

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
FILOZOFICKÁ FAKULTA
KATEDRA SOCIOLOGIE, ANDRAGOGIKY A KULTURNÍ
ANTROPOLOGIE



TECHNOLOGICKÉ MODIFIKACE TĚLA

Magisterská diplomová práce

Obor studia: Kulturní antropologie

Autor: Bc. Jana Kadlecová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Martin Soukup, Ph.D.

Olomouc 2017

Prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma „*Technologické modifikace těla*“ vypracovala samostatně a uvedla v ní veškerou literaturu a ostatní zdroje, které jsem použila.

V Olomouci dne.

Podpis

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce doc. PhDr. Martinu Soukupovi, PhD. za inspiraci, kterou mě přivedl k výběru tématu diplomové práce, za odborné vedení a podporu při jejím vytváření. Dále bych chtěla vyjádřit svou vděčnost Janu Hubíkovi a dalším členům uskupení Paralelní Polis za vstřícné přijetí a pomoc při hledání informátorů. Děkuji všem účastníkům výzkumu, kteří byli ochotní se mnou sdílet své zajímavé zkušenosti. A v neposlední řadě děkuji svým blízkým za psychickou podporu a pomoc ve všech ostatních směrech.

Podklad pro zadání DIPLOMOVÉ práce studenta

PŘEDKLÁDÁ:	ADRESA	OSOBNÍ ČÍSLO
Bc. KADLECOVÁ Jana	Kvítková 141, Zlín	F130505

TÉMA ČESKY:

Technologické modifikace těla

TÉMA ANGLICKY:

Technological Body Modification

VEDOUcí PRÁCE:

doc. PhDr. Martin Soukup, Ph.D. - KSA

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ:

Cílem předkládané diplomové práce je studium fenoménu technologických modifikací u vybrané skupiny nositelů tohoto druhu tělesných úprav v České republice s důrazem na proměny chápání tělesnosti pod vlivem daného sociokulturního kontextu a rozvoje kyberkultury. Práce bude vycházet s teoretických koncepcí kulturní antropologie, konkrétněji subdisciplíny antropologie těla, a koncepcí kyberkultury a kyborgizace lidského těla v podání autorů jako Donna Haraway, Katherine Hayles či Pierre Lévy, z českých autorů například Jakuba Macka nebo Marie Dudziakové. Výzkumná část bude realizována kvalitativní metodou hloubkových rozhovorů.

SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY:

HAYLES, N. Katherine, 1999. How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics. Chicago: The University of Chicago Press.
HARAWAY, Donna J. 1991. Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature. New York: Routledge.
LÉVY, Pierre, 2001. Kyberkultura. Praha: Karolinum.
SOUKUP, Martin; BALCEROVÁ, Michaela, 2011. Antropologie těla. Anthropologia integra, 2(1), s. 31 - 41.
MACEK, Jakub, 2003. Tělesnost a kyberkultura. Host Revue pro média, 5, s. 2 - 9.

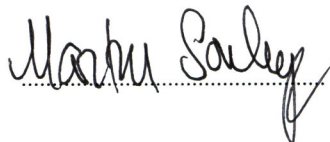
Podpis studenta:



Datum:

13.9.2016

Podpis vedoucího práce:



Datum:

13.9.2016

Jméno a příjmení:	Bc. Jana Kadlecová
Katedra:	Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie
Obor studia:	Kulturní antropologie – Německá filologie
Obor obhajoby práce:	Kulturní antropologie
Vedoucí práce:	Doc. PhDr. Martin Soukup, Ph.D.
Rok obhajoby:	2017

Název práce:	Technologické modifikace těla
Anotace práce:	<p>Předmětem diplomové práce je teoreticko-empirická analýza fenoménu funkčních technologických modifikací, které zahrnují implantaci techniky do těla a které jsou prováděny mimo oblast institucionálního zdravotnictví. Práce vychází z teoretických koncepcí antropologie těla a kyberantropologie, jejichž společným průsečíkem je koncept <i>kybertělesnosti</i> zahrnující rozmanité fyzické a symbolické proměny lidského těla v kontaktu s technologiemi. Navrhuje tak možný přístup ke studiu technologických modifikací těla z hlediska kulturní antropologie, jehož aplikaci prezentuje na empirickém výzkumu realizovaném u nositelů implantovaných elektronických NFC čipů, v současnosti nejvíce rozšířeného druhu funkčních technologických modifikací v České republice.</p> <p>Výzkum je fokusovanou etnografií založenou na sběru dat metodou kvalitativních hloubkových rozhovorů. Výsledky výzkumu poskytují vhled do žité zkušenosti nositelů implantovaných čipů a identifikují kontext tohoto sociokulturního jevu. Funkční modifikace jsou perspektivou nositelů vnímány jako praktické řešení, způsob, jak zjednodušit běžné každodenní úkony, a zároveň jako inovativní „hackerský“ experiment dokládající pozitivní vztah dotazovaných k moderním technologiím a víru v jejich potenciál na zlepšení kvality života. Zvláštní pozornost je pak ve výzkumu věnována reflexi tělesnosti v kontextu technologických modifikací. V přístupu k tělu je u nositelů modifikací stěžejní důraz kladen na jeho funkčnost, projevuje se tak u nich posun ve vnímání hranic mezi kategoriemi živého a umělého, přírody a techniky, které od sebe striktně neoddelují. Tento postoj lze chápat jako důsledek rozvoje kyberkultury a moderních technologií již zcela zabydlených v našem každodenním životě.</p>
Klíčová slova:	Tělesné modifikace, kybertělesnost, biohacking, kyberkultura, kyberantropologie, kyborg, antropologie těla, funkční tělesné modifikace, NFC implantát

Title of Thesis:	Technological body modification
Annotation:	<p>The subject of this thesis is both theoretical and empirical analysis of the phenomenon of functional technological modifications of human body, with focus on functional technological body-implants provided outside of the scope of institutional medical care. Thesis is based on theoretical frameworks of anthropology of body as well as cyberanthropology. The focus lies on common their shared interest in cyberembodiment and the various physiological and symbolic alterations of human body driven by technological progress. Our ambition is to propose new approach towards empiric research of modifications of human body from the perspective of cultural anthropology, illustrated on field research among the users of NFC implants, currently the most widespread type of functional technological body-modification in Czech Republic.</p> <p>The research consists of focused ethnographic study based on data obtained through qualitative in-depth interviews. Our findings allow an insight into personal experience of NFC implant users and provide us with context of this socio-cultural phenomenon. From the perspective of our informants, functional modifications are seen primarily as pragmatic tools allowing for comfortable simplifications of basic daily activities, as well as a form of "hacker's" technological experiment. This suggests generally positive attitude of the informants towards modern technology and optimism towards its impact on quality of life. We will give special attention to the subject of user self-reflection and reflection of their own physicality within the context of the study. In regard of conceptualization of one's own body, the informants frequently stress out its functionality and tool-like nature. The attitudes of the users of functional implants seem to demonstrate a shift of perception of intuitive concepts such as organic and artificial, or nature and technology, as these categories are seen as losing their strict differentiation. These kinds of attitudes can be understood as result of a broader influences of cyber-culture, as well as social impact of modern technologies as they are becoming increasingly well integrated into our daily lives.</p>
Keywords:	Body modification, biohacking, cyberculture, cyberanthropology, cyborg, anthropology of body, cyberembodiment, functional body modification, NFC implant
Názvy příloh vázaných v práci:	Ilustrační fotografie
Počet literatury a zdrojů:	98
Rozsah práce:	98 s. (170 747 znaků s mezerami)

OBSAH

Úvod.....	9
Teoretická část.....	12
1. Kyberkultura a kyberantropologie.....	13
1. 1. Zrod kyberkultury	13
1. 2. Různé koncepty a definice kyberkultury	14
1. 2. 1. Futurologické informační koncepty	14
1. 2. 2. Antropologické přístupy	15
1. 3. Shrnutí kapitoly: Kyberkultura a téma tělesnosti	17
2. Tělesnost a antropologie	19
2. 1. Různá pojetí těla napříč dějinami a vědními disciplínami.....	20
2. 1. 1. Dualismus duše a těla.....	21
2. 1. 2. Jednota duše a těla.....	22
2. 1. 3. Antropologie těla.....	23
2. 2. Nové výzvy ve studiu tělesnosti	25
2. 3. Shrnutí kapitoly: Tělo jako sociokulturní fenomén	26
3. Kybertělesnost a kyborgizace lidského těla	27
3. 1. Kybertělesnost	27
3. 2. Vztah člověka a techniky.....	28
3. 3. Vliv kybernetiky na pojetí lidského těla.....	29
3. 4. Koncept kyborga.....	31
3. 4. 1. Kyborg jako adaptace na nehostinné prostředí	31
3. 4. 2. Kyberpunkový kyborg	32
3. 4. 2. Kyborg jako politické téma.....	33
3. 4. 4. (Ne)mizející tělo.....	35
3. 4. 5. Reální kyborgové dnes.....	36
3. 2. Shrnutí kapitoly: Kyborgizace těla	37
4. Technologické modifikace těla	38
4.1. Vymezení pojmu tělesné modifikace.....	38
4.2. Technologické modifikace těla.....	40
4.2.1. Terminologie.....	41
4.2.2. Reálné technologické modifikace	43
4.2.3. Druhy dostupných modifikací.....	44

4.3. Vymezení předmětu výzkumu	47
Empirická část: Technologické modifikace těla a reflexe tělesnosti z perspektivy jejich nositelů	48
5. Metodologie	48
5.1. Cíl výzkumu.....	48
5.2. Metoda výzkumu	49
5.3. Výzkumné otázky	50
5.4. Předmět výzkumu	51
5.5. Výzkumný terén a vzorek	52
5.5.1. Výběr výzkumného vzorku	52
5.5.2. Charakteristika terénu: Paralelní Polis	52
5.5.3. Vstup do terénu	53
5.5.4. Charakteristika výzkumného vzorku.....	54
6. Výsledky výzkumu	57
6.1. Představení zkoumaného jevu	57
6.1.1. Popis implantátu.....	57
6.1.2. Způsob pořízení a implantace	58
6.1.3. Funkce a možnosti využití implantátu	58
6.2. Role a významy implantátu	59
6.2.1. Implantát jako praktické řešení	61
6.2.2. Implantát jako experiment.....	64
6.2.3. Implantát jako symbol vzdoru.....	69
6.3. Tělesnost v kontextu technologických modifikací	71
6.3.1. Tělo v materialisticko-utilitaristické perspektivě.....	71
6.3.2. Tělo v subjektivně-pocitové perspektivě	76
6.4. Shrnutí a interpretace výsledků výzkumu.....	77
7. Limity výzkumu	81
Závěr.....	83
Seznam použité literatury a pramenů	86
Seznam příloh.....	94

ÚVOD

Snaha o překonání přirozených tělesných a mentální limitů je dávným lidským projektem, objevuje se již ve starověkém Eposu o Gilgamešovi pátrajícím po nesmrtelnosti či v poučném příběhu technologicky modifikovaného antického hrdiny Ikara. A v tomto snažení náš druh nikdy neustal, jak dokazují dějiny filosofického a antropologického myšlení prodchnuté tendencemi člověka k převzetí kontroly nad vlastní evolucí a dosažení transcendence za hranice vlastní tělesné schránky. Dnes se ocitáme v době, kdy se tato touha začíná naplňovat, protože jsme schopni s pomocí vědeckých poznatků a technologií reálně měnit svá těla, vylepšit či nahradit, co nám na nich nevyhovuje, nebo doplnit, co jim chybí. Rapidní vývoj v oblasti protetiky, genetiky, neurologie, ale také digitálních a informačních technologií, dávají člověku do rukou nástroj k překonání jeho přirozených tělesných omezení. Předmětem předkládané práce je teoreticko-empirická analýza fenoménu funkčních tělesných modifikací, které jsou jedním z nejnovějších projevů těchto transhumanistických tendencí. Jako invazivní zásahy do těla za účelem vylepšení jeho funkčnosti a stojících mimo oblast institucionální medicíny s sebou nesou celou řadu zajímavých implikací, otázek a výzev, které stojí z hlediska antropologie za pozornost. O technologických modifikacích těla, biohackingu a tělesném hacktivismu můžeme slyšet teprve v posledních dvaceti letech, první veřejně známou implantaci elektronického čipu do těla na vlastní pěst podstoupil Kevin Warwick teprve v roce 1998. A právě nyní začínají získávat na popularitě i v českém prostředí.

