatywność i połączenia w bezpiecznej, wspólnej przestrzeni.
8. Performance i Nagrywanie: Manifest bada związek między performansem a nagrywaniem, opowiadając się za połączeniem efemerycznego i trwałego. Przyjmuje paradoksy sztuki cyfrowej, gdzie to, co ulotne i trwałe, współistnieje, tworząc hybrydowe rzeczywistości.
9. Teatralne Wezwanie do Działania: Manifest zaprasza do udziału w „trzeciej przestrzeni-czasie” – cyfrowym teatrze, gdzie odbywają się interakcje między ludźmi i nieludźmi. Ta przestrzeń jest postrzegana jako miejsce zarówno konfliktu, jak i pojednania, gdzie różne perspektywy są akceptowane.

10. UKRAiNATV kieruje swoje przesłanie: „twórzmy dramat, a nie wojnę”. Zaprasza do swojej trzeciej przestrzeni-czasu – żywo-zielonego teatru Dionizosa, magicznej zielonej skrzynki, która nakłada się na fałdy rzeczywistości. To miejsce, gdzie wszystko, co zielone, na chwilę znika w eterze, by powrócić w nowej formie i innej wymiarze. Tam UKRAiNATV tworzy platformę dla interakcji między ludźmi i bytami nieludzkimi, inscenizując dramaty z dbałością o każdy szczegół. To przestrzeń, w której konflikt spotyka się z akceptacją, a niezgoda łączy się z pokojem.

11. ŻYJ, ŚMIEJ SIĘ, KOCHAJ: W obliczu nasilających się globalnych konfliktów i nastrojów apokaliptycznych, manifest opowiada się za empatią, miłością i solidarnością jako formami oporu. Postrzega nadzieję i pozytywność jako subwersywne elementy w świecie zdominowanym przez cień wojny, promując wartości afirmujące życie.[120]

Manifest UKRAiNATV ilustruje potencjał cyfrowych platform do wspierania zbiorowej kreatywności i odporności w czasach kryzysu. Nacisk na hybrydowość, zarówno w kontekście mediów, jak i interakcji ludzko-nieludzkich, odzwierciedla szerszy trend w sztuce cyfrowej, zmierzający do integracji różnorodnych elementów i perspektyw. Krytyka centralizacji cyfrowej i polityki tożsamości podkreśla wyzwania związane z utrzymaniem autentycznych połączeń społecznych w coraz bardziej indywidualistycznym i algorytmicznie sterowanym krajobrazie cyfrowym. Manifesty wspólnie opowiadają się za przemyśleniem przestrzeni cyfrowych jako miejsc twórczego oporu, solidarności i nadziei, kwestionując panujące normy efektywności i indywidualizmu na rzecz bardziej złożonych, wspólnotowych i empatycznych podejść do technologii i sztuki.

Stanem na sierpień 2024 UKRAiNATV wytworzyła 5 sezonów, 107 odcinków oraz kilka specjalnych odcinków nie wliczonych. Każdy odcinek miał długość od jednej godziny do stu godzin maksymalnie. Łącznie w programach UKRAiNATV pojawiło się ponad 500 unikalnych gości i gościń.

[120] UKRAiNATV, *UKRAiNATV MANIFESTO, https://networkcultures.org/tactical-media-room/2023/10/05/ukrainatv-manifesto/,* [Data dostępu:01.09.2024]

Rozdział 3. Analiza uzyskanych wyników

Wydarzenia hybrydowe UKRAiNATV odbywały się wykorzystując wypracowany schemat techniczno-komunikacyjny Stream-Art Studio. Także dany schemat był wielokrotnie adaptowany do tak zwanych *UKRAiNATV POP-UP Studio,* czyli architektury małych mobilnych studiów.

3.1 Opis schematu technicznego Stream-Art Studio

Schemat przedstawia złożoną infrastrukturę technologiczną Stream-Art Studio, które umożliwia realizację performansów hybrydowych, transmisji na żywo oraz integrację różnych źródeł sygnałów audio-wideo. Studio jest wyposażone w narzędzia umożliwiające dynamiczne połączenia między lokalnymi i zdalnymi uczestnikami, co pozwala na tworzenie hybrydowych, immersyjnych doświadczeń artystycznych.

1. Przestrzeń studyjna (Chroma Key)

Podstawowym elementem studia jest przestrzeń z tłem Chroma Key (zielone ściany, podłoga i ekrany), które umożliwia cyfrową manipulację obrazem na żywo. Pozwala to na integrację real-time projekcji, generowanych wirtualnie przestrzeni oraz efektów wizualnych, które mogą być dynamicznie zmieniane podczas performansu.

2. System audio i wideo

Studio wyposażone jest w rozbudowany system nagłośnienia i przetwarzania dźwięku, który obejmuje:

- Stacjonarny mikser dźwiękowy do zarządzania sygnałami analogowymi i cyfrowymi (wejście i wyjście), co umożliwia płynne miksowanie dźwięków na żywo.
- Instrumenty muzyczne, sprzęt DJ-ski oraz urządzenia live act, które umożliwiają występy muzyczne i performatywne.
- Cyfrowe kamery video oraz mikrofony, które rejestrują dźwięk i obraz w czasie rzeczywistym, dostarczając sygnały do dalszego przetwarzania i transmisji.

3. Technologia transmisji i przetwarzania sygnałów

Kluczowe komponenty techniczne odpowiedzialne za strumieniowanie i przetwarzanie sygnałów obejmują:

- Komputery stacjonarne do przetwarzania sygnałów równoległych i strumieniowych, które zarządzają połączeniami telematycznymi i transmisjami na żywo.
- Laptopy do łączeń telematycznych i integracji z innymi studiów Stream-Art, co umożliwia współpracę między międzynarodowymi lokalizacjami i synchronizację działań artystycznych.
- Serwer danych oraz sieć peer-to-peer, które obsługują połączenia wielokierunkowe i dystrybucję sygnałów przez Internet, umożliwiając jednoczesną interakcję wielu uczestników.

4. Oświetlenie studyjne i VR/AR

Studio jest wyposażone w systemy oświetleniowe, które obejmują:

- Oświetlenie białe LED oraz dodatkowe oświetlenie kolorowe do kształtowania atmosfery i efektów świetlnych podczas performansów.
- Zestaw VR/AR, który integruje wirtualną rzeczywistość z fizycznymi elementami studia, umożliwiając interaktywne doświadczenia oraz angażowanie uczestników zdalnych w real-time.

5. Projekcja i interakcje wizualne

Projekcja wizualna jest ważnym elementem studia, umożliwiającym dynamiczne zmiany scenografii i wizualizacji:

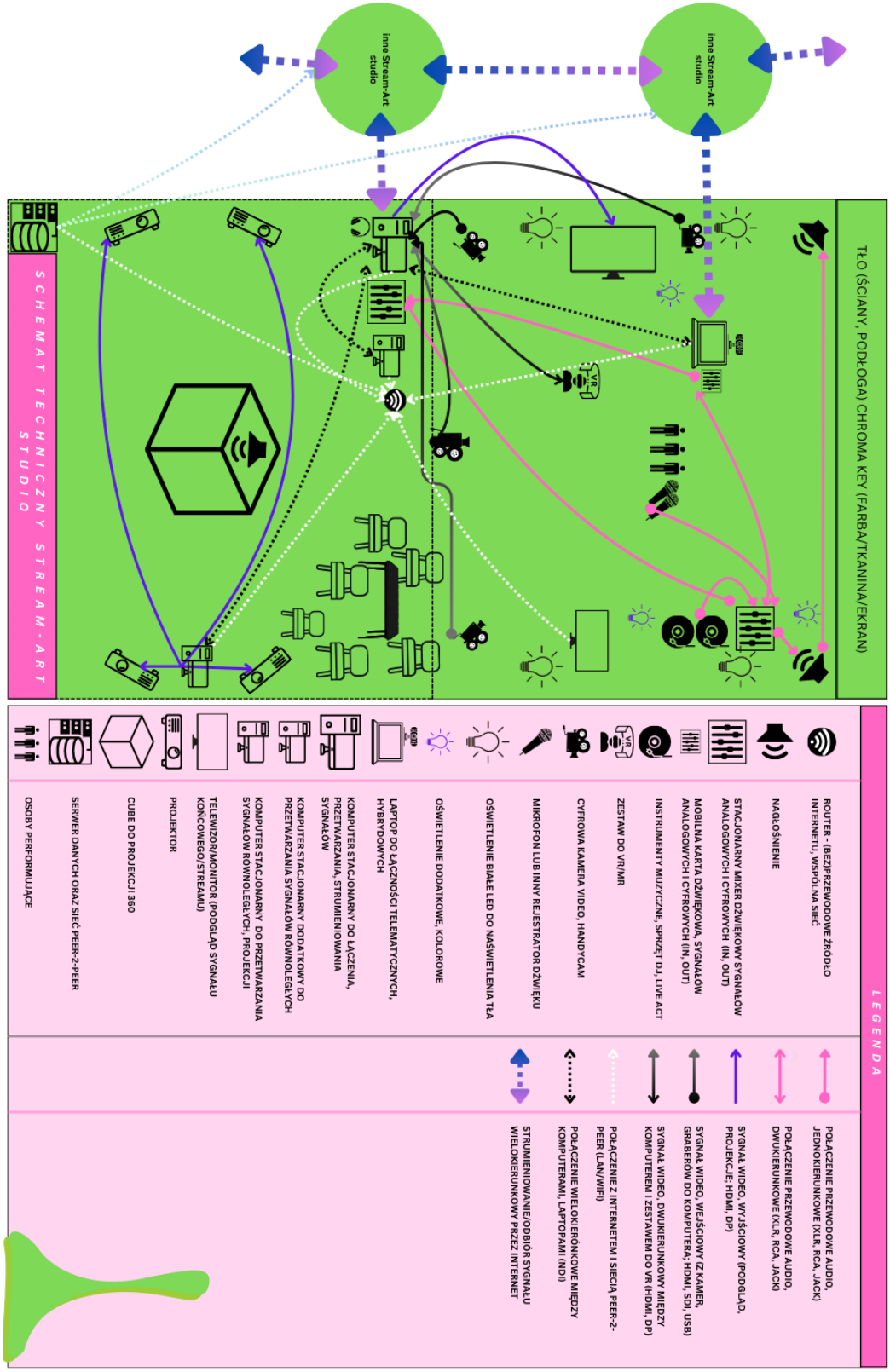
- Cube do projekcji 360° pozwala na wyświetlanie treści na wszystkich ścianach przestrzeni studyjnej, tworząc immersyjne środowisko wizualne.
- Monitory i projektory umożliwiają podgląd sygnałów końcowych oraz synchronizację z innymi studiami telematycznymi.

