

AKADEMIE MÚZICKÝCH UMĚNÍ V PRAZE

HUDEBNÍ A TANEČNÍ FAKULTA

Studijní program: Taneční umění

Studijní obor: Choreografie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Choreografie mezi intermedialitou a interaktivitou

Monika Šmídová

Vedoucí práce : prof. Mgr. Dorota Gremlicová, Ph.D.

Oponent práce: MgA. Elvíra Němečková, Ph.D.

Datum obhajoby: 2.6.2016

Přidělovaný akademický titul: MgA.

Praha, 2016

ACADEMY OF PERFORMING ARTS IN PRAGUE

FACULTY OF MUSIC AND DANCE

Programme of Study: Dance Art

Field of Study: Choreography

DIPLOMA THESIS

**CHOREOGRAPHY BETWEEN INTERMEDIALITY AND
INTERACTIVITY**

Monika Šmídová

Thesis Supervisor: prof. Mgr. Dorota Gremlicová, Ph.D.

Thesis Oponent: MgA. Elvíra Němečková, Ph.D.

Date of Defence: 2.6.2016

Awarded Academic Degree: MgA.

Prague, 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem magisterskou práci na téma:

Choreografie mezi intermedialitou a interaktivitou

vypracovala 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.

Za vedení své diplomové práce děkuji velice prof. Mgr. Dorotě Gremlicové, Ph.D. za její trpělivost, cenné rady a podporu. Za cenné konzultace z praxe doc. Mgr. Václavu Janečkovi, Ph.D. a všem, kteří mi jakoukoliv měrou pomohli při realizaci práce.

ABSTRAKT

Diplomová práce vymezuje pojem interaktivní média a vysvětluje jejich odlišnost od dosud známého pojmu nových médií. Opírá se historicky o vývoj technologií a teorii nových médií. Dotýká se základů estetiky pro lepší pochopení toho, jak člověk přijímá nové vjemy a jak na ně reaguje. Mapuje vývoj tanečně vizuální formy označované jako digital dance a uvádí její hlavní průkopníky a jejich postupy. V závěru je analyzována práce tří současných umělců používajících interaktivní projekce v představení.

Klíčová slova: Interaktivní taneční představení, Dance tech, Digitální tanec, Motion Capture , Chunky Move, Klaus Oberzanek, AMCB, Mourad Merzouki.

ABSTRACT

This work defines the term interactive media and explains how it differs from the till now known term "new media". It leans on the history of technology progression and the theory of new media. For better understanding of how one views new perception, it touches the basics of esthetics. It maps the development of dance visual forms labeled as digital dance and it lists the main pioneers and their methods. In the final part of the thesis, three current artists who use interactive projections in their performances are listed and their work is analyzed.

Klíčová slova: Interactive dance performance, Dance tech, Digital dance, Motion Capture, Chunky Move, Klaus Oberzaneck, AMCB, Mourad Merzouki.

ÚVOD	3
1. TANEC A TECHNOLOGIE Z POHLEDU HISTORIE.....	5
2. CHÁPÁNÍ VIRTUÁLNÍ REALITY.....	9
2.1. Digitalizace (Virtualizace informací)	9
2.2. Virtuální „Realita“	11
3. MEZI INTERMEDIALITOU A INTERAKTIVITOU	14
3.1. Médium.....	14
3.2. Multimédium.....	14
3.3. Umění nových médií, New Media art	15
3.4. Interaktivní média.....	15
4. ESTETICKÝ POHLED NA APLIKACE NOVÝCH TECHNOLOGIÍ V INTERAKTIVNÍM PŘEDSTAVENÍ	18
4.1. Hledání krásy	18
4.2. Interaktivita v umění. Recepce užitých interaktivních médií v choreografii.....	19
4.3. Estetická distance	20
4.4. Smyslové přijetí.....	20
4.5. Krása lidského těla a krása pohybu	21
4.6. Estetická kvalita x estetická hodnota.....	22
4.7. Zneužití estetických norem	24
5. DIGITAL DANCE, DANCE TECH	26
6. ANALÝZA A SROVNÁNÍ CHOREOGRAFIÍ.....	29
6.1. Klaus Obermayer	29
6.1.1 Apparation	30
6.2. GIDEON OBERZANEK A CHUNKY MOVE.....	34
6.2.1. Chunky Move	34
6.2.2. Glow.....	34
6.2.3. Mortal Engine	35
6.3. Adrien M/Claire B.....	42
6.3.1. Adrien Mondot	42
6.3.2. Claire Bardainneová.....	42
6.3.3. Mourad Merzouki.....	43
6.4. Analýza a srovnání choreografií.....	49
6.4.1. Druhy Pohybu	49
6.4.2. Prostorové parametry	50
6.4.3. Časový průběh struktury	51
6.4.4. Vztahy mezi pohybem a projekcí s ohledem na hudbu.....	53
6.4.5. Obsahové/významové roviny.....	54

ZÁVĚR.....	56
LITERATURA.....	58
Příloha 1. Postup při vzniku interaktivního představení a spolupříáce s programátorem	63

1.2. Postup při vzniku interaktivního představení a spolupříáce s programátorem	63
--	-----------

Úvod

Ve své diplomové práci tématicky navazuji na svou práci bakalářkou. Od té doby se povědomí i zájem odborné veřejnosti o dané téma rozšířil a díky tomu vzniklo mnoho nové odborné literatury s tematikou spojení nových médií a umění. Na rozdíl od předchozí práce čerpám více z akademických článků zásadních choreografů a novomediálních umělců v tomto oboru. Bohužel dosavadní zdroje v českém jazyce stále chybí, pracuji tedy především s prameny v anglickém a francouzském jazyce. Dané téma rozšiřuji o zamyšlení nad jeho praktickým využitím a zmiňuji aktuální díla.

Ve 20. století se vyvíjejí nová media, veškeré informace se digitalizují a uchovávají v datech virtuálního prostředí. Není tedy divu, že nové technologie pronikají i do prostředí divadelních scén. Žijeme ve společnosti po „počítačovém věku“ a inteligentní nástupci počítačových technologií jsou našimi každodenními společníky a pomocníky. Otázkou zůstává, co nám nově vznikající média a technologie přinášejí a zda nám skutečně otevírají nové možnosti poznání nebo nás neustálý pokrok spíše zahlcuje informacemi.

Interaktivní média jsou založena na technologii snímání pohybu, která se nazývá Motion Capture. Zpracování nasnímaného pohybu označujeme termínem Motion Tracking. Na podkladu informací o poloze pohybujícího se tanečníka/objektu se informace zaznamená a zpracuje v reálném čase. Výsledek je tedy viditelný ihned. Tento fakt se stává podstatou interaktivního představení. Program informace (z kamery či senzorů umístěných na těle) přepočítá a vyšle signál do projektoru. Ten okolo objektu vytvoří například vizuální efekty nebo vygeneruje audio-reakci. Jde tedy o systém generovaný v reálném čase, vytvářející audiovizuální interakce. Motion Sensing a Motion Analysis jsou technologie zpracovávající získané informace pro analýzu pohybu a výzkum. Využívají se například ve sportu nebo v zabezpečovacích zařízeních.

Teoretická část práce je provázána s praktickou tak, že teoretické termíny současně demonstruji na konkrétních příkladech. První kapitola mapuje historický vývoj médií a nových technologií v propojení s tancem. Opírá se o

významné myšlenky teoretiků působících v oblasti nových médií a představení. Třetí kapitola nastiňuje problematiku virtuální reality a aktuálnosti tohoto termínu v současné společnosti. Polemizuje s teorií McLuhanna, s tezí, že moderní trend míří spíše směrem k technoromantismu až posthumanismu. Dá se tedy usuzovat, že moderní člověk utíká z reality do virtuálního světa (jako v romantismu).

S vývojem této nové formy se objevují nové filozofické a estetické otázky. Kapitola o estetice přibližuje základní estetické termíny pro lepší pochopení kontextu nové estetiky, vytvořené interaktivitou a novými technologiemi. Cílem práce je prozkoumat efekt zapojení interaktivních médií do představení a popsat rozšíření možností, které nelze jiným médiem ani multimédií nahradit.

Tento nový trend zastupují tři hlavní průkopníci, umělci nebo umělecké skupiny. Budeme sledovat, jakým způsobem technologie využívají. Všechna vybraná díla jsou příklady toho, jak umělci pracují se svým obrazem virtuální reality. Tomuto termínu je věnována celá kapitola. Zároveň se jedná o díla ve svém základu intermediální a interaktivní zároveň. Intermediální, protože spojují různá média v jeden čas, a interaktivní, protože se média navzájem ovlivňují. Díla jsou detailně popsána a rozebrána, jak působí zároveň složky pohybu, zvuku a prostorového rozvržení společně s projekcí. V závěru jsou srovnána všechna díla navzájem.

1. TANEC A TECHNOLOGIE Z POHLEDU HISTORIE

„Prvním krokem směrem k pochopení nového umění je pokusit je vyložit pomocí podobnosti se starším uměním, ovšem nikoliv proto, abychom je na tuto podobnost redukovali, ale proto, abychom v další reflexi lépe uchopili jeho odlišnost.“ Theodor W. Adorno¹

Již v roce 2000 se začalo diskutovat o tom, že vývoj technologií je tak rychlý, že budeme brzy žít v námi vytvořeném prostředí science fiction. Vznikly obavy, že vývoj technologií zásadně změní způsob, jakým mnoho tanečních umělců vytváří a dokumentuje svou práci. Počítače se dokonce staly nástrojem, s nímž lidé, kteří nikdy netančili, mohou tančit, vytvářet choreografie a upravovat je na digitální bázi.² Představy sahaly tak daleko, že by si choreograf mohl nechat vizuálně ztvárnit díla již zesnulých umělců nebo je nechat předvést na robotech – super tanečnicích. Predikce o takto rychlém nástupu kybernetické společnosti byly v horizontu měsíců, možná let. Po šestnácti letech můžeme s jistotou říci, že pokrok tímto směrem není tak znatelný.

Kent de Spain³ nás přivádí na myšlenku postupného vývoje médií. Uvádí, že tanec je médium nesoucí a vyjadřující expresi přímo lidským tělem. Zmiňuje, že v průběhu 20. století se umělci často zaměřují na abstrakci a práci s materiály a odvrací se tím ve větší míře od původního zaměření umění, což je dle jeho slov budování a oslavování lidství a přírody. Tvrdí, že tanec rozhodně není v moderní době vůdčím médiem, ale má sílu v propojení s abstraktním vizuálním uměním.

¹ ADORNO, Theodor W. Estetická teorie. 1. vyd. Praha: Panglos, 1997. ISBN 80-902205-4-1.

² Zde je pravděpodobně odkaz na grafický animační program Life Forms, navržený tak, aby pomohl choreografům při vytváření počátečních náčrtů svých choreografií.

³ Kent De Spain: choreograf, univerzitní profesor a multidisciplinární umělec. Vyučuje a cestuje po celých Spojených státech, včetně vystoupení Jacob's Pillow a Judson Church a North Carolina Dance Festivalech. Je držitelem několika ocenění za choreografii včetně ocenění Pew Fellowship v oblasti umění a Established choreographers Fellowship od Pensylvánské národní rady pro umění. V současnosti je vědeckým pracovníkem na Státní univerzitě Ohio, kde zkoumá možnosti improvizace a improvizacího výkonu. De Spain je jedním z teoretiků v oblasti tance a nových technologií.

S vývojem vizuálních technologií bylo již na konci dvacátého století možné oddělit tanec od těla tanečníka. De Spain upozorňuje, že s rychlým vývojem nových technologií jsme pravděpodobně opomenuli všechny podněty poznání vývoje fotografie, filmu a videa.⁴ Všimli jsme si hlavně přínosu v dokumentaci. Upozorňuje na fakt, že technologie jsou vytvořené člověkem a jsou součástí našeho každodenního života, čímž se začleňují do všech oblastí včetně umění.

De Spain rozvinul ve své práci zajímavou interpretaci. Definoval písmo jako první technologii komunikace, jako ztělesnění řeči. Tvrdí, že psaní jako takové je gramotnost provedená pohybem. Každý, kdo později slova četl, musel sám dodat co chybělo v komunikačním kontextu: gesta, výraz obličeje, tón hlasu, tedy určitou osobitost, kterou s sebou jedinečná řeč nesla.

Technologie se vyvíjely (tiskařský lis, psací stroj, program přepisující řeč) a rychlost pokroku se nezastavila dodnes. Od příchodu gramotnosti jsme se stali zdatnými v interpretaci složitých kombinací čísel a písmen se zapojením pouhé vizualizace. De Spain upozorňuje, že se jedná o oddělování sdělení od sdělovatele.⁵ Klade si otázky, zda lze separovat tanec od živého tanečníka a dále s ním pracovat a zda může mít pohyb hodnotu a význam, sahající za hranice živých tanečníků. Kolik významových znaků odvozujeme z analýzy tance a kolik bychom mohli získat v digitálních kvalitách pohybu (směr, tvar, rychlost, složitost, ...). Kent de Spain věří, že, jelikož interaktivní systémy zachycování pohybu (motion capture) používají k dokumentaci tance pohyb sám, měly by za těch nejlepších podmínek produkovat kinestetické pocity.⁶

Rosmary Klichová a Edward Scheer se ve své knize „Multimedia Performance“ vyjadřují k historickému vývoji multimediálního představení a zmiňují jeho již od historie neoddělitelnou spojitost s virtuální realitou.

⁴ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

⁵ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

⁶ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

Udávají následující příklad⁷: „Umění si klade za cíl vtáhnout publikum do děje skrze přesvědčivé zobrazení detailní reality. Divadlo bylo vždy považováno za místo, schopné vytvářet realitu virtuální. V tradičním divadle je jevištní fikce umocněna pohasnutím světel mimo jeviště. Divákovi tak má být ulehčeno zapomenout na svou fyzickou realitu a stát se součástí fiktivního světa. Pionýrem a propagátorem tohoto modelu byl Richard Wagner, který již v roce 1876 nechal pohasnout divadlo v Bayreuth. Odstraňoval také cokoliv, co by mohlo rozptylovat diváka. Plyšový nábytek, foyer, dokonce i uličky. Vše pro to, aby se divák dokázal zcela ponořit do děje.“⁸

Johannes Birringer⁹ popisuje chápání multimediálního interaktivního výkonu jako mnohostranného a multidimenzionálního dynamického procesu, který nám přináší již moderní industriální styl školy Bauhaus. Upozorňuje také na estetizaci strojů v kubismu. Stejně jako De Spane zmiňuje nejmarkantnější vývoj společně s vývojem fotografie a filmové editace. Historicky se podle něj pojem „interaktivní“ začal používat jako estetická kategorie až s příchodem počítačové éry. Před tímto digitálním věkem byly určité avantgardní pokusy zapojit do představení odlišné druhy médií a to jako součást dadaistických, futuristických a surrealistických představení, jako nástroje, jak provokovat společnost a říkat divákovi, co má dělat. Modernisté mezi divadelními umělci jako Vsevolod Mejerchold, Adolphe Appia, Oskar Schlemmer, Samuel Beckett, Jerzy Grotowski a Judith Malina/Julian Beck (zakladatelé Living theatre) podnikali mnoho experimentů s textem, s prostorem, hlasem, tělem a divákem. V důsledku toho se kolem roku 1960 začala formovat nová umělecká hnutí a umělecké formy: happening, fluxus, procesní umění, situacionismus, kinetické umění, konceptuální umění, „art and technology“, kybernetické umění a tzv. close-circuit nebo-li videoinstalace v uzavřeném obrazovém obvodu. Od roku 1970 se interaktivita v umění obecně vztahuje na multimediální instalace,

⁷ KLICH, Rosemary a Edward SCHEER. *Multimedia performance*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012. ISBN 9780230574670.

⁸ KLICH, Rosemary a Edward SCHEER. *Multimedia performance*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012. ISBN 9780230574670.

⁹ Birringer německý je choreograf, mediální umělec a teoretik. Je uměleckým ředitelem umělecké skupiny zaměřující se na výzkum v oblasti práce s novými médii AlienNation CO.

keré se týkají elektronické nebo počítačově podporovaného rozhraní a tímto směrem se rozvíjí až dodnes.¹⁰

Nové technologie, ať už mechanické, chemické nebo elektronické, byly definitivně včleněny do divadelního umění v polovině 20. století. Umělci začali zkoumat možnosti a potenciál integrace mediálních technologií s živým vystoupením. Dva nejčastěji citovaní představitelé této prvotní fáze jsou scénograf Josef Svoboda, jehož pochopení kinetické vlastnosti prostoru přivedlo kombinaci filmu a živého vystoupení na jevišti, a renomovaný americký choreograf Alwin Nikolais¹¹, který používáním multimédií na jevišti inspiroval tanečníky k tomu, aby prozkoumali prostor a pohyb novými způsoby.¹² Integraci médií do živého vystoupení na jevišti lze vysledovat u celé řady současných divadelních a tanečních tvůrců včetně Roberta Lepage (Kanada), Wooster Group (USA), Williama Forsythea (Německo), Marcel.li Antonio Rocy (Španělsko), skupin Dumb Type (Japonsko), Hotel Proforma (Dánsko), Blast Theory a Station House Opera (Velká Británie).

¹⁰ BIRINGER, Johannes H. *Performance, technology, & science*. 1st ed. New York: Distributed to the trade by Consortium Book Sales and Distribution, 2008, xxxii, 338 p. ISBN 1555540791.

¹¹ Alwin Nikolais (1910 – 1993) – americký choreograf, designér a skladatel. Pionýr multimediální choreografie. Pro své choreografie tvořil hudbu sám. Byl to takový shluk zvuků a nenásledoval žádný z tradičních hudebních žánrů. Nikolais byl jak v choreografii, tak v obrazech a hudbě pro naprostou a čistou abstrakci.