Technologické modifikace těla jsou zajímavým fenoménem v mnoha ohledech. Úpravám lidského těla a jejich rozmanitosti napříč všemi kulturami byla v antropologii věnována velká pozornost (Schildkrout, 2004, s. 319), obvykle se však v těchto výzkumech přistupovalo k tělu pouze jako k objektu, na jehož základě je možné identifikovat a analyzovat specifické procesy symbolizace ve vztahu k různým kulturním oblastem, což od 80. let začalo být v oblasti antropologie těla kritizováno (viz např. Csordas, 1994; Halliburton, 2002; Lock, 1993; Scheper-Hughes & Lock, 1987). Komplikovanější vztah mezi člověkem, jeho tělem a úpravami, kterým je podrobováno, bývá více reflektován např. v oblasti psychologie, která zkoumá individuální motivace k podstoupení radikální změny vzhledu těla z hlediska sebevnímání či z důvodu psychologických poruch (viz např. Lemma, 2010; MacKendrick, 1998; Wohlrab, Stahl, & Kappeler, 2007), nebo se zaměřuje na

modifikace jako formu sebepoškozování (viz např. Favazza, 2011; Nock, 2009). Novodobé technologie ovšem umožňují zásah měnící nejen vzhled, ale nabízející i vylepšení funkčnosti těla, což rozšiřuje problematiku vztahu těla a kultury a vyjednávání vlastní identity o rovnu promýšlení hranic mezi člověkem a technikou. V kontextu tělesného inženýrství vyvstává otázka vztahu mezi přirozeným a umělým, tedy přírodou a kulturou, což je jedním ze stěžejních antropologických témat.

K problematice tělesných modifikací teoreticky přistupuji ze dvou různých perspektiv. Zprvč z pohledu antropologie těla, subdisciplíny kulturní antropologie věnující se systematickému studiu rozmanitých projevů a podob lidského těla v kontextu různých sociokulturních vlivů (Soukup & Balcerová, 2011). Druhým teoretickým rámcem je koncept kyberkultury, kterým se v posledních desetiletích ve společenských vědách označuje nová vrstva kultury, resp. její vnitřní transformace, ke které dochází vlivem novodobých informačních, digitálních a biomedicínských technologií (Escobar, 1994). Ve spojení těchto dvou analytických rámců se nabízí k technologickým modifikacím těla přistupovat jako k jednomu z možných projevů *kybertělesnosti* (Macek, 2003), což je koncept zachycující proměny – jak materiální, tak symbolické – zapříčiněné postupným pronikáním moderních technologií do každodenního života.

Tělesné modifikace po vzoru antropologie těla nahlížím jako sociokulturní fenomén (Soukup & Balcerová, 2011) a ve svém výzkumu se zaměřuji na zodpovězení následujících otázek: Jaké jsou motivace nositelů funkčních modifikací k podstoupení implantace? Jaké významy pro ně funkční implantát nese? Zvláštní pozornost je pak věnována reflexi vlastního těla u nositelů zmíněných modifikací s cílem identifikovat proměny ve vnímání tělesnosti vlivem rozvoje kyberkultury. Ke vstupu do problematiky využívám odborných studií věnujících se tělesnému hacktivismu a kyberpunkovým modifikacím od autorek V. Pitts-Taylor (2003), B. N. Duarte (2013) a z českého prostředí M. Dudziakové (2014). Poznatky z těchto studií pak srovnávám s výsledky vlastního výzkumu provedeného mezi nositeli implantovaných NFC čipů, nejrozšířenějšího druhu funkční tělesné modifikace. Na základě již existujících studií jsem si vytvořila předpoklad, že nositelé funkčních technologických modifikací tyto zákroky podstupují pod vlivem jiných motivací a potřeb, než je tomu v případě nositelů těch estetických. Očekávala jsem, že tyto motivace nebudou psychologického rázu a že vzhled nebude hrát stěžejní roli. Jako důležitý faktor se naopak nabízely

ideové důvody a pozitivní vztah k technologiím, z toho důvodu jsem zahrnula jako jedno z teoretických východisek vliv kyberkultury. Dále jsem předpokládala, že v kontextu implantace technického zařízení do těla se u takto modifikovaných lidí projeví reflexe vlastního těla, ze které jsem si stanovila za cíl vyzkoumat transformační potenciál technologií na pojetí tělesnosti.

Předkládaná diplomová práce si klade za cíl navrhnout možný přístup ke studiu funkčních technologických modifikací těla z hlediska kulturní antropologie, tzn. poskytnout vhled do žité zkušenosti nositelů funkčních technologických modifikací a identifikovat kulturně-společenské faktory s tímto fenoménem související. Práce je členěná do dvou hlavních celků. V první teoretické části představuji teoretická východiska: v 1. kapitole vymezuji pojem kyberkultura a jeho využití v oblasti kyberantropologie, ve 2. kapitole seznamuji s disciplínou antropologie těla a s předmětem jejího zájmu. Následně se věnuji průniku těchto dvou oblastí a ve 3. kapitole nabízím teoretický rámec, který uplatňuji na studium fenoménu technologických modifikací těla jako jednoho z projevů kyborgizace člověka. Ve 4. kapitole seznamuji s tělesnými modifikacemi obecně a uvádím zde definici funkčních technologických modifikací těla pro účely své práce a seznamuji s druhem modifikace, elektronickým NFC čipem, který je konkrétně předmětem výzkumu. V druhé praktické části pak představuji metodologii vlastního výzkumu a jeho výsledky, které konfrontuji s relevantní odbornou literaturou.

TEORETICKÁ ČÁST

Fenomén technologických modifikací těla budu sledovat z pozice dvou antropologických subdisciplín, kterým se oběma dostává pozornosti teprve v nedávné době: antropologie těla a kyberantropologie. Antropologie těla se obecně věnuje tělesnosti a jak je pod vlivem specifického sociokulturního kontextu transformována a vnímána. Tím specifickým sociokulturním kontextem je v tomto případě rozvoj nových informačních technologií a s tím související rozmach kyberkultury, která se v posledních desetiletích dostává do popředí zájmu společenskovedního výzkumu.

Technologické modifikace lidského těla jsou tématem, které je průsečíkem těchto dvou oblastí, antropologie těla a kyberantropologie, protože jsou projevem proměn tělesnosti pod vlivem kybernetiky a moderních technologií. Než se začnu věnovat vlivům kyberkultury a technologií na lidské tělo a způsob, jakým je pojímáno, je potřeba si vysvětlit, co se pod pojmem kyberkultura skrývá a s jakou definicí budu pro účely této studie pracovat.

V poslední části teoretické práce se pak budu věnovat představení pojmu technologické modifikace těla, jak se používá v odborné literatuře a co se pod ním skrývá. V této části také definuji pojem tak, jak s ním pracuji já.

1. Kyberkultura a kyberantropologie

Při studiu děl nejvýznamnějších teoretiků kyberkultury (srov. Bell, 2001, 2007; Escobar, 1994; Hakken, 1999; Lévy, 2000) zjistíme, že každý autor si koncept definuje po svém, používá pro něj nějaký jiný termín, popř. se vymezení pojmu kyberkultury úplně vyhýbá. Totéž uvádí Jakub Macek (2004, s. 35): „Odpověď na tuto otázku [co je to kyberkultura] variuje od autora k autorovi a mnohdy zcela absentuje. Kyberkultura je v důsledku toho mnohoznačné, matoucí, nejasné označení jen špatně ohraničené skupiny fenoménů.“

Kyberkultura jako pojem vstupuje do společenskovedního diskurzu v průběhu 90. let, stává se předmětem zájmu mnoha různých disciplín a získává celou řadu rozličných podob a výkladů, které se sice ve velké míře významově překrývají, není je však možné sjednotit do jediné definice. Různost koncepcí vychází jednak z pestré škály perspektiv, které jsou na fenomén kyberkultury uplatňovány, také souvisí s historickým, společenským a politickým vývojem. Je tedy třeba rozlišovat, kdo a proč se o daný fenomén zajímá, ale především v jaké době daný koncept vzniká, a tedy jakými moderními technologiemi a historicko-politickou skutečností je v danou dobu společnost ovlivňována.

V současnosti je termín kyberkultury nanejvýš sporným, diskutabilním a neustále se vyvíjejícím konceptem, proměňujícím se neustále s přibývajících novými technologickými objevy. Pokud chceme osvětlit význam pojmu kyberkultura v jeho plné šíři, musíme se mu věnovat v jeho rozmanitosti a zohlednit všechny stěžejní teoretiky kyberkultury a jejich díla a podívat se, jakým způsobem pojem definovali. Cílem této kapitoly pak bude zúžit vymezení termínu pro účely této práce.

1. 1. Zrod kyberkultury

Pojem kyberkultura jako předmět akademické reflexe se objevuje na konci 20. století, jako fenomén se však rodí už 60. letech, kdy dochází k rozvoji nových informačních a digitálních technologií. V první fázi vývoje ještě nejsou počítače příliš rozšířeny mimo oblast akademie, ani využívány laickou veřejností, a tak se nositeli této prvotní kyberkultury – která má podobu spíše subkultury – stávají především odborníci, tj. počítačová vědci, informatici a programátoři. V průběhu 80. let se

objevují nové a stále lepší osobní počítače, a nové informační technologie tak postupně pronikají do každodenního života. Vznik počítačových sítí, které jsou ve vyspělých západních zemích běžnou praxí už v 80. letech, značí počátek existence sdíleného kyberprostoru a stojí za zrodem „hackerských“ a virtuálních komunit. (Soukup, 2010, s. 17)

Kyberkultura je tedy v nejširším slova smyslu produktem vlivu informačních, digitálních a jiných technologií na každodenní sociální realitu, kulturní praxi, ale také třeba pojetí lidského těla a formování identit. Takto široce pojatá definice ovšem není nijak zvlášť přínosná. Macek upozorňuje (2004, s. 35), že je naprosto nutné odlišit kyberkulturu v její počáteční podobě, tak jak se objevila již v 60. letech, tzv. ranou, od té současné, která je jednoduše kulturní praxí spojenou s využíváním nejnovějších informačních technologií.