6. Interakcje między studiami Stream-Art

Studio jest częścią globalnej sieci Stream-Art, co umożliwia zdalną współpracę i wymianę treści z innymi lokalizacjami:

- Połączenia między studiami są realizowane za pomocą technologii sieciowych peer-to-peer oraz strumieniowania wielokierunkowego, co pozwala na tworzenie wspólnych wydarzeń i synchronizację performansów na żywo.

Podsumowując, Stream-Art Studio jest złożonym środowiskiem technologicznym, które łączy narzędzia analogowe i cyfrowe w celu realizacji nowatorskich performansów telematycznych. Dzięki zaawansowanej infrastrukturze technologicznej studio umożliwia tworzenie dynamicznych, hybrydowych doświadczeń artystycznych, które łączą fizyczne i wirtualne przestrzenie, budując nowe formy interakcji i współobecności w kontekście współczesnych wyzwań społeczno-politycznych.



Rysunek 8 Schemat techniczno-komunikacyjny Stream-Art Studio, Źródło: opracowanie własne

3.2 Analiza wybranych Efirów

Przyjrzyjmy się czterem wybranym wydarzeniom, które były zorganizowane przez UKRAiNATV.

Wydarzenie pod nazwą „:PC: ZIELONA NOC czyli FINISAŻ UKRAiNATV x FATMA OPENING w ramach KRAKERS KRAKOW ART WEEK 2022” było pierwszym dużym wielogodzinowym projektem organizowanym przez UKRAiNATV. Wydarzenie odwiedziło ponad 100 osób, były zaangażowane trzy przestrzenie:

1. Stream-Art Studio - stamtąd był nadawany stream, znajdowała się wystawa rzeźb, nocna scena, stoisko VR, projekcja 360;
2. ogródek przy studiu, gdzie była druga scena, performance, przerabianie ubrań, kiermasz rękodzieł, instalacje, wystawy, strefa odpoczynku;
3. przestrzeń hybrydowa, w której się łączyły przestrzenie wirtualne, materiały nadawane na żywo i przygotowane wcześniej materiały AV.

Wydarzenie trwało około 10 godzin, wzięło w nim udział ponad 43 artystów i artystek z Krakowa, Kijowa, Mińska, Grodna, Warszawy, Odesy, Bakhmutu, kilku miast Nigerii, Litwy i z wielu innych części świata: SVET, Smackjam, Spacekate x Irena Syrena x Pocket.rave, Dzichka music, ehh hahah x Joanna Wabik (ft. dzdkwcz), Govori Adres + CZAK, Zenwerk, Aist, nuarrrrrrrrr, ZLX, Jul.ci, wh tec, Anke Schön, Micro Freeq x Veysel_Cevikk ,Glebalisation x Faina ^^, Mariia Mytrofanova, Alicja Lilianna Szpila, Anomalia, Mateusz Kula, Bartosz Zaskórski, Alexandra Khalepa, Varvara Antonova, Oleksandr Sirous, Agneszka Szostek, Zuzanna Pieńkowska, Lola Szlupowicz, Mariola Homoncik, Muha, Yimi Avdu, Erwin Jeneralczyk, NO ART, Gleb (Hlib) Dovzhuk, Pawek Okoński, Faina Fisher, Xenia, Aleksandra Pajączkowska, Linda Ponińska, Ivan Otrokush.



Rysunek 9 Zdjęcia z wydarzenia:PC: ZIELONA NOC czyli FINISAŻ UKRAiNATV x FATMA OPENING w ramach KRAKERS KRAKOW ART WEEK 2022, Źródło własne

Kilka miesięcy później, 10-11 sierpnia 2022 roku UKRAiNATV uczestniczyła w międzynarodowym festiwalu filmowym Locarno, a dokładnie w części programu pod nazwą Live: The Future of Attention at Locarno75, kurator - Rafaela Dernbacha. Dwudziestoczterogodzinne przedstawienie było nadawane na żywo przez Locarno LiveTV, na terenie festiwalu była zorganizowana przestrzeń hybrydowa, w której były miejsca dla widowni, rozmów na żywo i realizacji wydarzenia. Przedział czasowy dla hybrydowego występu UKRAiNATV był od 01:00 do 02:00, w którym umieszczono rozmowy aktywistyczne, performance, Dj set i inne aktywności. Nuarrrrr, znany DJ z Dnipra, zaprezentował autorską kompilację utworów ukraińskich producentów muzyki elektronicznej. Yanisiya Sokolenko, artystka z Kremenchuku, wykonała performance

cielesnej transgresji. Faina Fisher, artystka z Kijowa i członkini kolektywu UKRAiNATV, pełniła rolę konferansjerki, performerki oraz przeprowadziła wywiad z Oleną Levytską, założycielką fundacji „Nasza Nowa Nadzieja".

Kulturoznawca, kurator i krytyk sztuki, Arkadiusz Półtorak, podzielił się krótkim tekstem teoretycznym na temat przyszłości. Alexandra Khalepa, architektka i badaczka sztuki, a także założycielka Carbon Art Residency i kuratorka Carbon Community, wygłosiła przemówienie o zmianach w percepcji uwagi w czasach wojny.

Anita Nemeth, kuratorka sztuki ze Lwowa, przeprowadziła rozmowę online z TUCHĄ, kijowską piosenkarką i blogerką. Z kolei Mat Sparrow, ukraiński model, opowiedział o swoich osobistych doświadczeniach związanych z mową nienawiści ze strony radykalnych polskich środowisk w mediach społecznościowych, a także pomógł zaprezentować funkcjonalną bieliznę dla żołnierzy, produkowaną przez fundację „Nasza Nowa Nadzieja" w Krakowie.

Roman Dziadkiewicz, artysta, kurator, badacz i współzałożyciel UKRAiNATV, a także kierownik #StreamArtStudio i Pracowni Praktyk Strumieniowych na Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, odpowiadał za zapowiedzi poszczególnych części programu oraz za łączenie materiałów audiowizualnych: obrazów z kamer, wcześniej przygotowanych nagrań, dźwięku i muzyki. Operowanie przestrzenią generatywną w programie TouchDesigner, z której sygnał był przekazywany do głównego komputera przez system NDI, należało do Erwina Jeneralczyka.

Roman Dziadkiewicz przeprowadził także rozmowę o pomocy dla uchodźców i napięciach w środowisku ukraińsko-białoruskim z Ksenią Mirgorodską, która później dołączyła do zespołu UKRAiNATV. Wydarzenie otworzył Gleb Dovzhuk, prowadząc rozmowę z Katią Oles, współzałożycielką Sekta-Selekta, o nocnym życiu Krakowa i działaniach charytatywnych prowadzonych w tym miejscu. W ciągu jednej godziny streamu pojawiło się dużo treści merytorycznych i złożonych form wizualnych. Jednym z kluczowych motywów wizualnych jest połączenie rzeczywistości fizycznej i wirtualnej. Zastosowanie techniki chroma-key na green-screenie oraz generatywnych przestrzeni tworzonych na żywo w TouchDesigner pozwala na stworzenie wielowymiarowej scenerii, w której rzeczywistość i wirtualność się przenikają. Każdy element wizualny podkreśla płynność granic między tym, co realne, a tym, co wirtualne i to tworzy trzecią

przestrzeń hybrydową — wyraźnie oddającą chaos współczesnej epoki, zwłaszcza w kontekście wojny. Kolorystyka obrazu, szczególnie w tle, ma wyraźny psychodeliczny charakter. Fale barw, powielanie warstw, zniekształcenia i rozmycia obrazu nadają wrażenie, jakby obrazy były wynikiem eksperymentów z percepcją. Ten psychodeliczny element potęguje poczucie dezorientacji i fragmentacji, co można interpretować jako odbicie złożoności współczesnych doświadczeń wojennych, dezinformacji i wielowarstwowych narracji cyfrowych. Kostiumy użyte w przedstawieniu mają post-apokaliptyczny charakter. Surowość i futurystyczne elementy tych strojów tworzą wizję świata, w którym technologia i społeczne struktury uległy dezintegracji. Ta estetyka silnie odnosi się do współczesnej sytuacji politycznej, wojny kolonialnej rozwiązanej przez Rosję przeciwko Ukrainie, gdzie apokaliptyczna rzeczywistość przeplata się z próbami zachowania ludzkich wartości i tożsamości. Wszystko, co działo się w studiu — zarówno na poziomie akcji w przestrzeni green-screen na żywo, jak i w działaniach realizatorskich — tworzy dynamiczne widowisko. Możliwość udziału w wydarzeniu na platformach streamingowych online lub/i na żywo w studiu, a także interakcje uczestników z wirtualną przestrzenią podkreślają płynność działań i hybrydowość przestrzeni oraz tożsamości. Elementy estetyczne odnoszą się do radykalnych koncepcji wizualnych i politycznych. Zacieranie granic między rzeczywistością a symulacją, w połączeniu z post-apokaliptyczną estetyką, stanowi wyrazisty komentarz wobec współczesnych problemów społecznych i politycznych. Połączenie wywiadów na żywo, performansów, recytacji tekstów krytycznych i setów muzycznych dekonstruuje tradycyjne rozumienie sztuki i mediów.

