



Glitch v umění a jeho vývoj

By PZ

(Published: 2015)

Práce se zaměřuje na vývoj umění pracující s technologickou chybou nazývanou glitch. V celé škále od hudebních počátků ve kterých se termínu glitch začalo používat až po současný multidisciplinární stav. Není opomíjeno ani zmínění teorii týkajících se glitche a toho, jak lze chápat jeho význam v rámci kultury, společnosti i historie umění. Glitch je ze své podstaty závislý na technologických podmínkách doby svého vzniku a v práci je tak ponechán prostor i popisu etablovaných metod práce s narušováním datových toků a výsledků těchto zásahů, nicméně jsou popsána i východiska těchto metod a je nastíněn jejich vnitřní princip, jež je možno nalézt v současné době v nových způsobech jeho chápání a využití. Práce se tak věnuje spíše historii glitche než jeho novým podobám, nicméně je završena popisem asimilace jeho estetiky, spíše než principů, masovou kulturou a tím způsobenou změnou jeho estetické funkce v daných popkulturních kontextech.

Available at: <https://pile.sdbz.cz/item/91>

AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE

FILMOVÁ A TELEVIZNÍ FAKULTA

Filmové, televizní a fotografické umění a nová média

Audiovizuální studia

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Glitch v umění a jeho vývoj

Petr Zábrodský

Vedoucí práce : MgA Martin Blažíček, PhD

Oponent práce: Mgr. Tomáš Pospiszyl, PhD

Datum obhajoby: 9. 9. 2015

Přidělovaný akademický titul: BcA.

Praha, 2015

ACADEMY OF PERFORMING ARTS IN PRAGUE

FILM AND TELEVISION FACULTY

Film, Television and Photographic Arts and New Media

Audiovisual Studies

BACHELOR THESIS

Glitch within art and its evolution

Petr Zábrodský

Thesis adviser : MgA Martin Blažíček, PhD

Examiner: Mgr. Tomáš Pospiszyl, PhD

Date of defence: 9. 9. 2015

Academic title to be assigned: BcA.

Prague, 2015

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

Glitch v umění a jeho vývoj

vypracoval samostatně pod odborným vedením vedoucího práce a s použitím uvedené literatury a pramenů.

Praha, dne

.....
podpis diplomanta

Upozornění

Využití a společenské uplatnění výsledků diplomové práce, nebo jakékoliv nakládání s nimi je možné pouze na základě licenční smlouvy tj. souhlasu autora a AMU v Praze.

Abstrakt:

Práce se zaměřuje na vývoj umění pracující s technologickou chybou nazývanou glitch. V celé škále od hudebních počátků ve kterých se termínu glitch začalo používat až po současný multidisciplinární stav. Není opomíjeno ani zmínění teorii týkajících se glitche a toho, jak lze chápat jeho význam v rámci kultury, společnosti i historie umění. Glitch je ze své podstaty závislý na technologických podmínkách doby svého vzniku a v práci je tak ponechán prostor i popisu etablovaných metod práce s narušováním datových toků a výsledků těchto zásahů, nicméně jsou popsána i východiska těchto metod a je nastíněn jejich vnitřní princip, jež je možno nalézt v současné době v nových způsobech jeho chápání a využití. Práce se tak věnuje spíše historii glitche než jeho novým podobám, nicméně je završena popisem asimilace jeho estetiky, spíše než principů, masovou kulturou a tím způsobenou změnou jeho estetické funkce v daných popkulturních kontextech.

Abstract:

The focus of this paper is the development of art that implements technological error, known as glitch. It covers the whole spectrum, from the musical origins of glitch up to its contemporary multi-disciplinary state. This paper does not omit a mention of the theory of glitch and its wider importance within the frameworks of culture, society and the history of art. Glitch is, due to its essence, dependent on the technological conditions at the time of its creation, which means that this paper also includes a description of established methods of using the disruption of data flows as well as the results of such interventions. Nonetheless, what follows is a description of the basic groundwork of such methods and an outline of their inner principle that one can find in the contemporary new ways of understanding and using glitch. This work thus mainly focuses on the history of glitch rather than its new forms, however it concludes by a description of the assimilation of its aesthetics, more than its principles, by mass culture, which brings a shift in its aesthetic function in specific popcultural contexts.

Obsah

1. Úvod - Chyba, glitch a glitch art.....	1
1.1. Glitch jako termín v umělecké praxi i mimo ni.....	1
1.1.1. Proč chyba fascinuje.....	2
1.1.2. Glitch jako projev svobody.....	4
1.2. Prehistorie Glitche.....	4
1.2.1. Výtvarné umění na přelomu 19. a 20. století.....	5
1.2.2. Italský futurismus.....	6
1.2.3. Cut-Up.....	6
1.2.4. Destrukce a náhoda v avantgardní hudbě.....	6
1.2.5. Manipulace signálu a video-art.....	7
2. Glitch a jeho umění.....	7
2.1. Glitch music.....	7
2.1.1. Millie Plateux a Oval.....	8
2.1.2. Disc.....	9
2.1.3. Clicks & Cuts.....	9
2.1.4. Worship The Glitch.....	10
2.1.5. Glitch-hop.....	10
2.1.6. Data a jejich struktury.....	11
2.2. Glitch art.....	12
2.2.1. Beflix.....	13
2.2.2. Jodi.....	13
2.2.3. Nick Briz.....	14
2.2.4. Datamoshing.....	15
2.2.5. Pixel sorting.....	16
2.3. Každodennost glitchových postupů.....	16
2.3.1. Glitch v sociálních sítích.....	17
2.3.2. New Aesthetics.....	17
3. Závěr.....	20
Soupis citací použitých pramenů a literatury.....	21

1. Úvod - Chyba, glitch a glitch art

1.1. Glitch jako termín v umělecké praxi i mimo ni

Termín glitch byl používán v americkém vesmírném programu pro „prudký nárůst nebo změnu napětí v elektrickém proudu.“¹ **Rosa Menkman**, která vychází z komunikačních teorií **C.E. Shannona** a **Marshalla McLuhana**, definuje glitch jako narušení (skutečné nebo simulované) konvenčního nebo očekávaného toku informací nebo významu uvnitř digitálního komunikačního systému, jehož výsledek působí jako omyl nebo chyba.²

Přeneseně se přídomek glitch používá pro označování umění (zvukového i obrazového) založeného na práci s technologickou chybou nebo s estetikou takovou chybu asociující. V roce 2000 **Kim Cascone** použil termín *glitch* pro označování nahrávek využívajících digitálních zvukových chyb (získaných například z přeskakujícího CD) nebo mikrosamplingu – používání velmi krátkých samplů, které znějí jako klik (z toho důvodu se také používalo označení *click and cuts*). **Rosa Menkman** ze svého výzkumu soudí, že teoretické texty nebo online komunity pracující s termínem *glitch art* se začaly objevovat také v roce 2000.³ Použití termínu glitch se nicméně v kontextu umění objevilo již dříve. V roce 1995 vyšla deska skupiny **Coil** s názvem *Worship The Glitch*, jejíž název v roce 1999 přejal **Rob Young** jako jméno pro svůj článek zabývající se hudbou okolo labelu *Millie Plateux*.

Umění využívající glitche pracuje s chybou v digitálním prostředí a zkoumá její vlastnosti a hranice – nejen technické, ale i estetické a sociokulturní. Glitch se může

¹ GLENN, John. *Into Orbit*. London: Casell, 1962. ISBN PRE-ISBN.