1. 2. Různé koncepty a definice kyberkultury

1. 2. 1. Futurologické informační koncepty

Mezi prvními kyberkulturu jako koncept vědecko-teoretické reflexe definoval Mark Dery, ovšem právě zcela jinak, než jak jí běžně rozumíme dnes. Definoval ji jako „komplex (...) alternativních a opozičních subkultur, jejichž společným projektem je podvrtné využívání technologií často spojené s radikální politikou těla“, což po něm následující teoretici označují spíše pojmem „kybersubkultura“ (Dery, 1992 cit. podle Bell, 2007, s. 4). V tomto pojetí se jedná o druh kontrakultury spojené s „hackerským“, resp. „crackerským“ (Soukup, 2010, s. 17) podsvětím, které se rozbuje především v průběhu 80. let paralelně s rozmachem nových počítačů a počítačových sítí. Tito „crackeři“ viděli počítačové technologie jako zlomové, vedoucí k přerodu společnosti. V rámci této subkultury se zrodila idea o nástupu nového informačního věku inspirovaná myšlenkami prezentovanými souběžně ve fiktivních naracích literárního žánru science fiction, cyberpunku. (Macek, 2004, s. 37)

Pod vlivem výše zmíněných subkulturních narácí a v kontextu tehdy panujícího technooptimismu se v oblasti akademie jako první koncept kyberkultury objevuje koncept tzv. „utopický“, jak jej označuje Jakub Macek (2004, s. 36). Jelikož i rozvoj informačních technologií se nacházel touto dobou ještě ve velice rané fázi, a nebylo tedy tolik co reflektovat, tíhne toto první pojetí kyberkultury k teoretizujícím a

anticipačním úvahám. Stěžejním zástupcem tohoto idealistického futurologického pojetí je Pierre Lévy.

Lévy své úvahy, jako mnozí jiní sociální vědci v 90. letech (Ardevol, 2005, s. 2), zúžil pouze na internetovou síť, která dala vzniknout novému kulturnímu modelu a změnila vzory sociálních vztahů a formování identit. Kyberkulturu Lévy (2000, s. 15) definoval jako „soubor technik (materiálních a intelektuálních), praktických zvyklostí, postojů, způsobů uvažování a hodnot, které se rozvíjejí ve vzájemné vazbě s růstem kyberprostoru“. Jeho koncept je vnímán kriticky především pro nepřilíš realistické a idealistické opěvování internetu, jako nového civilizačního výdobytku, nástroje, který tím, jak mění způsob vytváření a distribuce informací a mezilidskou interakci, proměňuje celou společnost a předznamenává příchod nové doby demokracie a oslabení totalitní moci. (Soukup, 2010, s. 18)

Podobný přístup ke kyberkultuře se následně objevuje i u mediálních teoretiků, jako je Margaret Morse, Lev Manovich či Andy Hawke, kteří si také všímají, jak nové informační technologie narušují centralizovaný způsob distribuce informací, přistupují k tématu však o něco realističtěji a již ne tolik optimisticky. (Macek, 2004, s. 36–37) V tomto pojetí je kyberkultura (Lev Manovich používá označení „informační kultura“) souborem kulturních praktik a symbolických hodnot spojených s využíváním nových informačních a mediálních sítí, jinými slovy jde o způsob, jak jsou kulturně zpracovávány a distribuovány informace zprostředkované moderními technologiemi a médii. (Manovich, 2001, s. 39) Touto definicí se ale již vzdalují svému objektu zájmu, proto ji netřeba více rozvádět.

1. 2. 2. Antropologické přístupy

Co mě ovšem bude zajímat především, je pohled, který na kyberkulturu začali v 90. letech uplatňovat kulturní antropologové. Ti si povšimli, že „nové na počítačových technologiích založené způsoby zpracovávání informací přichází s novou společenskou formací“, a že kyberprostor je novým „specifickým typem kultury“ (Hakken, 1999, s. 1–2). Z antropologické perspektivy je tedy ve středu zájmu vliv, který mají novodobé informační technologie na člověka a jeho společenský život, přičemž nejde pouze o zvláštní svěbytnou část kultury. Tento vliv identifikují jako

celkovou „fundamentální transformaci ve struktuře a významu moderní společnosti a kultury“ (Escobar, 1994, s. 211).

Za pionýra nově vznikající disciplíny kyberantropologie je považován Arturo Escobar, který v polovině 90. let ve svém článku *Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture* zavádí koncept kyberkultury do antropologie a zamýšlí se nad možnostmi studia vlivu technologií na lidskou kulturu. Ovšem jak sám uvádí, skutečným průkopníkem není, antropologická reflexe rozvoje moderních technologií a jejich vlivu na člověka a společnost nebyla ani za něho ničím novým. Zájem o tuto problematiku se probouzí už v průběhu 60. let společně s rozvojem kybernetiky (více viz kapitola 3.3.). Escobar však jako první ve svém článku definuje pojem kyberkultury z antropologické perspektivy, a vymezuje tak, čím se kyberantropologie ve své rozmanitosti může zabývat.

Ve většině případů se jedná o výzkumy v oblasti kyberprostoru, sdíleného virtuálního prostoru, nového typu reality, se kterým se pojí celá řada diskurzů a kulturních praktik. S tímto pojetím přichází David Hakken (1999, s. 1–2), který spíše než o kyberkultuře mluví o kyberprostoru a pojímá ho jako novou „kulturu jiných“, kolem které se rozvíjí velmi odlišné koncepty a teorie (podobně jako tomu bylo v 19. století v případě „primitivních“ kultur). Čemu by se antropologové podle něho měli především věnovat, je etnografický výzkum tohoto neprobádaného terénu a pomocí zúčastněného pozorování a participace na tomto novém „životním stylu“ vnést trochu světla a řádu do vědeckého diskurzu o kyberkultuře.

Podle Escobara ale kyberkultura zahrnuje mnohem více, než diskurzy a praktiky spojené s užíváním informačních technologií, zároveň však méně než studium moderních technologií z perspektivy sociálních věd. Antropologie se totiž může zabývat technologiemi v širokém pojetí, jejich dopadem na sociokulturní realitu, tedy nejrůznějšími praktikami, způsoby chování a rituály, společenskými vztahy a hodnotami, které při užívání informačních technologií vznikají. Pod pojem kyberkultura ovšem Escobar zahrnuje velmi specifické podoby nových technologií, které nějakým způsobem vyzývají k přehodnocení základních lidských otázek. Jsou jimi zaprvé počítačové technologie a s nimi spojené otázky umělé inteligence vytvářející režim „technosociality“ a zadruhé biotechnologie posouvající hranice lidství v otázkách života, přirozenosti a možností lidského těla, což nazývá režimem

„biosociality“ (Escobar, 1994, s. 214). Kyberkultura je v jeho pojetí novým kulturním stavem, který vznikl strukturální proměnou moderní společnosti a člověka pod vlivem nových informačních a biomedicínských technologií.

Výše zmíněný přístup byl v průběhu posledních dvou desetiletí rozvíjen v různých směrech. Jedním ze stěžejních antropologických projektů zabývajících se kyberkulturou je tzv. „kyborgská antropologie“ (cyborg anthropology), která se oficiálně ohlásila již v roce 1992 na setkání Americké antropologické asociace (Downey, Dumit, & Williams, 1995; srov. Escobar, 1994, s. 216). Jak už se dá odhadnout z názvu tohoto směru, zužuje se jeho předmět zájmu na technologie, které s člověkem přímo interagují, vzájemně se ovlivňují a v důsledku toho se i čím dál tím více prolínají. Člověk jako tradiční předmět zájmu antropologie se postupně proměňuje, ztrácí jasné kontury, mění se v „kyborgy“ a moderní technologie se stávají významným spouštěčem a nositelem kulturních a společenských změn. Z této perspektivy přistupuje kyborgská antropologie ke kyberkultuře a etnografickým výzkumem v této oblasti tak přispívá k vědecké diskuzi na téma hranice mezi lidmi a stroji.

1. 3. Shrnutí kapitoly: Kyberkultura a téma tělesnosti

V této kapitole jsem ukázala, jak je koncept kyberkultury široký a nekonzistentní, kolik různých definic a pojetí existuje napříč obory a časem. Jelikož kyberkultura samotná není stěžejním tématem této práce, ale pouze jedním z analytických rámců, do nichž lze téma technologických tělesných modifikací zasadit, není zdejší přehled definic a teorií kyberkultury zdaleka vyčerpávající, naopak, mou snahou je koncept kyberkultury co nejvíce zúžit pro účely mé práce. Široká definice Jakuba Macka (2003, s. 1), že kyberkultura je „bohatým a rozrůzněným souborem kulturních praktik, institucí, formací, spojených s kyberprostorem“ (já bych navíc dodala nejen s kyberprostorem, ale i s moderními technologiemi obecně), je sice mým východiskem, toto volné pojetí je však nedostatečné. To ovšem zmiňuje i sám Macek (2004, s. 35), toto pojetí kyberkulturu pouze volně spojuje s různými kulturními fenomény, „kybertématy“, což může být cokoliv od kybernetiky, informačních sítí, digitálních technologií až po kyborgizaci těla, které se věnuji v této práci. Pro účely této práce potřebuji takový teoretický rámec, který mi umožní reflektovat v rámci kyberkultury právě téma (kyber)tělesnosti.

Z tohoto hlediska je tedy nejvíce přínosné antropologické pojetí kyberkultury, protože zohledňuje nejen vliv informačních technologií a nezabývá se pouze studiem kyberprostoru, ale bere v potaz i jiné moderní technologie, se kterými se člověk propojuje ať už v rovině jejich běžného užívání, či doslova v rovině tělesné. Ptá se na tytéž otázky, které mě budou zajímat při studiu technologických modifikací těla, tj. jakým způsobem technika interaguje a prolíná se s člověkem, s jeho tělem, jeho vědomím, jaký dopad má na jeho sebepojetí a jakým způsobem nakládá se zažitými kategoriemi živého a neživého organismu a hranicí, která mezi ně byla postavená. Vliv kyberkultury má z hlediska antropologie transformační charakter v rovině kulturně-společenské (Escobar, 1994, s. 211). A jelikož vycházím z premisy antropologie těla a pohlížím na tělo jako na nejen biologický, ale také sociokulturní fenomén (srov. Soukup & Balcerová, 2011), budu transformační vliv kyberkultury sledovat právě v oblasti lidského těla. Detailnějšímu vymezení, jak přistupuji k tématu tělesnosti, se pak věnuji v následující kapitole.

2. Tělesnost a antropologie

Lidské tělo je neoddělitelné od každé lidské činnosti a reflexe ve světě, a spadá tak jednoznačně do oblasti zájmu antropologie. Mohlo by se zdát, že mu nebylo v antropologii věnováno příliš pozornosti, problematika těla je však s antropologickým bádáním již od počátku neodmyslitelně spojena. I když byla povětšinou reflektována pouze sekundárně, byla také součástí fundamentálních antropologických otázek. Tělo stojí v centru ontologického tázání po postavení člověka v přírodě a jeho vztahu k ostatním živočichům obývajícím naši planetu. Je také důležitým komponentem v otázkách po vymezení kultury a přírody. Lidské tělo se jako téma refleктовало mimo jiné také v teoriích rasismu a sociálního darwinismu, obzvláště vlivných v 19. a na počátku 20. století a v dalších více či méně vědecky uznávaných sociokulturních koncepcích, které pojímaly člověka spíše jako součást přírody než odděleně od ní. Jelikož však v počátcích oboru získal navrch koncept kultury jako nebiologického prostředku adaptace člověka na svět, byla postupně tematika těla upozaděna a vytlačena do oblasti výzkumu přírodních věd a fyzické antropologie. (Turner, 1991, s. 1–4)

Svá těla jsme si tak zvykli brát přirozeně jako naprostou samozřejmost a přítom otázky, co tělo je, jak funguje a co znamená, spadají daleko za hranice jeho biologických limitů. Konečně v průběhu 20. století dochází v oblasti humanitních a společenských k „obratu k tělu“, který ho staví opět do centra zájmu. Antropologie těla, která se rozvíjí od 70. let, začíná mnohem více reflektovat vliv, jaký má specifický kulturní kontext na podoby a způsoby vnímání těla. Zpravidla ho pojímá jako biologický základ, na němž se odráží nejrůznější kulturní a společenské proměnné. (Lock, 1993, s. 134) Nahlíží se na něho jako na artefakt, zdroj etnografického materiálu a objekt analýzy, který vypovídá něco o studované kultuře, jejich náboženských a společenských strukturách. (Csordas, 1994, s. 4) Postupně tematika tělesnosti proniká do dalších humanitních a společenských disciplín a tělo se rázem ocitá ve středu většiny společenských, filozofických, politických či ekonomických otázek a problémů. Antropolog Terence Turner, významný představitel subdisciplíny antropologie těla, tento „boom“ v reflexi tělesnosti ve společenských a humanitních vědách dokonce označuje jako „fetišismus těla“ (1995, s. 169). Zvýšený zájem o problematiku tělesnosti souvisí se strukturálními proměnami postmoderní společnosti,

které mají na lidské tělo a jeho vnímání obrovský vliv. Podle Turnera je (1995, s. 1) je „obrat k tělu (...) jeden z nejvíce významných aspektů rozvoje postmoderních forem teorie kultury“. Tělo je podle něho „arénou společenských konfliktů a represivní kontroly“, odráží se na něm také nová politika identit (Turner, 1994, s. 27), a je tak ideálním východiskem pro analýzu celospolečenských fenoménů.