Widoczne na streamie odniesienia do ukraińskiej symboliki, takie jak pomnik założycieli Kijowa: Kij, Szczek i Choryw oraz ich siostra Łybedź, podkreślają kontekst genezy i walkę o tożsamość w obliczu agresji. Elementy te wzbogacają narrację o społeczne i historyczne interpretacje, które współgrają z nowoczesną estetyką cyfrową.

Efir (stream) jest zarchiwizowany na kanałach UKRAiNATV: https://www.youtube.com/watch?v=pJYfRjlqsOQ&t=173s, https://www.twitch.tv/videos/1563656268



*Rysunek 10 Zrzuty ekranu ze streamu UKRAiNATV @locarnofilmfest *Glocarno Late Night Show*, Źródło: https://www.youtube.com/watch?v=pJYfRjlqsOQ&t=173s*

Lista wszystkich osób zaangażowanych: Gleb Dovzhuk, Rom Dziadkiewicz, Faina Fisher, Yanisija Sokolenko, Erwin Jeneralczyk, Nuarrr, Oleksandra Pryimak, Alexandra Khalepa, Olena Levytska, Ksenia Mirgorodska, Anita Németh, Katia Oles, Arkadiusz Półtorak, Mat Sparrow, TUCHA, Monika Drożyńska, House of Weirdressness, Daria Mosman, SpaceKate, Aneta Sieniawska, Agnieszka Szostek.

22 lutego 2023 roku odbył się pierwszy 24-godzinny efir (wydarzenie/stream) w formacie hybrydowym pod nazwą „STANDBY – ЧАТУВАННЯ – CZUWANIE".

To był eksperymentalny, kolektywny, społeczno-artystyczny proces wspólnego przeżycia 1 rocznicy eskalacji wojny w Ukrainie. Łączono osoby uczestniczące fizycznie w studiu i wirtualnie w różnych czasoprzestrzeniach ze wspomnieniami, świadectwami, archiwami i metaforami z różnych porządków – w jedno realne, wielowymiarowe, psychofizyczne i medialne doświadczenie tymczasowej, hybrydowej wspólnoty. Wydarzenie zawierało odwołanie się do tradycji sztuki partycypacyjnej. UKRAiNATV stworzyło jednocześnie nową tkankę doświadczenia Stream-Art'owego – połączenia osób, maszyn i sygnałów (danych) w żywy cyrkulujący post-humanistyczny organizm. Współtworzono oryginalną syntezę przestrzeni: klubu (gdzie tym razem wybrzmiewały głównie melancholijne ambienty, ale nie tylko), studia tv, galerii i dormitorium. Wydarzenie zawierało nawiązania do głębokich mitycznych wątków – strzępów rytuałów orfickich (zakorzenionych w archeologicznych odkryciach z terenów południowej Ukrainy) by szukać nowego języka dla nowego post-wojennego początku. Program zawierał między innymi: live-acty muzyczne i sety dj, performansy i działania audiowizualne na żywo, pokazy filmów, wykłady i rozmowy, czytanie pamiętników i dzienników, spanie grupowe na żywo, rytuały magiczne, bezpośrednie połączenia z osobami w Ukrainie i nie tylko, wspomnienia i refleksja osób zaangażowanych w wojnę, obronę i wsparcie na różnych frontach walki, warsztat choreograficzny Drag queen, Shibari, wspólne gotowanie, taniec i chwile ciszy oraz spontaniczne działania i gesty osób uczestniczących.

Wydarzenie otworzyła Yimi Audu recytując urywek hymnu orfickiego o godzinie 00:00. Stanislav Konpolov, Ksenia Mirgorodska i Roman Dziadkiewicz zapowiedzieli plan działań. Następnie Giulia Timis oprowadziła po wirtualnej wyspie Węży w akompaniamencie muzyki granej przez Gleba Dovzhuka. Microfreeq zaprezentował

set muzyki elektronicznej syntezowanej na żywo w stylu IDM, drone, do którego dołączyły performatywne rzeźby zaprojektowane Julią Ł. Mazur, a prezentowane przez: Kyryl Alexandrov, Anna Solecka, Amelia Rucińska. Po kolejnej zapowiedzi i krótkiej rozmowie przez Stanislava Konoplova i Romana Dziadkiewicza zabrzmiał Dj set KONDRAT x MEKE w stylu downtempo.

Kolejnym punktem programu był performance Tarot dla UKRAiNATV robiony przez Anastasię Dyachenko w wirtualnej przestrzeni zrobionej przez Anetę Sieniawską, a równolegle do tego Anna Vesna tworzyła obraz słońca. Pojawiły się dwie audiowizualne poematy Vasil Listopad x John Daydreaming, po czym o 05:00 zabrzmiało eksperymentalne trio Sofia Reznichenko x Glebalisation x Microfreeq – OPERATIONALISATION (sound performance). Później materiał Artificial Vision i Tetyana Dovzhuk opowiadał o postępach w badaniach nad sztucznym wzrokiem. „ЯК ТИ?” (HOW ARE YOU?) - Premiera oficjalnego zwiastuna filmu Stanislava Konoplova była kolejnym puntkem programu. Dalej był zaprezentowany klip Maryana Klochko – WHEN THE SYSTEM RUNS I REST, po czym uczestnicy mieli krótki sen na pufach i dywanie w studiu, równolegle oglądając film „Ziemia” Oleksandra Dovzhenko w studiu wirtualnym. Varvara Antonova zrobiła warsztat z kolażu, a po śniadaniu Stanislav Konoplov zrobił wykład o manipulacjach politycznych w kulturze. Ewa Bal poprowadziła dyskusję o ukraińskiej dramaturgii i hybrydyzacji języka polskiego. Następnie Alexandra Khalepa miała rozmowę w Romanem Dziadkiewiczem o działaniach Carbon Community. Po czym była premiera klipu prod. UKRAiNATV / edit. Rom Dziadkiewicz, muzyka: FED, słowa: Geert Lovink, w roli głównej: Yimi Audu. O godzinie 15:00 odbyło się połączenie hybrydowe z INC w Amsterdamie i Geertem Lovinkiem, Tommaso Campagna, a mycelia wystąpiła z live-actem. Tuż po połączeniu odbyła się premiera klipu Glebalisation – MIND DISINFECTION, a Gram Group zaprezentowali swój projekt NECROPOLIS. Około godziny 17:30 Kamil Tłuszcz zaczął queer rozgrzewkę do Dj setu Matvoice. Nuarrr w kolaboracji z Yanisią Sokolenko zrobili Dj x Dance show, a Sofiia Reznichenko i Sonia Suprun wykonały performance z linami. Dope Robot zagrał live act, który przerwała Antigonna swoim performansem o matkach rosyjskich żołnierzy. O godzinie 23:00 FED. zainicjował finałową część całego 24-godzinnego

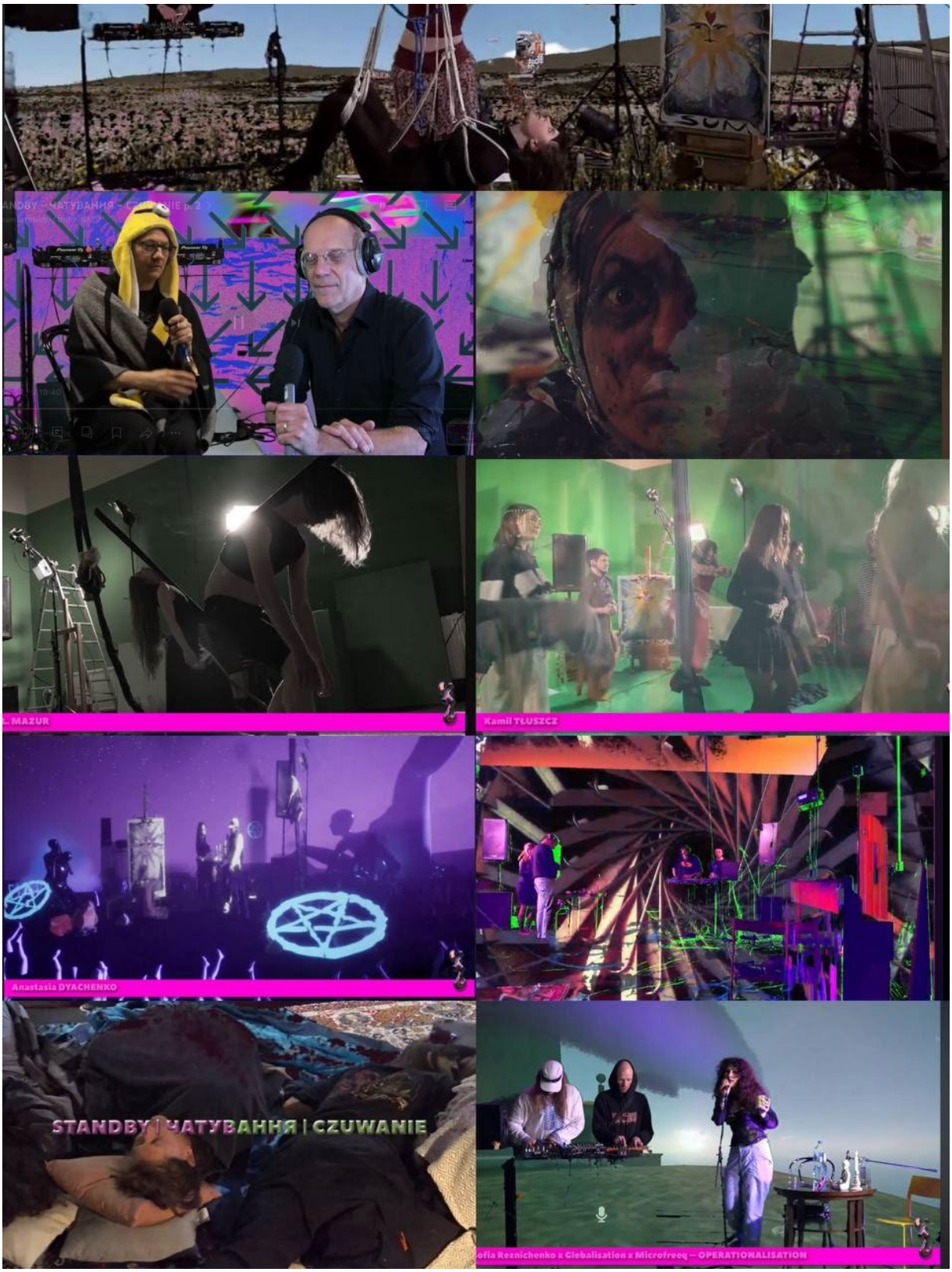
programu grając live act w stylach Jungle, Hardcore, Happy-hardcore a pozostałe osoby w studiu łączyły się w tańcu.