¹² V jednom představení jsou tanečníci dokonce navlečeni ve stříbrných pytlích z lesklé látky a nic nevidí. Vedou je jen zvuky nikolaisovy hudby.

2. CHÁPÁNÍ VIRTUÁLNÍ REALITY

„We see the present in a rear - view mirror, as we move backwards into the future. Marshall McLuhan“¹³

Marshall McLuhan dosáhl v 60. letech postavení významného myslitele a mediálního teoretika. Po jeho smrti, v roce 1980, se jeho výzkumy častojevily médiím jako bezvýznamné až naivní. V posledních letech se jeho myšlenky stále častěji diskutují a stávají se zcela aktuálními. Horrock tvrdí, že díky radikálním proměnám v médiích a technologiích se znovu posílil McLuhanův slavný výrok „médiu je poselstvím“, stejně jako jeho názory o „globální vesnici“¹⁴. Všechny tyto myšlenky jsou vtaženy do diskurzu o smyslovém, psychologickém a sociálním dopadu virtuální skutečnosti a kyberprostoru na lidskou společnost. McLuhanovo myšlení se vztahuje k informační revoluci v prostředí webu a internetu, kde vznikají nové virtuální kultury. Přemýšlí tak o nové renesanci a až posthumánním „odhmotnění“ a virtuální totožnosti.¹⁵

2.1. Digitalizace (Virtualizace informací)

Podle Léviho¹⁶ je digitalizace základem virtuality a vysvětlením jejích principů. Poukazuje na filosofický smysl, kdy je virtualita důležitou dimenzí reality. Upozorňuje, že v běžném životě se slovo „virtuální“ používá často k vyjádření něčeho nereálného, obecně míněn ve společnosti se dělí na skutečné nebo virtuální, což není pravdivé.

¹³ MCLUHAN, M. and Q. Fiore. (1967). *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. Co-ordinated by J. Agel. New York, London, Toronto: Bantam Books. ISBN-13: 978-1584230700

¹⁴ Nová elektronická vzájemná závislost přetváří svět k obrazu globální vesnice. MCLUHAN Marshall, FLORE M. and Q. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. Co-ordinated by J. Agel. New York, London, Toronto: Bantam Books, 1967. ISBN-13: 978-1584230700

¹⁵ HORROCKS, Chris. *Marshall McLuhan a virtualita*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2002. Postmodernistická setkávání. ISBN 80-7254-269-9.

¹⁶ LÉVY, Pierre. *Kyberkultura: zpráva pro Radu Evropy v rámci projektu "Nové technologie: kulturní spolupráce a komunikace"*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0109-5.

Digitalizace informace spočívá v tom, že je převedena na sled čísel. Můžeme digitalizovat obraz, zvuk a obecně může být digitálně vyjádřen jakýkoliv typ informace, a to v binární soustavě. Digitalizované informace můžeme zpracovávat automaticky a velmi rychle je pozměňovat. Ve virtuální realitě lze pozměnit barvy květiny na fotografii, ale nevytváříme realitu novou. Jen odraz reálného světa. Digitalizované informace tvoří prostředí, které nazýváme „kyberprostor“. V souvislosti s kyberprostorem nám vyvstávají dva termíny: „virtuální svět“ a „tok informací“. Virtuální svět rozmisťuje informace ve společném prostoru (kyberprostoru) a tokem informací jsou myšleny stále se měnící informace ve virtuálním prostoru. Pokud tedy kyberprostor naplníme toky informací, které se stále mění a ovlivňují, vytvořili jsme virtuální realitu.¹⁷

¹⁷ Leonardo New Media Dictionary definuje pojem virtuální realita, jako počítačovou technologii, vytvářející prostředí, které simuluje skutečný nebo imaginární svět. Vzbuzuje v uživateli dojem, že taková světy jsou skutečné. Systémy pro virtuální realitu mohou být zobrazeny pomocí projekce (2D) nebo v prostředí zcela imerzivním (3D). Imerzivní systémy v sobě zahrnují tzv. Virtuální helmy (zobrazovací systémy upevněné na hlavě s malou obrazovkou před očima), kombinézy a rukavice smímající hmat, gesta i mimiku. Zážitek mohou umocnit stereoskopické brýle. Skrze rukavice nebo jiné sensory vysílající signály je možné do jisté míry prostředí ovládat nebo se v něm pohybovat. Některé helmy jsou polopropustné. Uživatel má tak stále kontakt jak s realitou, tak i virtuální realitou na obrazovce. Systémy virtuální reality tvoří tři hlavní složky: hardware, software, různá uživatelská rozhraní. Aplikace těchto systémů se kromě herního průmyslu děje ve vojenském a kosmickém průmyslu v oblasti školení a simulace létání. V architektuře se používají, pro trojrozměrné plány a modely budov ve fázi projektování. V medicíně pro dálkové operace těžko přístupných částí těla.

2.2. Virtuální „Realita“

Některé virtuální systémy jsou vytvořeny tak, aby simulovaly reálné události. Ve virtuální realitě můžeme zkoumat i jiné reálné události, než jaké vládou v reálném světě a tím vytvořit vlastní virtuální realitu. Můžeme simulovat fyzické prostory, pohybovat se v mapách a různých prostředích a zažívat situace na které se chceme připravit nebo je prozkoumat. Ve virtuální realitě můžeme zadávat další podrobnější údaje a tím si mapovat prostředí. Podle Laniera¹⁸ je principem virtuální reality sdílení imaginace. Virtuální realita je pro něj nově se rodící oblast aplikované vědy. Slovo „virtuální“ se podle Horrockse netýká jen technologie a nejde jen o zkušenost se simulacemi, ale zasahuje samotné „reálno“¹⁹

„Coyne používá termínu „techno-romantismus“, aby poskytl návod na rozlišování, jak idealistické a empirické tradice koordinují virtuální vyprávění. Vychází z filosofických systémů myšlení, které mají původ klasické filosofii. Jeho diskurzy přicházejí s tvrzením, že můžeme transcendentovat vtělenou realitu našeho světa směrem k jednotě za použití možností informační technologie. Zběžný pohled na tyto filosofické proudy odhalí zřetelný význam myšlení pro virtuální vyprávění. Platón rozdělil svět na oblasti našich smyslů (kde vzhled a věci mohou klamat) a srozumitelnou oblast ideí – ideálních a neměnných forem a neměnného dobra. Platonius (205 -270 po Kr.) následně použil Platónovu nauku k tvrzení, že duše se snaží uniknout z hmotného těla a přijmout jednotu ideální reality. Spojení s virtualitou vyjadřuje způsob, jakým digitální vyprávění vstřebala idealismus tohoto novoplatónského konceptu extáze: uvolnění duše z těla. V některých virtuálních vyprávěních duši nahrazuje mysl. „Prostředkem extáze je vnoření se do proudu elektronických dat a oblastí jednoty je kyberprostor.“²⁰

¹⁸ Lanier si dal patentovat datovou rukavici, display zabudovaný v brýlích a datový oblek tedy nástroje, které přenesly člověka do virtuální reality. V roce 1984 zavedl termín „virtuální realita“.

¹⁹ HORROCKS, Chris. *Marshall McLuhan a virtualita*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2002. Postmodernistická setkávání. ISBN 80-7254-269-9.

²⁰ HORROCKS, Chris. *Marshall McLuhan a virtualita*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2002. Postmodernistická setkávání. ISBN 80-7254-269-9. Z COYNE, Richard. *Technoromancism: Digital narrative, Holism and The Romance of The Real*. MIT, Cambridge, Mass. 1999, str. 10.

„Jestliže nám počítače dovolují modelovat, simulovat a zobrazovat realitu, pak nám vskutku umožňují měnit pole vnímání, zpochybňovat a překrucovat skutečnost a vytvářet alternativní skutečnosti. Spíše než by se stavěl proti romantismu, empirismus tvoří podmínky pro techno-romantická vyprávění na podporu transcendentálních možností počítačového prostoru.“²¹

„McLuhanův výklad o vývoji technologií se od ostatních romantických tezí liší tím, že se navrácí skrze technologii k realitě. Jak říká, žijeme v „globální vesnici“ a začali jsme znovu strukturovat prapůvodní cit, kmenové emoce (od nichž nás dělila několik málo století gramotnosti) kultury, která předcházela vynálezu písma“²²

McLuhan nazývá období před vznikem písma „akustický svět“, protože řeč a naslouchání byly nejpřednější spojovatelé společnosti a člověk se nacházel podle něj v harmonii a celistvosti. S příchodem gramotnosti se podle McLuhana vztah mezi člověkem a prostředím právě působením nového média změnil. Písmem zastavila řeč a člověk se vyvíjel pouze vizuálně. S vývojem tisku se čtenářův hlas a názor umlčel docela. McLuhan pracoval s principem smyslové harmonie, kdy v ideálním světě mají všechny smysly rovnocenné zastoupení. Věřící, že ve virtuální realitě najde člověk opět společný jazyk a lidstvo bude v jednotě. Tento stav pak nazval „technologický humanismus“.

Pokud bychom tedy spojily De Spainovu myšlenku o oddělené lidskosti od člověka a McLuhanův výklad technologického humanismu, tedy navrácení skrze technologii k realitě, možná jsou to skutečně právě technologie, nástrojem, co nás zrcadlí. Jsou nástrojem, který jsme si vytvořili, ale nevidíme jeho skutečnou funkci.

²¹ COYNE, Richard. *Technoromancism: Digital narrative, Holism and The Romance of The Real*. MIT, Cambridge, Mass. 1999, str 106.

²² MCLUHAN Marshall, FLORE M. and Q. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. Co-ordinated by J. Agel. New York, London, Toronto: Bantam Books, 1997

Heim například tvrdí²³, že kyberprostor je nástrojem zkoumání našeho smyslu pro realitu.

N. Katherine Haylesová²⁴ poukazuje na uspěchanou fascinaci a zkoumání kyberprostoru a zapomínání při tom na křehkost reálného světa. Žižek²⁵ virtuální realitu bere jako odkaz reality bez skutečné hodnoty, protože počítač nemyslí. Již od 90. let dvacátého století se však čím dál více diskutuje možnost vzniku „technologická singularita“²⁶, tedy situace, kdy se umělá intelligence spojí s lidskou k nerozpoznání. Nejsem zastáncem názorů, že technologická singularita je stav, který je možný v nejbližší době, a že je třeba se obávat něčeho, o čem nevíme, jak se bude chovat a jak nás ovlivní. Je ovšem k zamyšlení použít těchto teorií k nahlédnutí na technologie nikoliv jako na prostředek pokroku a růstu, ale právě jako na zrcadlo a odraz nás samých a naší reality.

²³ HEIM, Michael: *Virtual Realism*. Oxford University Press, 1993. ISBN-13: 978-0195138740

²⁴ HAYLES, N, Katherine, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*. University of Chicago Press. Chicago 1999

²⁵ ŽIŽEK, Slavoj. *Tarrying with the Negatives: Kant, Hegel, and the Critique of Ideology*. Duke University Press, Durham, N.C. 1994

²⁶ Technologická singularita, zkráceně Singularita s velkým počátečním písmenem „S“ je v kybernetice, futurologii a informatice označení zlomového bodu technologického výzkumu. Technologická singularita je spojována s neustále se zrychlujícím tempem rozvoje moderních technologií, a konkrétně v kybernetice a informatice s exponenciálním nárůstem dostupného výpočetního výkonu, který je definován tzv. Moorovým zákonem. Možnost vývoje směrem k technologické singularitě je diskutována zhruba od 60. let 20. století, i když použitá terminologie se mohla lišit.

3. MEZI INTERMEDIALITOU A INTERAKTIVITOU

„Tanec vždy používá jako konečné medium lidské tělo, které komunikuje prostřednictvím lidského pohybu“ Merce Cunningham²⁷

3.1. Médium

Médium je nositelem sdělení. Nám dobře známá média jsou například tisk, rozhlas, televize, film nebo internet. K přijetí potřebujeme percepční schopnosti. Právě virtuální realita může zaměstnat zrak, sluch, hmat, kinestezii (vnitřní smysl pro vnímání pohybů těla). Jedna percepční schopnost může umožňovat přijetí různých typů zpodobnění. Například v tisku, který vyžaduje zrak nacházíme text a obrázky, zvukové výstupy nám přináší řeč i hudbu. Důležitá myšlenka McLuhana je ovšem tvrzení, že médium je prodloužením smyslu: „Média jsou umělým prodloužením sensorické existence“

3.2 Multimédium

Obecně se ustálilo, že termín „multimedia“ poprvé použil američan Stanley Gibb v roce 1973 k popisu díla, kombinujícího obraz, zvuk a jevištní pohyb²⁸. Jako příklad se ve slovnících udává právě česká Laterna magika, která se prvně prezentovala na Bruselské světové výstavě v roce 1958, EXPO 58. Právě tvůrce výstavy, scénograf Josef Svoboda přímo uvádí, že média musí být vždy využita v rovnováze.²⁹ Také McLuhan definuje multimédium jako několik komunikačních nosičů nebo kanálů.³⁰ Jedná se o prodloužení několika smyslů najednou. Umocní se nám tak komplexní hluboký prožitek.

²⁷ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

²⁸ LEONARDO, *New Media Dictionary Source: Leonardo, Vol. 33, No. 2 (2000)*, pp. 137-140 Published by: The MIT Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1576848> Accessed: 26-03-2016 14:34 UTC

²⁹ SVOBODA, Josef *Tajemství divadelního prostoru*. Odeon, 1992. ISBN: 9788020701701

³⁰ LÉVY, Pierre. *Kyberkultura: zpráva pro Radu Evropy v rámci projektu "Nové technologie: kulturní spolupráce a komunikace"*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0109-5.

S rozvojem multimédií musel zákonitě vzniknout nový pojem: multimediální umělec. Tento druh umělce vytváří dílo, při kterém je zapojeno více než jedno médium/technologie. Mezi jednotlivými médii není nezbytná interakce, mohou se pouze doplňovat.³¹

3.3. Umění nových médií, New Media art

Umění nových médií je umělecká forma využívající elektronická zařízení, výpočetní techniku a nové komunikační technologie. Umělci technologie používají neobvyklým způsobem a tak se z nich stávají umělecká díla. Mediální umělci experimentují s filmem, videem, holografii, počítačovou grafikou a jinými formami médií. Vytvářejí multimediální a interaktivní instalace, ke kterým používají počítače, faxy a satelity. Tento žánr také zahrnuje avantgardní rozhlasové a televizní produkce a hudebníky, jejichž kompozice, nahrávky nebo koncerty fungují především ve spolupráci s počítačem.

3.4. Interaktivní média

Johannes Birringer³² se v jedné ze svých publikací³³ dívá na „interaktivitu“ v užším smyslu jako na kolaborativní vystoupení s kontrolovaným systémem. V takovém případě mluvíme o interaktivním systému, který umožňuje, aby umělci generovali, syntetizovali a zpracovávali obraz, zvuk, hlasové a textové výstupy v rámci sdíleného prostředí v reálném čase.

Jak popisují ve své bakalářské práci: *„Interakce je vzájemná výměna informací, která probíhá mezi dvěma nebo více aktivními subjekty, které jsou svou aktivitou interaktivní. Interaktivní představení oproti*

³¹ LEONARDO, *New Media Dictionary Source: Leonardo, Vol. 33, No. 2 (2000)*, pp. 137-140 Published by: The MIT Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1576848> Accessed: 26-03-2016 14:34 UTC

³² Johannes Birringer je choreograf, mediální umělec a teoretik nových médií. Založil skupinu AlienNation CO. (Houston, Texas) a vede Center for Contemporary and Digital Performance na Brunelské univerzitě v Londýně. Je autorem několika velmi citovaných publikací o digitálním umění také je editorem *Dance and Cognition* a přispívá do PAJ (A Journal of Performance and Art)

³³ BIRRINGER, Johannes H. *Performance, technology*,. 1st ed. New York: Distributed to the trade by Consortium Book Sales and Distribution, 2008, 338 s. ISBN 15-555-4079-1.

multimediálnímu neustále využívá zpětnou vazbu. V *Glosáři základních pojmů v Sociologii od Anthonyho Giddense*³⁴ je sociální interakce popsána jako: ‚Jakákoliv forma setkání mezi jedinci‘. Velkou část našeho života tedy tvoří sociální interakce, které mohou mít charakter formální i neformální. Encyklopedická definice pojmu interaktivita zní: ‚Proces, při kterém dochází k vzájemnému ovlivňování dvou subjektů‘. V rámci interaktivního umění využívajícího moderních technologií to je situace, kdy můžeme vstupovat do činnosti stroje nebo programové aplikace či systému za účelem alespoň částečně překročit hranici pasivní komunikace mezi dílem a divákem.³⁵

Mark Coniglio³⁶ říká, že média mohou být živá nebo mrtvá. Říká, že digitální média ‚ožívají‘ interaktivitou. Samotná digitální média mají své kouzlo v nekonečné a přesné reprodukovatelnosti. To však značí jejich ‚smrtelnost‘. Při aplikaci na živé představení se sice mohou donekonečna opakovat, ale stále to bude stejné představení bez možnosti změny. Nahraná data, se kterými umělec pracuje, tlumí tuto důležitou pružnost a brání interpretovi projít změnou charakteru v daný moment. Zatímco při využití interaktivních médií se představení stává tvárným a pružným.