² MENKMAN, Rosa. *The Glitch Moment(um)*. Amsterdam, The Netherlands: Institute of Network Cultures, 2011. ISBN 978-90-816021-6-7. Dostupné také z: <http://networkcultures.org/blog/publication/no-04-the-glitch-momentum-rosa-menkman/>

³ A personal history on my usage of the term 'glitch art' as introduction to Jodi on the Rack. MENKMAN, Rosa. *Sunshine in My Throat* [online]. 2012 [cit. 2015-08-01]. Dostupné z: <http://rosa-menkman.blogspot.cz/2012/09/a-personal-history-on-my-usage-of-term.html>

objevovat ve svém přirozeném prostředí selhávající technologie, a to bez povšimnutí, či se případně může stávat součástí různých sbírek (například *Glitch Safari* **J. Donaldsona a A. Robertse**). Tento druh **Iman Moradi** ve své práci *Glitch Aesthetics* (2004) označuje jako *Pure Glitch*. Druhý druh označuje jako *Glitch-alike* a ten se liší tím, že existuje záměr glitch vyvolat⁴. **Moradi** rozděluje glitche z hlediska jejich divokosti (eng.: *wilderness*), tedy toho jak intencionální jeho vznik je.⁵

Toto dělení rozvíjí **Daniel Temkin**, když říká, že „glitchová estetika má kořeny ve vizualitě selhání, ale pokud jde o tvorbu, *glitch art* moc často *glitch* neobsahuje.“⁶ Kvůli tomu začal užívat termín *algo-glitch demented*, kterým popisuje umění využívající fungujících algoritmů, do kterých vstupuje nekonvenční signál. Divokost a nepředvídatelnost stroje se tak projevuje, ale bez domnělého rizika ztráty a poškození, které implikuje termín glitch a které je navíc v případě digitálních dat obecně problematické z jejich podstaty. **Temkina** k rozklíčování této problematiky fatality glitche a teoretického uvažování o něm inspiroval citát **Clementa Vally**. Ten ke svému dílu *Postcards from Google Earth* (2010) napsal, „*tyhle obrázky nejsou výsledkem glitche, jsou výsledkem naprosto logického důsledku systému.*“⁷ Glitchové umění tak neprobíhá jen na úrovni selhání technologie, ale i na úrovni její zaslepenosti k naší interpretaci.

1.1.1. Proč chyba fascinuje

Iman Moradi ve své práci *Glitch Aesthetics* vztahuje fascinaci glitchem k pozitivní fetišizaci technologie skrze odkrývání jejího vnitřního fungování (a potažmo tedy i síly). Důležitou roli také hraje šok, jak říká **Menkman**. První setkání s glitchem se nese ve znamení šoku a přerušení toku informací a očekávaných dějů, kteréžto

⁴ Pozn. Autora.: Zde bych rád zmínil existenci archivu *Op3nr3p0.net*.

⁵ MORADI, Iman. *Glitch Aesthetics*. 2004. Dostupné také z: <http://www.haraldpeterstrom.com/content/5.pdfs/Iman%20Moradi%20%E2%80%93%20Glitch%20Aesthetics.pdf>. The University of Huddersfield.

⁶ TEMKIN, Daniel. *Glitch & Human/Computer Interaction*. *NOOART: The Journal of Objectless Art* [online]. 2014 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z: <http://nooart.org/post/73353953758/temkin-glitchhumancomputerinteraction#ftnt2>

⁷ „*these images are not glitches... they are the absolute logical result of the system.*“

Menkman souhrnně nazývá jako *flow*. Glitch tak symbolizuje ztrátu kontroly, skrze kterou odhaluje hloubku a složitost digitálního systému.

Cascone ve svém textu *Art of Failure* zdůrazňuje aspekt post-digitality a post-mediality. Práce s glitchem před nás staví něco, co se jinak nachází mimo lidské zorné pole nebo v pozadí a díky rozvoji technologie je člověku umožněno jednodušeji zacházet s těmito fenomény, které mohou existovat pouze v datové podobě. Mimo to také upozorňuje, že postupy, které tohoto zdůraznění "pozadí" dosahují, nemusí být nutně nové či objevné, ale jsou přínosné právě proto, jak rychle se s rozšířením digitálních technologií umí šířit a rekontextualizovat.

Ve svém eseji *Errormancy: Glitch as Divination* **Cascone** volí méně mediálně-teoretický jazyk. "V rukou správného umělce může glitch krátkodobě narušit časoprostorové kontinuum, zamíchat s psychickým prostorem pozorovatele a umělci dává možnost vytvořit přímé spojení s božským prostorem ..." Dále pokračuje, "Glitch nemusí být jenom nástrojem zbožštění, .., glitche mohou být akumulovány, aby vytvořily soustavu datových bodů, které poslouží jako mapa, [...] , mapa n-dimenzionálního „potentního“ prostoru."⁸

Cascone tak navazuje na mystické a spirituální chápání chyby a náhody, tak jak jej můžeme nalézt například u **William S. Burroughse**, který svým citátem „*Když říznete do současnosti, budoucnost prosákne.*“⁹ mluví o hlubším narušování toho, co znamená narušení toku informací.

⁸ „In the hands of the right artist, a glitch can form a brief rupture in the space-time continuum, shuffling the psychic space of the observer, allowing the artist to establish a direct link with the supernal realm. [...] A glitch can do more than act as a divination device, momentarily opening a portal to the supernal realm – glitches can be accumulated as data points, serving as coordinates on a map. [...] A cluster of glitches can form an outline, define an area, trace a route through uncharted space. This space is an n-dimensional ‘potential space’ and glitches can be used to navigate this space, seeking unexpected patterns, chance juxtapositions, and unveiling subliminal content.“

CASCONE, Kim. *Errormancy: Glitch as Divination*. *The End of Being* [online]. 2012 [cit. 2015-08-24]. Dostupné z: <http://theendofbeing.com/2012/04/19/errormancy-glitch-as-divination-a-new-essay-by-kim-cascone>

⁹ "Breakthrough in the Grey Room", William S. Burroughs, Sub Rosa, SUB 33005-8, CD.

1.1.2. Glitch jako projev svobody

Glitchspeak, jak ho definuje **Menkman**, je opak Orwellovy idee *newspeaku*. Místo jediné možné interpretace se *glitchspeak* snaží zkoumat to, co se nachází mimo hranice jazyka jako lingvistického útvaru (a potažmo i vnímání obecně). Potřebu *glitchstudies* tak **Menkman** staví na tom, že nemůžeme chápat tok bez jeho přerušení a fungování ani podstatu technologie bez jejího chybování. Sama uvádí, : „*Foucault prohlásil, že rozumu nemůže být bez šílenství, Gombrich psal o nemožnosti řádu bez chaosu a Virilio se vyjadřoval o nemožnosti technologické vývoje bez souvisejících nehod. Já jsem toho názoru, že nemůžeme tok porozumět bez přerušení a funkci bez chyby – glitche. Proto potřebujeme glitch studies.*“¹⁰

Na to navazuje **Curt Cloninger** v eseji *GlitchLinguistx: The Machine in the Ghost / Static Trapped in Mouths* (2010) tím, že pokud signál vyhodnotíme jako chybný, už jsme s ním vešli do dialogu a uznali jeho platnost jako signálu, pouze s ním nesouhlasíme. Pokud ho ovšem označíme jako šum nebo šílenství, tak náš postoj již nevyžaduje etické soudy. To znamená, že tato otázka volby funguje jako autocenzurní princip, stejně jako „akademici pak filtrují ne-akademicky vymezené postoje jako šum, věřící filtrují nenáboženské pozice jako šum.“¹¹

1.2. Prehistorie Glitche

Pro lepší pochopení toho, co dnes nazýváme uměním a estetikou glitche a jejich vlivu na kulturu, je potřeba alespoň letmého nahlédnutí do historie umění. Chyba jako výrazový prostředek, součást procesu a historického vývoje umělecké tvorby se

¹⁰ „*Just like Foucault stated that there can be no reason without madness, Gombrich wrote that order does not exist without chaos and Virilio described that there is no technological progression without its inherent accident, I am of the opinion that flow cannot be understood without interruption or functioning without glitching. This is why there is a need for glitch studies.*“

MENKMAN, Rosa. GLITCH STUDIES MANIFESTO. In: *Video Vortex Reader II: MOVING IMAGES BEYOND YOUTUBE*. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2011, s. 336–347. Dostupné také z: <https://dl.dropboxusercontent.com/u/98233618/Texts%20Rosa%20Menkman/Menkman%2C%20Rosa%20%282011%29%20-%20Glitch%20Studies%20Manifesto.pdf>

¹¹ CLONINGER, Curt. *GlitchLinguistx: The Machine in the Ghost / Static Trapped in Mouths*. *Lab404* [online]. 2011 [cit. 2015-08-25]. Dostupné z: <http://lab404.com/glitch/>

projevuje v západní kultuře zejména ve dvacátém století, ale je přítomna i předtím, ač většinou v méně konceptualizované formě. Dnes je tak třeba nahlížet na před-digitální umění i z hlediska informační kultury, jak navrhuje **Lev Manovich** ve svém textu *Post-media Aesthetics (2001)*.¹²

1.2.1. Výtvarné umění na přelomu 19. a 20. století

Výtvarný impresionismus, který mimo jiných svých specifíků využíval krátkých dotyků/tahů štětcem a potažmo tak pracoval s chybným vnímáním lidského oka, kdy se nespojitý obraz krom blízkého pohledu jeví jako spojitý. Umělci tohoto období se nechali inspirovat také specifiky fotografického zobrazování. Dobrým příkladem je portrét kněžny Pauliny Metternichové (okolo roku 1865) Edgara Degase. Ten při malování vycházel z její fotografie pořízené okolo roku 1865. V té době bylo na pořízení fotografie třeba stále velmi dlouhého času, a tak je tvář kněžny neostrá. To však Degasovi nevadilo a tuto neostrost naopak ve svém obraze zdůraznil. S nedokonalostí způsobenou technologií se tak setkáváme v jiném mediu, kde na něj ani dnes nejsme zvyklí. Na první dojem kvůli tomu obraz působí spíše jako nedokončený nebo jako strašidelné vylíčení kněžniny tváře. Impresionisté se tak nechávali inspirovat nejen chybami lidského oka, ale i nových technologií.