Wydarzenie odbyło się w złożonej przestrzeni „zielonego pokoju”, wypełnionej kablami, ekranami i artystami, których działania były transmitowane na żywo. Wirtualne przestrzenie przenikały się z fizycznymi, tworząc dynamiczną mieszankę rzeczywistości i cyfrowej iluzji. Centralnym punktem wizualnym była wirtualna rekonstrukcja Wyspy Węży – miejsca oporu ukraińskich obrońców, którzy odmówili kapitulacji wobec rosyjskiego okrętu wojennego. Ten symbol oporu i odwagi stał się kluczowym elementem wizualnym, podkreślającym tematykę walki i nieugiętości w obliczu wojny. Rytuał, w którym uczestniczyli artyści i publiczność, był nawiązaniem do starożytnych misteriów Dionizyjskich, które były doświadczeniami wspólnotowego oczyszczenia i katharsis. Podobnie jak w antycznych rytuałach, uczestnicy efiru „STANDBY” byli świadkami dynamicznych zmian nastrojów i energii, co oddaje jego chaotyczną i transformacyjną naturę. Performance nie był łatwy do jednoznacznej interpretacji – często zmieniający się nastrój i intensywność odzwierciedlały złożoność i nieprzewidywalność współczesnych doświadczeń wojennych. Performans składał się z różnych form wyrazu – muzyki, projekcji wideo, interakcji performatywnych oraz rytualnych działań. Na szczególną uwagę zasługiwały akty, w których artyści przechodzili od złożonych interakcji społecznych do momentów pełnych grozy i patosu, jak wtedy, gdy artystka Antigonna zakończyła swoje przerażające, przepełnione przemocą, walką, krwią i łzami wystąpienie - patriotycznym okrzykiem „Sláva Ukrayíni!”, który spotkał się z jednogłośną odpowiedzią „Heróiam sláva!” od zebranej publiczności. W ten sposób realia okopów Donbasu zderzyły się z hybrydową rzeczywistością performansu, tworząc intensywne i poruszające momenty zbliżenia doświadczenia wojny do artystycznej sceny.

Efir „STANDBY – ЧАТУВАННЯ – CZUWANIE” stanowił współczesną reinterpretację starożytnych rytuałów, które miały na celu zjednoczenie uczestników w doświadczeniu emocjonalnego oczyszczenia. Rytuał nie miał na celu strukturalnego zamknięcia, lecz pozostawiał przestrzeń na indywidualne i zbiorowe doświadczenia, co przypominało dionizyjskie misteria, gdzie chaos i niekontrolowane emocje były kluczowymi elementami.

W starożytnej Grecji, rytuały dionizyjskie służyły jako środek do wywołania katharsis – oczyszczenia emocjonalnego poprzez intensywne, często nieprzewidywalne doświadczenie. Podobnie w działaniach „STANDBY – ЧАТУВАННЯ – CZUWANIE", zamiast oferować proste rozwiązania, artyści angażowali uczestników w niejednoznaczne, czasem chaotyczne interakcje, które miały na celu uwolnienie emocji i umożliwienie głębszej refleksji nad traumatycznymi wydarzeniami współczesności. Jednym z kluczowych aspektów wydarzenia było odniesienie do potrzeby katharsis w obliczu ciągłej wojny, która uniemożliwia pełne zamknięcie traumatycznych przeżyć. Stream-Art Studio funkcjonowało jako przestrzeń otwarta na ambiwalencję, niejasność i emocjonalną intensywność, które były zgodne z dionizyjską zasadą konfrontacji z nieprzewidywalnością życia. Rytuał nie oferował zamknięcia, ale umożliwiał uczestnikom przeżycie chwili katharsis, która była odpowiedzią na ciągłą obecność wojny w ich codziennym życiu.

Zaproszeni uczestnicy: Anna Hologramа v. AIUTO, Kirill Aleksandrov, ANTIGONNA, Varvara Antonova, Yimi Audu, Ewa Bal, Asia Bazdyrieva, Tetyana Dovzhuk x Artificial Vision, Anastasia Dyachenko, FED., Gram Group, Alexandra Khalepa x CARBON COMMUNITY, Maryiana Klochko, Stanislav Konoplov, KONDRAT & Meke, Mateusz Kula, Geert Lovink x Tommaso Campagna x VOID.TV, Vasyl Lystopad x John Daydreaming, Svitlana Matviyenko, Matvoice, Julia Ł. Mazur, Dope Robot, Microfreeq, Nadezh No, Mykola Noha, nuarrr, Pseudo-Orpheus, Paliarnia, Amelia Rucińska, Florian Schneider, Aneta Sieniawska, Yanisiya Sokolenko, Anna Solecka, Kamil Tłuszcz, Lech Trzcionkowski, mycelia, Konrad Wojnowski, Anichka Vesna, i inni; UKRAiNATV TEAM: Gleb Dovzhuk, Rom Dziadkiewicz, Giulia Timis, Ksenia Mirgorodska, Maisky, Sofia Reznichenko, Ivan Otrokush.

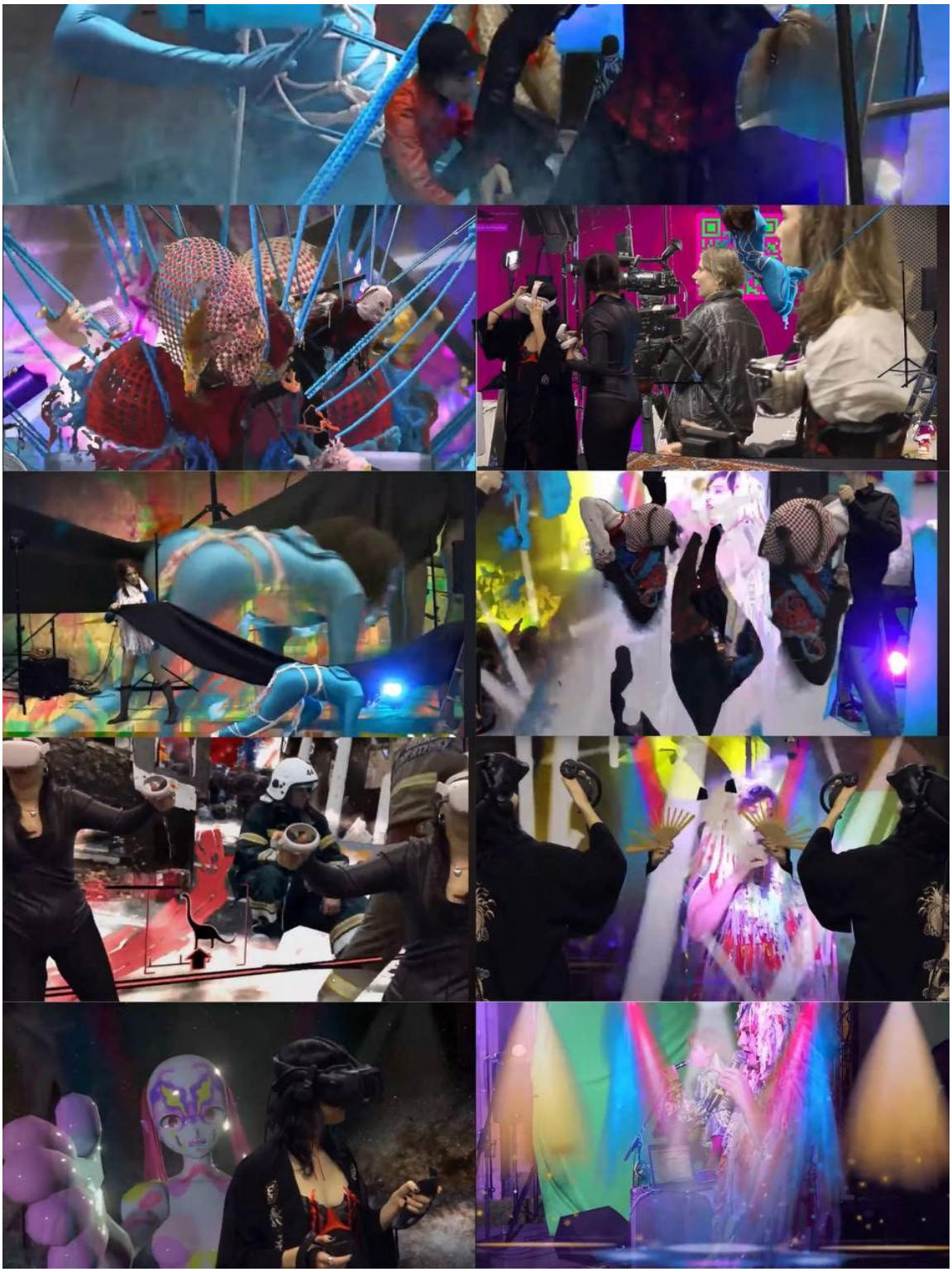


Rysunek 11 zrzuty ekranu z efiru „STANDBY – ЧАТУВАННЯ – CZUWANIE”, Źródło:https://www.youtube.com/watch?v=clq-pnf4G9Y