Každé představení je tedy originálem. Interaktivní představení má své hranice v konceptu dramaturgickém a softwarovém, musíme ale dát účinkujícím dostatečnou volnost, aby mohli interaktivní systém využít - komunikovat s ním - vytvářet interakci. To zapříčiní jedinečný model, kdy je každé představení originálem. Umožníme-li umělcům ovládat média, zajistíme tím, že digitální materiál zůstane ‚živý‘ a proměnlivý jako umělci sami.

Pamatujme, že tanečníci tvrdě trénují synchronizaci svého pohybu s médiem. Pokud divák nepochopí, že jde o interaktivní představení, je

³⁴ GIDDENS, Anthony. Sociologie. Vyd. 1. Praha: Argo, 1999. ISBN 80-7203-124-4.

³⁵ HRŮZA, Tomáš. Aplikace intermediality v interaktivním umění. Brno, 2004.(Diplomová práce). Brno: Fakulta výtvarných umění Vysokého učení technického v Brně

³⁶ Mediální umělec, skladatel a programátor Mark Coniglio je uznáván, jako průkopník integrace interaktivní digitální technologie do živého vystoupení. Je spoluzakladatelem skupiny Troika Rauch, která kombinuje ve svých představeních hudbu, tanec divadlo a interaktivní digitální media. Je také tvůrcem softwaru Isadora.

možné, že ho od multimediálního nerozezná. Jestliže pohyb generuje zvuk nebo obraz, jak to přesně diváci zaznamenají? Interaktivní efekty tak jednoduše postrádají účinnost, tedy něco víc než jen synchronizaci. Co jsou faktory úspěchu? Jak udělat interakci přesvědčivou? Co ji dělá zajímavou?

Z tohoto přístupu vyplývají dva důsledky:

- 1. Pokud má interpret využít interaktivity, musíme mu dát prostor pro improvizaci.*
- 2. Diváci musí mít nějakou zkušenost s interaktivitou pro kompletní propojení vztahu mezi divákem a interpretem. ³⁷*

Wechsler vidí rozdíl mezi tím, co člověk vidí jako pohyb, a tím, co vnímá při sledování pohybu. Proto je třeba věnovat zvýšenou pozornost kontrole rovnocennosti mezi uživatelským rozhraním a pohybem.³⁸ Je třeba si uvědomit, že interaktivní počítačové systémy nejsou jen vyvinuty pro potřeby vojenské, medicínské, zábavní a vývojářské, ale že tvoří realitu kolem nás a jsou našimi společníky. Existují smartphony, televizory ovládané gesty, automobily, které umí samy řídit. Tato zařízení automaticky získávají informace z našich gest a projevů, ty zpracovávají, hodnotí a následně vysílají odezvu.

³⁷ Čerpám ze své bakalářské práce: ŠMÍDOVÁ, Monika. *Interaktivní počítačové softwary v choreografii*. (bakalářská práce) HAMU, Praha 2012

³⁸ WECHSLER, Robert. Artistic Considerations in the Use of Motion Tracking with Live Performers. Suzan Broadhurst and Josephine Machon. *Performance and Technology*. New York: PALGRAVE MACMILLIAN, 2006.

4 ESTETICKÝ POHLED NA APLIKACE NOVÝCH TECHNOLOGIÍ V INTERAKTIVNÍM PŘEDSTAVENÍ

4.1. Hledání krásy

Estetika není jen nauka o krásnu, ale nauka o aisthesis (řecky vnímání). Je to tedy věda, popisující jak je vnímán objekt, subjekt, popřípadě dílo. Kromě základních kategorií s sebou každé nové období nese kategorie dobové. Ustálené kategorie jsou krásno, vznešeno, tragično, komično, příjemné, milé, půvabné, líbezné, lahodné, sličné, něžné, velkolepé, děsivé, pěkné, ošklivé, úžasné, směšné, zajímavé, odporné a další.³⁹ Ustálené základní kategorie jsou: krásno, vznešeno, tragično, komično, šeredno.⁴⁰

Percepční orgán, ve kterém se sbíhají všechny tyto vjemy, se aktivuje a následně hodnotíme, zda se nám něco líbí nebo nelíbí. Hodnocení je subjektivní a má na něj zásadní vliv rodinný, výchovný, společenský kontext. Estetické normy se selektují podle průměrného hodnocení: co se nejvíce obecně lidem zdá krásné, šeredné, komické. Podle Zuzky *„je soud také podmíněn nadindividuálními faktory jako jsou vkus, estetické a další normy, antropologické faktory. Většina společnosti shledává krásné/roztomilé spíše štěně bígla nežli sklípkana, přestože jsou oba malí a chlupatí“*⁴¹

Podkategorie estetických kategorií jsou například proporce, řád, symetrie jakožto aspekty, které většině lidem přináší libý pocit nebo pocit klidu. Maxim Gorkij, ač byl průkopníkem socialistického realismu, napsal „krásnou“ definici krásy: *„Krásou rozumíme takové spojení rozmanitých látek a také zvuků, barev a slov, která dodávají výtvoru člověka-mistra tvar, jenž působí na city a rozum jako síla budící v lidech údiv, hrdost*

³⁹ BOREV, Jurij Borisovič. *Základní estetické kategorie*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství politické literatury, 1963, 516

⁴⁰ ZICH, Otakar. *Estetika dramatického umění : teoretická dramaturgie* [Zich, 1986]. Praha: Panorama, 1986. 41

⁴¹ ZUSKA, Vlastimil. *Estetika: úvod do současnosti tradiční disciplíny*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2001, 132 s. Filosofická setkávání. ISBN 80-7254-194-3.šw

*a radost z jejich tvůrčích schopností*⁴².

Moderní trend v interaktivních projekcích razí cestu co možná nejpřítomnější grafiky a minimalismu. Pokud bychom tedy aplikovali základní kategorie na obohacení představení formou projekcí, můžeme jednoznačně soudit, že se nám naskytne libý zážitek. Obraz bude většinou symetrický, protože naprogramovat asymetrii je velmi složité. Nepříjemné pocity mohou vyvolat optické klamy, které jsou náročné pro naše chápání.

4.2. Interaktivita v umění. Recepce užitých interaktivních médií v choreografii.

U interaktivního představení máme akustickou složku vyplněnou ve většině případů reprodukovanou hudbou. To je pravděpodobně zapříčiněno souběžným rozvojem elektronické hudby a velkého množství menších podžánrů 90. letech dvacátého století. Například elektroakustická hudba je v takových představeních velmi hojně využívána. Jen zřídka se v interaktivních představeních využívá ticho. Interaktivní technologie použité v představení, instalaci a podobných výstupech, simulují komunikaci s něčím „živým“, něčím, co si sami personifikujeme hudba je tedy dalším médiem ke spolupráci. Dále je téměř samozřejmostí složka pohybová, taneční popřípadě herecká či pantomimická. Otakar Zich uvádí, že základem úspěšného dramatického umění je souhra „několika umění“ a to tak, aby všechny jeho složky byly „*umělecky rovnocenné*“.⁴³ Otázkou tedy zůstává, proč se hojně využívá tanec v propojení s novými technologiemi a o propojení například s činohrou příhlíš neslyšíme. Na rozdíl od činohry, která má k dispozici konkrétní slovo, jsou jak tanec, tak vizuální výstupy nových technologií abstraktní. Vizuální složka v představení působí vždy velmi dominantně. Je třeba volit její použití s rozvahou, neboť se z představení může stát pouhá přehlídka obrazových vjemů.

Teorie Phillipa Auslandera nám dokládá, že v představení si mají být všechna média rovnocenná. Pokud máte vedle sebe na jevišti v jeden

⁴² BOREV, Jurij Borisovič. *Základní estetické kategorie*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství politické literatury, 1963, 516 s.

⁴³ ZICH, Otakar. *Estetika dramatického umění : teoretická dramaturgie* [Zich, 1986]. Praha: Panorama, 1986. 41

moment projekce i živé tanečnický, většina diváků zaměří svou pozornost spíše na projekce. Promítaný obraz je většinou větší a výraznější a proto přitahuje větší pozornost. Také to má co dočinění s kulturní dominancí v tento historický okamžik.⁴⁴

4.3. Estetická distance

Mezi naše měřítka umělecké hodnoty patří podle Zuzky⁴⁵ tzv. „zkouška časem“. Tedy tvrzení, zda je dílo aktuální, nezastarává nebo zda naopak není příliš revoluční (respektive zda nepředběhlo svou dobu). Druhou složkou je prostorová distance. Zakládá se na využití distančních smyslů zraku a sluchu ke zhodnocení umělecké díla. Tyto smysly jsou velmi logicky označovány za estetické smysly, jelikož nám zprostředkovávají naprostou většinu vjemů kolem nás. Z pohledu estetické distance není žádoucí využívat „kontaktní“ smysly, protože pro správný estetický prožitek by byl přímý kontakt příliš těsný a omezuje simultánně vnímat více podnětů.⁴⁶

4.4. Smyslové přijetí

Interaktivní technologie reagují přímo na tanečnicka a vytvářejí nový vjem, který se odráží nejčastěji hudebně či vizuálně a prohlubuje smyslové vjemy. Znamená to tedy, že interaktivní technologie jako médium rozšiřují smysly a tedy, jak píše McLuhan prodlužují sensorické existence.⁴⁷ Již existují pokusy navázat interakci čichovým receptorem, kdy je vyslán signál a na základě toho je cítit vůně. Prozatím se však z pozice diváka zaměřujeme na sensorické smysly zrak a sluch. Právě sousled těchto prožitků tvoří dramatickou rovinu smyslového přijetí.

Marie-Laure Ryanová zkoumala proces „vtažení diváka do děje“ z pohledu

⁴⁴ KLICH, Rosemary a Edward SCHEER. *Multimedia performance*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012. ISBN: 9780230574670.

⁴⁵ ZUSKA, Vlastimil. *Estetika: úvod do současnosti tradiční disciplíny*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2001, 132 s. Filosofická setkávání. ISBN 80-7254-194-3.šw

⁴⁶ ZUSKA, Vlastimil. *Estetika: úvod do současnosti tradiční disciplíny*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2001, 132 s. Filosofická setkávání. ISBN 80-7254-194-3.šw

⁴⁷ HORROCKS, Chris. *Marshall McLuhan a virtualita*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2002. Postmodernistická setkávání. ISBN 80-7254-269-9.

literatury a tento stav definovala pod pojmem „imerze“. Ve své detailní práci popisuje imerzi takto: „Zkušenost získaná prostřednictvím fiktivního světa získává autonomní přítomnost. Je jazykově nazávislá a její součástí jsou lidské bytosti“. Tím popsala jev ve světě multimediálního představení velmi využívaný. Imerze a imerzní prostředí jsou termíny hojně využívané teoretiky, kteří se zabývají teorií nových médií a analýzou představení vytvořených v tomto stylu.⁴⁸

Výraz imerze vychází z latinského *immergere*, což znamená zcela ponořit do vody (v souvislosti se křtem)⁴⁹ Při používání konceptu imerze ve vztahu k digitálním hrám bývá mezi výzkumníky často zmiňována (dle Alison McMahan v roce 2003 neakceptovanější⁵⁰) definice z roku 1997 od Janet Murrayové, která popisuje imerzi jako metaforický výraz odvozený od fyzického zážitku ponoření do vody, kdy cítíme nadšení z obklopení odlišnou realitou (jako je běžné prostředí vzduchu odlišné od vody) zaujímající celou naši pozornost. V případě her se také jedná o potěšení z dělání věcí umožněných novým prostředím.⁵¹ Imerze bývá také často označována jako výsledek dobrého herního zážitku a bývá spojována se ztrátou ponětí o čase při hraní.⁵²

4. 5. Krása lidského těla a krása pohybu

U interaktivního představení řešíme estetiku lidského těla jako základní veličinu. Lidské tělo spouští reakci ostatních médií a od něj se odvíjí následné efekty. Kostýmy jsou zpravidla přiléhavé, aby nerušily snímací systém. Estetika pohybu v interaktivním představení se netýká jen estetiky

⁴⁸ RYAN, Marie-Laure. *Narrative as virtual reality: immersion and interactivity in literature and electronic media*. London: Johns Hopkins University Press, 2001. Parallax (Baltimore, Md.). ISBN 0-8018-6487-9.

⁴⁹ FLAŠAR, Martin. *Hudba a zvuk v počítačových hrách: od filmové k herní hudbě*. Opus Musicum. [online] 2012, roč. 44, č. 4. [cit. 2. 4. 2013]. Dostupné z: <http://gamestudies.cz/odborne/hudba-a-zvuk-v-pocitacovych-hrach-od-filmove-k-herni-hudbe/>

⁵⁰ MCMAHAN, Alison. *Immersion, Engagement, and Presence: A Method for Analyzing 3-D Video Games*. [online] 2003 [cit. 20. 4. 2016]. Dostupné z: <http://www.alisonmcmahan.com/articles/digital-media-listing>

⁵¹ MURRAY, Janet. *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press, 1997. s. 98-99.

⁵² JENETT, Charlene et al. *Measuring and defining the experience of immersion in games*. *International Journal of Human-Computer Studies*. [online] 2008, vol. 66, issue 9, s. 641-661. [cit. 20. 1. 2013]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581908000499>

pohybu lidského těla, ale především reakce projekce na tento impulz. Můžeme tak hodnotit, zda přesnost nebo nepřesnost reakce interaktivního media je funkční, esteticky líbivá a nenahraditelná. Estetiku těla můžeme projekcí změnit. Existují projekční metody které umožňují změnit tanečnickův oděv (Dress mapping), obličej (Face mapping) nebo celou postavu (Body mapping). Při face mappingu se používá speciální make-up pro přesné snímání obličeje.

Technikou body mapping se zabývá jeden ze tří jmenovaných autorů v závěrečné kapitole: Klaus Obermayer.

4.6. Estetická kvalita x estetická hodnota

V souvislosti s estetickou kvalitou čerpám ve velké míře, ze studie Zuzky⁵³, který se pojem zabývá ve své práci. Jen velmi těžko lze rozlišit kvalitu od hodnoty. Vymezit kvalitu jako pojem primitivní nebo ultimátní jde jen stěží, protože hodnotíme prostřednictvím nějakého poznání, vnímání, zakoušení. Kvalita je cosi, co lze zakoušet pouze nezprostředkovaně a intuitivně, něco, co se vymyká jazykovému popisu.

V současnějších pracích zabývajících se estetikou do značné míry vymizel pojem „estetická hodnota“, případně je používán jako synonymum „estetické kvality“. Problém začíná už u rozlišení pojmů kvalita a hodnota, které známe již z historie. Obzvláště obtížnost vymezení obecnějšího pojmu „kvalita“ jako čehosi co musíme zkoumat pouze nezprostředkovaně.

Mukařovský zavádí tři různé pojmy nebo kategorie a to estetickou funkci, normu a hodnotu, aby bylo možné vystihnout, jak probíhá neustálá interakce mezi vývojem umění a praxí ve společnosti. Funkce je založená na kolektivním povědomí (subjekt na základě působení estetického objektu zaujme estetický postoj ke skutečnosti).

„Nezákladnější úkol umění je řídit a obnovovat vztah mezi člověkem a skutečností jakožto předmětem lidského jednání“ (Jan Mukařovský)

⁵³ ZUSKA, Vlastimil. *Estetika: úvod do současnosti tradiční disciplíny*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2001, 132 s. Filosofická setkávání. ISBN 80-7254-194-3. šw

Prvotní kvality jsou tzv. smyslové, tedy takové, které nezávisí na vnímajícím vědomí a které přetrvávají bez ohledu na manipulaci s příslušným objektem vnímání. Jsou to kvality, které si člověk ustálil, a jsou tedy pro něj obecně měřitelné (tuhost, váha, velikost...). Kvality sekundární závisejí na vnímatelnosti (barvy, chutě, vůně), ale i na situaci a podmínkách.

Terciální estetickou kvalitou je míněna její závislost na primárních a sekundárních kvalitách. Vědomí „Já“ také závisí na základnějších vrstvách psychiky (schopnost využívání smyslů a jazyka/řeči) a ty zase na vrstvě fyzické. Existence estetického objektu je závislá na hmotném či zrakovém nosiči a na aktech vnímatele (na zraku a aktech recipienta).

Kvalita je tak jistý časový produkt změn ve vnímaném poli, založeným na pociťování rozdílů mezi procesem stálosti a změny. Kvalitativní uchopování světa kolem nás je tedy výsledkem popudů, vjemů z kontinuálního toku světa, jehož je každý vnímatel součástí. Pociťování kvalit vnímáme jako emoce. Rozdíly lze zaznamenat příkladem komunikace různých kultur a porovnávání příslušníků různých států. Nizozemci budou Italům připadat příliš pomalí a „chladní“ a Italové Holanďanům hluční, což vychází z životního tempa a rytmu a vštípených vzorců chování. Je tak důležité si uvědomit i subjektivitu pozorovatele.

Nástroje tvorby kvalit (vzorec chování tedy typické reakce, typické očekávání reakcí druhých, typická interpretace gest a dalších prostředků nonverbální i verbální komunikace, ale i um podržování vjemů a jejich výsledné zhodnocení), ale primárně slouží k tomu aby mozek (přesněji celý organismus) zpracoval dostatečné množství informace, jež umožňuje v prvním případě úspěšně přežít, v dalších krocích pak působí postupně ve směru vektoru (směr změny a její intenzity) „žít, žít dobře, žít lépe“.

Cíl žít dobře, případně lépe, již zahrnuje vyšší úroveň vědomí a tím potřeb a hodnot jako i hodnoty estetické založené na estetických kvalitách. Kvalitu můžeme chápat jako vektor, který se ale odvíjí od času od rozložení času, rychlost, postupnost a plynulost. Nejvýznamnější „změnou směru“ je sám

přechod každodenního sledování a prožívání okolního světa do estetického zakoušení světa.