Rozvoj informačních a biomedicínských technologií, v současné době dynamického technického pokroku snad nejvýznamnější kulturní vliv, kterému lidská tělesnost podléhá, narušuje zažitě představy o člověku a jeho přirozenosti a vede k opětovné revizi konceptů o vztahu člověka a jeho těla, člověka a přírody, člověka a techniky. Dochází tak k novému způsobu problematizace tradičních dichotomií těla a duše, subjektu a objektu, přírody a kultury a zpochybňování funkčnosti a přínosu takto formulovaných dichotomií, což Urban (2011, s. 5) hodnotí jako největší přínos obratu k tělu.

2. 1. Různá pojetí těla napříč dějinami a vědními disciplínami

U tématu lidského těla je zajímavé sledovat myšlenkový vývoj v otázce vztahu těla a mysli. I tato problematika mě bude z hlediska technologických modifikací zajímat, jak se tento vztah pod vlivem nových technologií změnil, resp. jaké je vnímání tohoto vztahu u lidí, kteří modifikují svá těla pomocí funkčních technologických implantátů. Proto je nutné seznámit se se stěžejními koncepty chápání tělesnosti v humanitních a společenských vědách, čemuž bude věnována tato kapitola.

V dějinách filosofie a věd o člověku se jako stěžejní leitmotiv objevuje otázka po vztahu lidského těla a duše. Nejvlivnějšími teoriemi v této oblasti jsou karteziánský dualismus a koncept fenomenologický, které vůči sobě stojí v opozici. (Hrisca, 2014, s. 48) Zatímco dualismus těla a duše klade jasnou dělící linii mezi naší tělesnou schránkou a mysl, čímž vede k pojmání těla jako objektu, fenomenologická perspektiva chápe tělo jako mód naší existence ve světě a součást nás samých, tedy jako subjekt.

2. 1. 1. Dualismus duše a těla

Hlavní myšlenkou dualismu je, že se lidská přirozenost skládá ze dvou částí – materiální (tělesné) a nemateriální (duševní). Tento filozofický koncept má své kořeny již v antickém Řecku, kde byla duše vnímána jako netělesná a tělo jako schránka, která v sobě duši ukrývá, nebo dokonce vězní. Převládal názor, že tělo na duši působí negativně smyslovou zkušeností, kterou zprostředkovává, že materiální stránka člověka omezuje v jeho duševním rozvoji. (Stavěl, 1970, s. 56–59) Proto konečným cílem lidské existence je se z omezující materiální existence osvobodit. Tento koncept je významně prezentován v díle Platóna. Ten duši chápal jako nehmotnou přenosnou substanci určující naši bytostnou existenci, na rozdíl od našeho těla nesmrtelnou. Její zkušenosti a rozhled sahající za hranice omezené existence individuálního jedince jsou potlačeny právě omezeností lidského těla a matoucí povahou smyslového vnímání. Tím je tělo od duše nejen odděleno, ale také ontologicky podřízeno. (Hrisca, 2014, s. 50)

Ideu dualismu následně v 17. století významně rozpracoval René Descartes, který ustálil koncept organismu jako složeného ze dvou oddělených substancí, těla (*res extensa*) a mysli (*res cogitans*). Tyto substance fungují na sobě nezávisle a nejsou téměř vůbec v kontaktu. Descartes říká (2015, s. 111): „Je tedy jisté, že jsem od svého těla opravdu odlišný a že mohu existovat bez něj.“ Substance mysli je podle něho tím, co nás jako jedinečnou existenci definuje. V duchu racionalismu mysl popisuje jako fungující na principu čisté abstraktní logiky, zatímco tělo, jako schránka v sobě mysl ukrývající, funguje podle vlastních pravidel. Těmi pravidly jsou fyziologické mechanické pochody, v Descartově koncepci se tak poprvé objevuje pohled na tělo jako samostatně fungující stroj. (Descartes, 1947, s. 35–41)

Karteziánský dualismus si získal a do dneška udržel vlivné postavení determinující smýšlení o lidské tělesnosti a mimo jiné zapříčinil rozdělení vědeckého bádání o lidském těle mezi přírodní a humanitní vědní disciplíny. Jak zdůrazňují autorky Scheper-Hughes a Lock (1987, s. 9–10), tato „umělá separace mysli a těla (...) umožnila biologii následovat cestu radikálně materialistického uvažování (...) ve prospěch přírodních a klinických věd“ a podtrhuje metafyzické uvažování v binárních opozicích (objekt/subjekt, příroda/kultura) typické pro západní společnost.

2. 1. 2. Jednota duše a těla

V 19. století se pak v protikladu k výše zmíněnému pojetí těla z perspektivy dualismu objevují v dílech filosofů jako Friedrich Nietzsche, Arthur Schopenhauer či Edmund Husserl nové koncepce proklamující jednotu duše a těla. Vychází mimo jiné z reflexe Aristotelova učení o neoddělitelnosti těchto dvou substancí a posouvají tuto úvahu na vyšší úroveň. Nejenže tělo a mysl nejsou vnímány jako oddělený objekt a subjekt, ale upozorňují na celkovou nevhodnost smýšlení o lidské existenci v této binární opozici. (Hrisca, 2014, s. 51) Významně v tomto směru přispěl například Friedrich Nietzsche, který ve své knize *Tak pravil Zarathustra* (2015, s. 28–29) píše: „Tělo jsem a duše, – tak mluví dítě. A proč nemluvíti jako mluví děti? (...) Nástrojem svého těla, bratře můj, jest i malý tvůj rozum, jež nazýváš ‚duchem‘: je to malý nástroj, hračka je to tvého velkého rozumu. Říkáš ‚já‘ a jsi hrd na to slovo. Ale větší věcí – ač tomu nevěříš – je tvé tělo a veliký jeho rozum: ten jest ‚já‘ ve svých skutcích, ne ve svých slovech.“ Duševní podstatu a mentální jevy, které vnímáme jako její prvky (např. vůle či intelekt), tak popsal jako přímo zakořeněné ve fyzickém těle.

Ve filozofii byla jednota duše a těla rozvinuta nejvýznamněji ve filosofickém směru fenomenologii, z hlediska problematiky těla pak především v díle Maurice Merleau-Pontyho *Fenomenologie vnímání*. Autor zde tělo pojímá jako výchozí bod našeho vnímání a výkladu světa. Píše: „Na své tělo, jež je mým hlediskem na svět, pohlížím také jako na jeden z předmětů tohoto světa“ (Merleau-Ponty, 2013, s. 104), čímž odmítá jednoduché rozlišení subjektu a objektu. Tělo je naší konceptuální vazbou ke světu, „prostředkem a perspektivou, jimiž se umisťujeme do prostředí a zakoušíme jeho dimenze.“ (Murphy, 2001, s. 85) A s jako takovým je jedinec a se svým tělem identifikován. Na rozdíl od dualistického pojetí, kde jako já „mám své tělo“, fenomenologové zastávají postoj „jsem své tělo“. (Hrisca, 2014, s. 51)

Toto pojetí žité smyslové tělesnosti nás přivádí ke konceptu *ztělesnění* (embodiment), z hlediska kterého je tělo především naším „tělesným bytím-ve-světě“ (Fischer-Lichte, 2001) a se kterým se dnes pracuje třeba v oblasti kognitivních věd, ale také v mnoha myšlenkových koncepcích kulturní a sociální antropologie, přirozeně především tam, kde se do centra zájmu dostává problematika těla pod vliv sociokulturních proměnných, tj. v antropologii těla nebo také například ve vědách o zdravotním postižení (*disability studies*). Ukázkově koncept užívá třeba sociální

antropolog Robert Murphy ve své knize *Umlčené tělo*, kde se konceptu *ztělesnění* věnuje v souvislosti s jeho protikladem, stavu „odtělesnění“. Ten nastává při určité fyzické dysfunkci, která postiženého jedince ochuzuje o část jeho bezprostřední vazby s žitým světem. (Murphy, 2001, s. 85)

2. 1. 3. Antropologie těla

Jak již bylo zmíněno, „obrat k tělu“ ovlivnil také směr, jakým se zhruba od poloviny 20. století začalo ubírat antropologické bádání. Tento směr výzkumného zájmu se od 70. let z pravidla shrnuje pod hlavičku subdisciplíny antropologie těla, jejímž předmětem je obecně „studium lidského těla v čase a prostoru, a to s ohledem na jeho biologickou, sociální a kulturní dimenzi“. (Soukup & Balcerová, 2011, s. 31). Studium těla z antropologické perspektivy vychází z předpokladu, že napříč různými kulturami je s lidským tělem zacházeno různými způsoby a tělo je pojímáno jako produkt specifických společenských interakcí, kulturních norem, idejí a hmotné kultury. Zpravidla antropologové přistupují k tělu jako objektu, na jehož základě je možné identifikovat a analyzovat specifické procesy symbolizace ve vztahu k různým kulturním oblastem. Ve většině antropologických studií až donedávna sehrávalo tělo jednotlivce pouze roli „univerzální biologické základny, na které se kultura podepisuje ve své nezměrné rozmanitosti“, jak uvádí Margaret Lock (1993, s. 134). S přibývajícím množstvím studií věnujících se partikulárním fenoménům ve spojitosti s tělem se však postupně ukazuje, o jak komplexní problematiku se jedná, a přináší tak antropologii těla nové výzvy v oblasti konceptualizace tělesnosti jako ústředního tématu vědeckého bádání.

Počátky „obratu k tělu“ v kulturní antropologii značí pojetí člověka jako „dvojího“ u vlivného sociologa Emila Durkheima, který rozlišuje mezi fyzickým tělem a tělem sociálním. Fyzické tělo, které je individuální, chápal jako základ, který je – v duchu notoricky známého konceptu „nepopsaného papíru“ – procesem socializace přenášen do řádu kulturního. (Durkheim, 2002, s. 24) Významným způsobem přispěl také antropolog Marcel Mauss, který v článku *Techniky těla* ukazuje, že tělesné „zvyklosti“, které si jako členové společnosti osvojujeme, se „nerůzní pouze s jednotlivci (...), ale různí se obzvlášť mezi společnostmi, vzdělávacími systémy, společenskými normami a módou či formami prestiže. Měli bychom v nich vidět techniky a práci kolektivního a individuálního praktického rozumu.“ (Mauss, 1973, s.