W kwietniu 2023 roku odbył się innowacyjny telematyczny performans, łączący Kraków, Walencję i Vancouver, będący przykładem hybrydowego dzieła sztuki, które angażowało zarówno technologie cyfrowe, jak i interakcje na żywo. Artystka wizualna Anastasiia Vorobiova z Vancouvera pełniąc rolę „wizualnej arcykapłanki", oprowadzała Giulię Timis po swoim świecie wirtualnym, obie się spotkały wcieleśnione w cyber-nimfy. To wykorzystanie technologii w kreowaniu przestrzeni wirtualnych, w których zacierają się granice rzeczywistości i iluzji, jest kluczowe dla zrozumienia nowoczesnych performansów telematycznych. W performansie zarysowano koncept utopii wirtualnych ciał, które „spływały na płaszczyznę projekcji" i przedstawiały warstwy rzeczywistości jako przetasowane karty w kosmicznej talii. Warstwy te łączą się w dynamiczny sposób, tworząc symbiotyczne połączenie fizycznych i cyfrowych doświadczeń, co można interpretować jako współczesny komentarz na temat tożsamości i percepcji w erze cyfrowej. Kluczowym momentem performansu była „inwazja" postaci spektralnych, które wizualnie i metaforycznie „rozdarły tkaninę rzeczywistości". Były to postaci o złożonych, hybrydowych cechach, takich jak człowiek-pies w gorsecie czy pająk zawieszony na horyzoncie zdarzeń, co ilustruje zjawisko zacierania granic między światem fizycznym a cyfrowym. Artystyczna strategia wykorzystania takich wizualnych elementów odnosi się do estetyki post-humanizmu i teorii dezintegracji tożsamości w środowiskach wirtualnych. Muzyka była integralnym elementem performansu, w którym zespół Chicks on Speed połączył estetykę queer-punku, kabaretu i rave'u, tworząc cocktail dźwięków, które współgrały z wizualną warstwą telematycznego spektaklu. Ten muzyczny komponent był nie tylko tłem, ale również aktywnym uczestnikiem przestrzeni performatywnej, wzmacniając immersyjność całego doświadczenia. Istotnym aspektem było również włączenie technologii AI i VR, które wzbogaciły performans o elementy interaktywności i narracji politycznej. Taya Kabaeva wykorzystała cyfrowe narzędzia do tworzenia trójwymiarowych rzeźb wirtualną „krwią" na tle dadaistycznego krajobrazu z wycinkami wojennych zniszczeń ukraińskich miast. To połączenie technologii cyfrowych z tematyką wojny i oporu wobec politycznych realiów jest przykładem, jak sztuka performatywna staje się platformą dla współczesnych komentarzy społecznych.

Koncert zakończył się muzycznym akcentem, w którym Roman Dziadkiewicz będąc łącznikiem pomiędzy sceną w Walencji a Studiem w Krakowie, wystąpił jako gitarzysta, wykonując utwór „Deep Dark Oceans” razem z Chicks On Speed na scenie w klasztorze, przekształconym na potrzeby performansu. Te przestrzenie – wcześniej

sakralne – zostały na nowo zdefiniowane jako miejsca, które zamiast pielęgnować tradycyjne wierzenia, wspierały artystyczną ekspresję i wolność.



Rysunek 12 zrzuty ekranu z Efiru CHICKS ON SPEED x UKRAiNATV STREAMART SHOW, Źródło: https://www.youtube.com/live/7Dz7q-9qF9Y?si=tMsRDfVu-6FwWTa4

CHICKS ON SPEED x UKRAiNATV STREAMART SHOW stanowi przykład formy Stream-Art'u, w której przestrzeń cyfrowa i materialna współistnieją i oddziałują na siebie. Hybrydowość, wykorzystanie zaawansowanych technologii oraz polityczne zaangażowanie sprawiają, że tego rodzaju performanse są istotnym obszarem badań w kontekście sztuki cyfrowej, interaktywności i społecznych zmian w erze cyfrowej.
Wyniki badania wskazują, że „hybrydowość" oznacza współistnienie różnorodnych praktyk równoległych oraz jednoczesne zaangażowanie różnych aktorów, zarówno ludzkich, jak i nieludzkich. Badanie identyfikuje, że hybrydowe praktyki artystyczne umożliwiają nowe formy zaangażowania społeczności oraz dostarczają ram do zrozumienia zmieniającej się dynamiki współpracy artystycznej w przestrzeniach cyfrowych. Ponadto, badanie wyraźnie rozróżnia performance telematyczny od Stream-Art'u, argumentując, że sztuka strumieniowa pozwala na bardziej dynamiczny i wielokierunkowy przepływ informacji oraz kreatywności, a także pokrywa o wiele szerszy zakres działań, częścią których są praktyki telematycznych performansów. W związku z międzysektorowym i międzygatunkowym charakterem działań UKRAiNATV napotkałem niepowodzenie w próbie dokładnego sklasyfikowania tego projektu. Jednak mogę stwierdzić, iż UKRAiNATV jest jednocześnie tworem, twórcą, odbiorcą i nadawcą z rozproszonym autorstwem.

Projekt UKRAiNATV wyprodukował 165 filmów (ponad 600 godzin), 110 z nich był nadany na żywo, gromadząc łącznie 18 843 wyświetlenia tylko na platformie YT. Średnia liczba wyświetleń na film wyniosła 114 (nie podano odchylenia standardowego). Liczba wyświetleń wahała się od 8 do 1 500, co wskazuje na znaczny wzrost zaangażowania widowni w badanym okresie 2022-2024. Zaobserwowany wzrost liczby wyświetleń sugeruje rosnące zainteresowanie treściami i technikami kanału. Te treści składały się głównie z relacji z pierwszej ręki dotyczących współczesnych wydarzeń w regionie, wywiadów z osobami dotkniętymi przez wojnę Rosji przeciwko Ukrainy, dyskusji na tle przemian geopolitycznych, przemyśleń wobec zmieniających się wartości, odkryć technologicznych, krytyki sztuki, a także materiałów edukacyjnych na temat hybrydowości, współobecności, telematycznych występów artystycznych, technik Stream-Art.

Kolejnym wynikiem działalności UKRAiNATV jest jej dynamicznie rozwijająca się współpraca międzynarodowa, obejmująca partnerstwa z ponad 60 takimi znaczącymi postaciami i instytucjami jak Geert Lovink, INC Amsterdam, Florian Schneider i Akademia Sztuk Pięknych w Trondheim, a także zespołem Chicks on Speed, Pacesetters i innymi. Efektem tej współpracy są liczne występy i prezentacje na prestiżowych wydarzeniach artystycznych i medialnych, takich jak Sonar+ w Barcelonie, Intermedia Budapest, State of Emergency w Nowym Jorku, Transmediale w Berlinie, Festiwal Filmowy w Locarno, oraz w centrach sztuki takich jak Framer Framed w Amsterdamie, a także w Vancouver i wielu innych miejscach na całym świecie. Jedna z kluczowych współprac jest projekt PACESETTERS - to sojusz 15 partnerów o różnorodnym zasięgu, skali i fokusie działania. Konsorcjum opiera się na długoterminowym doświadczeniu, wyjątkowych kompetencjach i specyficznej wiedzy eksperckiej. to projekt badawczy, który łączy partnerów i miejsca, praktyki twórcze oraz perspektywy badawcze, które są nietypowe: naukowcy zajmujący się klimatem i przedsiębiorcy artystyczni, trudne dziedzictwo kulturowe i bielone wioski, psychometrycznie zweryfikowane ankiety i estetyka cyrkularna. Wszyscy partnerzy dzielą przekonanie, że nie tylko należy dostosować się do nadchodzących zmian, ale także aktywnie je kształtować, dążąc do bardziej sprawiedliwych i zrównoważonych gospodarek. Zebrali się razem w przekonaniu, że innowacja pojawia się głównie tam, gdzie jest najmniej oczekiwana — na przykład w instytucjach kulturalnych, które są dobrze zakorzenione lokalnie, nawet jeśli nie są globalnie znane. Fundacja muzealna w Genalguacil, festiwal sztuki w Galway oraz centrum kultury C.K. Norwida w Nowej Hucie mogą być organizacjami o niewielkiej skali, ale są na tyle elastyczne i doświadczone, aby wywierać ogromny wpływ na swoje społeczności i poza nimi. Ta szeroka sieć współpracy podkreśla globalny zasięg i wpływ UKRAiNATV na współczesne praktyki artystyczne, technologiczne i medialne.