Kubismus se v malbě přestal omezovat na jeden úhel pohledu, ale zaměřil se na možnosti zobrazení prostoru v ploše. Kubisté odmítli tradiční perspektivní techniky i snahu o napodobování lidského vnímání. Podobně jako se kubisté zabývali prostorem a geometrií, se futuristé zabývali pohybem a časem v malbě i soše. Jako syntézu těchto přístupů se dá vnímat *Akt sestupující ze schodů, číslo. 2 (1912)*

Marcela Duchampa, ve kterém je zaznamenán pohyb i změny perspektivy v čase v

¹² „*Post-media aesthetics should adopt the new concepts, metaphors and operations of a computer and network era, such as information, data, interface, bandwidth, stream, storage, rip, compress, etc. We can use these concepts both when talking about our own post-digital, post-net culture, and when talking about the culture of the past. (...) As an example of such approach, we can describe Giotto and Eisenstein not only as an early Renaissance painter and a modernist filmmaker, but also as important information designers. The first invented new ways to organize data within a static two-dimensional surface (a single panel) or a 3-D space (a set of panels in a Church building); the second pioneered new techniques to organize data over time and to coordinate data in different media tracks to achieve maximum affect on the user. In this way, a future book on information design can include Giotto and Eisenstein alongside Allan Kay and Tim Berners-Lee.*“
MANOVICH, Lev. *Post-media Aesthetics*. 2001. Dostupné také z:

<http://manovich.net/index.php/projects/post-media-aesthetics>

rámci tradičního formátu obrazu. Oba směry vycházely z přirozených nedokonalostí lidského vnímání a ve své tvorbě se jí tak snažily obcházet.

1.2.2. Italský futurismus

V hudbě se odchýlení od dřívějšího harmonického chápání projevuje v práci s ruchy a hluky. **Luigi Russolo** ve svém textu *Umění hluku* (1913) představil odlišné chápání hudebního uvažování založeném na využití ruchů a hluků - „*Musíme se vymanit z tohoto úzkého okruhu čistých hudebních zvuků a dobýt nekonečnou rozmanitost hluků – zvuků.*“¹³ Aby tuto představu přenesl do umělecké praxe, pracoval na nástrojích, které nazýval *intonarumori*. Ty byly generátory různých druhů zvuků a byly rozděleny do šesti sekcí, z kterých se skládal hlukový orchestr. V tomto pojetí můžeme najít paralely s glitchovým uvažováním v tom, že nešlo o práci s disharmonií a hlukem, ale šlo o jejich záměrné využívání a o vyvíjení technologie, umožňující s nimi pracovat v jiném prostředí než jejich přirozeném.

1.2.3. Cut-Up

Cut-up je metoda rozvinutá **Williamem S. Burroughsem** a **Brionem Gysinem**, která navazuje na dadaistické a surrealistické myšlenky. Postup spočívá v tom, že původní text je rozsekán na jednotlivá slova (nebo jejich malé skupiny), která jsou pak seskládána, tak aby vynikl nový text.¹⁴ Na jednu stranu lze vnímat *cut-up* jako rozvinutí koláže, možná mnohem důležitější aspekt se nachází ve změně lineárního čtení textu a objevování nových “konstelací”, které se tak vyjevují. Skrze *cut-up* dochází i k narušování základních lingvistických pravidel, která můžeme z hlediska jazyka chápat jako paralelu k počítačovému kódu, který je „chybami“ narušován za účelem jeho pochopení a odhalení skryté podstaty.

1.2.4. Destrukce a náhoda v avantgardní hudbě

Podobně jako *cut-up* destrukuje jazykové struktury, objevilo se v druhé polovině dvacátého století několik hudebních osobností, které ničily medium zvukového nosiče. V roce 1952 představil **John Cage** svoji kompozici *Williams Mix* pro osm

¹³ RUSSOLO, Luigi. *Umění hluku*. 1913.

¹⁴ Existuje ještě forma *fold-in*, kdy jsou k sobě přiloženy dvě stránky, které jsou předtím vertikálně přeloženy na půl, a jsou čteny jako jeden text.

magnetofonových pásek řízených principy I Ching. Výsledkem toho se mezi jednotlivými zvuky náhle přeskakovalo nebo naopak vznikaly textury ze všech šestnácti stop.¹⁵

Milan Knížák ve svém díle *Destroyed music* (1963 – 1979) ničil vinylové desky – čtvrtiny různých desek lepil k sobě. Při přehrávání nedocházelo tak jen k přeskoku mezi nahrávkami. Spojie lepidlem dodávaly hudbě i nové kvality rytmické.¹⁶

1.2.5. Manipulace signálu a video-art

V roce 1965 **Nam June Paik** vystavuje svoji *Magnet TV*. V tomto díle používá silného magnetu, který ovlivňuje proudění elektronů uvnitř katodové trubice televizní obrazovky. Diváka navíc vyzývá k tomu, aby magnetem po televizi hýbal a distorzi obrazu tak měnil.¹⁷ **Paik** nejenom ztématizoval vnitřní fungování televize jako stroje, ale udělal z ní objekt, jehož recepci oprostil od tradiční pasivity.

V sedmdesátých letech představil **Woody Vasulka** nástroj *Digital Image Articulator*, který sloužil k digitálnímu zpracování analogového video signálu. Pomocí tohoto nástroje pak vzniklo dílo *Artifacts* (1980), ve kterém sledujeme digitální proces převodu analogové spojité informace v digitální nespojitou informaci. Vrstvu po vrstvě a hodnotu po hodnotě ukazuje skrze digitální manipulaci obrazu koule o šestnácti odstínech šedi možnosti a specifika analogově-digitálního převodu.¹⁸

2. Glitch a jeho umění

Jak bylo řečeno v úvodní části, termín *glitch* se v současném uměleckém významu objevuje v roce 2000, ve kterém se také dají nalézt první vizuální díla, která jako glitchová označujeme. V hudbě se ale taková díla objevila již v 90. letech 20. století, i přesto, že tímto termínem nebyla označována. Tento časový rozdíl lze vysvětlit

¹⁵ ROSS, Alex. *The Rest is Noise*. Harper Perennial, 2009. ISBN 978-0-312-42771-9., str.: 402

¹⁶ *Cracked and Broken Media in 20 th and 21 st Century Music and Sound*. University of Canberra, 2006. Dostupné také z: http://www.canberra.edu.au/researchrepository/file/1d26377d-9390-2343-97c6-d68b52a1ab32/1/full_text.pdf. Doktorská. University of Canberra.

¹⁷ Magnet TV. *Whitney Museum of American Art* [online]. 19??n. l. [cit. 2015-08-02]. Dostupné z: <http://collection.whitney.org/object/6139>

¹⁸ *Artifacts*, 1980: Woody Vasulka. SPIELMANN, Yvonne. *Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology* [online]. 2004 [cit. 2015-07-07]. Dostupné z: <http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=489>

různou rychlostí vývoje a distribuce digitálních technologií pro zvuk a obraz.

2.1. Glitch music

Jako *glitch music* označuje **Kim Cascone** ve svém textu *The Aesthetics of Failure* hudbu, která se objevila, když DJové a producenti taneční hudby začali v devadesátých letech objevovat svět skladatelů elektroakustické hudby. **Cascone** za hlavní zdroje inspirace tohoto směru považuje italský futurismus a **Johna Cage** – zejména jeho skladbu *4'33"* (1952). V té, jak píše **Cascone**, **Cage** navázal na futuristické využívání neplánovaného ruchu a dal možnost skladatelům využít jakéhokoliv zvuku. Dalším jeho přínosem byla myšlenka, že není důležitý zvuk jenom jako zvukový objekt (tak jak s ním pracovala *musique concrète*), ale i jeho pozadí – to co se jeví z počátku jako skryté.