Kvalita je chápána jako soubor změn – soubor přechodů z jednoho stavu do druhého – například vložíme žábu do hrce s vodou - jejího dosavadního prostředí a začneme zvolna zvyšovat teplotu, žába se nakonec uvaří. Plynulým zahříváním žába nepocituje dostatečný rozdíl mezi teplotou svou a teplotou prostředí- tím ztrácí pud sebezáchovy a nakonec se s pocitem příjemného tepla uvaří. Že na konci příjemných vektorů takového stávání číhá smrt, dosvědčuje nejen nebohá žába, ale i zástupy alkoholiků a drogově závislých.

Psycholog Alfred Binet rozlišuje čtyři typy estetického vnímání: deskriptivní, observační, erudovaný, emocionální (imaginativní)⁵⁴. Každé dílo je nosičem tvůrčových emocí a vyjádření, které v klasickém monologu není zcela předatelné. Naše smysly již dávno nejsou smysly přírodní, nýbrž lidské, protože se člověk vzhledem k okolnostem a raketovému vývoji společnosti převyvinul.⁵⁵

Z uvedeného vyplývá, že estetická kvalita není libovolným výtvozem estetického osobního pohledu, ale vnitřním spojením aktualizací potenciálu „dřímajícího“ v nosiči estetického objektu. Faktorem estetického vnímání jsou emoce. Pocitování kvalit vnímáme jako emoce.

Podle Václava Janečka se dramaturgie díla řídí kritérii: rozsah, přehlednost, pravdivost, osobitost, jedinečnost, originalita, emocionálnost, působivost, hloubka, plodnost.⁵⁶ Za pomocí těchto kritérií bychom tedy mohli posoudit estetickou kvalitu dramaturgie díla a následnou hodnotu interaktivního díla.

4.7. Zneužití estetických norem

⁵⁴ KULKA, Jiří. Psychologie umění. Vyd. 2., přeprac. a dopl., V Grada Publishing 1. Praha: Grada, 2008, 435 s. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2329-7.

⁵⁵ JŮZL, Miloš a Dušan PROKOP. Úvod do estetiky: předmět a metody-dějiny-základní estetické kategorie. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1982, 240 s

⁵⁶ Vycházím z informací získaných v rozhovoru s doc. VJ atd. Už jste mu poděkovala na začátku.

Jedná se o verifikaci neboli o ověřování estetické působnosti. Obchodní společnosti mapují velmi dobře poznatky o estetické působnosti. Následně nám předvedou estetické působení, které máme pocit, že známe a to na základě ověřených estetických zásad. „Triky“ estetiky, které se v rovině aisthesis teorii vnímání nacházejí, jsou fantastické. Vysekalová zmiňuje ve své knize: „již dnes se například v Japonsku testují interaktivní billboardy obsahující kameru, takže takový billboard pozná, kdo před ním stojí, a tomu přizpůsobí svůj obsah. Téměř stoprocentně prý pozná muže a ženy a s menší přesností dokáže určit jejich věk v rozmezí deseti let. Podle toho pak na plochu promítne vybranou reklamu. Stejně tak naše emoce a uložené údaje rozpoznává a třídí algoritmy internetových vyhledávačů a podle toho nám reklamu nabízí.“⁵⁷ Tvrdí také, že pro mládež vyrůstající se vznikem a rozvojem internetu je virtuální profil mnohdy důležitější pro kariérní i osobní život nežli ten reálný. Komentuje, že se stále více i v „reklamním světě“ mluví o etických nárocích na reklamu, o její slušnosti, čestnosti, pravdivosti a společenské odpovědnosti mnoho se zde ovšem nezmůže protože tlak ze strany prodejců je ohromný.

Dle mého průzkumu velká část odborníků v oboru marketinku vystudovala tradiční obory, jako matematika, psychologie, medicína (neurologie nebo optika) a následně zaměřili své studium na nově se rozvíjející obory jako je marketing. Využívají tak svého poznání v praxi oboru reklamy a prodeje. Tento souhrn je další ukázkou jak se naše společnost pomalu ale jistě „stěhuje do virtuální společnosti“. Vysekalová uvádí, že podle nejnovějších studií nás bude do pár let znát lépe internet nežli náš partner. Já jsem přesvědčená, že ta doba již nastala.

⁵⁷ VYSEKALOVÁ, Jitka. Psychologie reklamy. 4., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4005-8.

5. DIGITAL DANCE, DANCE TECH

Počátky vývoje nově vznikajícího odvětví tance byly samozřejmě složité a tvůrci, jak choreografové, tak programátoři, museli ustoupit od svých standardů a zvyklostí. Na počátku věnovali energii zkoumání a experimentování, které nebylo vždy úspěšné, bylo zdlouhavé a často nebylo přijato kladně ze strany veřejnosti. Zájem o toto nové bádání však bezpochyby byl.

Až spolupráce Paula Kaisera a Shelley Eshkarové v Rivered studiu na Manhattanu zahájila profesionální vývoj a vytvořila podmínky pro vznik tohoto speciálního směru tvorby. V 90. letech 20. století vznikaly významné projekty jako *Hand-drawn Spaces* a *Biped* ve spolupráci s Mercem Cunninghamem a *Ghostcatching* Billiho T. Jonese.⁵⁸ Tito přední choreografové začlenili práci s novými technologiemi do uměleckého procesu a vzbudili tak pozornost uvnitř i mimo taneční svět.

Je pravdou, že při počátečních experimentech zaměřovali tvůrci svou pozornost spíše na to, jak se médium chová, nežli jaký má hlubší dopad estetický nebo sociokulturní. Později se však oba průkopníci realizovali také jako teoretici v tomto odvětví. Na tento popud vzniklo několik manifestů a do povedomí vešly nové termíny. Bohužel, jak De Spain podotýká, reakce se objevovaly především na poli technologickém a tak pro taneční svět nejsou příliš známé.

⁵⁸ **Hand-drawn Spaces:** SIGGRAPH Electronic Theater, Orlando, Florida, July 20, 1998; Choreografie: Merce Cunningham, Digitální designs: Paul Kaiser and Shelley Eshkar, Sound design-Ron Kuivila, Software design: Michael Girard and Susan Amkraut, Instalace a projekce: Marco Steinberg; Tančí: Jeannie Steele and Jared Phillips.

Ghostcatching: Houghton Gallery, The Cooper Union for the Advancement of Science and Art, New York, New York, January 4, 1999; Choreografie: Bill T. Jones; Visual a sound design: Paul Kaiser and Shelley Eshkar, Další estetické a pohybové korekce: Susan Amkraut and Michael Girard.

Biped: Zellerbach Hall, Berkeley, California, April 23, 1999; Choreografie: Merce Cunningham, Projekce a vizuální dekorace: Paul Kaiser and Shelley Eshkar; Hudební kompozice: Gavin Bryars; Software design: Michael Girard and Susan Amkraut. Merce Cunningham Dance Company, Tančí: Jeannie Steele, Robert Swinston, and Jared Phillips, Světelný design: Aaron Copp; Kostýmy: Suzanne Gallo, Projekce: Jack Young.

Z těchto popudů se vyvinuly termíny jako například: „web dance“ (pokud jsou „virtuální“ tanečníci dostupní přes internet) nebo na Mezinárodní taneční konferenci v roce 1999 se objevil termín „screen-dance“. Tento termín má charakterizovat tanec ve spolupráci s počítačem, filmem nebo videem, protože veškeré výstupy vedly na obrazovky nebo projekční plochy: televize, monitor nebo projekce.⁵⁹

Dílo „Hand-drawn Spaces“ z roku 1998 je dílem, v němž se tanec objevuje po boku umění digitálních médií a tím mění povahu tance, tak jak jsme ho znali do té doby. S tímto zrodem se začaly vést diskuse o tom, zda se jedná o novou uměleckou formu.⁶⁰

Roger Copeland ve své práci tvrdí⁶¹, že začátkem roku 1990 se stal Cunningham prvním choreografem využívajícím počítač jako choreografický nástroj. Proslul tím dokonce v mezinárodním měřítku. Nejstarší Cunninghamova choreografie vytvořená s pomocí programu Life Forms⁶² byla „Trackers“ z roku 1991. Od té doby se jeho pohybový slovník ubíral směrem k deformaci těla. Tendence ke kroucení a deformování těla způsobuje pohyb, který se jeví nepřirozený, mechanický. Výsledným příkladem je v roce 1997 choreografie Scenario s kostýmy od módní návrhářky Rei Kawakubo, zakladatelky značky Comme des Garçons. Bylo to poprvé, kdy Cunningham dovolil návrhářce zakrýt siluetu tanečníka kostýmem, který měnil tvar jeho těla.⁶³ V choreografii s extravagantní estetikou "Quasimodo" (1996) přetvořila Rei Kawakubo těla tanečníků kostýmy imitujícími hrby a boule (ve fluorescentních barvách).⁶⁴

⁵⁹ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

⁶⁰ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

⁶¹ COPELAND, Roger. "Cunningham, Collage, and the Computer". PAJ: Performing Arts Journal, 1999. Inc.: 42–54. doi:10.2307/3245965.

⁶² ČERVENKA, Jakub. Komunikace mezi elektronickým médiem a tanečníkem. (Diplomová práce) Praha: AMU, 2001

⁶³ COPELAND, Roger. "Cunningham, Collage, and the Computer". PAJ: Performing Arts Journal, 1999. Inc.: 42–54. doi:10.2307/3245965.

⁶⁴ Copeland, R.. (1999). Cunningham, Collage, and the Computer. *PAJ: A Journal of Performance and Art*, 21(3), 42–54. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/3245965>

Merce Cunningham zkoumal *virtuálních odraz živých tanečníků a hledal jaký je mezi nimi vztah a jak působí na diváka. „Cunningham mluví o své zkušenosti s Life forms jako o možnostech připravovat choreografické postupy, o kterých si ani nemyslel že jsou možné“*⁶⁵.

V Ghostcoaching se v již na scéně vůbec neobjevují tanečníci, ale jen linie znázorňující pohyb tanečníků. Také William Forsythe vytvořil choreografii zapojující multimedia, a to „Synchronous objects“ v kooperaci s univerzitou Ohio a jejich vývojovým centrem Advanced Computing Centre for the Arts and Design (ACCAD) a jejich taneční katedrou. Práce vizualizuje základní pohybové struktury z choreografie One Flat Thing (2000) a zapisuje je formou 2D a 3D animací. Vytváří tak dostatečně popisný zápis k následné reprodukci choreografie. Jedná se tedy opět o metodu motion capture, tedy snímání pohybu.⁶⁶

⁶⁵ DE SPAIN, K. *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-Humans*. Dance Research Journal, 2000. 32(1), 2–17. <http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

⁶⁶ KLICH, Rosemary a Edward SCHEER. *Multimedia performance*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012. ISBN 9780230574670.

6. ANALÝZA CHOREOGRAFIÍ POUŽÍVAJÍCÍCH INTERAKTIVNÍ PROJEKCE

6.1. Klaus Obermayer

Režisér, choreograf, skladatel Klaus Obermayer je multimediální umělec v oblasti performativního umění. Spojuje v přímé interakci hudbu, obraz, divadlo, tanec a nová media. Jeho práce jsou velmi populární a inovativní a jeho představení jsou uváděna na významných festivalech po celé Evropě, Asii, Severní i jižní Americe a Austrálii.

Vystudoval vídeňskou Univerzitu hudby a performativního umění a společně s tím se vzdělával v oblasti vizuálního umění. Spolupracoval se soubory jako např. Kronos Quartet. Vytvořil kompozici The cloned sound, která zahajovala v roce 1993 festival Ars Electronica. Spolupracoval také s Německou komorní filharmonií a souborem Art Ensemble Chicago. Vytvořil jedno z největších multimediálních představení jobOpera a actOpera zhruba pro 70000 diváků. Vystavoval své interaktivní instalace v galeriích po celé Evropě a v New Yorku. Od roku 2006 je hostujícím profesorem na univerzitě IUAV Venice vyučuje obor Režie a nová média. Rovněž je od roku 2006 členem poroty mezinárodní choreografické soutěže "No ballet" v Německu. Od roku 2010 vede kurzy choreografie a nových médií na Accademia Nazionale di Danza di Roma a na Università Iuav di Venezia. Pracoval s tanečnicí Chrisem Haringem (Nederlands Dans Theater), Robertem Tannionem (DV8), tanečnicí Desiree Kongerødovou (S.O.A.P. Taneční divadlo ve Frankfurtu nad Mohanem).

Obermayer zmiňuje jako nejdůležitější osobnosti stojící za aplikací nových technologií do představení právě našeho scénografa Josefa Svobodu a choreografa Alwina Nikolaie. Jeho první práce D.A.V.E. (1998-2000) byla komponována ve spolupráci s tanečníkem Chrisem Haringem.⁶⁷

⁶⁷ Chris Haring vystudoval na univerzitě hudby, performativního umění a psychologie ve Vídni. Po studiích absolvoval výcvik na Cunningham school v New Yorku. Jako tanečník spolupracoval s uměleckými skupinami jako Nikolais / Luis Dance Cie. (USA), one act (GB), Nigel Charnock (GB), DV8 Physical Theatre (GB), Cie. Willi Dorner (A) and Pilottanz (A).

D.A.V.E.⁶⁸ je taneční sólo, ve kterém je tanečnickovo tělo použito jako obraz. Na tanečnickovo tělo jsou promítána videa a tanečník tak mění podoby. Můžeme tak vidět různé iluze. Vidíme jeho zhmotněné bušící srdce. Vidíme, jak se jeho tělo začne kroutit nebo se promění v ženu. Veškeré tyto efekty jsou založené na snímání pohybu tanečníka, jeho kostry a muskulatury. Video se promítá skutečně pouze na jeho tělo. Ve Vivisector (2002) máme již 4 snímané tanečnický na které jsou promítány pouze znaky, písmena nebo čáry. Divák tak pozoruje jen neidentifikovatelné siluety pohybující se na jevišti, tvořené jen projekcí. Ani jedna z těchto prací ještě není tvořena interaktivními technologiemi, ale pouze přesnou souhrou choreografie a nahraného videa. Obermayer toužil po vytvoření systému, který generuje v reálném čase zvuk i obraz, a to proto, aby se stal pro tanečníka partnerem.

6.1.1 Apparation

Premiéra: 4 a 5. 9. 2004, TIMESHIFT, Ars Electronica Festival, Posthof Linz / Austria.

Koncept, režie, hudba a vizualizace: Klaus Obermaier.

Choreografie a interpretace:

APPARITION I: Robert Tannion, Desirée Kongerød

APPARITION II: Desirée Kongerød, Matthew Smith.

Interaktivní design a technická podpora: Ars Electronica Futurelab: Peter Brandl (AT), Jing He, Christopher Lindinger, Hirokazu Kato – Osaka University.

Dramaturgická spolupráce: Scott deLahunta.

Za podpory: Ars Electronica Festival, Linz/Austria, South Bank Centre London, Great Britain, Singapore Arts Festival, Supported by European Commission-culture 2000.

APPARITION II by Leisure and Cultural Services Department at Kwai Tsing Theatre, Hong Kong / China, Body projection technology by buero+staubach Berlin, with André Bernhardt.

Po konzultaci s inženýry Ars Electronica Future Laboratoře (Evropský výzkumný projekt v oblasti performativního umění) mohlo konečně vzniknout šedesátiminutové představení Apparition. Apparition v překladu znamená duch nebo duch jako obraz člověka.⁶⁹

⁶⁸ Představení mělo až nevídaný úspěch. Hrál se přes 80 repríz v osmnácti zemích světa.

⁶⁹ Apparition: ghost or ghostlike image of a person. Dostupné z: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/apparition>

Na jevišti vidíme v projekci jen 2 vlnky spojené v jednom bode, na pravé i levé straně projekční plochy. Zaregistrujeme, že v prostoru jsou pohybující se postavy, protože světlo z projekce lehce dosvícuje hlavy tanečníků, u kterých vlnky končí. Navzájem tedy



tanečníky propojují. Tanečníci se k sobě přibližují, a když se přiblíží na dotek, vlnky se vznesou do vzduchu a tanečníky opustí. Tanečníci se opět oddělí a vlnky se mezi ně vrátí. Vždy se s návratem jedna interaktivní vlnka přidá. V pohybovém slovníku se v principu přechází z pózi do pózi a je vidět silný vliv Cunninghamovy techniky. I když tanečníci tančí u sebe, jen se navzájem v pohybu vyhýbají. Elektronicky generovaná hudba má v této scéně 4/4 metrum a připomíná zvuk vlaku. Do rytmu se sem tam promítnou tóny modifikované do jakýchsi vesmírných zvuků. Je zde cítit velmi silný styl hudby 90. let. Jedná se o sled počítačových zvuků, zde je cítit inspirace z tvorby Alwina Nikolaise.



V následující scéně se rozsvítí zadní projekce s kolmými vodorovnými linkami, které postupně mění vzdálenost mezi sebou. Před linkami vidíme dvě siluety, jak na sebe hledí. V jeden moment se na jedné siluetě objeví linky horizontální.

Zde se konečně objevuje práce sledování pohybu (motion tracking), protože horizontální linky jsou skutečně jen na lidské siluetě, která se pohybuje. Není tedy statická, tanečník tak chvilkami vypadá jako dvourozměrná součást projekce. Jedná se o nejznámější výjev z této choreografie. Pohyby jsou opět velmi kontrolované a mění svou dynamiku jen minimálně. Znovu se jedná přesuny mezi pózami a v jeden moment se dokonce tanečnice postaví na ruce a zvedá pomalu nohy ke stropu a zpět přes pózu écarté.