3.2 Analiza przeprowadzonych wywiadów

Przeprowadziłem wywiady z ponad 100 artystami i artystkami, osobami aktywistycznymi i teoretykami kierunków kulturoznawczych, filozoficznych, artystycznych, które regularnie korzystają z platform streamingowych online. Próba

była zróżnicowana pod względem dyscyplin artystycznych, lokalizacji geograficznych i etapów kariery.

Metodologia: Przeprowadzono niestrukturyzowane wywiady online i offline, koncentrując się na postrzeganiu przez artystów zjawiska Stream-Artu, jego potencjalnej roli w przyszłości. Do analizy danych wywiadów zastosowano analizę tematyczną w celu zidentyfikowania powtarzających się wzorców i tematów.

Główne wyniki:

Ekspresja artystyczna i wolność słowa: prawie każdy/każda z pytanych stwierdziło, że przestrzeń Stream-Art Studio zapewniła im bezprecedensowe możliwości swobodnej ekspresji. Podkreślali, że mają możliwość opisywania i wyrażania swoich myśli i sztuki bez pośredników i cenzury, co prowadzi do bardziej autentycznych połączeń hybrydowych z publicznością.

Kontekst współczesny: większość respondentów wskazało, że Sztuka Strumieniowa umożliwia im reagowanie na bieżące wydarzenia globalne w czasie rzeczywistym, co zwiększa aktualność i natychmiastowość ich twórczości artystycznej.

Przyszłość hybrydowości: każde z artystów, teoretyków, aktywistów przewiduje, że Sztuka Strumieniowa będzie odgrywać coraz większą rolę w przyszłym rozwoju praktyk kulturowych. Kluczowe podtematy obejmują: a) Demokratyzację sztuki; b) Możliwości globalnej współpracy; c) Integrację wirtualnych, hybrydowych i innych niestandardowych narzędzi w swoich praktykach.

Wyzwania i ograniczenia: Chociaż wyniki są przeważnie pozytywne, część artystów również zidentyfikowało wyzwania związane ze Stream-Art'em, w tym: a) Trudności techniczne; b) Problemy związane z prawami autorskimi; c) Przesycenie treściami i bodźcami; d) trudność z dotarciem do szerokiej publiczności.

Podsumowanie: Wyniki sugerują znaczącą zmianę w praktykach artystycznych, aktywistycznych i zaangażowaniu publiczności, której sprzyja Sztuka Strumieniowa. Dane wskazują, że Stream-Art nie jest jedynie alternatywą dla tradycyjnych metod prezentacji sztuki, ale stają się integralną częścią współczesnej ekspresji artystycznej i dystrybucji.

Wnioski

Badania dotyczące projektu UKRAiNATV ujawniają, że pojęcie "hybrydowości" odgrywa kluczową rolę we współczesnych praktykach artystycznych, medialnych i technologicznych symbolizując współistnienie i fuzję różnorodnych form działania oraz jednoczesne zaangażowanie aktorów zarówno ludzkich, jak i nieludzkich, takich jak technologie i media cyfrowe. Hybrydowość w tym kontekście odnosi się do integracji tradycyjnych form sztuki z nowymi technologiami, które razem tworzą unikalne doświadczenia artystyczne i społeczne. Projekt UKRAiNATV stanowi doskonały przykład tego, jak hybrydowe praktyki artystyczne i dziennikarskie mogą promować nowe formy zaangażowania społeczności, a także być głosem tych, kto zostaje zmarginalizowany przez większość. Poprzez wykorzystanie sztuki strumieniowej, angażuje widzów na globalnym poziomie, tworząc interaktywne przestrzenie, w których odbiorcy mogą nie tylko konsumować treści, ale także aktywnie w nich uczestniczyć. Tego rodzaju podejście przekształca tradycyjne relacje między twórcą a odbiorcą, zmieniając je w bardziej równorzędne i współtwórcze.

Badanie podkreśla również różnicę między performansem telematycznym a sztuką strumieniową. Performans telematyczny, choć również bazuje na technologiach cyfrowych, charakteryzuje się zazwyczaj zawężonym przepływem informacji oraz skupia się na tym pojedynczym performansie, gdzie twórca kontroluje przekaz, a odbiorca pełni rolę pasywnego widza. Sztuka strumieniowa, w przeciwieństwie do tego, oferuje bardziej dynamiczny i wielokierunkowy przepływ informacji oraz kreatywności. Uczestnicy mogą wpływać na przebieg wydarzeń w czasie rzeczywistym, co prowadzi do bardziej złożonych i interaktywnych doświadczeń artystycznych. Stream-Art nie zamyka się w jednolitym kierunku działań, lecz łączy różne metody i narzędzia tworząc różnorodne pole eksperymentów.

Przy okazji intensywnych i codziennych działań w ramach #StreamArtStudio i UKRAiNATV, zespół artystów i mediów eksploruje szerokie spektrum potencjalnych zastosowań i interpretacji pojęcia hybrydowości. Hybrydowość jest tutaj rozumiana jako współistnienie i fuzja różnorodnych porządków, trybów działania, praktyk oraz jednoczesna obecność ludzi i nieludzi (awatarów, danych, maszyn) zarówno w analogowych, jak i cyfrowych sferach, offline i online. Takie podejście umożliwia nowe

formy współpracy i zaangażowania, a także dostarcza ram do zrozumienia zmieniającej się dynamiki współpracy artystycznej w przestrzeniach cyfrowych.

Ponadto, projekt podkreśla potrzebę bardziej precyzyjnego zdefiniowania pojęcia hybrydowości w kontekście sztuki, mediów i badań transdyscyplinarnych. Hybrydowe podejście w sztuce strumieniowej promuje dynamiczne, wielokierunkowe przepływy informacji i kreatywności, które wykraczają poza tradycyjne formy przekazu i uczestnictwa.

Badanie podkreśla, że Stream-Art nie tylko redefiniuje tradycyjne modele artystyczne, ale także staje się narzędziem społecznej integracji i aktywizmu. Umożliwia tworzenie przestrzeni, w których różnorodne głosy mogą się spotykać i współistnieć, co jest szczególnie istotne w dynamicznie zmieniającym się świecie cyfrowym. Stream-Art jako rozwijająca się dyscyplina, dostarcza unikalnej perspektywy na współczesne i przyszłe praktyki artystyczne, integrując formy medialne w post-digitalnym krajobrazie i promując nową, bardziej kolektywną formę twórczości.

Niniejsze badanie dostarczyło istotnych dowodów na rosnące znaczenie i wpływ Sztuki Strumieniowej we współczesnym świecie sztuki, kultury i mediów. Dodatkowo wypracowałem graficzny schemat techniczny, który może służyć osobom poszukującym wskazówek w tworzeniu przestrzeni Stream-Art'owych. Wykorzystując podejście mieszanych metod, łącząc analizę danych z YouTube, obserwację uczestniczącą oraz wywiady z praktykującymi artystami, aktywistami, teoretykami, można wyciągnąć kilka kluczowych wniosków:

Zaangażowanie i wzrost publiczności: analiza kanału StreamArtStudio/UKRAiNATV na YouTube wykazała wzrost liczby widzów w ciągu dwóch lat, ze średnią wynoszącą 114 wyświetleń na wideo i zakresem od 8 do 1500 wyświetleń, bez względu na swoją niszowość i brak płatnego promowania treści, które jest wręcz wymagane, aby wyjść z cienia viralowego monopolu na uwagę.

Największym wyzwaniem jest działanie poza trendowymi opresyjnymi formułami platformowymi oraz poszukiwanie środków trwałego finansowania projektu. Ze względu na eksperymentalność projektu UKRAiNATV i Stream-Art'u jako zjawiska, które jest przesycone interakcją i hiper-aktywnością dla niektórych osób może to być przetłaczające doświadczenie. Kolejnym wyzwaniem jest zachowanie dynamiki i

zrównoważenia w procesach kreatywnych przez osoby trwale zaangażowane w realizacje projektów Stream-Art'owych, ponieważ przebywając w stanie trwałego skupienia na wielu procesach jednocześnie mózg działa w dosyć niestandardowych warunkach i są pewne zauważalne zmiany w pracy umysłowej, lecz potrzebuje to osobnego dogłębnego zbadania.

Badanie to pokazuje, że Sztuka Strumieniowa przekształca krajobraz współczesnych praktyk artystycznych i konsumpcji sztuki. Oferuje ona niespotykane dotąd możliwości ekspresji artystycznej, zaangażowania publiczności oraz globalnej łączności. Wydarzenia tworzone według schematu techniczno-komunikacyjnego Stream-Art Studio wykazały się skutecznością oraz dużym potencjałem rozwoju i popularyzacji danego zjawiska. Stream-Art jest zjawiskiem elastycznym, a więc będzie ewaluować wraz ze zmianami w środowisku technologicznym i komunikacyjno-kulturowym.

Przyszłe badania powinny skoncentrować się na badaniach podłużnych, aby śledzić długoterminowy wpływ Sztuki Strumieniowej na szerszy ekosystem kulturowy. Dodatkowo, istotne będzie zbadanie rozwoju wspierających technologii i polityk, aby sprostać obecnym wyzwaniom i w pełni wykorzystać potencjał Stream-Artu.