73) Chápe tedy rozličné tělesné projevy jako zvyklosti formované v procesu učení a osvojování specifických kulturních norem v rámci žitého sociokulturního kontextu.

O něco dál posouvá pohled na tělo Mary Douglas. Ačkoliv byla tato kulturní antropoložka zastánkyní kulturního determinismu, také věnovala ve svých studiích podstatnou část úvahám nad rolí tělesnosti v kulturních souvislostech. V díle *Čistota a nebezpečí* vyzdvihuje funkci těla jako nositele symbolických významů. (Soukup & Balcerová, 2011, s. 37) V knize *Přirozené symboly* pak zavádí vlastní koncepci „dvou těl“, ve které rozlišuje dva druhy tělesné zkušenosti – fyzickou a sociální – mezi nimiž dochází k výměně významů. Tělo tedy podle ní hraje především roli symbolu, který odráží výměnu významů mezi přírodou, společností a kulturou, přičemž uznává, že tato výměna funguje obousměrně. Píše: „Fyzická zkušenost těla, vždy modifikovaná sociálními kategoriemi, skrze které je nahlížena, podporuje specifickou společenskou perspektivu (...) [a s]ociální tělo vymezuje způsob, jakým je vnímáno tělo fyzické.“ (Douglas, 1996, s. 69)

Tyto rané antropologické koncepce těla, které zohledňují také biologickou stránku člověka, jsou velkým krokem v „obratu k tělu“, když se však podíváme na výše zmíněné myšlenky, všechny stále ještě podporují ontologický rozdíl mezi přírodou a kulturou. Proto tyto antropologické teze označuji za předchůdce, protože skutečně významný posun v oblasti studia lidské tělesnosti z pohledu sociálních věd se tak odehrává až v 90. letech, kdy se objevuje koncept *embodiment*, do češtiny překládaný jako *ztělesnění* (srov. Fischer-Lichte, 2001). Tento pohled přináší nový komplexnější přístup ke vztahu těla a kultury a značně ho problematizuje. Antropologie se tak postupně začíná zbavovat břemene dualistického vztahu přírody a kultury, které s sebou táhne již od svých počátků ustanovování jako ucelené vědecké disciplíny a vztah mezi tělem/přírodou a osobností/kulturou začíná být chápán (u různých autorů více či méně) jako komplementární. Proti uplatňování koncepce dualismu mysli a těla brojí například ve svém článku *The Mindful Body* již zmíněné antropoložky Nancy Scheper-Hughes a Margaret Lock. V 90. letech se pak začíná čím dál tím víc uplatňovat koncept *ztělesnění*, který opouští chápání těla jako objektu a jako analytické východisko si bere zkušenost přímo z perspektivy tělesnosti. (Halliburton, 2002, s. 1124)

Jako stěžejním představitel konceptu *ztělesnění*, který vychází přímo z pojetí tělesnosti u Marleau-Pontyho, se na začátku 90. let představuje Thomas Csordas. Podle tohoto autora (1994, s. 6) formální antropologická definice kultury málo reflektuje roli těla ve vzniku kultury a antropologové tak ignorují myšlenku, že "kultura je ukotvená v lidském těle" a navrhuje vyjít z premisy, že právě „naše tělesnost by mohl být cenný výchozí bod pro přehodnocení povahy kultury a naší existence coby kulturních bytostí". Zároveň se explicitně s použitím konceptu *ztělesnění* vyděluje z disciplíny antropologie těla, která podle něho studuje tělo pouze jako objekt, a svůj vlastní přístup ke studiu těla shrnuje pod pojem *studies of embodiment*.

2. 2. Nové výzvy ve studiu tělesnosti

Výše zmíněné způsoby chápání vztahu těla a duše přispívají velkou měrou k rozvoji různých analytických konceptů, uplatňovaných v oblasti věd o člověku a všechny se těší nemalého zájmu, všechny však vykazují v praxi své limity. Souhlasím s tvrzením, že lidské tělo je neodmyslitelnou součástí osobnosti jedince, jeho identity, jednak jako čistě biologická báze, ale také se všemi významy a kategoriemi, které jsou tělu připisovány v rámci kulturního, společenského a politického kontextu. Ovšem vliv nových technologií, především těch, které nějakým způsobem přímo interagují s lidským tělem a mají transformační potenciál – biotechnologie, technologické modifikace zdravotního i jiného charakteru – tuto zdánlivě jednoduchou vazbu mezi naším tělem a naší myslí (nebo chcete-li naší osobností, identitou, naším já) problematizují a nutí k promyšlení stávajících konceptů. Alina Maria Hrisca se ptá (2014, s. 55): „Do jaké míry mohu být stále chápán(a) jako mé tělo obzvlášť, když se mé tělo jeví jako komplexní systém, takový, kde jakákoliv jeho část může být nahrazena, vyměněna (transplantáty, protézy), nebo vylepšena (liposukce, umělé srdce, atd.)?“

Podobně mě pak přivádí k úvaze o jednotě lidské mysli a těla vliv informačních a digitálních technologií. Jak naložit s tvrzením Marleau-Pontyho, že naše tělo je jediným způsobem našeho bytí ve světě, což je také důvod, proč se ho nemůžeme zbavit (Hrisca, 2014, s. 53), když dnes už víme, že je možné překročit hranici svého tělesného bytí a vyslat své „avatáry“ do virtuálního světa sociálních sítí, počítačových her, či jiných forem digitalizovaného kyberprostoru a expandovat tak svou existenci za hranice své tělesné schránky? Ukazuje se však, že i tento pohled je velmi

idealistický a do jisté míry naivní. Možnost odložit své tělo se všemi jeho omezeními a vstoupit do virtuálního kyberprostoru v takové podobě, jak nám vyhovuje, je právě to, co je na životě ve virtuální realitě tolik lákavé, nicméně jak trefně upozorňuje Klára Šimůnková (2013, s. 345), stejně jako svět fyzický, do kterého jsme se narodili, je i svět virtuální „posedlý tělem, tělesností“ a také v kyberprostoru tělo stále figuruje jako základ určující jedincovu identitu.

2. 3. Shrnutí kapitoly: Tělo jako sociokulturní fenomén

V této kapitole věnované tematice těla z pohledu antropologie jsem si stanovila rámec, pomocí něhož budu téma kyborgizace lidského těla nahlížet. Vycházím z předpokladu, že je tělo dějištěm jak přírody, tak kultury. V rámci každé kultury je s tělem nějak zacházeno, je nějakým způsobem upravováno, kultivováno. (Soukup & Balcerová, 2011, s. 31–32) Proto budu i na technologické tělesné modifikace pohlížet jako na sociokulturní fenomén.

Také jsem ukázala, jakými způsoby lze pojímat člověka ve vztahu k technice a k jakému došlo pod vlivem rozvoje technologií a kybernetiky posunu v chápání lidské tělesnosti. Lidské tělo, jak je chápáno z pohledu antropologie, je „zároveň fyzickým i symbolickým artefaktem, produktem jak přírody, tak kultury, pevně zakotvené v daném historickém momentu“ (Scheper-Hughes & Lock, 1987, s. 7) a jako takové je tedy ideálním místem pro studium vlivu kulturně-historického kontextu na člověka. Tímto kontextem je v současnosti v západní společnosti rozvíjející se kyberkultura (jak termín definuji, viz předchozí kapitola). V následující kapitole ukážu, kde se tyto dvě oblasti (tělesnost a kyberkultura) prolínají a jak to souvisí s tématem předkládané práce.

3. Kybertělesnost a kyborgizace lidského těla

3. 1. Kybertělesnost

V předchozích kapitolách jsem nastínila, co vše může být předmětem zájmu kyberantropologie a antropologie těla, z hlediska této práce mě pak bude zajímat problematika, která je společným průnikem těchto dvou oblastí. Jakub Macek ji nazývá „kybertělesnost“, což je lidská tělesnost a reflexe jejích „fyzických a symbolických (ať už reálných či potenciálních) proměn, způsobených či katalyzovaných kybernetickými a digitálními technologiemi“ (Macek, 2003, s. 1). S tímto pojmem budu nadále pracovat, protože v sobě úsporně zahrnuje všechny reálné (i když v současnosti také některé stále pouze hypotetické) vlivy nových moderních informačních či biomedicínských technologií na lidské tělo, které dávají vzniknout novým tělesným formám a způsobům, jak o těle uvažujeme.

Na člověka v současnosti působí celá řada různých technologií, a proto i vlivy, které mají na lidské tělo a jeho pojetí, jsou odlišné. Při studiu kybertělesnosti tak můžeme sledovat dvě základní linie. (Bell, 2004, s. 7–8) První linií je téma ztělesnění, respektive odtělesnění, které nastává s příchodem digitálního kyberprostoru a možností pohybu a vzájemné interakce jedinců za hranicemi jejich fyzického těla. Možnost vymanit se z omezení lidské tělesnosti a realizovat se za hranicemi vlastního těla vítá poprvé skupina tzv. „hackerů“¹, objevující se společně s rozvojem výpočetní techniky a informačních sítí (Macek, 2003, s. 3–5) a vrcholí v současnosti s proniknutím internetu, sociálních sítí a jiných forem virtuální reality, jako např. počítačových her, do každodenního života, v rámci kterých běžně vystupujeme v roli svých virtuálních avatárů.

Druhou linií, kterou můžeme sledovat, je pak ztechnologizování těla, ať už v doslovném významu, tedy spojení biologické schránky s technologiemi (biomedicína, protetické náhrady, plastická chirurgie aj.), anebo v přeneseném slova smyslu skrze „informační dráhy“ (Hayles, 1999, s. 2), jak můžeme pozorovat v našem vztahu k počítačům či mobilním telefonům. Ačkoliv každá z těchto linií přináší trochu jiné

¹ Jak upozorňuje Jakub Macek (2003, s. 3), v původním významu označoval termín „hacker“ počítačové experty a programátory, a nikoliv „zločince“ kyberprostoru, kteří dokáží proniknout do zabezpečených systémů, ti se správně označují termínem „cracker“.

otázky v oblasti proměn chápání lidské tělesnosti, obě vybízejí svým vlastním způsobem k novému promýšlení nejen vztahu těla a mysli, ale také vztahu člověka a techniky. Technologické modifikace těla spadají tematicky do druhé skupiny, proto se v této práci zaměřím především na ni.

3. 2. Vztah člověka a techniky

U technologických funkčních modifikací dochází k přímému spojení živého lidského těla s technikou. Vztah člověka k jeho nástrojům byl však odjakživa blízký, „[t]echnika patří k lidské podstatě“ a „je stejně stará jako lidstvo samo“, napsal v 50. letech německý filozof Arnold Gehlen (1972, s. 30). My se dnes nacházíme v unikátní době, kdy je člověk poprvé ve své historii schopen pomocí vlastních technologií funkčně upravovat svá těla, a překračovat tak své biologické limity (Lüthy, 2012, s. 11; srov. Rembold, 2014). Možná právě proto vzbuzuje tato problematika stále ještě velkou míru kontroverze, jedná se o poměrně nový jev. Příznivci tělesných modifikací a techno-optimisté to však vnímají pouze jako další stupeň technologického vývoje. Člověk přece technické vynálezy používal k interakci se svým okolím, k jeho změně či adaptaci na něho, již od počátku své existence. Zmíněný Arnold Gehlen učinil dokonce z lidské tělesné „nedostatečnosti“, která člověka odjakživa nutí k vynalézavému nakládání s okolním přírodním prostředím, antropologickou konstantu. Kulturní dějiny lidstva chápal jako „stále vzrůstající substituc[i] organických prostředků prostředky anorganickými“, což je podle něho zcela přirozený vývoj. Člověka chápe, stejně jako svět techniky, jako „umělou přírodu“, činitele schopného vymanit se ze svého přirozeného prostředí a aktivně měnit svět kolem sebe. (Gehlen, 1972, s. 32) Člověk je tedy předurčen libovolně transformovat v přírodě se vyskytující okolnosti tak, aby si umožnil, ulehčil či vylepšil život, a jeho vlastní tělesná schránka je pouze další z přirozených daností, nad kterými díky novým vynálezům získává moc.