Hudba zní, jako když čekáte na telefonní lince, než vás přepojí s operátorem. Na konci linky se silné, čitelné linky zúží do obrovského množství různě tlustých čar, které se začnou po prostoru vertikálně a na tanečnicích horizontálně neorganizovaně přemísťovat ve velké rychlosti a efekt je tedy ještě umocněn.



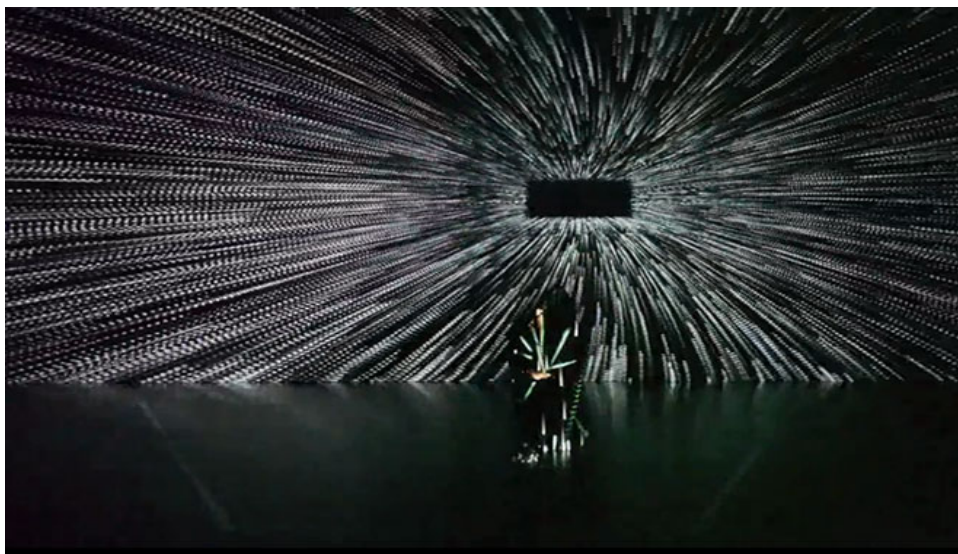
Slyšíme zvuky vichru. Linky se postupně ohýbají, jako by do nich foukal silný vítr až se utrhnou od podlahy zcela. Princip je ovšem v tom, že linky se ohýbají od místa, kde tanečníci tančí v páru společně. Ve chvíli kdy se tanečníci oddělí, linky se odtrhnou od

země a různě v projekci povlávají. Hlavní tanečník zůstává na scéně v kleče a je osvětlen teplým divadelním světlem jako v průběhu celé této části, tanečnice zmizí z jeviště docela. Na scéně zavládne ticho a tma. Po chvilce vidíme uprostřed scény se tvořící se slovo. Zhruba o půl metru výše se začne tvořit druhé velmi krátké. Tímto způsobem zaplní řádky slov celou postavu. V průběhu popisování siluety textem velmi pozvolna graduje rozestřený jednotný tón doplněný o tón z ozvěny.



Na jevišti zavládne bílé světlo z projekce. Je vidět, že projekci tvoří dva projektory. V bílém obdélníku pulzuje světlo. Je tak odrazem zvuku. Na scéně se rozsvěcí a zhasíná světlo. Mění se tak perspektiva z lidských tanečníků na pouhé siluety. Postupně se obdélník světla začne zmenšovat a rozpadat na menší kopie, až tvoří pixely celoplošné projekci obličeje. Tedy pouze oči a nos. Tanečník udeří do projekce a v tu chvíli se v obličeji objeví díra. Takto postupuje různými částmi těla až se projekce rozvlní a rozpadne ve vír pixelů, které se pohybují podle směru pohybu tanečníka. Tanečník má prostor pro improvizaci, a aby efekt umocnil, běhá po celé scéně, aby vír

hodně měnil svůj směr. Tanečník zůstane na zemi, začne se po ní pohybovat, tvořit různé pózy a kroutit končetiny do různých směrů. Na jeho tělo se promítají shluky proudů, jako by se jeho tělo rozsvěcelo a pohasínalo. Nakonec se proudy v zadní projekci rozplynou jen do malých teček, pohybujících se po projekci. a na tanečnickově těle jsou také trochu odlišné. Projekce pohasne a na scéně zůstane jen stojící „zrnící postava“.



6.2. Gideon Oberzanek a Chunky Move

Kolaborace mezi Gideonem Oberzankem, Friederem Weissem a australskou skupinou Chunky Move.

6.2.1. Chunky Move

Australská taneční skupina vedená choreografem Gideonem Oberzankem, který se od roku 1995 zaměřuje na interaktivní představení a mediální instalace. Ve svých počátečních pracích používal videoprojekce. Představení *Mortal Engine* získalo ocenění festivalu *Ars Electronica* v oblasti živého představení. Jedná se o jednu z nejdůležitějších světových cen v oblasti interaktivního umění. Gideon Oberzanek spolupracoval na *Mortal Engine* i *Glow* s počítačovým inženýrem Friederem Weissem, který speciálně pro potřeby představení vyvinul vlastní motion capture software *EyeCon* a *Kalypso*. Software propojuje získaná data z kamery se světly, videem, animacemi a hudbou. Hudba a obraz se tedy generují v reálném čase. V současné době se skupina vedená nizozemskou choreografkou Anouk van Dijnovou zaměřuje na propagaci současné australské kultury a zkoumá především možnosti těla a jeho vztahu k místu a životnímu prostředí.

6.2.2. Glow

Oberzankovo *Glow* je představení jedné tanečnice pracující se svou horizontální osou. Základní vodítko choreografie je opozičních pohybů (extenze a vtažení). Inspirací této choreografie jsou výrazy z medicíny vdech, výdech, systola a diastola.⁷⁰ Pohyby tanečnicka tak působí shrbeně



⁷⁰ Stah srdce se jmenuje systola a plnění srdce se nazývá diastola. Jedna systola a jedna diastola tvoří srdeční cyklus. Vítovec, Jiří. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. Grada Publishing as, 2007.

a pak přetaženě, zkrouceně a zmutovaně. Jevištěm je čtvercová bílá plocha a publikum sedí i stojí ze všech čtyř stran. Tělo tanečnice je sledováno výkonným projektorem umístěným na stropě. Jak Oberzanek vysvětluje, Glow není přehrávané video, ale obrazy neustále generované různými algoritmy reagujícími na pohyb. Glickman⁷¹ popsal představení takto: Na obou stranách místnosti se dívají diváci dolů na tanečnici na bílé podlaze. Je slyšet každý dech i mumlání osamělé tanečnice. Ke konci byly vidět dokonce šmouhy krve od odřených kotníků. Působí až zvířecím dojmem. Projekce tvoří stín kolem jejího těla a následně dokresluje prostředí ze srozumitelných tvarů a čar. Gideon Oberzanek⁷² popisuje spolupráci tak, že se sešel s Friederem Weissem v jeho studiu v Melbourne, 2005, Weiss předvedl, co za data vytvořil. Pak dalo největší práci pochopit, co vlastně vyjadřují obrazy generované Weissem, jaké jsou jejich možnosti a vlastnosti. A přišel na to, že to zhmotňuje jakousi auru kolem tanečnicka, jeho prostředí nebo energii kolem něho. Cosi, co člověk nemůže pouhým okem vidět.

6.2.3. Mortal Engine

Premiéra: 17. 1. 2008
Produkce: Chunky Move.
Choreografie: Gideon Obarzanek.
Interaktivní systém, Vizualizace: Frieder Weiss.
Laser: Robin Fox.
Hudba: Ben Frost.
Interpretace: Kristy Ayre, Sara Black Amber Haines, Antony Hamilton, Marnie Palomares, Lee Serle, James Shannon, Adam Synnott, Charmene Yap.
Kostýmy: Paula Levis.
Ocenění: 2008 Helpmann Award, Best Visual nebo Physical Theatre Production; 2009 Ars Electronica, Honorary Mention, Hybrid Arts.

Mortal Engine je celovečerní taneční dílo se šesti tanečnickými na strmé taneční ploše. Představení je situováno ve tmě prosvětlené vizualizacemi laseru a projekce. Choreografie je zaměřena na pohyb bytostí v neznámém terénu vyhledávajících spojení. Projekce reaguje na pohyby tanečnicků, graficky je osvětluje a rozšiřuje a zároveň doplňuje zvukem. Každá akce vyvolává

⁷¹ GLICKMAN *Review – Chunkymove’s Glow, The Herald Sun, (5 September, 2006).*
Granular Synthesis, Modell 5,
www.granularsynthesis.info/start/nsi?goto=modell%205

⁷² OBERZANEK, GIDEON, Digital Moves, Dostupné z: <https://vimeo.com/7711107>

reakci. Mortal Engine ukazuje energii, která s námi pohybuje. Ukazuje energii, kterou nikdy nelze předvídat a která stále se mění.

Představení dělím na rovinu abstraktní (A) a dějovou (B). Dějová nastíní hlavní postavy a abstraktní znázorní její pocit. Ukazují se nám navíc dva příběhy. Napřed ženy a v druhé polovině představení opět začíná projekcí a je nám představen příběh muže. Nakonci se vše spojí.

A1

Na začátku choreografie se na scéně pohybuje dostředivá fialová spirála, která je doplněna úderným rychlým tónem, a s každým úderem se zmenšuje. Zvuk zní jako údery sbíječky. Ve chvíli, kdy se ze spirály stane jen malý bod, vystřelí z bodu přímka do jiného bodu a tímto způsobem se šíří prostorem. Zvuky tvoří repetované rytmické údery komponované elektronicky. Bod se rozšiřuje v kružnici přes celé jeviště. Kružnice změni svou podobu do diagonálních čar, které se k sobě navzájem přibližují a oddalují. Ve chvíli, kdy se dotknou, vidíme, že v jejich průsečíku leží lidské tělo. Kružnice se opět zmenšuje, až zbude jen centrální bod kopírující obrys lidské ruky. Ruka následně ožije a začne gestikulovat. Světlo pohasne a obrys se vytvoří kolem celého těla tanečnice. Tanečnice tiskne tělo na zem a zmítá se v křečích. Postupně pohybuje jednotlivými končetinami různými směry ve spirálovitých a



skřížených pohybech. Působí, jakoby neměla klouby v těle. Snaží se postavit na nohy, ale vždy následuje pád. Jakoby končetiny vystřelovaly bez jejího vědomí. Ve chvíli kdy upadne naposledy, zalije se podlaha bílým světlem. Na jevišti se (z pohledu diváka v levém horním rohu) objeví veliké černé skvrny. Tanečnice opět padá na zem a leží schoulená na boku. Skvrny se přibližují k tanečnici až ji pohltní. Tanečnice se snaží vymanit, až z nich vyskočí a opět se přikrčí k zemi. Situace se několikrát opakuje, až tanečnice zůstane na zemi. Skvrny jsou tvořené tanečnický, kolem kterých je vytvořen rozostřený černý stín. Všichni vstanou a drží se v kruhu těsně u sebe, čelem do středu. Poté se tanečníci pohybují neorganizovaně po prostoru, švihají

končetinami a napřahují se do všech stran. Dívka upadne na zem do stejné pozice v jaké byla na začátku a podlaha se zbarví do černa.

B1

Žena se objeví vzadu napravo opřená zády o zeď. Je kolem ní podobný světlý stín jako předtím na zemi, jen se v okrajích barví do modra. Ženu někdo drží za ruku, je vidět jen lidská paže. Ta ji potřese rukou a žena celá sjede zády



po zdi. Paže ji opět zvedne a sníží několikrát po sobě. Žena má vytřeštěné oči a vyděšený výraz z neznámého, až její stín začne lehce problikávat a žena působí, že elektrizuje. Hudba umocňuje situaci zvuky EKG a zrnění. Žena se zmítá v křeči, jako zasažena elektrickým proudem. Klidným krokem k ní přijde muž se stejně elektrizující auru, stoupne si před ní, obejmě ji a elektrizace ustoupí. Vidíme kmitající oči vyděšené ženy, která se od muže odvrátí a oba pomalu padají k zemi. Oproti tomu jejich stíny stoupají, až se rozplynou ve tmě.

B2

V levém horním rohu se objeví stojící žena (jiná tanečnice) a pod ní černý stín, který opět tvoří jiný tanečník. Tanečnice se se stínem spojí. Ve zvuku slyšíme brnění a zvuky hmyzu. Její stín pohyb přemístí na přední část jeviště a tanečnice se opět zvedne na nohy. Přisvítí ji divadelní teplé světlo v kontrastu se studeným světlem projekce a vidíme její vyrýsované tělo a obličej. Opět se do stínu vtělí, stín se začne hýbat, jinak než ona a oddělí se. Na pravé straně scény se objeví hlavní tanečnice, na levé její stín (s tanečníkem). Přiblíží se k sobě a obejmou se. Když se opět rozdělí spadnou na zem do tvaru písmene X. Tanečníci zmizí ze scény a jejich stíny zůstanou viditelně na bílé zemi. Stíny se k sobě nyní bez tanečníků začnou přibližovat, až se spojí v jednu černou amorfní skvrnu. Černá skvrna stále pulzuje a pohybuje se, až se opět celá plocha zbarví do černa.

A2

Na scéně tančí dvě ženy v páru a pohybují se směrem vpřed po středové ose. Tančí společně, ale jakoby se střídali. Hodně zvedají propnuté nohy a končí pohyb výpadem, až obě dvě upadnou na zem a kolem nich se vytvoří stíny, jako u tanečnice na začátku, a zároveň se opět potkávají dvě zploštělé



poloviny veliké kružnice. Projekce začne zrnit a kolem postav se vytvoří neorganizované čmárance. Slyšíme zvuk broušení kovu a zároveň rytmické úderů velmi industriálního charakteru. Postavy se přidávají, až jich je na jevišti pět a neorganizovaně se po něm plazí. Celá scéna končí duetem hlavní tanečnice a jejího stínu v kružnicích a geometrických tvarech, až se ztratí ve tmě.

B3 – druhý začátek

Druhá polovina představení začíná opět projekcí. Po prostoru putuje bod skrze přímky a mění pozici jako na začátku. Změna polohy bodu je doplněna rytmizací v úderech imitujících psaní na klávesnici. Z objektu se nyní stanou geometrické objekty se čtyřmi stěnami, nejsou to však čtverce, protože nemají všechny vrcholy spojené. Vizualizace je doplněna velmi vysokým tónem, který zaznívá mnohokrát za sebou. Projekce se zcela rozdělí, až po celém prostoru začne pulzovat. Rozpíná se a opět zmenšuje tak dlouho až se z objektu vytvoří pulzující síť. Slyšíme jen velmi pronikavý nepříjemný tón jakého dosáhneme například zapojení audio kabelu do špatného výstupu. Následuje změň geometrických objektů, které se ustálí v elektrizující kružnici vyplněné světlem.



B3

Děj se prostorově přemísťuje opět ke zdi. Vidíme dva opřené tanečníky (jiný pár), který se drží za ruce. Přenášením váhy se pohybují od sebe a při navracení k sobě na stěně zůstává

otisk jejich stínu. Zážitek doplní zvuk, jako by se odlepovali od stěny. Působí to až děsivě. Celý duet je komponovaný v tomto stylu a tanečníci se vždy zastaví v nějaké póze. V choreografii je znázorněn vztah mezi tanečníky a choreografie evokuje polohy dvou partnerů při spánku na společném lůžku. Duet má vtipné momenty: například když tanečníci leží na zádech vedle sebe a tanečnickovi spadne ruka kolem ramen tanečnice. „Probudí“ se ze spaní, a nevědomky ji obejmje. Tanečnice se odvrátí na bok a jejich stíny se opět rozplynou.

A 4

Tanečník zůstane stát na místě a na scéně je opět bílá podlaha. Tanečnice se promění v temný stín. Přidá se k ní druhá a tvoří jedno tělo jakoby srostlé. Od tanečnic klesají malé objekty, pohybující se jako shluk brouků a míří směrem k přednímu



okraji jeviště, kde je nyní hlavní tanečník. Je jich obrovské množství. Z neforemného tvaru dvou plazících se těl, vystřelují končetiny. Paže v křeči, krk v tenzi a noha v různých zalomeních. Pohyb je opět umocněn sekanými zvuky skřípění. Jedna postava se oddělí a odplazí se z jeviště. Postava na jevišti obklopená „brouky“ se začne zmítat v křečích a s každou



extenzí se „brouci“ rozletí po prostoru a následně „lezou“ zpět k postavě. Závěr scény dravtizuje velmi tvrdá elektronická hudba. Na scénu přichází pět stejných postav, drží se v řadě vedle sebe za ruce. Postupně se oddělují a rozestaví se po prostoru. Ve chvíli kdy se některá z postav

oddělí, pomalu vystaví paže do křečovité pózy nad hlavu. Paže působí jako větve stromu. Zahnuté jsou v každém kloubním spojení a pravá paže je vždy v jiném postavení než levá. Postavy se začnou pohybovat zprava doleva a seřadí se do zástupu. Jejich paže se postupně snesou podél těla. Synchronně upadnou na zem a stanou se z nich stíny tančící po prostoru, dokud je nepohlít černá tma.

B 4

Projekce se opět přemístí na zeď. Pár stojí v objetí v projekci plné rovnoběžných krátkých čar, které se roztočí v momentě, když se pár pohybuje. Scéna na nás působí dojmem, že se pár musí prodírat velmi těžko prostupným terénem. Projekce se rozplyne a opět vidíme obraz, kdy se žena odvrátila na bok. Žena se pomalu v tichu obrátí na rameno muže, načež se muž odvrátí od ženy.