2.1.1. Millie Plateux a Oval

Crackles, pops, pocks, combustions, gurgles, buzzes, amplitude tautening, power spikes, voltage differentials, colliding pressure fronts, patterings, jump-slices, fax connections, silent interjections, hums, murmurs, switchbacks, clunks, granulations, fragmentations, splinterings, roars and rushes have overwhelmed the soundscape...

Rob Young, "Worship the Glitch," *The Wire*, no. 190/191, 1999, 52.

V roce 1993 se staly dvě události, které se zasadily o vznik toho, co dnes označujeme jako glitchovou hudbu. Jednak bylo v Německu založeno vydavatelství **Millie Plateux** **Achimem Szepanskim**. Název je přejet z druhého dílu *Kapitalismu a schizofrenie* od francouzských filosofů **Gilles Deleuze** a **Félix Guattaryho**. Nešlo o pouhou snahu intelektualizovat taneční hudbu. Szepanskiho snahou bylo hledat a vydávat hudbu reflektující fenomény jako virtualita, hluk/šum a digitalita a současně navazovat na počáteční momentum rané německé taneční scény.¹⁹

Ve stejném roce také vyšla deska *Wohnton* projektu *Oval* (tehdy ještě tria ve složení Markus Popp, Sebastian Oschatz a Frank Metzge). Album *Wohnton* je v současnosti považováno za první desku snoubící popové a ambientní postupy s chybovou estetikou. Žánry ambientu a popu jsou míchány se zvuky zasekávajících

¹⁹ Achim Szepanski (2001). A Mille Plateaux manifesto. *Organised Sound*, 6, str. 225-228.

se kompaktních disků (dnes je tento fenomén nazýván „CD skippingem“). Na desce *Systemisch* z následujícího roku, která byla vydaná na již zmíněném labelu *Millie Plateaux*, *Oval* pracoval již pouze se zvuky z dočasně poničených (pokresleny nepermanentními fixy či polepeny kousky lepicí pásky) kompaktních disků a s následným komponováním a manipulací nahrávek v komerčně dostupném programu Cubase. Aby našli dobře znějící chybu, zkoušeli různé přehrávače a jako autoři pak vybírali vhodné glitche. Cílem *Oval* nebyla samotná destrukce nebo průzkum chybující techniky – ty pro ně byly zdrojem zvuků, které dále komponovali. **Markus Propp** v rozhovoru pro *Wire*, řekl, že „*Oval není tolik o hudbě, jako o technických implementacích hudebních představ.*“²⁰

Wohnton se v letech 1993 - 1996 objevil také ve formě multi-kanálové instalace, která podle **Caleba Kellyho** přivedla *Oval* k abstraktnějšímu přemýšlení o jejich estetice a zredukování popových elementů.²¹ Abstraktnější přemýšlení nevztahující se k formátu desky, ale naopak otevřené prostorovému a instalačnímu chápání, tak vedlo k prodloužení kompozic a absenci vokálů v budoucí tvorbě *Oval* i na jejich nahrávkách.

2.1.2. Disc

Uskupení *Disc* složené z členů projektů *J. Lessera* (**Jason Doerck**), *Kid 606* (**Miguel DePedro**) a *Matmos* (**Drew Daniel** a **M.C. Schmidt**) vzniklo v roce 1998 a zabývalo se fatálním poškozováním kompaktních disků. CD už pro ně nebylo nedostupným zdrojem půjčovaným z knihoven a půjčoven tak jako v případě *Oval*, ale masově vyráběnou a všude dostupnou komoditou. Jejich ničivé sezení nesloužila k tomu, aby získávali zajímavé zvuky, které by mohli dále komponovat. **Jason Doerck** v rozhovoru říká, že jejich motivací byla snaha o zdokumentování volných rytmů chybujícího nosiče a zachycení prchavosti ničeného média.²²

2.1.3. Clicks & Cuts

V roce 2000 vyšla na *Mille Plateaux* kompilace *Clicks & Cuts* (v následujících

²⁰ REYNOLDS, Simon. Low End Theory. *The Wire*. 1996, (4).

²¹ KELLY, Caleb. *Cracked and Broken Media in 20 th and 21 st Century Music and Sound*. University of Canberra, 2006. Dostupné také z: http://www.canberra.edu.au/researchrepository/file/1d26377d-9390-2343-97c6-d68b52a1ab32/1/full_text.pdf. Doktorská. University of Canberra. Str.178

²² Tamtéž.

letech vyšly ještě další čtyři díly), na které byli představeni různí tvůrci, pracující s tehdy již populární glitchovou estetikou jako **Alva Noto** (vlastním jménem **Carslten Nicolai**), **Pan Sonic** nebo **Kid606**. Vydáním této kompilace se uzavírá velká část průzkumného cyklu žánru glitch music. Název kompilace tak definoval další z označení pro žánr pracující s různými ruchy, kliknutími a krátkými zvukovými úseky. Svým obsahem ukazuje šíři hudby, o které mluví **Cascone** v *The Aesthetics of Failure* – jednotlivé součásti kompilace jsou převážně taneční a z rytmického pohledu rovné, ale se silným důrazem na různé hluky ať už digitálního nebo fyzického původu. V některých písních tyto zvuky i převládají nad tanečním aspektem a skladba směřuje k poslechovějšímu prožitku.

2.1.4. Worship The Glitch

V roce 1995 vydala skupina *Coil* pod názvem *ELpH vs Coil* desku *Worship The Glitch*. Tato deska je příkladem jiného chápání technologie, jak píše na jejich webových stránkách: „*ELpH je entita, kterou skupina Coil užívá k označení hudebních kompozic, které vycházejí ze zařízení samotných a jsou někdy zcela nenazkoušené či nejsou stvořeny vědomě.*“²³

Coil (**Peter Christopherson** a **Jhonn Balance**) jako zástupci britské industriální vlny čerpali z mystického a alchymistického uvažování osobností jako **Alesteir Crowley**, **John Dee** nebo i **W.S. Burroughs**. Tam, kde *Oval* byli inspirováni zvukem, *Disc* nepředvídatelností rytmů, tak *Coil* byli vedeni touhou po využití magických a alchymických aspektů náhody a osobnosti strojů.

2.1.5. Glitch-hop

Zajímavým odštěpením od chladné *glitch music*, která vycházela převážně u evropských labelů, je *glitch-hop*, který nečerpá z postupů *techna* a *ravové scény*, ale z *hip-hopu*. Je tedy mnohem důrazněji postavený na samplování skladeb jiných interpretů a nedrží si futuristicko/technicistní estetiku jako evropská *glitch music*. Na *Mille Plateaux* sice byla vydána kompilace *Electric Ladyland: Clickhop Version 1.0* (2001), ta ale představila volné uchopení toho, jak lze propojit estetiku *click and cuts*

²³ „*ELpH is the entity Coil use to describe what musical compositions come out of the equipment that are sometimes unrehearsed or consciously thought of.*“
Elph. *Brainwashed* [online]. [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:
<http://brainwashed.com/coil/info/elph.html>

s *hip-hopem*, nikoliv to, co dnes označujeme jako *glitch-hop*.

Glitch-hop se jako termín i směr objevuje mnohem později v kontextu americké hudební scény. Mezi první desky, které se označují jako *glitch-hop* patří *Crying Over Pros For No Reason* (2004) od projektu **edIT** (vlastním jménem **Edward Ma**). Deska svou estetikou připomíná desku *Wohnton* – jen vokály a sentimentální melodie nejsou původní a jsou samplovány z cizích skladeb. **Ma** se *stutter efekty* a glitchovými zvuky pracoval tak jako s každým jiným samplem a byly tak ručně manipulovány do chtěné podoby. Deska není o zvukovém nebo technologickém zkoumání různých ruchových nebo hubených zdrojů, ale jak říká **Ma**: „ *Je to deska o zlomených srdcích a ztrátě. Je o těch, kteří mohli být, o těch, kteří nebudou a o těch, kteří odešli....*“²⁴

Následující vývoj glitch-hopu lze ukázat na další desce projektu **edIT** s názvem *Certified Air-Raid Material* z roku 2007. Názvy písní i obal alba už se nepodobají předchozí intimní desce, vše je o večírcích a tanci. Mezi vydáním obou desek **Ma** spoluzaložil skupinu **Glitch mob**, která čerpala z *west-coast hip-hopu* a v počátcích ve svých vystoupeních živě remixovala a digitálními efekty manipulovala právě skladby tohoto žánru (viz. níže). Glitch pro ně byl divokým kytarovým sólem, elementem živelnosti, který přinášel nový aspekt nepředvídatelnosti do jinak poměrně statických večírků i klubových koncertů. U tohoto směru nezůstali a jejich debutová deska z roku 2010 se nesla v duchu klasičtější taneční hudby a větším důrazu na moderně uhlazený hudební tribalismus než na fascinaci živelnosti glitchové estetiky.