Ačkoliv je člověk se svými technickými vymoženostmi existenčně spojen odjakživa, tento vztah se v průběhu historie měnil. Dříve jsme vnímali námi vytvořené nástroje jako nebezpečné, ohrožující naši přirozenost, lidskost a obávali jsme se, že se jednoho dne staneme otroky svých vlastních výtvorů. (Black, 2014) Ostatně strach ze vzpoury robotů je jeden z nejvlivnějších narativů současného západního světa, zhmotnil již v celé řadě děl vědeckofantastické literatury, a to již ve 20. letech minulého století, poprvé se toto téma objevuje v díle Karla Čapka, který je ostatně také

otecem termínu „robot“. V nedávné době se však zájem o technologie začal ubírat jiným směrem a proces výroby nástrojů a technických pomůcek se pohlíží jako přirozený ryze lidský mechanismus. Náš vztah k technologiím se prohlubuje, je intimnější. Hranice mezi lidmi a jejich artefakty se stává čím dál tím více nejasnou. Mediální teoretik Daniel Black se proto ptá (Black, 2014, s. 34), jestli lidskému tělu zůstává vůbec nějaká integrita a specifčnost, pokud si odmyslíme používání nástrojů, anebo je člověk od svých technických pomocníků neoddělitelný a představa "přirozeného" stavu lidského těla je nesmyslná.

3. 3. Vliv kybernetiky na pojetí lidského těla

Tematika úzkého vztahu člověka a techniky rezonuje především v první polovině 20. století, kdy dochází se zrodem oboru kybernetiky k zásadní změně ve způsobu, jakým je pojímáno tělo. Kybernetika se jako vědecká disciplína zabývá principy řízení a přenosu informací v biologických, technických nebo společenských systémech, tedy jak v živých organismech, tak strojích. Jako obor byla pod tímto názvem založena ve 40. letech americkým matematikem Norbertem Wienerem, který ji uvedl do obecného povědomí v roce 1948 v díle *Kybernetika neboli řízení a sdělování v živých organismech a strojích*. (Wiener, 1963, s. 30)

Není od ní odvozena pouze předpona „kyber“, která se používá ve spojitosti se vším, co má co do činění s vyspělými informačními, počítačovými nebo biomedicínskými technologiemi. Kybernetika měla velký přínos v oblasti humanitních věd, protože pod jejím vlivem člověk začal být chápán jako komplexní funkční mechanismus v principu nepříliš odlišný od strojů. Je tedy zdrojem myšlenek, které silně proměnily nazírání na problematiku těla, ale také podstatu člověka – a života – jako takového. (Hagner & Hörl, 2008, s. 11; Macek, 2003, s. 3; Tomas, 1995, s. 22–25)

Jak si povšimla již Mary Douglas (1996, s. 69) je lidské tělo přirozeným zdrojem symbolických metafor, kterými popisujeme a uchopujeme svět kolem sebe. (srov. Turner, 1991, s. 9) V tradičních společnostech figuroval člověk vždy jako vzor pro odvozování částí a významů jiných objektů okolního světa, zatímco v moderní době adoptoval k popisu svého těla strojovou terminologii. A nejen svého těla; po vzoru kybernetiky je možné také celou společnost vnímat jako mechanismus.

Takového přirovnání využívá např. Claude Lévi-Strauss (2012, s. 50–51), který rozlišuje společnosti „studené“ a „horké“, tedy společnosti, které fungující podobně jako mechanismus hodin (produkují jen málo chaosu a jeví se, jako by byly stále ve svém počátečním stavu) anebo naše, které se podobají parním strojům (využívají nerovnováhy k vytváření většího řádu).

Je to obrat, člověk se již nepovažuje za míru všech věcí, a naopak popisuje sebe samého v termínech okolního světa. Tím se stává hranice mezi přírodou a kulturou/technikou nejasná, fluidní, anebo, zdá se, dokonce ani neexistuje. Pro dnešní techno-společnost je tedy charakteristické „symbolické rovnítko mezi lidmi a stroje“. (Scheper-Hughes & Lock, 1987, s. 22)

Není to ovšem zdaleka poprvé, co se objevuje představa člověka jako svého druhu stroje. Jak jsem již uvedla v kapitole o studiu lidské tělesnosti, tuto myšlenku poprvé explicitně vyjádřil René Descartes. Vždy, když tělo odděluje od duše, mluví o něm jako o automatu fungujícím na principu přírodních zákonů, sestaveném z „kostí, svalů, šlach, tepen, žil a všech jiných částí“ (Descartes, 1947, s. 40–41) a chápe tak lidské tělo jako stroj, který je ovšem mnohem složitější, než jaký by byl člověk sám schopen vyrobit. Obecně byla analogie mezi živým organismem a uměle vytvořenou, ale autonomně fungující mašinou, v lidské představivosti přítomna napříč dějinami, a to v různých podobách odpovídajících dobovým znalostem v oblasti techniky. Představy o povaze lidského těla se tak vyvíjely souběžně s představami o povaze automatických strojů, od hliněného golema a hodinový mechanismus, přes parní stroje až k těm dnešním elektronickým. (Macek, 2003, s. 2; Tomas, 1995, s. 22)

Vliv kybernetiky je tedy z hlediska proměn pojetí tělesnosti v dnešní techno-společnosti, jeho fyzické podoby, ale i symbolických významů, velmi důležitý. Stál u zrodu filosofických úvah o tom, co vlastně člověka odlišuje od strojů, což je otázka čím dál tím více naléhavá právě dnes, v době, kdy už mnohé stroje vykazují vlastní druh inteligence. Stejně tak ale také stojí u zrodu konceptu „kyborga“ (Macek, 2003, s. 2) a představy o tom, že je lidské tělo možno fyzicky upravovat pomocí moderních (bio)technologií, což mě bude zajímat vzhledem k tématu této práce především.

3. 4. Koncept kyborga

Společně vliv kyberkultury – tj. rozvoj moderních informačních, počítačových či medicínských technologií – a kybernetiky dává v 60. letech 20. století vzniknout metafoře člověka propojeného se strojem v konceptu *kyborga*. Od doby svého vzniku prošel tento vlivný koncept mnohými proměnami a byl využit v mnoha různých myšlenkových – často ovšem také protichůdných, upozorňuje David Bell (2004, s. 46) – koncepcích, které v této kapitole stručně představím.

3. 4. 1. Kyborg jako adaptace na nehostinné prostředí

Poprvé se myšlenka *kyborga* coby kybernetického organismu, reálného propojení lidského organismu a technických přístrojů, objevuje v článku *Cyborgs and Space* vesmírných inženýrů Nathana Klina a Manfreda Clynese z roku 1960. Autoři se zde zamýšlejí nad způsobem, jakým by teoreticky mohl jít vyřešit problém s přežitím v pro člověka nehostinném prostředí otevřeného vesmíru. Staví na myšlence, že člověk jako inteligentní a vynalézavý tvor nebude mít problém najít cestu, jak se vypořádat se svými biologickými nedostatky a využitím technologie si pomoci tam, kde mu od přírody schází. Jejich cílem bylo vytvoření systému, který by za vesmírného cestovatele samostatně řešil mechanické tělesné funkce a držel ho při životě, zatímco průzkumník by se mohl volně věnovat objevování vesmíru. (Clynes & Kline, 1960, s. 26–27) V praxi pak vynalezli osmotickou pumpu, která by svému nositeli automaticky zajišťovala trvalý příjem potřebných látek, a tu testovali na laboratorní kryse, čímž vytvořili prvního opravdového kyborga.

Jejich nápad byl ve své době velmi choulostivý, záměr projektu byl ryze praktický, dotýkal se však lidského těla způsobem, jakým do té doby nebylo zvykem, „naboural a zrelativizoval symbolické hranice těla“ a „otevřeně hovořil o radikální proměně tělesnosti“ (Macek, 2003, s. 2). Přesto se v jejich vizi zračí optimismus a nadšení z nových technologických možností, které by mohly člověka posunout dál nejen v biologické evoluci, ale také v jeho duchovním rozvoji. (Clynes & Kline, 1960, s. 76) Objevuje se tak nová myšlenka, že by se člověk mohl přímo podílet na své vlastní evoluci. Kyborg tak „reprezentuje radikální pohled na to, co znamená být člověkem v západním světě pozdního 20. století (a počátku 21.; pozn. autorky práce)“ (Tomas, 1995, s. 21).

3. 4. 2. Kyberpunkový kyborg

V největší míře se do všeobecného povědomí kyborg vepsal především jako postava populárních vědeckofantastických knih (*Neuromancer*), filmů (*Robocop*, *Ironman*) či počítačových her (*Deus Ex*). Jedná se o žánr sci-fi zvaný kyberpunk (popř. jeho současné následovníky, kteří nejsou ryzím kyberpunkem ve všech ohledech, ale přebírají minimálně jeho látku a estetiku²), který se na scéně literární fikce objevil v 80. letech minulého století.

Bruce Sterling, jeden z nejvýznamnějších představitelů tohoto žánru, v předmluvě své antologie *Zrcadlovky* definuje kyberpunk jako produkt vzniklý ze spojení „integrace techniky a protikultury osmdesátých let“, jedná se o [d]ábelské spojení technického světa a světa organizovaného disentu – undergroundový svět popkultury, vizionářské pružnosti a anarchie ulice“. (Sterling, 2000, s. 11) Kyberpunk vychází ze vznikající rané kyberkultury, reaguje na rapidní vědecký pokrok v oblasti digitálních a počítačových technologií a pracuje s odmítavým postojem k tělu typickým pro tehdejší subkulturu tzv. „hackerů“. Jejich politika těla se vyznačovala fyzickou a vizuální askezí, pramenící zpravidla z vlastních neideálních tělesných kvalit, a upřednostňováním intelektu, kognitivních schopností a kreativního přístupu k práci s novodobými počítačovými technologiemi, které jim nabízely možnost seberealizace a dosažení úspěchu nezávisle na jejich tělesných dispozicích. (Macek, 2003, s. 3–4)

Tento postoj k tělu žánr kyberpunku adoptuje a tematizuje, je tedy významnou reflexí kybertělesnosti (srov. Macek, 2003, s. 5; McCarron, 1995, s. 262). Ačkoliv se jedná pouze o fiktivní žánr, je kyberpunk nositelem myšlenek příznačných pro tehdejší dobu. Nové technologie jsou oslavovány jako prostředek neomezených možností, koncept kyborga je přijat jako posthumanistická (či transhumanistická) vize člověka, signalizující jeho očekávaný budoucí vývoj v přímé interakci s technickými vymoženostmi. Nabízí tedy rámec, který publiku umožňuje vypořádat se s tehdejší technologiemi ovlivněnou společností. (Macek, 2003, s. 6)

² Podle mnohých literární žánr kyberpunku existoval pouze krátce a v 90. letech skončil (srov. Weber, 2005), stejně jako Marie Dudziaková (2013, s. 18) se však ztotožňuje s názorem, že se pouze transformoval a jeho stěžejní témata a estetika přetechnizovaného dystopického světa zůstala zachována v mnoha formách současných populárních obsahů, jako je film, komiks či počítačové hry.