Bibliografia

Książki i czasopisma

1. Ascott, R., *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness,* University of California Press, Berkeley, 2003.
2. Arora, P., *Decolonizing privacy studies,* Television & New Media 20(2) s. 366.
3. Bajka, Z., *Historia mediów,* ABCmedia Zbigniew Bajka, 2008, s. 248.
4. Basu, A., *A brief chronology of Virtual Reality,* Emory University 2019, s. 2.
5. Berners-Lee, T., M. Fischetti, *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web,* Harper San Francisco, 1999.
6. Brecht, Bertold, *Teorías de la radio,* Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, www.eptic.com.br Vol. V, n. 2, 2003.
7. Bucher, T., *If...Then: Algorithmic Power and Politics,* Oxford University Press, 2018.
8. Buterin, V., *Ethereum Whitepaper: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform,* First version, 2014.
9. Chilamkurti, N., T. Poongodi, B. Balusamy, *Blockchain, Internet of Things, and Artificial Intelligence,* Chapman and Hall / CRC, 2021.
10. Cohen, J. E., *Law for the Platform Economy,* Georgetown Law Faculty Publications and Other Works, 2015, s. 130.
11. Couldry, N., Mejias, U. A., *The Costs of Connection,* Stanford University Press, 2019, s. 6.
12. Delgado, R., Stefancic, J., *Critical Race Theory,* NYU Press; 3rd edition 2017, s. 135.
13. Dijck, J. Van, *Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media,* Oxford University Press, 2013 s. 29.
14. Dimitrova, A., Frear M., Mazepus, H., Toshkov, D., Boroda, M., Chulitskaya, O., Grytsenko, I., Munteanu, T., Parvan, T., *The Elements of Russia's Soft Power: Channels, Tools, and Actors Promoting Russian Influence in the Eastern Partnership Countries,* EU-STRAT Working Paper Series 2017.
15. Dobysh, M., *Euromaidan and conflict in Eastern Ukraine in social networking sites: Territorial differences of pro-Russian subscriptions in Ukraine,* Hungarian Geographical Bulletin 68, 2019.
16. Fielitz, M., N. Thurston, *Post-Digital Cultures of the Far-Right Quotes,* Transcript-Verlag 2019.
17. Garcia, D., T. Davis, *From Telepresence To Teletrust,* International Journal of Performance Arts and Digital Media, 2024.
18. Gillespie, T., *The politics of 'platforms,'* New Media & Society 12(3), 2010, s. 4.
19. Golovchenko, Y., *Fighting Propaganda with Censorship: A Study of the Ukrainian Ban on Russian Social Media,* Journal of Politics 2021.
20. Hardwick, L., *Classics in Post-Colonial Worlds,* Oxford University Press, 2007, s. 349.
21. Helpdesk, European IP, *Własność intelektualna w internacjonalizacji,* European Union, 2019.

22. Hofmokl, J., *Internet jako nowe dobro wspólne,* Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne Warszawa 2009, s. 66-68.
23. Hofmokl, J., *Rozwój Pola Organizacyjnego Internetu - Dominacja Sieciowej Formy Porządku Społecznego,* Szkoła Nauk Społecznych przy IFiS PAN 2002, s. 94-98.
24. Jin, D. Y., *Digital Platforms, Imperialism and Political Culture,* Routledge 2015, s. 22.
25. Keller, A., Vats, D. A., *Critical Race IP,* Cardozo Arts & Entertainment Law Journal 735, 2018, s. 759.
26. Klepacki, B., Walejewska, A., *Historia powstania i wykorzystanie Internetu,* Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Tom 2 Nr 3, 2017, s. 38-40.
27. Kluszczyński, R. W., *Stelarc – artysta osobny. Dziesięć refleksji na temat znaczenia twórczości Stelarca dla współczesnej sztuki,* Centre for Contemporary Art. in Gdansk 2014, s. 232.
28. Kluszczyński, R. W., *Strategies of interactive art,* Journal of AESTHETICS & CULTURE 2, 2010.
29. Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji, *Strategia państwa Polskiego w dziedzinie mediów elektronicznych,* Warszawa, sierpień 2005, s. 21.
30. Lovink, G., *Dark Fiber,* Massachusetts Institute of Technology, s. 262.
31. Lydon, J., *Gniew Jest Energią,* In Rock 2020.
32. MacBride, *One World Many Voices,* Unesco 1980.
33. Makhortykh, A. M., *There can be only one truth: Ideological segregation and online news communities in Ukraine,* Global Media and Communication 2021.
34. Maj, A., M. Derda-Nowakowski, D. de Kerckhove, *Kody McLuhana. Topografia nowych mediów,* Wyd. Naukowe ExMachina, s. 71.
35. Marian, N., *„Życie Osiedli Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej",* Nowe Życie WSM : pismo Warszawskiej Spółdzielni Mieszkaniowej, 1970, nr 9.
36. McPhail, Thomas, *eColonialism Theory: Hegemony and the Role of American Media.*
37. Melykh, O., Korbut, A., *Entertainment media in the context of hybrid war in the post-Soviet countries: the case of Ukraine,* Economic Annals-XXI, 2020.
38. Naik, U., Shivalingaiah, D., *Comparative Study of Web 1.0, Web 2.0 and Web 3.0,* University of Allahabad, 2008.
39. Nacher, A., *P0stpan0ptyzm W Przestrzeni Gęstej Informacyjnie: Locative Media Jako Media Taktyczne,* Warszawa 2009.
40. Oliveros, P., *Networked Music: Low and High Tech,* Contemporary Music Review, wydanie 28, nr. 4/5, 2009.
41. Orasch, S., Bannerman A., *A Strange Approach to Information, Network, Sharing, and Platform Societies,* International Political Economy Series 2019, s. 53-60.
42. O'Reilly, T., *What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software,* O'Reilly Media, 2005.

43. Polak, W., *Jan Hanasz – bohater toruńskiej „Solidarności" podziemnej,* Fides, Ratio et Patria. Studia Toruńskie 1/2014.
44. Porczak, A., *Interaktywne media sztuki,* Wydawnictwo Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, 2008, s. 11.
45. Roddy, D., Coolen, J., *Electronic Communications Fourth Edition,* Reston Pub. Co, 1984, s. 593-594.
46. Rutkowska E., *Mierzony jest każdy widz,* Nielsen, „Press" 2012, nr 4, s. 50–51.
47. Sitek, W., *„Platformy Imperium i pirackie bunty,"* Kwartalnik Filmowy, (124), 2023, s. 69–94.
48. Stefancic, R., Delgado, J., *Critical Race Theory,* NYU Press; 3rd edition 2017, s. 135.
49. Zawojski, P., *Technokultura i jej manifestacje artystyczne: medialny świat hybryd i hybrydyzacji,* Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, no. 3454, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2016.
50. Zuboff, S., *THE AGE OF SURVEILLANCE CAPITALISM,* PublicAffairs, 2019.

Źródła internetowe

1. << v á k u u m_t v >>, *Główna strona*, http://vakuumtv.c3.hu/, [data dostępu: 08.2024].
2. << v á k u u m_t v >>, *Informacje o Vakuum_TV,* http://vakuumtv.c3.hu/info/vtv_info.html, [data dostępu: 08.2024].
3. << v á k u u m_t v >>,*Aktualne*, http://vakuumtv.c3.hu/aktualis/aktualis.html/, [data dostępu: 20.08.2024].
4. A-Lo, *Telestreet,* https://archive.org/details/Telestreets, [data dostępu: 20.07.2024].
5. Aquilina, T., *Netflix vs. YouTube: The Post-Streaming Wars Era's Archrivalry,* https://variety.com/vip/netflix-vs-youtube-post-streaming-wars-1236143341/, [Data dostępu: 16.09.2024].
6. Broeckmann, A*., Preparing the Next 5 Minutes 2 conference*, https://v2.nl/articles/tactical-media-introduction, [data dostępu: 08.2024].
7. Çağlayan Aksoy, P., *Blockchain and Internet of Thingsin the Era of Web 3.0,* https://blog.arksigner.com/en/blockchain-and-internet-of-things-in-the-era-of-web-3-0, [Data dostępu:20.08.2024].
8. Campagna T., Viader Guerrero J., T.V. Team*, T.V. TELETEXT | THE VOID Manifesto,* https://networkcultures.org/void/2024/02/28/the-void-teletext/, [data dostępu:20.08.2024].
9. Cegłowski, M., *TV Solidarity*, https://idlewords.com/2007/04/tv_solidarity.htm, [data dostępu: 08.2024].
10. Dwornik, M., *Columbia Broadcasting System. Historia radia i telewizji CBS*, https://reporterzy.info/3576,columbia-broadcasting-system-historia-radia-i-telewizji-cbs.html, [data dostępu: 13.07.2024].