Změna zvuku a využívání glitchujícího zvuku při živém hraní, které umožnilo vznik rané podoby **Glitch mob**, stojí také vývoj hudebního softwaru – v roce 2005 se objevuje VST plugin **dBlue Glitch**,²⁵ který umožňoval na audio živě aplikovat různé efekty jako například *shuffler*, který přehazoval části vstupní náhravky tak, že náhrávka přeskakovala. Jedním z dalších efektů byl *retrigger*, který opakoval ve zvolený čas krátký úsek vstupního audia. Tento postup jinak známý jako *stutter* (česky.: *koktání*) se objevuje v populární hudbě ve své frázovací podobě minimálně

²⁴ “It’s really a record about heartbreak and loss,” he admitted in 2008. “It’s about all the ones that could’ve been, all the ones that’ll never be and all the ones that got away. And I think everyone has experienced that feeling before.” - tisková zpráva, 2015. Dostupné z: <http://www.deanjgrenier.com/#/ten-years-of-crying/S>

²⁵ <https://web.archive.org/web/20051030012904/http://illformed.org/glitch/>

od roku 1918, kdy se objevila píseň *K-K-K-Katy* **Geoffrey O'Hary**, ale s jeho rozšířením v podobě digitálního audio-efektu, který umožnil zadržovat jakýkoliv zvuk v reálném čase, se stal všudypřítomným. Dodnes se jedná o jeden z nejpopulárnějších efektů/postupů v populární i taneční hudbě.

2.1.6. Data a jejich struktury

Zatímco u *Glitch Mob* můžeme využití glitchových postupů vnímat jako paralelu ke kytarové divokosti pro laptopy, tak u **Carstena Nicolaie** ji můžeme chápat jako transcendentální nahlédnutí do digitálního světa informací. Informace a jejich význam přitom nevizualizuje do uhlazených grafů nebo infografik, ale věnuje se hledání jejich skrytých vztahů a odhaluje jejich jinak opomíjené či přehlížené systematické principy a fungování. Jeho tvorba ukazuje různá konceptuální východiska práce s daty, jejich transkódováním i různými druhy vizualizací a sonifikací při zachování jeho minimalistické a svébytné estetiky.

Carlsten Nicolai se svým projektem **Alva Noto** vydává několik sérií nahrávek (např.: *Uni-*, *Trans-* a dále zmíněný *Xerrox*), ve kterých sleduje různé procesy, jež v sériích rozpracovává. V sérii *Xerrox* vychází z fenoménu kopírování – staví na premise toho, že kopie získává svůj vlastní význam. Z originálu se kopírováním vytváří originál nový.²⁶ Kopírování dat umožňuje sice tvorbu exaktní kopie, na druhou stranu díky tomu také umožňuje pomocí minimálních zásahů vytvářet radikální změny.

Deska *Unitxt* (2010, Raster-Noton) vychází z Nicolaiových úvah o univerzálním jazyce (universal text) a posouvání rytmických jednotek (unit extended). Spoluprací s **Anne-James Chaton** vznikly texty pro dvě písně na tomto albu. *u_07* je Nicolaiovým portrétem postaveným na obsahu a datech z jeho peněženky. Na *U_8-1* **Chaton** recituje čísla Fibonacciho sekvence. Mimo to jsou na CD bonusové nahrávky, které se v seznamu písní objevují s podtitulem *Unitxt Code (Data To Aiff)* a jde o nahrávky dat, které jsou čteny jako zvukový soubor *AIFF (Audio Interchange Format)*. Jednotlivé písně této části nahrávky nesou například názvy *Powerpoint*, *Monitortest* nebo *Excel*.

²⁶ Alva noto - xerrox vol. 1. *Raster-Noton* [online]. 2007 [cit. 2015-08-22]. Dostupné z: <http://www.raster-noton.net/shop/xerrox-vol.1>

2.2. Glitch art

Když se fascinace digitální chybou začala přesouvat z oblasti zvuku a hudby do oblasti vizuálních médií, přirozeně čerpala z místa svého vzniku. Za to by se dal označit internet. Kultura různých online fór a chatovacích místností se tak přirozeně odrazila v celkové živelnosti i převažující neúctě ke copyrightu. Nešlo jen o sledování technologické chyby, ale vznikala tak i společensko-kulturní komentář. **Nick Briz** poukazuje ve svém textu *Glitch Art Historie[s]*²⁷ mimo jiné na paralely mezi *glitch artem* a *pop artem*. První vrstva napojení je ta, že obsahy obou často vychází z populární/masové kultury, druhá spočívá v tom, že i když má umělec možnost zasahovat do díla, často tak neučiní a může je pouze sbírat.

Jeden z dalších směrů, ve kterém **Briz** nachází paralely s glitch artem je *land art*. Zájem o procesualnost a sledování entropie systému ilustruje na díle *Partially Buried Woodshed Roberta Smithsona*. V tomto díle autor, jak poukazuje název, nechal částečně zakopat část dřevěné budovy v areálu Kentské university. Dnes se na místě nachází jen zbytky základů a místo je jen otiskem původní stavby. Podobného procesu jsme svědky i při dokumentování historie glitch artu – jeho rané projevy se již často nedají najít ani v různých internetových archivech.

2.2.1. Beflix

Výjimečnou osobností v historii umění pracující s glitchem je **Beflix** (vlastním jménem **Ant Scott**), který svůj blog, na kterém zveřejňoval převážně nalezené glitche, nazval právě *glitch art*. Podle **Rosy Menkman** je tak první, kdo použil termín glitch ve vztahu k jiným uměním než hudebním. **StAllio!** jako další ze zástupců rané glitchové scény se tak v roce 2005 podivuje nad tím, že **Scott** vůbec nepoužívá termínu *databending* (tímto termínem se i dnes označuje zasahování do datových struktur souborů), když o své práci mluví.²⁸

Dnes se na jeho stránce nachází pouze nápis „*All content permanently deleted.*“²⁹ Ještě v roce 2012 si **Menkman** mohl dovolit srovnání obsahu stránky z ledna a února

²⁷ *Glitch Art Historie[s]: (contextualizing glitch art)*. 2011. Dostupné také z: http://www.nickbriz.com/glitchresearch/Glitch_Art_Historie_s_.pdf

²⁸ stallio!. Glitch art. *Stallio!'s way* [online]. 2005 [cit. 2015-08-2]. Dostupné z: <http://blog.animalswithinanimals.com/2005/10/glitch-art.html>

²⁹ *Beflix [online]*. [cit. 2015-06-22]. Dostupné z: <http://www.beflix.com/>

roku 2006 pomocí webového archivu *archive.org*. Dnes už nic nenalezneme ani v tomto archivu. Poslední zpráva tak pochází ze 17. dubna 2007, ve které **Ant Scott** vyjadřuje chuť začít znovu od začátku kombinováním glitchové estetiky a klasického tisku a která je uchována pouze skrze blogpost **Rosy Menkman**.³⁰ Tato cesta k propojení glitchové estetiky a tisku je nastíněna na stránce *Flat panel photogram technique*, na které Scott popisuje techniku přepisování glitch artu na fotografický papír.³¹

2.2.2. Jodi

Tam, kde nešlo pouze o vizuální a zvukovou kvalitu technologické chyby, může jít v glitchem inspirovaném umění o uživatelsko-diváckou zkušenost obecně. Duo **JODI (Joan Heemskerk a Dirk Paesmans)** například modifikovalo hru *Quake* a výsledek nazvalo jako *Untitled Game* (1996 – 2011). V *Untitled game* narušují původní kód hry různými způsoby tak, že přestává platit fyzika, systém zobrazování i další prvky hry. Hra se tak stává podle klasických standardů počítačových her téměř nehratelnou, protože narušuje herní principy jako soutěživost, vývoj/postup i možnost dohrání či vítězství. *Untitled game* se skládá z různých modifikací, z nichž každá prezentuje jiný aspekt narušení a jeho výsledku.