Z hlediska této práce je tedy kyberpunk jako rámeček důležitý hned z několika důvodů. Zaprvé, probudil zájem o kyberkulturu i v akademických kruzích a stále se inspiračním zdrojem odborné reflexe kyberkultury, která začala v průběhu 80. let především v USA. (Macek, 2003, s. 7) Zadruhé, stěžejním prvkem kyberpunkového žánru jsou posthumanistické vize věnující se proměnám lidské tělesnosti pod vlivem nových technologických vymožeností – tzn. expanzi lidského vědomí za hranice tělesné schránky do digitálního kyberprostoru, anebo proměně lidského těla prostřednictvím invazivních zásahů do těla, tj. technologických modifikací. I když se jedná o fikci, kde se objevují technologie, které ještě neexistují, nefungují, popř. nikdy existovat či fungovat nebudou moci, nabízí kyberpunk úvahy o možném vývoji a dopadech, které to na člověka a jeho identitu mohlo mít, anticipuje potenciální problémy a nebezpečí a nastiňuje etické a filosofické otázky s tím spjaté. V neposlední řadě pak kyberpunk, jakožto i v současnosti vysoce populární žánr, sehrává roli inspiračního zdroje a propůjčuje svou popularitu reálným technologickým modifikacím, čímž ulehčuje jejich přijetí u veřejnosti. A to v případě jak oficiálního zdravotnictví (dnes můžeme být např. svědky vývoje protetických náhrad inspirovaných estetikou kyberpunkových filmů či her³), tak v oblasti technologických modifikací, které nejsou medicínského charakteru a v mnohých případech jsou motivovány fascinací kyberpunkovými kyborgy. Obraz kyborga je dnes zkratka „in“.

3. 4. 2. Kyborg jako politické téma

Díky kyberpunku, který probudil zájem o nové technologie a jejich společensko-kulturně-politické implikace, se téma kyberkultury a kybertělesnosti v průběhu 80. let dostalo do hledáčku mnohých filozofů, sociálních vědců a kulturních teoretiků. Tato akademická reflexe přebírá koncept kyborga jako metaforu reprezentující proměny a výzvy, které pod vlivem kyberkultury vyvstávají v otázkách lidské tělesnosti a s ní spojenou biopolitikou a konstrukcí identit. (Macek, 2003, s. 7) Kyborg je v tomto diskurzu chápán jako ontologický model reagující na sociální a kulturní změnu v době postmoderny. (srov. Balsano, 1995, s. 215; Bell, 2001, s. 153)

³ Například kanadské vývojářské studio počítačových her Eidos Montreal, které je tvůrcem slavné kyberpunkové série Deus Ex, se v současnosti podílí společně s firmou Open Bionics vyvíjející protetické náhrady na produkci protéz podle vzoru hlavního hrdiny zmíněné hry. (Viz např.: <http://venturebeat.com/2016/06/08/open-bionics-created-a-real-bionic-arm-based-on-adam-jensens-in-deus-ex-mankind-divided/>)

Vliv moderních technologií totiž začal výrazně narušovat zažitě hranice mezi přirozeným/lidským a umělým, přírodou a kulturou. (Balsano, 1995, s. 216) Jako takový tento koncept představuje výzvu společensky jasně vymezeným kategoriím uplatňovaným na jedince prostřednictvím jejich těla, především škatulkám genderu a rasy/ethnicity. Z toho důvodu se ujal v postmoderních filozofických koncepcích, obzvláště v myšlenkách socialistického feminismu. Že kyborg není pouze „stvořením fikce“, ale také „stvořením sociální reality“, ukazuje v roce 1985 ve svém *Manifestu kyborgů* feministická filozofka Donna Haraway (1991, s. 149), jejíž práce je uvedena jako přelomová u většiny autorů věnujících se problematice kybertělesnosti (srov. Balsano, 1995, s. 223; Macek, 2003, s. 7–8; Pitts-Taylor, 2003, s. 159–160; Tomas, 1995, s. 21).

Inspirována Foucaultovou biopolitikou vychází z premisy, že naše těla jsou místem, kde dochází k vyjednávání individuální identity a k uplatňování politické moci a kontroly (Haraway, 1991, s. 180) a z konceptu kyborga tak udělala téma politické. Kyborg je v pojetí Donny Haraway produktem postmoderny, „chimérou“ (1991, s. 150), která vzdoruje představě o jasně vymezených kategoriích genderu a rasy jako biologicky daných a místo toho nabízí utopickou představu, že se díky nejnovějším technologiím těchto kategorií zbavíme jako zcela irelevantních. Kyborg je podle ní předvojem možného vývoje směrem k opravdové autonomii jedince, k možnosti konstrukce vlastní identity nezávisle na biologicky daných kategoriích a mocenských vlivech. (Haraway, 1991, s. 177)

Autorka se ovšem neoddává pouze představám o utopistické budoucnosti, je si moc dobře vědoma, že technologie mohou propůjčovat v mnohých ohledech svobodu, takže skýtají potenciál k uplatnění ještě větší politické dominance. Cesta člověka směrem k posthumanismu tak může vést dvěma různými cestami: buď povede k odstranění bariér mezi lidmi a rozmělnění kategorií, pomocí níž je ve společnosti uplatňována moc nad jedincem, anebo naopak povede k vytvoření nové vládnoucí elity. (Haraway, 1991, s. 154; srov. Bell, 2001, s. 145)

3. 4. 4. (Ne)mizející tělo

Všechny výše zmíněné koncepce pracují s kyborgem jako fikcí a/nebo modelem pouze anticipujícím možný vývoj (ať už utopistický či dystopický). Technologie se však v posledních třech desetiletích rapidně vyvíjejí a koncept kyborga s nimi. Ve 21. století se tak tyto předpovědi již dají reflektovat ve vztahu k reálně dostupným technickým možnostem.

Ve vztahu ke kyberkultuře – především pak kyberprostoru ve formě rozšiřujícího se internetu – začali někteří autoři na počátku 90. let mluvit o lidském těle jako mizejícím (srov. Kroeker & Weinstein, 2001). V současnosti se ovšem ukazuje, že k mizení těla, jak se očekávalo, nedochází, naopak se o něj zájem zvyšuje. Tělo se v pozdně industriální společnosti stává komoditou. (Scheper-Hughes & Lock, 1987, s. 22) Díky mnoha novým poznatkům v oblasti medicíny dnes mnohem lépe rozumíme fungování lidského těla, dokážeme jeho fyziologické pochody nejen monitorovat, ale i ovládat. Své tělo si tak mnohem více uvědomujeme, přemýšlíme nad ním, snažíme se ho kontrolovat a upravovat dle potřeby. Tato „posedlost tělem“, jak píše Anne Balsano (1995, s. 216), se projevuje různě, například v téměř rituálním způsobu, jakým je dnes v západní společnosti praktikována osobní hygiena, čehož si již dříve povšimnul Horace Miner (1956).

Pod vlivem moderních technologií rozhodně nedochází ke konci těla, jako spíše k jeho transformaci (Martin, 1992, s. 121) a denaturalizaci a dekonstrukci (Pitts-Taylor, 2003, s. 152). Moderní biotechnologie a možnosti v oblasti tělesných modifikací jako plastické chirurgie nabízí sice jedinci konstruovat vlastní identitu (zvolit si pohlaví či rasu dle vlastního uvážení), politicky konstruované identity na základě viditelných tělesných znaků však stále ještě nejsou irelevantní, jak předpovídala Donna Haraway. Stejně tak v kyberprostoru; na internetu můžeme být, čímkoliv, chceme, osobou jakéhokoliv pohlaví, rasy nebo mimozemským druhem, svá těla si můžeme vytvářet a upravovat podle libosti. Přesto se však stále o těle bavíme, jak uvádí trefně Karmen MacKendrick (1998, s. 8; srov. Šimůnková, 2013). Vyjednávání identity tak probíhá stále v mezích biologicky a společensky daných kategorií. Hranice mezi mužem a ženou zůstává navzdory technologickým možnostem měnit svá těla „silně stráženu“ (Balsano, 1995, s. 217) a podobně je tomu i v případě kategorií etnických či rasových.

3. 4. 5. Reální kyborgové dnes

Přesto se dnes nacházíme v unikátním momentě, kdy můžeme o kyborzích mluvit nejen jako o postavách fikce či metafoře, kyborgy jsou dnes už mnozí opravdoví lidé.⁴ O přesné vymezení, kdo kyborg už je a kdo ještě není, se však vedou spory. V nejširší možné definici jsme kyborgy všichni, už protože jsme lidé, jak tvrdí Andy Clark (2004, s. 3–6), který tvrdí, že lidé mají přirozenou tendenci využít a zahrnout do svého běžného života jakýkoliv druh technologie, která nějakým způsobem vylepšuje jeho funkcionalitu, čímž se vytváří silná vzájemná závislost mezi člověkem a jeho technologickými extenzemi. Na rozdíl od jiných teoretiků pak těmito technologiemi nemyslí pouze externí hmotné nástroje a pomůcky, ale tvrdí, že „mnoho z našich nástrojů (...) jsou hlubokými a integrálními součástmi našeho systému k řešení problému, který dnes identifikujeme jako lidskou inteligenci“. (Clark, 2004, s. 5–6) Podle něho je tedy naší přirozeností, že se snažíme vymanit z limitů naší tělesnosti a že se pomocí naší mysli dokážeme realizovat daleko za jejími hranicemi. Podobný názor zastává kyberantropolog David Hakken, který používá termín kyborg „pro jakoukoliv entitu, která nese lidskou kulturu“, přičemž ovšem rozlišuje „kyborgy doby kyberprostoru“ a „kyborgy doby před existencí kyberprostoru“ (1999, s. 5), což zahrnuje také lidi žijící mimo západní společnost a příslušníky preliterárních společností. Někteří mediální teoretici pak tvrdí, že je to spíše kyberprostor a počítačové technologie, coby extenze našeho těla, které z nás činí kyborgy (srov. Hayles, 1999; McLuhan, 2011).

O něco užší definici předkládá Chris H. Gray, podle něhož jsou kyborgy ti z nás, u nichž došlo k nějaké cílené technologické tělesné modifikaci, třeba pouze vakcinaci (2000, s. 2). Běžně však za kyborgy dnes označujeme pouze ty, kdo mají ve svém těle doslova zabudovaný nějaký kus chladné techniky, nejčastěji pak ze zdravotních důvodů (lidi, kteří mají protetické náhrady nebo umělé orgány), či jedince, kteří absolvovali nějaký druh plastické operace (Hrisca, 2014, s. 48). Patří sem ovšem také lidé, kteří si do těl nechali zabudovat nějakou hardwarovou součástku, přičemž nesledovali ani důvody zdravotní, ani estetické, ale funkčně-pragmatické (srov.

⁴ Marek Petrů např. vtipně uvádí jako v současnosti nejslavnějšího kyborga světoznámého fyzika Stephena Hawkinga. (2005, s. 229)

Dudziaková, 2014; Pitts-Taylor, 2003). A právě této variantě se věnuje předkládaná práce.