11. Dziadkiewicz, R., *„STREAM ART or THE THIRD AVANT-GARDE: Introduction to Hybrid Togetherness”,* https://networkcultures.org/tactical-media-room/2023/12/21/stream-art-or-the-third-avant-garde-introduction-to-hybrid-togetherness/, [Data dostępu:20.08.2024].
12. Encyklopedia PWN, *Telewizja Kolorowa W Polsce*, https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/;3986224 [data dostępu: 25.06.24].
13. Garcia, D., Lovink, G., *The ABC of Tactical Media*, https://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9705/msg00096.html data dostępu: 20.07.2024].
14. Getting, B., *Basic Definitions: Web 1.0, Web. 2.0, Web 3.0,* http://www.practicalecommerce.com/articles/464/Basic-Definitions-Web-10-Web-20-Web-30/ [Data data dostępu: 20.09.2024].
15. Grupińska, A., *Radio Wolna Europa,* https://sztetl.org.pl/pl/slownik/radio-wolna-europa, [data dostępu: 20.07.2024].
16. Hosch, W. L., *YouTube,* https://www.britannica.com/topic/YouTube, [Data dostępu:06.2024].
17. Jeong, S., *Former Reuters Journalist Matthew Keys Sentenced to Two Years for Hacking,* https://www.vice.com/en/article/former-reuters-journalist-matthew-keys-sentenced-to-two-years-for-hacking/, [data dostępu:03.07.2024].
18. Krajewska, V., Krajewski, P., *Historia instalacji interaktywnych - WIDOK 5. WRO Media Art Reader*, https://issuu.com/wroartcenter/docs/widok_5__historia_instalacji_interaktywnych, [data dostępu: 10.09.2024].
19. List, J., *Retrotechtacular: How Solidarity Hacked Polish TV,* https://hackaday.com/2016/07/05/retrotechtacular-how-solidarity-hacked-polish-tv/, [data dostępu: 08.2024].
20. M. Streets, *The evolution of television technology*, https://www.techtarget.com/whatis/feature/The-evolution-of-television-technology-explained, [Data dostępu: 03.06.24].
21. Markiewicz, M., *Historia Netflixa – jak wypożyczalnia DVD zmieniła światowy rynek*, https://uxeria.com/historia-netflixa-jak-wypozyczalnia-dvd-zmienila-swiatowy-rynek/, [Data dostępu: 01.06.2024].
22. McCaskill, S., *How MLB’s technological legacy set the sports streaming revolution in motion,* https://www.sportspromedia.com/insights/mlb-tv-first-live-stream-nba-league-pass-price-match-of-the-day-bbc-premier-league/, [Data dostępu:06.2024].
23. Merriam-Webster*, Ether*, https://www.merriam-webster.com/dictionary/ether
24. Mileszko, T., *Jak działał aparat Bella?,* https://www.komputerswiat.pl/artykuly/redakcyjne/pierwsza-rozmowa-telefoniczna-odbyla-sie-jeszcze-przed-narodzinami-einsteina-jak/ev2gfye, [data dostępu; 29.08.2024].
25. Minsky, M., *Telepresence Manifesto,* https://spectrum.ieee.org/telepresence-a-manifesto, [data dostępu: 29.08.2024].

26. Moran, R., *Critical moment*, https://www.brunswickgroup.com/critical-moment-i2338/, [data dostępu: 20.06.2024].
27. Paper Tiger Television, *HISTORY*, https://papertiger.org/about-us/history/, [data dostępu: 22.08.2024].
28. Paper Tiger Television, *WORK,* https://papertiger.org/recentwork/, /, [data dostępu: 22.08.2024].
29. Pasquinelli, M., *Tactical Television in Italy*, http://www.tacticalmediafiles.net/articles/3214/Tactical-Television-in-Italy, data dostępu: 20.07.2024].
30. Pietraszek, M., *Jak powstał Netflix?,* https://bossblog.pl/jak-powstal-netflix-prawdziwa-historia-marki//, [Data dostępu: 29.06.2024].
31. Ping Body, https://aboutstelarc.weebly.com/ping-body.html [data dostępu: 01.08.2024].
32. Reastream Team, *History Of Live Streaming,* https://restream.io/blog/history-of-live-streaming/, [Data dostępu: 29.06.2024].
33. Redakcja .tacticalmediafiles, *Echoes of Tactical Media – Premiere of CDI-TV on July 10th, 2024,* http://www.tacticalmediafiles.net/events/50117/Echoes-of-Tactical-Media-_-Premiere-of-CDI_TV-on-July-10th_-2024 [data dostępu: 20.08.2024].
34. Redakcja .tacticalmediafiles, *What is Next 5 Minutes?,* http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4/about.jsp.html [data dostępu: 01.09.2024].
35. Redakcja CERN, *The birth of the Web*, https://home.cern/science/computing/birth-web, [data dostępu: 20.06.2024].
36. Redakcja Cultivate, Cultivate Art&Education *Learning about Contemporary Art: What is Interactive Art,* https://www.cultivategrandrapids.org/post/learning-about-contemporary-art-what-is-interactive-art [data dostępu: 01.06.24].
37. Redakcja Infaltylny.pl, *Kto i kiedy wymyślił Internet?*, https://infantylny.pl/kto-i-kiedy-wymyslil-internet-historia-internetu, [data dostępu: 13.06.2024].
38. Redakcja n5m4*, Announcement of final festival dates for Next 5 Minutes 4 Festival* http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4_journal/aboutn5m4.html, [Data dostępu:20.08.2024].
39. Redakcja Samsung NewsRoom, *224 miliony Samsung Smart TV w Internecie,* https://news.samsung.com/pl/224-miliony-samsung-smart-tv-w-internecie, [Data dostępu: 06.24].
40. Redakcja Smart TV Club, *What Year Did Smart TVs Come Out? 2008!* https://smarttvclub.com/what-year-did-smart-tvs-come-out/, [Data dostępu: 01.06.24].
41. Redakcja tacticalmediafiles, *Archive n5m4 Journal,* http://www.tacticalmediafiles.net/n5m4_journal/, [Data dostępu:20.08.2024].

42. Redakcja tacticalmediafiles, *Echoes of Tactical Media – Premiere of CDI-TV on July 10th, 2024* http://www.tacticalmediafiles.net/events/50117/Echoes-of-Tactical-Media-_-Premiere-of-CDI_TV-on-July-10th_-2024, [data dostępu:20.08.2024].
43. Redakcja TeleForce Group, *The Invention of Smart TVs: A Revolution in Home Entertainment,* https://telforcegroup.com/the-invention-of-smart-tvs-a-revolution-in-home-entertainment/, [Data dostępu: 01.06.24].
44. Redakcja THE VOID (T.V.), About THE VOID (T.V.), https://networkcultures.org/void/about/, [data dostępu:20.08.2024].
45. Redakcja TV-Free Europe, *About,* https://tv-free-europe.eu/about/ [data dostępu: 11.08.2024].
46. Redakcja TV-Free Europe, https://tv-free-europe.eu/, [data dostępu: 01.08.2024].
47. Redakcja TV-Free Europe, https://tv-free-europe.eu/, data dostępu: 01.08.2024].
48. Redakcja urbantv.it, *URBAN TV*, https://www.urbantv.it [data dostępu: 20.07.2024].
49. Redakcja vdocipher, *History of YouTube – How it All Began & Its Rise,* https://www.vdocipher.com/blog/history-of-youtube/, [Data dostępu:16.09.2024].
50. Redakcja W3C, *History*, https://www.w3.org/about/history/, [data dostępu: 20.06.2024].
51. Redakcja ZPE, *Zmiany kulturowe i społeczne po II wojnie światowej* https://zpe.gov.pl/a/zmiany-kulturowe-i-spoleczne-po-ii-wojnie-swiatowej/DixH7J2oo [data dostępu: 13.06.24].
52. Skrzypczyk, J., *Wojny streamingowe: przegląd taktyk*, https://ekrany.org.pl/kino_wspolczesne/wojny-streamingowe-przeglad-taktyk/, [Data Dostępu:05.06.2024].
53. Szewczyk, Ł., *30 lat anten satelitarnych w Polsce*, https://www.media2.pl/tech/157927-30-lat-anten-satelitarnych-w-Polsce.-Jak-anteny-satelitarne-beda-wygladac-w-przyszlosci.html, [data dostępu: 05.06.2024].
54. Szutiak, M., *Polacy 30 lat temu zaczęli oglądać telewizję satelitarną*, https://www.telepolis.pl/wiadomosci/telewizja-i-vod/polacy-30-lat-temu-zaczeli-ogladac-telewizje-satelitarna, [Data dostępu: 01.06.24].
55. Taler, H., *Pierwszy aktywny satelita telekomunikacyjny - Telstar 1,* https://spidersweb.pl/2021/12/telstar-1-satelita-historia.html, [data dostępu: 25.06.24].
56. Techmańska, B*., Zmiany kulturowe i społeczne po II wojnie światowej*, https://zpe.gov.pl/a/zmiany-kulturowe-i-spoleczne-po-ii-wojnie-swiatowej/DixH7J2oo, [data dostępu:07.08.2024].
57. The Editors of Encyclopaedia Britannica, *Colour television*, https://www.britannica.com/technology/color-television, [data dostępu: 25.06.24].
58. UKRAiNATV, *EUROPEAN STREAMART NETWORK {ESNW} trailer01,* https://www.youtube.com/watch?v=pQvZME2fJm4, [data dostępu: 20.08.2024].

59. UKRAiNATV, *UKRAiNATV MANIFESTO*, https://networkcultures.org/tactical-media-room/2023/10/05/ukrainatv-manifesto/, [data dostępu:01.09.2024].
60. University of Minnesota Libraries Publishing, *Understanding media and culture: An introduction to mass communication,* https://www.palomar.edu/users/lpayn/115/GC115-Understanding-Media-and-Culture-An-Introduction-to-Mass-Communication.pdf [data dostępu: 13.07.2024].
61. Webster, R. A., Nowell, C. E., *Mercantilism*, https://www.britannica.com/topic/Western-colonialism/Mercantilism, [Data dostępu:20.08.2024].
62. Wójtowic, E., *Wiek total(itar)nych ekranów. Dwadzieścia lat później*, https://ecrantotal.uqam.ca/accueil/inedits/ewa_wojtowicz-essais-et/ [data dostępu: 29.08.2024].
63. Zawojski, P*., O sztuce interaktywnej*, http://www.zawojski.com/2006/04/19/o-sztuce-interaktywnej/, kwartalnik „Opcje" nr.2, 1999, [Data dostępu:10.09.2024].