V dalším díle *<\$blogtitle\$>* vytvořeném v letech 2006 -2007 Jodi vytvářeli stránky na blogovací platformě Blogger, které působily nečitelně nebo jako pozůstatky dříve fungujících stránek. Odkrývali i to, co je běžně skryté pro čtenáře a odkryté pouze pro redaktora. Projekt se dá vnímat jako snaha o narušení vnímání webového obsahu i jako poukázání na moc platform, který tento obsah spravují. Blogger velmi rychle zablokoval 7 z 22 blogů, které Jodi vytvořili a z *<\$blogtitle\$>* se tak stal komentář k otevřenosti a svobodě slova na internetu, když se ocitl v rukou poskytovatelů služeb.

2.2.3. Nick Briz

Nick Briz je jedním ze zakladatelů festivalu *GLI.TC/H* – festivalu glitche a glitch

³⁰ A personal history on my usage of the term 'glitch art' as introduction to Jodi on the Rack. MENKMAN, Rosa. *Sunshine in My Throat* [online]. 2012 [cit. 2015-08-01]. Dostupné z: <http://rosamenkman.blogspot.cz/2012/09/a-personal-history-on-my-usage-of-term.html>

³¹ SCOTT, Ant. Flat panel photogram technique. *Beflix* [online]. 2005 [cit. 2015-08-2]. Dostupné z: <http://www.beflix.com/flatpanel.php>

artu probíhajícím od roku 2010, a *Op3nr3p0.net* – otevřeného archivu zaměřeného na glitchové práce. Kromě glitche se zabývá různými fenomény spojenými s internetovou kulturou. V roce 2011 tak vytvořil například *The Martin Arnolizer*. Tento program napsaný v *MAX/MSP* je instantní utilitou pro práci s živým videem pracující s estetikou **Martina Arnolda**, který však své filmy vytváří na 16mm film s pomocí trikové kopírky.

Tam, kde **Jodi** volí kryptické komentáře k digitální médiím a platformám, volí **Briz** formu eseje a video eseje. V *Apple Computers* (2013) se skrze performativní-video esej vyjadřuje k ekologii a politice počítačů a operačních systémů firmy Apple a potažmo uzavřenému softwaru a hardwaru, který neumožňuje uživateli zasahovat do jeho fungování a je pouze blackboxem.

V další práci *How To / Why Leave Facebook* (2014) formou performativní video-eseje pro platformu *Youtube* vysvětluje svoje motivace k opuštění sociální sítě Facebook a současně poskytuje nástroje pro její pohodlnější opuštění, které obchází některá omezení (zazálohování cizích fotografií, ve kterých je uživatel označen, označení v těchto fotografiích,..). Vzhledem k *Apple Computers* je zajímavé podotknout, že operační systém, který se ve videu objevuje, je stále od firmy *Apple*, i přesto však **Briz** open-sourcový software propaguje.³²

2.2.4. Datamoshing

Datamoshing je technika, která spočívá v odstraňování klíčových snímků komprimovaného videa. Klíčové snímky označované jako *I-frames* slouží jako záchytné body, od kterých jsou další snímky odpočítávány. Pokud *I-frame* odstraníme, má to za následek *pixel-bleeding* - “přetření” jedněch kompresních bloků dalšími. Dojde k specifickému druhu prolnutí nikoliv na základě barev nebo světelnosti, ale na základě kompresních algoritmů.

Jedno z prvních děl pracujících s touto technikou bylo *aPpRoPiRaTe!* (2005) **Svena Königa**, které využívalo skript, jež odstraňoval klíčové snímky z pirátského materiálu nalezeného na p2p sítích. Koncept díla spočíval v tom, že film vlastněný filmovou korporací není to samé jako film pohybující se po p2p síti. Stažený film je pro **Königa** kolektivním dílem sestávajícím se z – 1) originálního filmu 2) teoretické

³² <https://www.youtube.com/watch?v=1GyvH3LApDI&lc=z13htjyygxm1ddggw04cjbxhktelz31g1lo0k>

práce matematiků, kteří položili základy pro 3) úsilí programátorů, kteří psali software a kodek, 4) člověka, který film rozšířil a 5) filmu, jež je široce dostupný.³³

Datamoshing se pro svoji vizuální zajímavost také často objevuje v hudebních videích. Asi nejznámějším příkladem je klip k písni *Welcome to Heartbreak* od **Kanye Westa**, který byl zveřejněný 18. února 2009 a režíroval ho *Nabil Elderkin*.³⁴ Tímto klipem se datamoshing a vlastně celá kultura glitche dostala do širšího povědomí. V červnu 2009 se již začaly objevovat první nástroje zjednodušující vytvoření pixel-bleedingu³⁵ a datamoshing přestal fungovat jako subverzní nástroj, jak napsal **Paul B. Davis**: "*Zničilo to moji výstavu... jazyk, kterým jsem z vnějšku kritizoval popovou tvorbu, se sám o sobě stal mainstreamovým kulturním odkazem.*"³⁶

2.2.5. Pixel sorting

Pixel sorting je jedním z relativně nových postupů, který se stal velmi rychle populární v internetových komunitách. Je založen na různých způsobech přetřídění pixelů v obrazovém souboru například podle hodnot světelnosti nebo barevných hodnot. Tento proces vyvinul v roce 2012 **Kim Asendorf**³⁷ a dále rozvíjel mimo jinými **Jeff Thompson**, který rozšířil původní kód pro programovací jazyk *Processing*. Díky tomu, že celý software je vydaný pod creative commons licencí, umožňuje volné šíření a upravování kódu. Pro svoje specifické vizuální kvality se stal *pixel sorting* rychle populární a na internetu se objevilo spousta fór³⁸ a stránek zabývajících se jenom tímto způsobem *databendingu*.

³³ KÖNIG, Sven. APpRoPiRaTe!: dsr. *Popmodernism* [online]. 2005 [cit. 2015-08-16]. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20080402180329/http://www.popmodernism.org/appropriate/?c=1>

³⁴ WEST, Kanye. "WELCOME TO HEARTBREAK" DIRECTED BY NABIL [online]. 2009 [cit. 2015-08-22]. Dostupné z: https://web.archive.org/web/20090414103843/http://www.kanyeuniversecity.com/blog/?em3106=224147_-1__0_~0_-1_2_2009_0_0

³⁵ BUTTERWORTH, Tom. *Datamosh* [online]. 2009 [cit. 2015-08-22]. Dostupné z: <http://kriss.cx/tom/datamosh/>

³⁶ "It fucked my show up... the very language I was using to critique pop content from the outside was now itself a mainstream cultural reference."
Paul B. Davis. *Seventeen Gallery* [online]. [cit. 2015-08-22]. Dostupné z: <http://www.seventeengallery.com/exhibitions/paul-b-davis-define-your-terms-or-kanye-west-fucked-up-my-show/>

³⁷ ASENDORF, Kim. *Kim Asendorf* [online]. [cit. 2015-08-23]. Dostupné z: <http://kimasendorf.com/www/>

³⁸ Například subforum na redditu - <https://www.reddit.com/r/pixelsorting>

2.3. Každodennost glitchových postupů

V posledních pěti letech setkání s glitchem nebo uměním postaveným na něm nepůsobí takový šok jako dříve. Je to dáno větším povědomím o glitchovém umění i o rozšíření nástrojů, které pracují s estetikou chyby. Programy pro živou práci s videem obsahují různé nástroje (buď vestavěně nebo ve formě doplňků), které simulují glitchovou vizualitu nebo skutečně zasahují do datového toku videa. Vizualita i zvukové aspekty glitche se rozšířily z uzavřených online i offline komunit a klubů do hlavního proudu a objevují se v hudebních klipech, televizních znělkách i hollywoodských filmech. I v našem hlavním proudu můžeme nalézt hudební klipy využívající některých glitchových postupů například v klipu *Františkovy lázně* (2011, Universal Music) od skupiny **Mandrage**.

I přesto se glitch v masové kultuře neobjevuje pouze jako vizuální nebo zvuková atrakce. Je využíván i jako nástroj k vyvolání strachu nebo k doplnění strašidelné atmosféry. Ve filmu *Man of Steel* (**Zack Snyder**, 2013) slouží pro až hororovou stylizaci vysílání a představení záporného hrdiny. Ve filmu *Disturbed* (Nakeraan, 2015) se prolíná mysteriózní téma s chybami Facebooku a efekty připomínajícími datové manipulace tak, že jsou přímo součástí mysteriózního narativu. V epizodě animovaného seriálu *Adventure Time A glitch Is a Glitch* (**David Oreilly**, 2013) je glitch využit pro znázornění počítačového viru snažícího se zničit svět.