A5

Následuje scéna muže pohybujícího se ve tmě s bílým stínem jako žena na začátku představení. Rozdíl je ten, že při jeho pádu se kolem něho začne tvořit labyrint po celé podlaze. Přidají se „temné postavy“ nyní pouze ženy jejichž stíny se rozostřují a nastane chaos.



B5

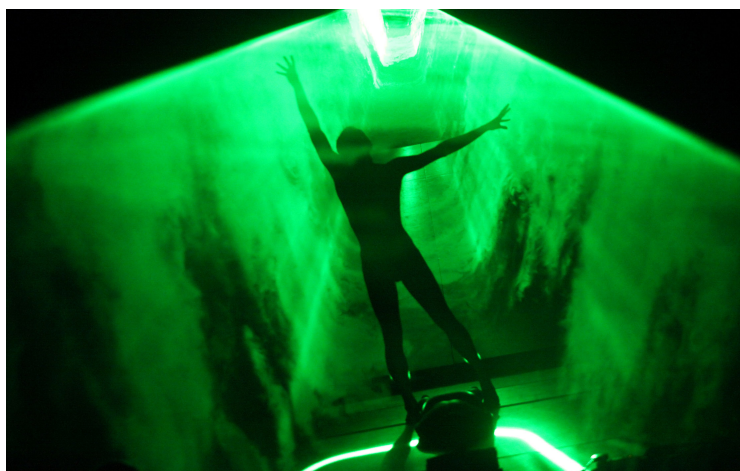
V pravém předním plánu jeviště se na zemi objeví hlavní tanečník a hlavní tanečnice. Následně se postaví a tančí jako jeden v zástupu za sebou. Jsou vidět jen jejich siluety putující prostorem do levého předního plánu. Postupně oddělují paže do křečovitých gest a na konci je uvolní podél těla. Na scéně zasvítí světlo přesně do bodu, kde se setkají dva prsty jeden tanečníka, druhý tanečnice. Postupně se do světla dostanou tanečník s tanečnicí. Oba mají jen spodní díl prádla. Dotýkají se všemi částmi těla, v propletení se zastaví a pohyb několikrát opakují. Nakonec tanečníci ve světle proplétají jen své prsty za doprovodu flétny.

C

V závěrečné scéně se objeví žena pohlcená světlem laseru, který osvětluje celý prostor a vytváří tak na scéně novou prostorovou rovinu. Laser tvoří kolem těla tanečnice chodbu. Následně se změní hudba do silných industriálních zvuků a laser se začne pohybovat po prostoru. Společně s generovanou hudbou a tím, že je laser skutečně po celém prostoru, má

tato scéna skutečně monumentální ráz. Obrazy laseru se prolínají do geometrických tvarů, až se na vrchním okraji jeviště objeví tanečník. Laser interaktivně přizpůsobí tvar tak, že kolem tanečníka vytvoří koridor. Tanečník svými pažemi chodbu posouvá ze strany na stranu, rozšiřuje a zúžuje. Za tanečníkem se objeví hlavní tanečnice. Napřed proplétají své paže, následně propletou prsty, až se spojí. Laser zhmotní prostor v neurčitých liniích a nastává obrazový i zvukový chaos.

Vše se uklidní. Hluk ustane, tanečníci odcházejí středem ve světle laseru. Nastává tma a v ní jen prosvítne na desetinu sekundy scéna se stojícími postavami.



6.3. Adrien M/ Claire B

Umělecká dvojice Adrien M / Claire B vytváří nové umělecké kvality v oblasti digitálního umění a uměleckých představení. Pracují jako spoluautoři, společně režírují a vytváří svůj digitální svět. Jejich přístupem je člověk vtažen přímo do centra technologických výzev. V jejich konceptech se snaží citlivě skloubit vnímání vlastního těla a vytvořené digitální prostředí. Tomu přímo přizpůsobují nástroje, které používají pro jeho vytvoření.

6.3.1. Adrien Mondot

Multidisciplinární umělec, počítačový vědec a žonglér v jednom. Jeho díla úzce kombinují digitální a zvukového umění, žonglování a pohyb. Tanec objevil v roce 2003 a založil svou společnost „Adrian M“ která měla za cíl prozkoumat vazby mezi technologickými inovacemi a uměleckou tvorbou. Mondot se objevil mezi tvůrci v Cirque du Soleil v roce 2004 s projektem Convergence 1.0 a nastartoval tím svou kariéru. Předtím Adrien Mondot strávil tři roky v Národním ústavu pro výzkum v oblasti informatiky v Grenoblu, kde navrhoval nové grafické nástroje pro svou tvorbu. V roce 2009 získal Velkou cenu poroty v rámci mezinárodní soutěže tance a nových technologií na Bains Digital festival v Enghien-les-Bains.⁷³

6.3.2. Claire Bardainneová

V roce 2011 se k němu připojila Claire Bardainneová, výtvarnice, grafička a scénografka. Vystudovala Ecole Estienne a také Arts Déco v Paříži. Zaměřuje se na zkoumání grafických znaků, obrazů a celkově grafického prostředí a snaží se zachytit obrazy, které vytváří iluzi. Hledá znaky podporující naši fantazii a posunující realitu optickými klamy. Od roku 2001 do roku 2005 působila v několika projektech týkajících se městské mobility. V roce 2004 se zaměřovala na vytváření vizuální identity v oblasti kultury a architektury, výstavní a multimediální grafiku.

⁷³POLE-SUD. Pole-sud.fr [online]. [cit. 2016-04-19]. Dostupné z: <http://www.pole-sud.fr/les-artistes/item/575-saison1516-biographie-adrien-mondot-claire-bardainne>

Mondotovu skupinu přejmenovali na Adrien M / Claire B. Vzniklo tak velmi silné spojení tvořící nadčasová díla. Jednou z prvních společných prací bylo vytvoření interaktivní výstavy abstraktních krajín XYZT Les paysages abstraits (2011)⁷⁴. V roce 2013 vzniklo představení Hakanai s imerzivním prostředím pro tanečnici⁷⁵ přímo mezi několika projekcemi. 2014 vytváří ve spolupráci s choreografem Mouradem Merzoukim představení Pixel. V roce 2015 vzniká nové představení Le mouvement de l'air, ve kterém umělci vykryjí jeviště dvěma polopropustnými plátny a tím vytváří 3D prostor. Projekce se objevují na zemi, na obou stěnách polopropustných pláten a děj se odehrává také za plátny dosvícen světlem. Ve své tvorbě využívají grafického digitálního designu, který na recipienta interaktivně působí nebo je sám interaktivní. Pohyb ve spojení s projekcí působí velmi přirozeným dojmem, který inspiruje každého diváka k prozkoumání vytvořeného virtuálního světa. Společnost Adrien M / Claire B sídlí v lyonské čtvrti Presqu'île, kde probíhá výzkum a tvorba všech děl.

6.3.3. Mourad Merzouki

Choreograf Mourad Merzouki se narodil roku 1973 v Lyonu. Od 7 let navštěvoval cirkusovou školu v Saint-Priest, kde vyrůstal. Chodil také na kurzy karate a kickboxu. Později se naučil „na ulici“ hip hop. V roce 1989 založil první hiphopovou skupinu s názvem Accrorap.

Roku 1994 prezentoval svou choreografii Athina na Tanečním bienále v Lyonu. Choreografie využívající pouličního hiphopu na divadlelní scéně měla ohromný úspěch. V roce 1996 založil svou vlastní skupinu s názvem

⁷⁴ Místo není přesně uvedeno, ale předpokládám, že v městě jejich základny: Lyon.

⁷⁵ Imerzivní prostředí, automatické virtuální prostředí je například Cave o kterém jsem psala ve své bakalářské práci. Cave (cave automatic virtual environment „Virtual reality theater“) automatické virtuální prostředí „divadlo virtuální reality“ Cave je vlastně zhmotněný prostor virtuální reality v reálném čase. Bílý box, do kterého směřuje světlo projekce, a osvětluje tak všechny stěny kvádrů. Osobu stojící uvnitř snímá kamera a informace o poloze a pohybu tanečnicka se přenáší do počítače. Ten tak může vytvářet projekci generovanou na všech 6 stěn, a subjekt tak vnímá vjemy ze všech stran, jako kdyby stál např. venku na ulici. U projektu Hakanai jsou místo projekčních pláten použita plátna polopropustná a tak i diváci mohou vidět co děje uvnitř.

Käfig⁷⁶. Skupina se brzy stala velmi populární a z Mezourkiho se stal moderní umělec používající jako výrazový prostředek právě hip hopový tanec. Snažil se skloubit pouliční formu s až zvířecí energií s divadelním prostředím a smazat bariéru mezi divákem a tanečníkem. V roce 2006 obdržel ocenění od SACD (Société des Auteurs et Compositeurs Dramatiques) určené pro nové choreografické talenty. Jeho skupina má trvalé sídlo ve městě Bron (Espace Albert Camus) nedaleko Lyonu. V tomto místě bylo následně otevřeno choreografické výzkumné centrum Pôle Pik. V roce 2009 byl Merzouki jmenován do vedení Národního choreografického centra v Créteil et du Val-de-Marne. Zde pracuje dodnes se svou skupinou Käfig, vytváří nové choreografie a pořádá turné po Francii a celém světě.

6.3.4. Pixel

Premiéra: 15. 11. 2014, Centre Chorégraphique National de Créteil et du Val-de-Marne
Režie a choreografie: Mourad Merzouki
Koncept: Mourad Merzouki et Adrien M / Claire B
Projekce: Adrien Mondot & Claire Bardainne
Hudba: Armand Amar
Asistent choreografa: Marjorie Hannoteaux
Interpretace: Rémi Autechaud dit RMS, Kader Belmoktar, Marc Brilliant, Élodie Chan, Aurélien Chareyron, Yvener Guillaume, Amélie Jousseau, Ludovic Lacroix, Xuan Le, Steven Valade, Médésséganvi Yetongnon dit Swing.
Světla: Yoann Tivoli, assisté de Nicolas Faucheux.
Scénografie: Benjamin Lebreton.
Kostýmy: Pascale Robin, Marie Grammatico.
Produkce: Centre Chorégraphique National de Créteil et du Val-de-Marne / Compagnie Käfig.
Koprodukce: Maison des arts de Créteil, Espace Albert-Camus – Bron

Představení Pixel je výsledkem spolupráce hiphopové hvězdy a choreografa Mourada Merzoukiho, uměleckého dua Adrien Mondot a Claire Bardainneová a celého týmu Adrien M / Claire B. Sedmdesáti minutové představení tvoří interakce mezi tanečníky a technologií. Prostředí, které tvoří zejména projekce jak na plátno, tak na podlahu, perfektně doplňuje taneční projev.

⁷⁶Název Käfig je slovo nesoucí téměř stejný význam jak v arabštině tak i němčině – klec. Tímto názvem pojmenoval Mezourki i své představení v roce 1996 pro šest tanečníků.

Virtuální projekce nejsou pouhými jevištními efekty, ale zároveň partnery pro účinkující. "Pixel" nabízí vzrušující pohled na všestranné možnosti interaktivního výkonu. Představení Pixel vzniklo právě v Národním choreografickém centru v Créteil. Choreografie má zasebou přes dvě stovky repríz v devadesátidevíti městěch.

Na scéně je jen několik světelných bodů (žárovky). Jsou přesně rozmístěny vedle sebe v rovnoměrných vzálenostech na zemi. Začíná hudba a na scéně se napříč jevištěm z prava do leva pomalou chůzí pohybuje skupina tanečnicků. Najednou se jeden tanečník oddělí a stáhne sebou druhého. Následně se oddělují další tanečníci a navzájem spolu tančí. Zbytek skupiny zajde do zákulisí a na jevišti zůstanou tančit čtyři postavy, dokud nezůstanou viditelné jen jen jejich siluety. Přímo za polopropustným plátnem se vynoří tanečník v centrální



pozici. Od šesti žárovek u země začne stoupat pomyslný proud „bublin“. Jedná se o první projekci. Tanečník se pohybuje mezi proudy a postupně tím změní směr jejich proudění. Celý dojem je velmi přirozený, jako kdyby tančil na mořském dně. Za tanečníkem se v zadním plánu objeví šest tanečnicků, kteří se postaví přímo za jednotlivé proudy. Projekce tak doplňuje iluzi, že postavy proudy ztělesňují. Žárovky začnou pohasínat až zhasnou docela a proudy odplynou ke stropu a zmizí.

Následuje nová hudba jako příznak něčeho nového a za polopropustným



plátnem se objeví opět šest postav. V jednu chvíli se na projekci snese k zemi digitální déšť. Je vidět skvělá spolupráce scénografa, protože přesně ve chvíli, kdy se „snáší déšť“ k zemi, světlo, které dosvícuje tanečnický, zhasne a vizuálně tak

máme pocit, že děšť postavy smyl. Objekty se začnou hemžit a rozšiřovat jako buňky pod mikroskopem, až se rozlétnou do celého prostoru. V centrální pozici plátna se začne tvořit černá díra a v ní se objeví tři tanečníci a jedna tanečnice. Vlní pažemi jako by byli mořští živočichové. S rychlým tempem v hudbě a s tukaním se za melodie smyčců pohyb tanečníků změni v pohyb prováděný jednou částí těla, synchronně na jednu dobu. Postavy jednotlivě vyskakují z projekce a tím se malé částečky v projekci rozpráší. Tato scéna je evidentně vytvořena za pomoci videa nikoliv interaktivní projekcí, jelikož v interaktivní grafice by se částice projekce před tanečníkem vždy hýbaly, což se zde neděje. V jednu chvíli se tanečníci zastaví a projekce také. Následuje efekt padající zdi, kdy projekce „spadne“ na přichozí tanečníky v předním plánu. Projekce se snese z plátna až na podlahu.

Pohyby jsou kombinací moderního tance a breakdance s jednoduchou partnerskou interakcí a efektem, jako když tanečníci kloužou po podlaze. Projekce zůstává v nezměněné podobě, dokud se opět nevznese na plátno spolu s tanečníky. Pokračuje iluzorní práce s deštěm jako prachem a choreografie je rozprostřená do obou plánů na jevišti.

Tanečnice uprostřed zvedne proud částic a zatočí je do kruhového tvaru. S kruhem, který stále ovládá a roztáčí pažemi, postupně odchází. Zároveň se na jevišti utvoří ze stejných částic kruh na podlaze. Uvnitř kruhu zůstane jeden tanečník. Z kruhu se stane prostor vyplněný světlem, ve kterém se tanečník uzavře, odizoluje hrudník od ostatních částí těla a krouživými pohyby hrudníkem klesá v záklonu k zemi. Stále ovšem upírá svůj pohled na diváka, dokud jeho prostor nepohasne.

Zleva doprava přejede na provázku již zmíněná žárovka, která „přivede“ na jeviště (podlahu) projekci vypadající jako síť. K projekci přijdou postupně čtyři tanečníci a pod nimi se v projekci utvoří černé díry ve, kterých tanečníci improvizují.



Následuje scéna sítě z teček na polopropustném plátně, na kterém jeden tanečník tančí a zapojuje pouze paže. Pohybuje se po prostoru jen malými kroky. Pažemi sráží tečky k zemi tvoří mezi nimi volný prostor. Je až zarážející, jak přesným dojmem celá scéna působí. Přidá se druhý tanečník a v duetu opět pohybem horní části těla a pažemi. Ve středové čísti společně „klepnou“ do projekce, částice se rozletí a zastaví se v prostoru v chaotickém uskupení.

Projekce se zastaví a dva tanečníci se dostanou zády na sebe tak, že jeden tanečník leží na druhém. Spodní tanečník začne pohybovat celým vzniklým „tělesem“, tedy i postavou tanečníka kterého nese. Projekce se začne pohybovat s ním. Vytváří se nám tak reálný 3D efekt, jako když si můžeme projekci prohlédnout ze všech stran, a ne jen 2D z kukátkového pohledu. Toto je zcela nový rozměr, který se nám použitím polopropustného plátna naskýtá a obohacuje představení. Ten samý efekt se opakuje se třemi tanečníky. Stojí vedle sebe, a jak se začnou synchronizovaně pootáčet, každý kolem své kolmé osy, projekce se pootočí s nimi. Naši mysl vůbec nenapadne, že efekt není možný, protože projekce by se měla točit jen podle prostředního tanečníka.

V zadním plánu se objeví tanečník, kterému se na plátně vyobrazí kruh. Spolu s ním odejde do levého plánu a objeví se reálná obruč na jevišti s osmi tanečníky a tanečnicemi. V pravém předním plánu leží gymnastka, v poloze, kdy hrudníkem leží na podlaze a chodidly chodí kolem hrudníku v kruzích. Následují přechody čistě pro pobavení diváka, kdy ostatní tanečníci přenesou gymnastku vlevo a jeden tanečník se ztotožní s obručí a akrobaticky se v ní po jevišti točí. Hudba hraje velkou roli, protože celému dění dodává jednodušnost a klid. Scény tak nepůsobí cirkusovým dojmem, jak by se nabízelo.



Na scénu přijedou bruslaři, v projekci na zemi se objeví opět díry, které se rozšiřují podle jejich pohybu. Zrychlí se tempo v hudbě. Napětí. Projekce víří po celém prostoru, po podlaze i po plátně. Ostatní tanečníci jen imitují

bruslení. Svezou se s bruslařem, provedou „trik“ a odběhnou. Následuje stejný efekt jako s žárovkou - tanečník přejede z levé šály přes celé jeviště, kde se zastaví a pomalu začne couvat (pravděpodobně ho někdo táhne z levé strany, protože jen pasivně couvá). Dojem je takový, že ho projekce „zažene“ ze scény. V projekci se udělají po třetí díry, které se začnou pohybovat a tanečníci se jim musejí vyhýbat. Nyní tanečníci „díry v zemi“ přeskakují, jako by skákali po „ostrůvcích“. Projekce se změní v síť, po které bruslaři přejíždějí proti směru projekce, a když se zastaví, jedou stejným tempem po směru projekce, jako by jí byli unášeni, dokud se prostor nezalije černým světlem.