2.3.1. Glitch v sociálních sítích

S rozšířením sociálních sítí se začali objevovat boti (zautomatizované algoritmy), kteří glitchují obrazové soubory, které jim jiní uživatelé (tedy i jiní boti) zašlou. Twitterový bot *JPGglitchbot* se v červnu dostal do problémů s pravidly *Twitteru* týkajícími se spamu,³⁹ ale další *badpng bot*, *Img Shredder* a *Pixel Sorter* fungují dál. Tito boti navazují na bota pro fotografickou komunitní stránku *Flickr*, který nesl jednoduché jméno *GlitchBot* a autor **Bit_synthesis** o něm mluví jako o nedokonalém stroji tvořící nedokonalosti, které mohou zajít až tak daleko, že jeho výstup může vypadat zcela totožně jako vstupní soubor⁴⁰. Oproti twitterovým botům, *GlichBot*

³⁹ Glitchbot spam. *Twitter* [online]. 2015 [cit. 2015-08-07]. Dostupné z: <https://twitter.com/JPGglitchbot/status/619287996018233344>

⁴⁰ Bit_synthesis. Glitchbot. *Bit_synthesis* [online]. [cit. 2015-08-01]. Dostupné z: <http://bitsynthesis.com/glitchbot/>

nereaguje na jiné uživatele a sám každý den najde jeden obrázek odpovídající licenci *Creative Commons*, která umožňuje další zásah. *GlitchBot* se tak pohybuje proti proudu záplavy nových souborů, které jsou na *Flickr* denně nahrávány.

Projekt, který na první pohled může připomínat <\$blogtitle\$> od **Jodi** je facebooková stránka *Glitchr*. **Laimonas Zakas** na ní sdílí svoje průzkumy z narušování *Facebookového* kódu různými unikódovými znaky, které narušují běžné, funkční formátování textu v rámci *Facebookové* stránky. Cílem projektu ale nebyla snaha o narušení provozu stránky, ale zájem o vizualitu chyby v jejím původním vizuálním prostoru. Ve chvíli, kdy správci stránku v prosinci 2011 zrušili, vyhledal **Zakas** zaměstnance *Facebooku*, kteří jeho příspěvky označovali kladně a dojednal s nimi znovuspuštění své stránky. Vývojáři *Facebooku* chyby nalezené **Zakasem** navíc často opravují a tím pádem činí jeho příspěvky nefunkčními.⁴¹ Původní chybné příspěvky jsou však autorem archivovány a ten je pak občas vystavuje i v běžných, fyzických galeriích. **Zakas** se nedrží pouze služeb, které poskytuje *Facebook*, ale využívá k svým formátovacím průzkumům i dalších sociálních sítí jako *Tumblr* a již zmiňovaný *Twitter*.

2.3.2. New Aesthetics

New Aesthetic je termín, který začal používat **James Bridle** pro popsání tendence ve vizuálních uměních, která pracují s elementy digitálních technologií ve fyzickém světě.⁴² Nejde pouze o sledování převodů z virtuálních médií do fyzických, ale o to, jak se virtuální principy odráží v našem vnímání fyzické reality.⁴³ **Bridlova** studie takových procesů začala na jeho *Tumblr* stránce, kterou **Bruce Sterling** komentoval: „*James Bridle je Walter Benjamin v době digitální akumulace. Jeho chrabré sbírání materiálu připomíná klasickou kritiku, ale skutečně jde jen o blogování a tumblerování. Jeho Tumblr má společné znaky s kritikou, kterou přinesla masová produkce rukodělným artefaktům.*“⁴⁴

⁴¹ SAYEJ, Nadja. *Glitchr Is The Most Interesting Artist-Hacker On Facebook*. *The creators project* [online]. 2014 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z: <https://thecreatorsproject.vice.com/blog/glitchr-is-the-most-interesting-artist-hacker-on-facebook>

⁴² A

⁴³ BRIDLE, James. *Waving at the Machines*. 2011. Dostupné také z: <http://www.webdirections.org/resources/james-bridle-waving-at-the-machines/>

⁴⁴ „*James Bridle is a Walter Benjamin critic in an “age of digital accumulation”. Bridle carries out a valiant cut-and-paste campaign that looks sorta like traditional criticism, but is actually blogging and tumbling. His New Aesthetic Tumblr bears the resemblance to thoughtful critique that mass*

Glitch se dá v současnosti vnímat jako přirozená součást tohoto směru. Glitchové motivy se objevují i v samotném Bridlově tumbleru – screenshot ze služby *Google Maps* zachycující letadlo distortované posunem jednotlivých barevných složek (efekt nazývaný *RGB shift*), který je způsobený pohybem letadla při pořízení snímku, reprezentuje článek *New Aesthetic* na *Wikipedii*⁴⁵ a objevil se i v *The Atlantic* v rubrice snímek dne (odkud byl na *Wikipedii* přejet).⁴⁶

Vizualita glitche se stala součástí estetiky současné informační doby. Glitchovou estetikou inspirované vizuální motivy se dnes objevují na polštářích, šálách⁴⁷ a existuje i dřevěný nábytek inspirovaný digitální chybou.⁴⁸ Vyšla nejen obrázková kniha plná glitchových vizuálů, ale i knižní sborník rozbitých obrazovek e-ink čtečky *Kindle*.⁴⁹ I dříve docházelo k průnikům digitálního glitche do fyzického světa, například v tvorbě **Beflix**, který tento krok podtrhl tím, že úplně zavrhl internetovou prezentaci své tvorby. Současné přehlcní digitální chybou nelze vnímat jako tragédii nebo úpadek, naopak jde o přizpůsobení se informačnímu fungování společnosti tak, aby nezůstávalo skryté uvnitř počítačů. Glitch se tak objevuje nejen v klipech, reklamách a polštářích. Například **Giles Smith** napsal magisterskou práci o možnostech propojení glitche a architektury, ve které naznačuje možnosti parametrické architektury ve vztahu ke glitchi a toho, jakou roli by mohl hrát v opětovném zlidštění architektury.⁵⁰

production once did to handmade artifacts.“

STERLING, Bruce. *An Essay on the New Aesthetic* [online]. 2012 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z: <http://www.wired.com/2012/04/an-essay-on-the-new-aesthetic>

⁴⁵ *New Aesthetic*. *Wikipedia* [online]. 2012. [cit. 2015-08-26]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/New_Aesthetic

⁴⁶ *Picture of the Day: When a Plane Flies Through a Google Maps Satellite Image* [online]. MADRIGAL, Alexis C. 2010 [cit. 2015-08-26]. Dostupné z: <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/12/picture-of-the-day-when-a-plane-flies-through-a-google-maps-satellite-image/67701>

⁴⁷ MUFSON, Beckett. Keep Warm with These Glitch Art Scarves. *The Creators Project* [online]. 2015 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z: <https://thecreatorsproject.vice.com/blog/keep-warm-with-glitch-art-scarves>

⁴⁸ EMORY, Sami. A Wild Glitch Appeared! These 8 Artists Are Bringing Glitch Art into the Real World. *The Creators Project* [online]. 2014 [cit. 2015-0-02]. Dostupné z: <https://thecreatorsproject.vice.com/blog/8-artists-are-bringing-glitch-art-into-the-real-world>

⁴⁹ LORUSSO, Silvio a Sebastian SCHMIEG. *56 Broken Kindle Screens*. 2012. ISBN 9781105949340

⁵⁰ SMITH, Giles. Ø|~!*: *A Glitch Architecture Possibilities Primer*. London, 2012. Dostupné také z: <http://gilesspsmith.com/glitch.html>. Magisterská. Royal College of Art.

3. Závěr

Tato práce měla za cíl ve stručnosti popsat umění glitche v jeho mnohých podobách. Tento přístup sebou nese velkou řadu omezení a nemožnost hlubšího ponoru do jednotlivých témat, nicméně umožňuje v co největší šíři naznačit spojení mezi jednotlivými segmenty toho, k čemu připojujeme přídomek glitch. Glitch je umělecký směr, který se vyznačuje velkou závislostí na technologických možnostech, nicméně v jeho jádru stojí východiska, jež jsou v umění přítomna již mnohem delší dobu. Právě tato abstraktní východiska, práce s náhodou, nepředvídatelností a chybou také vytvářejí jeho multidisciplinární podobu, jež v mnohých uměleckých směrech nenalezneme a díky kterým také nachází mnoho průsečíků s jinými uměleckými styly. Tato východiska také glitch oprostují od rigidního chápání tvůrčích metod a postupů, jejichž rozmanitost jsem v práci nastínil. Jelikož jde o směr poměrně nový, je také spjat s velkou řadou méně známých jmen a děl, u kterých lze ještě s poměrně velkou důvěryhodností dohledat původnost a originalitu děl a sít vztahů a inspirací mezi jednotlivými tvůrci. Přesto se estetika glitche, spíše než jeho východiska stala v posledních letech součástí masové a populární kultury a často tak ztrácí svou funkci šoku a poznání, zatímco přejímá tradičnější funkce vytvářející předvídatelné reakce recipienta.