6.4. Analýza a srovnání choreografií

6.4.1. Druhy pohybu

Apparition

Často využívaným pohybem v představení Apparition je chůze a běh. Vede k vizualizaci interakce mezi projekcí a tanečníkem a je spojovacím článkem mezi jednotlivými scénami. Pohyby jsou kontrolované a mění svou dynamiku jen minimálně. Často využívaným prvkem je také zastavování v pózách. V jeden moment se dokonce tanečnice postaví na ruce a zvedá plynule nohy ke stropu a zpět přes pózu écarté. Pokud jsou tanečníci na jevišti sami, pohyb se uvolní a je zde prostor k improvizaci. Je celkově vidět silný vliv Cunningham techniky, která je autorovi vlastní. V případě, že je tanečník přisvícen, pohyby umocní a zvětší. Ve chvílích, kdy nám projekce překryje tanečnickovo tělo a tanečník je tak jen siluetou, vždy stojí a pomalu zvedají paže.

Mortal Engine

V dějových částech je pohybový slovník velmi přirozený a vychází z partnerské improvizace. V abstraktních částech je však velmi osobitý. Oberzanek pracuje s tělem podobně jako v „Glow“, kde se inspiroval funkcí srdečního cyklu. Tanečnice tedy střídá pohyby rozpínavé (vedené) a vtažené (reflexní), které působí jako reakce na ohrožení a mají podobu ucuknutí nebo pádu. Veškeré pohyby jsou komplexní, skládají se z pohybů, prováděných současně různými částmi těla v různých kloubních spojeních. V těchto velmi specifických originálních pohybech tanečníci připomínají nadpřirozené postavy.

Pixel

Z hlediska pohybu, jeho parametrů a vztahů jsou upřednostněny pohyby horní části těla. Pohybový slovník celé choreografie je definován tanečním stylem skupiny Käfig. Je tedy kombinací hiphopu a breakdance se tancem. V jedné části využívá Merzouki extrémní flexibility gymnastky a projekcí následně interaktivně dokresluje směr jejího pohybu. Merzourki používá i tanečnický na kolečkových bruslích. Jejich pohyb na kolečkách pomáhá v některých scénách umocnit iluzi pohybu ve vytvořeném „digitálním

prostoru". Při pohybu v předním plánu se využívá více pohybu na zemi, aby bylo dosaženo iluze rozšířené perspektivy. Pohyby odehrávající se u projekce jsou vedeny hlavně vrchní částí těla, aby se odmaskovaly nohy a pohyb tedy působil jako létání nebo plavání v moři.

6.4.2. Prostorové parametry

Apparition

Tanečníci se pohybují po prostoru před plátnem, v předním plánu jeviště osvicuje projekce tanečnickou siluetu, v zadním na plátnu umocňuje tanečnickovi pohyby nebo na ně reaguje. Projekce tanečnický spojuje i odděluje v prostoru linkami nebo dokresluje jejich pohyb. Tanečníci se po prostoru pohybují pouze v pravých úhlech vpřed a vzad. Jsou od sebe separováni různými druhy projekce. Pouze pokud je tanečník přisvícen divadelním světlem a improvizuje, pohyb se zvětší a tanečníci se po prostoru pohybují volně. Běhají, skáčou a mění často směr pohybu. To vše je důležité pro pochopení, že projekce reaguje na tanečníka nikoliv obráceně.

Mortal Engine

Představení se odehrává ve třech prostorových rovinách. První rovinou je podlaha, která je speciálně koncipovaná pro toto představení jako nakloněná rovina se sklonem 45 stupňů. Je tak jako projekční plocha pro diváka přístupnější. Směr po prostoru je velmi čistý a tanečníci se po scéně pohybují po přímkách a ústředním bodem je střed jeviště. Druhá rovina se nachází u zdi. Zde se vždy odehrává interakce mezi mužem a ženou. Promítá se přední projekcí přímo přes postavy. Třetí rovina je trojrozměrná a je tvořená laserem, který vykresluje nový prostor na celé scéně.

Pixel

Tanečníci se pohybují ve dvou plánech a to před polopropustným plátnem a za ním. Pokud jsou tanečníci za polopropustným plátnem promítané obrazy působí jako opravdové reálné prostředí. Vytváří pro tanečníka prostor, ve kterém se pohybuje, a definují mu, jak ho může využít. U předešlých dvou choreografií projekce tvořily tanečnickou náladu nebo jen vizuální abstraktní rovinu.

6.4.3. Časový průběh struktury

Appatirion

60 minutové představení.

Úvod je umocněn tlumeným světlem, následuje silný vjemový zážitek. Do zápletky se dostáváme s odtržením linek. Se „slovy“ na těle přichází zklidnění. Pasáž s obdélníkem značí určitou pulzaci, po které následuje zacyklení a vrchol nastává v projekci na obličej, která je přes celé plátno. Následné napětí se umocní v proudech, kdy se tanečnický cyklicky a rychle pohybuje po prostoru, dokud se nezastaví s jedním úderným tónem ve stoje. Na konci opadá napětí až do tmy velmi pozvolna a s velmi pomalým útlumem projekce i hudby. Představení má sedm částí. 3 společné, jednu scénu se ženou pokrytou písmeny písmeny a následné scény už se týkají jen muže. Jednotlivé části jsou provázány hudbou. Jelikož se mění v každé scéně projekce, je mezi scénami tma.

Mortal Engine:

57 minut představení.

Představení dělím do dvou střídajících plánů: (A) dějového a (B) abstraktního. V dějové fázi je vždy uveden vztah mezi tanečnickými. V dějové části (B) jsou tanečníci vyobrazeni jako lidé. Projekce připravuje na zacyklenost celého příběhu. Ukazuje se nám příběh ženy (x), kterou posedne temnota. Žena (x) je vyděšená svým stavem, „elektrizuje“ a muž (x) ji uklidní. Následuje abstraktní část, kdy se žena ztotožní se svým stínem a celý prostor pokryje černá projekce. Následuje společná choreografie dvou žen, na jejímž konci zavládne na jevišti chaos.

Následuje příběh páru jako výjev ze spaní na společném lůžku. Muž (y) a žena (y) párkrát změni pozice objektů, až se nakonec žena odvrátí od muže na bok. V abstraktní rovině zůstane muž jen stát a žena je zobrazena jako děsivý stín. Stín je tvořen dvěma těly. Směrem k muži putují od stínu pomyslní „brouci“. Později oba dva také pohltní temnota. Následuje pokračování příběhu z lůžka, kdy se žena opět přimkne k muži a usne mu na rameni, načež se muž odvrátí na druhý bok. V abstraktní scéně je zobrazen muž (y) v prostředí ženy (x), jako v první scéně celé choreografie.

Tvoří se okolo něj bílý stín a on stále padá na zem. Okolo muže se vytvoří labyrint a později ho opět pohltí temnota, tentokrát ztělesněná čtyřmi ženami. Tento svět se nám propojí v předním plánu s ženou (x), která je jemně manipulována mužem (x). Scéna končí symbolicky propletenými prsty. V konečné scéně máme vyobrazení ženy (silueta) a ve chvíli kdy se na scénu dostane muž, žena si stoupne za něj, jsou v jednotě a postupně odchází. Poslední problesknutí na scéně osvítlí mnoho stojících postav na jevišti. Je zde tedy nastíněna symbolická jednota všech postav.

Časový průběh tedy máme formu (A B B A, žena sama, žena elektrizuje, druhá žena a stín, obě ženy společně) u první části a pravidelné střídání dějové a abstraktní roviny (A B A B A B C) v části druhé. Jednotlivé scény se střídají díky přenosu projekce z podlahy na stěnu velmi přirozeně, mění se nám opět také zvuk s každou scénou.

Pixel

70 minutové představení.

Choreografie pixel je založená na střídání obrazových scén, do kterých se tanečníci dostávají. Vrcholy nebo snad katarze v představení nejsou vyobrazeny. Jelikož projekce zobrazují symbolické, reálně představitelné prostředí, jde spíše o putování mezi scénami, než o dějové zvraty. Snažila jsem se formou interview dohledat vizi Merzourkiho. Ve veškerých médiích jsem se dočetla, že tvůrci dávají více než na obsah důraz na působivost obrazu.⁷⁷

Choreografie má 12 scén (1 tanečníci bez projekce, 2 projekce proudy, 3 projekce plavání, 4 projekce 5 podlaha 6 tanečníci 7 všichni 8 déšť 9 obruslař 10 akrobatka 11 krasobruslar – projekce podlaha a díry 12 podlaha na které jsou 3 krasobruslaři i projekce za kterou stojí zbytek tanečníků) Opět stejně jako u Mortal Engine se nám scény střídají mezi

⁷⁷ I like working on the image, the beauty, poetry ... In general, my creations are based on it. I'm not someone who is committed shows where you have to think too much. This is probably related to my debut in the circus. Whenever I create, I am trying to set up an image that the viewer can keep in mind: emotion, energy. So, this is what we find in pixels. (Interview: Merzouki, Le Pettit Buletin)

podlahou a projekcí a tím se nám prováží. Opět má každá scéna svou charakteristickou hudbu.

6.4.4. Vztahy mezi pohybem a projekcí s ohledem na hudbu

Apparition

Vztah mezi pohybem a projekcí je naprosto propojený jelikož se jedná o interaktivní systém. Pohyb ovlivňuje projekci a zvuk. Hudební je celkově elektronicky generovaný. Do rytmu se promítají tóny modifikované do vesmírných zvuků. Jedná se o sled počítačově komponovaných zvuků inspirovaných tvorbou Alwina Nikolaje. Hudba nenásilně doplňuje choreografii a umocňuje obraz. Nedá se ovšem říci, že by měla někde skutečně dominantní charakter.

Mortal Engine

Projekce znázorňuje prostředí, ve kterém se tanečník pohybuje. I zde projekce na tanečníka reaguje a mění jeho vizuální podobu. Narozdíl od geometrické přesnosti v Apparition však siluetu tanečníka rozmazává a vytváří iluzi nadpřirozené bytosti nebo síly. U scény s pomyslnými brouky reaguje projekce na křečovitě záškuby tanečníka a je zde vidět, že I dynamika projekce je součástí interaktivního systému, protože brouci se rozmístí po jevišti jako by je tanečník ze sebe setřásl. Hudba v představení podobně jako u Obermayera umocňuje náladu jednotlivých scén. Zvuky jsou také generovány v reálném čase a tak reagují svou intenzitou na dynamiku pohybů. I projekce v některých částech reagují na hudbu, například tam, kde se tanečník nevyskytuje.

Pixel

Projekce zde zásadním způsobem znázorňuje prostředí, ve kterém se tanečníci pohybují a zároveň vytváří objekty, se kterými tanečníci v choreografii pracují. Hudba Armanda Amara⁷⁸ nechala další otisk

⁷⁸ Francouz marockého původu (narozen v Jeruzalémě), Armand Amar strávil své dětství v Maroku, vychován zvuky exotických nástrojů. Jako samouk se naučil hrát tabla, konga a objevil Zarb a později studoval pod různými mistry tradiční a klasické hudby. Armanda přimkl k tanci v roce 1976 v návaznosti na pozvání od jihoafrického choreografa a vyškoleného antropologa Petera Gosse. Ve Angažoval se v herecké škole Patrice Chéreau a učil na prestižní konzervatoři - Conservatoire

v choreografii a celém díle, protože svázala tvrdé, „zaseklé“ pohyby a akrobatické prvky s jemným obrazem. Kompozice tak dala celé choreografii jednotný rytmus a cítění. U Pixelu je zobrazení projekce nejen interaktivní, ale interakce je v některých částech umělá, tedy tvořená videem.⁷⁹ Narozdíl od předešlých autorů Adrien M a Claire B používají projekce jako popisné prostředí: „proudy bublin“, „déšť“, „díry v zemi“ nebo naopak „ostovy“, po kterých se má skákat a nacházejí tak v projekci nové významové prvky, spíše scénografického charakteru. Vytváří se nové vjemové možnosti trojrozměrného obrazu.

6.4.5. Obsahové/významové roviny

Apparition

Obsahově se dostáváme abstrakcí k naprosto nové formě. Projekce nám vyjadřuje vztah a napětí mezi dvěma lidmi a následně odloučení do jiné reality. Tím, že je ve virtuální realitě stále člověk, je zřejmé, že virtuální realitu vidí Obermayer jako odraz reality. Tanečníci se v abstraktních částech nepřevlékají do jiných kostýmů a neznázorňují postavy ze smyšleného prostředí. Projekce na tělo pouze odosobní tanečníka a divák se má možnost více vcítit do situace. Projekce na tanečníka významově doplňuje jeho vnitřní procesy, i když ve velmi abstraktní rovině. Tím, že je i tělo tanečníka většinou přesvíceno projekcí, představení působí jednotnou estetikou a skutečně nám evokuje představu virtuální reality v reálném čase.

Mortal Engine

Jak jsem již zmínila, představení se pohybuje ve dvou obsahových rovinách. Nové významové prostředky, které zde projekce a generovaný zvuk vytváří, jsou vyobrazením emocí a pocitů. Zároveň zde projekce dává možnost ztvárnit abstraktně velmi nadpřirozené jevy, které do této doby bylo možné

National Supérieur předmět zaměřený na vztah hudby a tance. Pracoval s různými choreografy z různých oborů současného tance (Marie-Claude Pietragalla, Carolyn Carlsson, Francesca Lattuada, Maliphant atd.).

⁷⁹ V kontextu interaktivních představení se vyskytl problém, že divák interaktivitu nepochopil a myslel si, že mají tanečníci jen dobře synchronizovaný pohyb s obrazem. Proto současní tvůrci pracují s interaktivními systémy opatrně a v případě, že je scéně prospěje ji vytvořit videem není třeba vyvíjet složité algorithmy pro interaktivní scénu. Jde jen o to dobře zhodnotit, jakou technologii v daný moment použít.

vytvořit jen v animaci nebo filmové postprodukci, a to v reálném čase. Díky křečovitým gestům a kroucení ostatních končetin dostává představení temnou až děsivou estetiku.

Pixel

Na rozdíl od předešlých dvou choreografií, zde projekce buduje prostor, který tanečníky naopak omezuje. Toto omezení Mezourky využívá jako inspiraci a hledá veškeré možnosti smyslového i prostorového využití obrazu.⁸⁰ Je zvláštní, jak na nás působí vizuální představy. V choreografii Pixel je v jedné scéně projekce stoupajících bublin jako ve vodě. Tanečník změni směr pohybu proudů jako by do nich „fouknul“. „Fouknout“ do vzduchových bublin ve vodě přece není možné. Prožitek je však velmi přirozený a nikoho ani nenapadne, že není uskutečnitelný. Naskýtají se nám tak nové možnosti objevování naší fantazie a zkoumání, co v naší fantazii je možné zprostředkovat jako reálné a přirozené pro ostatní.

⁸⁰ Merzouki sám říká, že byl absolutně fascinován novými možnostmi spolupráce s technologiemi a měl obrovské nutkání hledat propojení a využití s tancem. Zmiňuje, že měl v některých chvílích problém odlišit realitu od fantazie. Tento pokus o spojení tance a interaktivního videa byl podle něj naprosto zásadní pro jeho interprety. Tanečníci se se zvědavostí vrhali do dobrodružství světa nehmataitelné projekce a objevovali její možnosti. Merzouki se snažil najít dialog mezi tancem a projekcí a neporušit křehkou rovnováhu mezi těmito dvěma disciplínami. (Le Petit Bulletin)

ZÁVĚR

Všichni tři zmiňovaní umělci se v popisovaných dílech zabývají možnostmi vnímání změny prostředí. Uvádí své postavy za pomoci interaktivních projekcí do jiné reality. V jejich dílech vidíme, že projekce v představení vytváří nové podněty, posouvají způsob jejich vnímání a tím se představení dostávají do zcela jiné roviny.

Hlavními postavami ve všech třech představeních jsou lidské bytosti. Oberzanek i Obermayer své tanečnický do projekce přímo zapojují a promítají na jejich těla různé abstraktní formy, zatímco Merzouki nechává postavu tanečnicka nezměněnu, vně projekce, a zaměřuje se na působení projekce okolní. U všech tří umělců je vizuální složka nepostradatelná, protože smyslově dotváří děj. Naopak kostýmy i scéna zůstávají nenápadné. U Merzoukiho je nejzásadnějším prostorovým bodem střed projekce. Oberzanek se zaměřuje na střed podlahy projekce, kde se odehrávají „převtělení“ do nadlidských bytostí. Obermayer klade důraz na distanci mezi tanečnický, projekce probíhá mezi nimi, na nich nebo je obklopuje. Obermayer s Oberzankem uvádějí diváka do děje projekcí, pouze Merzouki přivádí na jeviště nejdříve tanečnický. Všechny tři choreografie pozvolna vytvářejí a dlouho stupňují napětí. Pixel je představení nejmladší a ukazuje, jak využít projekci v představení ze scénografického hlediska. Je ovšem škoda, že nemá lépe propracovanou složku obsahovou, neanalyzuje charaktery tanečnicků, vztahy mezi nimi ani se nesnaží o hlubší celkové sdělení. Obermayer se pohybuje ve zcela abstraktní rovině. Oberzanek uvádí hlavní postavu a poté znázorňuje její psychický stav a obavy. Na rozdíl od obou dalších autorů klade velký důraz na výraz a má velmi charakteristickou estetiku pohybu.

Pro recipienta se jedná o zcela novou zkušenost, která je natolik odlišná od dosud poznáných zážitků, že dává autorovi možnost využít jeden obraz po delší časový úsek. Všechny scény jsou propojeny a každá projekce má své opodstatnění. Na všech třech zkoumaných dílech se snažím demonstrovat vývoj technologie. Nejprve se tělo tanečnicka projekcí překrývalo (Apparition), následně se zřetelně za pomoci projekcí dostávalo do jiného

prostředí (Mortal Engine). A v současnosti je tanečník projekcí podpořen a za její pomoci je mu vytvořen prostor pro tanec (Pixel).

Většina představení tohoto typu vzniká díky festivalu Ars elektronika. Tam se totiž mohou poprvé setkat specialisté z tak odlišných odvětví, jako jsou nové technologie a umění, a vytvářet společné projekty. Interaktivní technologie jsou velmi aktuální a populární oblastí. Jejich využití má však pro estetiku představení při současném stupni vývoje své limity, neboť technické možnosti počítačů umožňují vytvářet grafiku působící přirozeně zatím jen omezeně. Většina souborů a umělců, kteří s technologiemi zkusili pracovat, se pravděpodobně z tohoto důvodu navrátili ke klasické divadelní tvorbě. Dalším z důvodů je náročnost práce s technologiemi, jejich nestabilita, zdlouhavý proces přípravy a v neposlední řadě finanční a prostorové nároky.

V průběhu posledních let se potvrzuje, že společnost dosud pouze nebyla technologicky dostatečně vyspělá, protože v dnešní době je již počítač naším každodenním inteligentním společníkem (smartphone). Člověk – divák – recipient je v moderní době tak svázán s technologiemi, že není již tak šokován, když se objevují v představení.

Použitá literatura:

ADORNO, Theodor W. *Estetická teorie*. 1. vyd. Praha: Panglos, 1997. ISBN 80-902205-4-1.

BENJAMIN, W. (ed. Grebeníčková, R.) *Umělecké dílo v době své technické reprodukovatelnosti*. Praha: Odeon, 1979, s.

BOREV, Jurij Borisovič. *Základní estetické kategorie*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství politické literatury, 1963, 516 s.

BIRTINGER, Johannes H. *Performance, technology, & science*. 1st ed. New York: Distributed to the trade by Consortium Book Sales and Distribution, 2008, xxxii, 338 p. ISBN 1555540791.

COPELAND, Roger. 1999. *Cunningham, Collage, and the Computer*. PAJ: A Journal of Performance and Art 21 (3). Performing Arts Journal, Inc.: 42–54. doi:10.2307/3245965.

COYNE, Richard. *Technoromancism: Digital narrative, Holism and The Romance of The Real*. MIT, Cambridge, Mass. 1999, str 304.

DYKAST, Roman a Vlastimil ZUSKA. *Estetika na křižovatce humanitních disciplín*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 1997, 198 s. ISBN 80-7184-379-2.

FLAŠAR, Martin. *Hudba a zvuk v počítačových hrách: od filmové k herní hudbě*. Opus Musicum. [online] 2012, roč. 44, č. 4. [cit. 2. 4. 2013]. Dostupné z: <http://gamestudies.cz/odborne/hudba-a-zvuk-v-pocitacovych-hrach-od-filmove-k-herni-hudbe/>

FOŘT, Bohumil. *Estetická funkce, norma, hodnota jako spletité fakty. (Aesthetic Function, Norm, Value as Confusing Facts.)*. Česká literatura : časopis pro literární vědu, Praha: Ústav pro českou literaturu AV ČR, 2006, vol. 2006, 2-3, p. 131-40. ISSN 0009-0468.

FUJIHATA, Masaki. *Post Me_New ID: the post human condition of modern Europeans*. Maribor: Kulturno izobraževalno društvo Kibla, 2009. ISBN 9789616304252.

GIDDENS, Anthony. *Sociologie*. Vyd. 1. Praha: Argo, 1999. ISBN 80-7203-124-4.

GIDDENS, Anthony. *Unikající svět: jak globalizace mění náš život*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství, 2000. Post (Sociologické nakladatelství). ISBN 80-85850-91-5.

GLICKMAN *Review – Chunkymove's Glow, The Herald Sun*, (5 September, 2006). Granular Synthesis, Modell 5, www.granularsynthesis.info/start/nsi?goto=modell%205

GITELMAN, Claudia, and Randy Martin. *The returns of Alwin Nikolais: bodies, boundaries and the dance canon*. Wesleyan University Press, 2007.

HAYLES, N, Katherine, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*. University of Chicago Press. Chicago 1999

HEIM, Michael: *Virtual Realism*. Oxford University Press, 1993. ISBN-13: 978-0195138740

HOGENOVÁ, Anna. *Pohyb a tělo*. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2000, s. 36.

HORROCKS, Chris. *Marshall McLuhan a virtualita*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2002. Postmodernistická setkávání. ISBN 80-7254-269-9.

HRŮZA, Tomáš. *Aplikace intermediality v interaktivním umění*. (Bakalářská práce). Brno: Vysokého učení technické, 2004. 46 s.

JANEČEK, Václav. *Tělo a tanec*. 1. vyd. Praha: Akademie múzických umění, 1997, 103 s.

JANEČEK, Václav. *Laterna magika oder das "Theater der Wunder"*. Praha: 2006, Laterna magika. 379 s. ISBN 80-903738-0-1 · il., fotogr

JENETT, Charlene et al. *Measuring and defining the experience of immersion in games*. *International Journal of Human-Computer Studies*. [online] 2008, vol. 66, issue 9, s. 641-661. [cit. 20. 4. 2016]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1071581908000499> s. 641.

JEŘÁBKOVÁ, Jarmila. *Taneční průprava*. Praha: SPN, 1979, s. 10.

JŮZL, Miloš a Dušan PROKOP. *Úvod do estetiky: předmět a metody-dějiny-základní estetické kategorie*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1982, 240 s.

KAHLICH, Luke. 1992. *Dance Technology: Moving into the Future*. *Dance Research Journal* 24 (2). Congress on Research in Dance: 63-64. <http://www.jstor.org.ezproxy.amu.cz/stable/1478540>.

KLICH, Rosemary a Edward SCHEER. *Multimedia performance*. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012. ISBN 9780230574670.

KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. Vyd. 2., přeprac.a dopl., V Grada Publishing 1. Praha: Grada, 2008, 435 s. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2329-7.

LÉVY, Pierre. *Kyberkultura: zpráva pro Radu Evropy v rámci projektu "Nové technologie: kulturní spolupráce a komunikace"*. Vyd. 1. V Praze: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0109-5.

LEONARDO, *New Media Dictionary Source: Leonardo, Vol. 33, No. 2 (2000)*, pp. 137-140 Published by: The MIT Press Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/1576848> Accessed: 26-03-2016 14:34 UTC

MALÝ, Ivan a kol. *Česká společnost a kultura v osmdesátých letech dvacátého století*. Praha: Národní muzeum, 2015. 268 stran. ISBN 978-80-7036-470-3.

MCLUHAN, Marshall. *Jak rozumět médiím: extenze člověka*. 2., rev. vyd., V Mladé frontě 1. Překlad Miloš Calda. Praha: Mladá fronta, 2011. Strategie. ISBN 978-80-204-2409-9.

MCLUHAN, Marshall. *Člověk, média a elektronická kultura: výbor z díla*. Vyd. 1. Brno: Jota, 2000. Nové obzory (Jota). ISBN 80-7217-128-3.

MCLUHAN Marshall, FLORE M. and Q. *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. Co-ordinated by J. Agel. New York, London, Toronto: Bantam Books, 1967. ISBN-13: 978-1584230700

MCMAHAN, Alison. *Immersion, Engagement, and Presence: A Method for Analyzing 3-D Video Games*. [online] 2003 [cit. 20. 4. 2016]. Dostupné z: <http://www.alisonmcmahan.com/articles/digital-media-listing>

MINNIS, Alastair. *Medieval Theory of Authorship: Scholastic Literary Attitudes in the Later Middle Ages*, 2nd edn. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 2010 [1988]

MURRAY, Janet. *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press, 1997. s. 98-99

POVALL, Richard. "Technology Is with Us". *Dance Research Journal* 30 (1). Congress on Research in Dance: 1-4. doi:10.2307/1477887.

RYAN, Marie-Laure. *Narrative as virtual reality: immersion and interactivity in literature and electronic media*. 1998. London: Johns Hopkins University Press, 2001. Parallax (Baltimore, Md.). ISBN 0-8018-6487-9.

ROKOSOVÁ, Klára. *Hodnocení elektronických obchodů z hlediska marketingového mixu 4C* [online]. 2014 [cit. 2016-04-17]. Bakalářská práce. Vysoká škola hotelová v Praze. Vedoucí práce Jan Chromý Dostupné z: <http://is.vsh.cz/th/12027/vsh_b/>.

SMAZA, Adam. *Využití Kinectu v interaktivních instalacích na Slovensku a v České republice* [online]. Brno, 2013 [cit. 2016-03-28]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Filozofická fakulta. Vedoucí práce Zuzana Panák Husárová Dostupné z: <http://is.muni.cz/th/383219/ff_b/>.

STONOVÁ, Michaela. *Právní úprava odposlechů a kryptoanalýzy*. Diss. Masarykova univerzita, Právnická fakulta, 2008.

SVOBODA, Josef. *Tajemství divadelního prostoru*. Odeon, 1992. ISBN: 9788020701701

ŠMÍDOVÁ, Monika. *Interaktivní počítačové softwary v choreografii*, (Bakalářská práce) HAMU, Praha 2012

DE SPAIN, K. (2000). *Dance and Technology: A Pas de Deux for Post-*

Humans. *Dance Research Journal*, 32(1), 2–17.
<http://doi.org.ezproxy.amu.cz/10.2307/1478270>

ŠPANIHELOVÁ, Magda. *Screen dance: tělo pro kameru*. Vyd. 1. Praha: Casablanca, 2010, 139 s. Akta F. ISBN 978-80-87292-09-9.

VIERKANT, Artie, "Image Object Post- Internet" (2010),
<http://jstchillin.org/artie/vierkant.html>.

VÍTOVEC, Jiří. *Jak dobře žít s nemocným srdcem*. Grada Publishing as, 2007. ISBN: 978-80-247-1822-4

VYSEKALOVÁ, Jitka. *Psychologie reklamy*. 4., rozš.a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4005-8.

ZICH, Otakar. *Estetika dramatického umění : teoretická dramaturgie [Zich, 1986]*. Praha: Panorama, 1986. 412 s.

ZUSKA, Vlastimil. *Estetika: úvod do současnosti tradiční disciplíny*. Vyd. 1. Praha: Triton, 2001, 132 s. Filosofická setkávání. ISBN 80-7254-194-3.

ŽIŽEK, Slavoj. *Tarrying with the Negatives: Kant, Hegel, and the Critique of Ideology*. Duke University Press, Durham, N.C. 1994

Internetové zdroje:

1. <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/apparition>
2. POLE-SUD. Pole-sud.fr [online]. [cit. 2016-04-19]. Dostupné z: <http://www.pole-sud.fr/les-artistes/item/575-saison1516-biographie-adrien-mondot-claire-bardainne>
3. DEDECEBLOG [online]. [cit. 2016-04-19]. Dostupné z: <http://www.dedeceblog.com/2015/04/13/hakanai/>
4. LE PETIT BULETIN [online]. [cit. 2016-04-19]. Dostupné z: <http://www.newsjs.com/url.php?p=http://www.petit-bulletin.fr/grenoble/theatre-danse-article-49889-Mourad+Merzouki+++«+Travailler+sur+l'image,+la+beaute,+la+poesie+»+».html>
5. POPTECH, interview s Gideon Oberzanek [online]. [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: http://www.poptech.org/blog/frieder_weiss_on_light_design_creative_process_and_breaking_flatness
6. SLATE, Interview [online]. [cit. 2016-04-10]. Dostupné z: http://www.slate.com/blogs/the_eye/2015/01/05/pixel_by_mourad_merzouki_adrien_mondot_and_claire_bardainne_is_a_thrilling.html

7. Merzouki : « Travailler sur l'image, la beauté, la poésie ». Petit bulletin [online].web: Les web de spectacles [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.petit-bulletin.fr/grenoble/theatre-danse-article-49889-Merzouki+++«+Travailler+sur+l'image,+la+beaute,+la+poesie+».html>
8. Obermayer: <http://www.exile.at/>
9. Chunky move:<http://chunkymove.com.au/>

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://chunkymove.com.au/our-works/production-touring-history/production-history/&gws_rd=cr&ei=yqIeV670GcuOsgGtoYz4Cq
10. Adrien M/Claire B: <http://www.am-cb.net/a-propos/>
11. Choreografie PIXEL:
<https://www.youtube.com/watch?v=esxIINDeY4g>
12. Výstava XYZT: https://www.youtube.com/watch?v=ACY_Iut5KGM
13. Představení čerpající z vizuálů výstavy XYZT, Cinematique
14. <https://www.youtube.com/watch?v=cGE3q6GLNIg>
15. Instalace: <https://www.youtube.com/watch?v=TOUQjikNQmo>
16. Představení: https://www.youtube.com/watch?v=3GSGAD7EtDU&ebc=ANyPxKqTNh3eVX_9uZ5tJuOJDeswA0GITbv8EgISiYHXqfds1hmEYiEU8dzzE1U1Ztd8DfspDdWT32nN1MSqWRnUBXzm171TA
17. Le movement de l'air
https://www.youtube.com/watch?v=gL2PJ7dD_LE

Příloha č. 1

1.1. Úskalí práce s novými technologiemi

Richard Povall ve své práci "Technology Is with Us"⁸¹ tvrdí, že na rozdíl od vlivu nových technologií na mnoho oblastí se nezdá, že počítače tanečnickům příliš ulehčí život. Jako nástroje mohou počítače tanečnickům nabídnout jen minimální pomoc s jejich tvorbou. Povall je poměrně skeptický. Uznává, že existují programy, které vás do jisté míry "naučí" tanec, dokonce můžete navrhnout a nahrát svou vlastní choreografii, pravdou však je, že jsou tvůrci a tanečníky velmi zřídka využívány. Dodává, že to není překvapující jev protože choreograf nebo učitel přenáší svou práci na tanečníka fyzicky, kynesteticky se předává pohyb z jednoho těla na druhé a to včetně pocitu z pohybu. Pokud je v tomto systému zapojen počítač jen těžko přeneseme emoci. Z jeho hlediska počítač není jen nástroj, ale také médium. Společně s vývojem internetu bude brzy možné učit se tance z celého světa. Přejde dokonce i doba, kdy budeme společně zkoušet ve "virtuálním studiu". Z jeho textu je zjevné, že se řadí mezi jedince, kteří respektují technologický vývoj a implikaci nových technologií do umění, nemůže se ovšem zdržet poznámek, že více než inspiraci v něm tento vývoj probouzí odpor.

1.2. Postup při vzniku interaktivního představení a spolupráce s programátorem

Dílo nemůže vzniknout jinak než že se potká programátor a choreograf. Než mezi sebou najdou společný jazyk musí mít každý z nich připravený nápad. Pokud pracujeme v kratším časovém horizontu a ne na několikaletých projektech je třeba pracovat s technologií, která je již používaná a najít možnosti jejího využití. Nesnažit se vyvinout novou technologii pro představení. To z pravidla znamená minimálně 1 – 2 roky vývoje, a když ji vyvinete budou již komerční nástroje, které budou levné a budou fungovat pravděpodobně lépe než váš.

⁸¹ POVALL, Richard. 1998. "Technology Is with Us". *Dance Research Journal* 30 (1). Congress on Research in Dance: 1–4. doi:10.2307/1477887.

Velmi žádoucí je najít s programátorem společný jazyk. Právě kořeny z odlišných zaměření s sebou nesou odlišnou míru sdělování informací. Například komunikace tanečníka, který se nikdy nesetkal s prací s novými technologiemi a programátora, který se poprvé snaží zaměřit a zužitkovat svou práci v umění, může být velmi komplikovaná.

Je tedy žádoucí ideálně ještě před začátkem spolupráce investovat svůj čas do sebevzdělání a sblížit se s novými technologiemi formou studia, popřípadě workshopů. Vlastní zkušenost pomůže tvůrci lépe pochopit jak technologie fungují a tedy jaké představy je možné ztvárnit. Bude mít také lepší povědomí o tom, jakým způsobem a jak komplikovaný celý průběh příprav bude.

V neposlední řadě nám tato zkušenost pomůže k prvotní představě, jaké prostředky budeme k přípravě představení potřebovat a to i s jakými náklady zhruba budeme muset počítat. Je třeba zmínit, že jsou systémy, které nejsou výrazně nákladné, ale naše představa se může vyšplhat do velmi vysokých částek aniž bysme to čekali. Například využití kvalitních laserů u kterých je pořizovací cena od zhruba 250 000 Kč do několika milionů je i samotné půjčování velmi nákladné a pokud máme počítat s půjčovným na každou ze zkoušek, rozpočet se nám vyšplhá na několika násobek jen touto položkou.

U práce s projektory je to podobné. Samozřejmě můžete v menším divadle na jednoduchou scénu použít po domluvě s programátorem nějaký méně výkonný projektor, ale stále bude něco stát. Můžeme tím ovšem vytvořit například prostředí ve kterém se herci/tanečníci pohybují a tím si položku umazat z výdajů na scénografii.