Soupis citací použitých pramenů a literatury

ASENDORF, Kim. Kim Asendorf [online]. [cit. 2015-08-23]. Dostupné z:
<http://kimasendorf.com/www/>

BRIDLE, James. Waving at the Machines. 2011. Dostupné také z:
<http://www.webdirections.org/resources/james-bridle-waving-at-the-machines/>

BUTTERWORTH, Tom. Datamosh [online]. 2009 [cit. 2015-08-22]. Dostupné z:
<http://kriss.cx/tom/datamosh/>

CASCONE, Kim. The Aesthetics of Failure: "Post-Digital" Tendencies in Contemporary Computer Music. *Computer Music Journal*. 2000, (24). DOI: 10.1162/014892600559489. Dostupné také z:
<http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/014892600559489>

CASCONE, Kim. Errormancy: Glitch as Divination. *The End of Being* [online]. 2012 [cit. 2015-08-24]. Dostupné z:
<http://theendofbeing.com/2012/04/19/errormancy-glitch-as-divination-a-new-essay-by-kim-cascone>

CLONINGER, Curt. GlitchLinguistx: The Machine in the Ghost / Static Trapped in Mouths. *Lab404* [online]. 2011 [cit. 2015-08-25]. Dostupné z: <http://lab404.com/glitch/>

EMORY, Sami. A Wild Glitch Appeared! These 8 Artists Are Bringing Glitch Art into the Real World. *The Creators Project* [online]. 2014 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:
<https://thecreatorsproject.vice.com/blog/8-artists-are-bringing-glitch-art-into-the-real-world>

GLENN, John. *Into Orbit*. London: Casell, 1962. ISBN PRE-ISBN.

KELLY, Caleb. *Cracked and Broken Media in 20 th and 21 st Century Music and Sound*. University of Canberra, 2006. Dostupné také z:
http://www.canberra.edu.au/researchrepository/file/1d26377d-9390-2343-97c6-d68b52a1ab32/1/full_text.pdf. Doktorská. University of Canberra

KÖNIG, Sven. APpRoPiRaTe!: dsr. *Popmodernism* [online]. 2005 [cit. 2015-08-16].

Dostupné z:

<https://web.archive.org/web/20080402180329/http://www.popmodernism.org/appropriate/?c=1>

LORUSSO, Silvio a Sebastian SCHMIEG. 56 Broken Kindle Screens. 2012. ISBN 9781105949340.

Picture of the Day: When a Plane Flies Through a Google Maps Satellite Image [online]. MADRIGAL, Alexis C. 2010 [cit. 2015-08-26]. Dostupné z:

<http://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/12/picture-of-the-day-when-a-plane-flies-through-a-google-maps-satellite-image/67701/>

MANOVICH, Lev. Post-media Aesthetics. 2001. Dostupné také z:

<http://manovich.net/index.php/projects/post-media-aesthetics>

A personal history on my usage of the term 'glitch art' as introduction to Jodi on the Rack. MENKMAN, Rosa. Sunshine in My Throat

[online]. 2012 [cit. 2015-08-01]. Dostupné z:

<http://rosa-menkman.blogspot.cz/2012/09/a-personal-history-on-my-usage-of-term.html>

MENKMAN, Rosa. The Glitch Moment(um). Amsterdam, The Netherlands: Institute of Network Cultures, 2011. ISBN 978-90-816021-6-7. Dostupné také z:

<http://networkcultures.org/blog/publication/no-04-the-glitch-momentum-rosa-menkman/>

MENKMAN, Rosa. GLITCH STUDIES MANIFESTO. In:

Video Vortex Reader II: MOVING IMAGES BEYOND YOUTUBE. Amsterdam: Institute of Network Cultures, 2011, s. 336–347. Dostupné také z:

<https://dl.dropboxusercontent.com/u/98233618/Texts%20Rosa%20Menkman/Menkman%2C%20Rosa%20%282011%29-%20Glitch%20Studies%20Manifesto.pdf>

MORADI, Iman. Glitch Aesthetics. 2004. Dostupné také z:

<http://www.haraldpeterstrom.com/content/5.pdfs/Iman%20Moradi%20%E2%80%93%20Glitch%20Aesthetics.pdf>. The University of Huddersfield.

MUFSON, Beckett. Keep Warm with These Glitch Art Scarves. The Creators Project [online]. 2015 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:

<https://thecreatorsproject.vice.com/blog/keep-warm-with-glitch-art-scarves>

REYNOLDS, Simon. Low End Theory. The Wire. 1996, (4).

ROSS, Alex. The Rest is Noise. Harper Perennial, 2009. ISBN 978-0-312-42771-9.

RUSSOLO, Luigi. Umění hluku. 1913.

SAYEJ, Nadja. Glitchr Is The Most Interesting Artist-Hacker On Facebook. The creators project [online]. 2014 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:

<https://thecreatorsproject.vice.com/blog/glitchr-is-the-most-interesting-artist-hacker-on-facebook>

SCOTT, Ant. Flat panel photogram technique. Beflix [online]. 2005 [cit. 2015-08-2]. Dostupné z: <http://www.beflix.com/flatpanel.php>

SMITH, Giles. Ø|¬!*: A Glitch Architecture Possibilities Primer. London, 2012. Dostupné také z:

<http://gilesspsmith.com/glitch.html>. Magisterská. Royal College of Art.

Artifacts, 1980: Woody Vasulka. SPIELMANN, Yvonne.

Daniel Langlois Foundation for Art, Science, and Technology [online]. 2004 [cit. 2015-07-07]. Dostupné z:

<http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=489>

STALLIO!, stallio!. Glitch art. Stallio!'s way [online]. 2005 [cit. 2015-08-2]. Dostupné z: <http://blog.animalswithinanimals.com/2005/10/glitch-art.html>

STERLING, Bruce. An Essay on the New Aesthetic [online]. 2012 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z: <http://www.wired.com/2012/04/an-essay-on-the-new-aesthetic/>

TEMKIN, Daniel. Glitch & Human/Computer Interaction. NOOART: The Journal of Objectless Art [online]. 2014 [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:

<http://nooart.org/post/73353953758/temkin-glitchhumancomputerinteraction>

WEST, Kanye. "WELCOME TO HEARTBREAK" DIRECTED BY NABIL

[online]. 2009 [cit. 2015-08-22]. Dostupné z:

https://web.archive.org/web/20090414103843/http://www.kanyeuniversecity.com/blog/?em3106=224147_-1__0_~0_-1_2_2009_0_0&em3298=&em3282=&em3281=&em3161=

New Aesthetic. Wikipedia [online]. 2012 [cit. 2015-08-26]. Dostupné z:

https://en.wikipedia.org/wiki/New_Aesthetic

Beflix [online]. [cit. 2015-06-22]. Dostupné z: <http://www.beflix.com/>

Glitchbot spam. Twitter[online]. 2015 [cit. 2015-08-07]. Dostupné z:

<https://twitter.com/JPGglitchbot/status/619287996018233344>

Elph. Brainwashed [online]. [cit. 2015-08-02]. Dostupné z:

<http://brainwashed.com/coil/info/elph.html>

Alva noto - xerrox vol. 1. Raster-Noton [online]. 2007 [cit. 2015-08-22]. Dostupné z:

<http://www.raster-noton.net/shop/xerrox-vol.1>

Paul B. Davis. Seventeen Gallery [online]. [cit. 2015-08-22]. Dostupné z:

<http://www.seventeengallery.com/artists/paul-b-davis/>

Magnet TV. Whitney Museum of American Art [online]. 1970 [cit. 2015-08-02].

Dostupné z:

<http://collection.whitney.org/object/6139>

Glitch Art Historie[s]: (contextualizing glitch art). 2011. Dostupné také z:

http://www.nickbriz.com/glitchresearch/Glitch_Art_Historie_s_.pdf