3. 2. Shrnutí kapitoly: Kyborgizace těla

Ať už si zvolíme kteroukoliv z výše zmíněných definic, je zřejmé, že kyborgové jsou dnes již reálně existující formou člověka, který je od svých vlastních technologických výtvarků neoddelitelný. Jak jsem v této kapitole ukázala, navzdory všem očekáváním nedochází pod vlivem kyberkultury k vymizení těla, došlo však k proměně ve způsobu, jakým je dnes tělo vnímáno a jak je s ním nakládáno. Nejenže představuje rámec, ve kterém o těle uvažujeme, ale také nám sama nabízí prostředky (moderní technologie všeho druhu), jak se s touto novou výzvou tělesnosti vypořádat. Zatímco v dobách dřívějších, kdy bylo lidské tělo pod vlivem křesťanství chápáno jako fyzická schránka, která je Bohem daná, a člověku tak nepříslušelo ji jakkoliv měnit, se dnes naopak tělo stalo předmětem úprav, které jsou nejen povoleny, ale často i společensky vyžadovány. Tělo je z velké části tím, co určuje jedincovu identitu, proto se stává předmětem transformace. Jedinec přebírá kontrolu nad svým tělem, a tím také přebírá kontrolu nad svou identitou. Tělo se stává „vylepšitelným vlastnictvím“ (Hrisca, 2014), „projektem, na kterém by se mělo pracovat“ (Shilling, 2003, s. 4; srov. Featherstone, 1999, s. 2–3)

4. Technologické modifikace těla

Na lidském těle můžeme studovat jeho jak biologický, tak kulturní rozměr, přičemž ani jeden nelze odmyslet. Neexistuje kultura nebo společnost, která se nějakým způsobem nepodepisuje na tělesné schránce jejích příslušníků. Zájem o tělo a jeho úprava je spojena s člověkem a kulturou odjakživa (DeMello, 2011, s. 338; srov. Dvořáková, 2014; Mulder, 2012; Turner, 1999), jedná se tedy o lidskou univerzálii, je to to, co „odlišuje lidské civilizované tělo od přirozeného zvířecího“ (DeMello, 2011, s. 339). Kulturní antropology zajímá, jakým způsobem je lidské tělo transformováno z jeho „přírodního“ stavu do stavu kulturního, přesněji jakým způsobem je s lidským tělem jako biologickou substancí nakládáno v rámci specifického sociokulturního kontextu. Kultivaci lidského těla navrhuji Martin Soukup a Michaela Balcerová (2011, s. 32) studovat na třech strukturálních úrovních kultury, na úrovni artefaktu, normy a významu, tedy jak je tělo upravováno, disciplinováno a semiotizováno, přičemž se jednotlivé úrovně mohou i prolínat.

Tato kapitola bude věnována vymezení předmětu zájmu předkládané práce, tj. technologických modifikací těla a zasazení tohoto druhu úprav do kontextu přístupů, motivů a vlivů, které lze u tohoto fenoménu sledovat.

4.1. Vymezení pojmu tělesné modifikace

Technologické modifikace těla jsou specifickým druhem tělesných modifikací. Zaužívaný anglický termín *body modification* můžeme přeložit jako tělesné úpravy a zahrnout pod něho volně veškeré úpravy, které lidé na svých tělech provádí, tedy i oblékání, česání nebo make-up. Tyto praktiky se však v odborné literatuře označují přesněji termínem *body adornment* (DeMello, 2007, s. xvii), v českém prostředí jako zdobení těla (Dvořáková, 2014, s. 193), a vymezují se tak vůči termínu tělesné modifikace, který odkazuje pouze ke konkrétním typům tělesných úprav.

Tělesné modifikace se běžně nepřilíš přesně definují jako (víceméně) permanentní záměrně provedené změny na lidském těle a konkretizují se výčtem z dlouhého seznamu praktik, jako jsou piercing, tetování, cejchování, řezání či vkládání implantátů. (Featherstone, 1999, s. 1) Podle zmíněné definice bychom sem ale mohli zařadit také posilování nebo diety, tedy úpravy těla, které nejsou provedeny

invazivním zásahem do tělesného povrchu, jako je řez či vpich. Způsob provedení změny je tedy jedním z kritérií, podle něhož se tělesné modifikace dají rozdělit (Dudziaková, 2014, s. 159). Zaprvé je to „cesta vpichu a řezu“, kde je změna okamžitá, zadruhé je to „cesta jídla a sportu“, kde se účinek projevuje až po delší době. Třetím typem je „cesta technologie“, kde je tělo změněno použitím techniky, která je do něho integrována.

V odborné literatuře zabývající se tělesnými modifikacemi se obvykle setkáme s tím, že tzv. „cesta jídla a sportu“ není do definice zahrnována, jasné vymezení termínu je však vzácné. V této práci tedy budu vycházet z definice Marie Dudziakové (2013, s. 34), kterou shledávám jako nejvhodnější a nejpřesnější. Podle autorky patří mezi modifikace těla pouze úpravy, které splňují tyto čtyři kritéria: 1) změna těla byla záměrná, 2) změna byla dosažena buď invazivním narušením integrity těla, nebo neinvazivním dlouhodobým modelováním tvaru těla, 3) změna nemá zdravotní důvody, 4) druh změny není běžně společensky akceptovaný.

Posledním kritériem ovšem autorka vyřazuje z definice tělesné modifikace u tradičních společností. Řada modifikací, které jsou v západní společnosti vnímány jako nenormální či deviantní (Pitts-Taylor, 1999), mohou být totiž v tradičních kulturách považovány za normu. U těchto společností jsou modifikace přímo povinností, zařazují jednotlivce do kolektivu, figurují jako „prvek vnitroskupinové stability“ (Featherstone, 1999, s. 3). V tomto ohledu jsou modifikace „procesem socializace“ (Turner, 2012, s. 486) a jejich funkce je inkluzivní. V postmoderní západní společnosti mají tělesné modifikace roli odlišnou, jak píše Bryan S. Turner (1999). Jedná se o praxi, která je exkluzivní, dobrovolná, z pravidla dekorační a tělesné modifikace jsou „součástí osobní vnitřní biografie a ne povinným rysem kolektivní paměti“ (Turner, 1999, s. 42). V každém případě jsou úpravy podmíněny kulturním kontextem, rozdíl je pouze v tom, že západní postmoderní společnost je v principu založena na individualitě a modifikace jsou tohoto individualismu výrazem. (Dvořáková, 2014, s. 193–194; srov. B. S. Turner, 1999, s. 49)

V této práci se však zabývám modifikacemi v kontextu současné západní společnosti, a sice takovými, které nejsou mainstreamem a nejsou veřejností vždy kladně přijímány, proto se vrátím k výše zmíněné definici M. Dudziakové a budu ji nadále využívat v jejím plném znění. Dalším důležitým kritériem tělesných modifikací

je podle této autorky „zamýšlená permanence“ (2013, s. 30), která odlišuje tělesné modifikace od zákroků, u nichž jde pouze o krátkodobou záležitost či prožitek, jako např. zavěšování na háky, kde je pozůstalá jizva pouze vedlejším efektem. Že se jedná o trvalost zamýšlenou, je pouze zpřesněním, mnohé z permanentních modifikací se totiž dnes již dají ve většině případů poměrně snadno odstranit.

V neposlední řadě je třeba zmínit, že tělesné modifikace se mohou lišit také funkcí, kterou pro svého nositele mají splňovat. Většina zásahů spadajících do kategorie *body modification* jsou čistě estetického rázu (Dudziaková, 2013, s. 31), je u nich tedy důležité, jak vypadají a že jsou vůbec viditelné. Existují však i modifikace, které mají praktické důvody (Dudziaková, 2014, s. 164–166), není tedy důležité, jak vypadají, či jestli mění vzhled svého nositele, ale jakou funkci splňují. Může se tedy jednat o druh implantátu, který již sám nějakou specifickou funkci splňuje (jako třeba technologické modifikace, kterým se věnuje tato práce, viz následující kapitola), anebo tuto funkci přináší umístění (např. piercing lokalizovaný do oblasti genitálií nebo jiných citlivých míst). Hranice mezi estetickou a funkční modifikací může být ale i dost nejasná, zvláště pokud nositel své modifikaci připisuje funkci rituální či spirituální (Dudziaková, 2014, s. 164).

4.2. Technologické modifikace těla

Vymezila jsem, jakým způsobem rozumím pojmu tělesné modifikace a která kritéria jsou důležitá. Z nepřehledného množství různých tělesných úprav se však tato práce zabývá pouze specifickým výsekem z nich, a sice tělesnými modifikacemi, které byly vytvořeny „cestou technologie“ (Dudziaková, 2014, s. 159). Technologie je ale také velmi široký pojem, může být buď primitivní (např. vycházková hůl), o něco sofistikovanější (např. hodinky či magnet), anebo moderní tzv. high-tech (např. elektronické čipy, kardiostimulátory apod.). Člověk ale může své tělo měnit také pomocí genových manipulací nebo neuromanipulací, jak uvádí Marek Petruš (2005, s. 149), což jsou vysoce pokročilé biomedicínské techniky, které ještě poměrně nedávno nebyly možné.

Dále je důležité rozlišit, jestli se jedná o pouhé použití technologie, anebo její přímou integraci fyzicky do těla. Člověk totiž může být pozměněn a „rozšířen“ různými způsoby, nejen pomocí protéz, které nahrazují či přidávají nějakou část těla

(Featherstone, 1999, s. 1), ale také extenzemi a technologickými systémy, které jsou s jednotlivcem propojeny pouze skrze „informační dráhy“ (Hayles, 1999, s. 2), čímž by pod technologické modifikace spadaly i mobilní telefony nebo počítače.

Abych vhodně omezila definici jevu, kterému se v této práci věnuji, aplikuji na technologické modifikace již zmíněné vymežující kategorie M. Dudziakové a mezi technologické modifikace zařadím pouze ty, u nichž byla narušena integrita těla, které byly záměrné, které nejsou zdravotního charakteru a které nejsou běžným mainstreamem. Tím se vyřazují všechny technologické extenze, které nejsou přímo propojeny s tělem, jako různé nástroje typu brýle nebo kontaktní čočky, nositelná elektronika (tzv. wearables), ale také protetické náhrady končetin, umělé orgány, rekonstrukční plastické operace nebo změnu pohlaví, protože všechny tyto zásahy jsou medicínské povahy.⁵ Dudziaková navíc definici doplňuje o aspekt praktické funkce, kterou modifikace přináší svému nositeli (2013, s. 135), což mi umožňuje vyřadit také plastickou chirurgii, která sice pro svého nositele funkci má, ale pouze estetickou či psychologickou, nikoli praktickou.

4.2.1. Terminologie

Technologické úpravy těla se objevují na scéně undergroundových modifikací poprvé v 90. letech minulého století (Pitts-Taylor, 2003, s. 153). V odborné literatuře se tyto druhy zákroků označují jako *kyberpunkové* (srov. Dudziaková, 2014; Pitts-Taylor, 2003), protože se jedná o druhy modifikací, které jsou typické pro tento literární žánr. V kyberpunku je na tělo pohlíženo jako na nástroj, který nám umožňuje existenci a pohyb v prostředí, ale také jako na nástroj nedokonalý. V duchu transhumanistické filosofie, která vybízí k překročení běžné biologické evoluce do stádia propojení lidského těla s technologií (Pepperell, 2003, s. 169; Petřů, 2005, s. 234), pohlíží na tělo jako něco, co vyžaduje úpravy a vylepšování (anebo naopak něco, co je potřeba opustit a existovat nadále pouze jako čisté vědomí na digitální úrovni, čímž se ale nebudu zabývat, protože mě to už odvádí od problematiky modifikací) a je tedy neustále „ve výstavbě“ (Pitts-Taylor, 2003, s. 151–152; srov. Macek, 2003, s. 6). U kyberpunkových modifikací jde tedy o vylepšování tělesné schránky z hlediska

⁵ Změna pohlaví se považuje za zásah medicínského charakteru, protože transsexualita je kodifikována v *Mezinárodní klasifikaci nemocí a souvisejících zdravotních problémů* vydané Světovou zdravotnickou organizací jako zdravotní porucha. (WHO, 2010)

funkčnosti, jde o adaptaci na prostředí a vylepšení možností těla, které používáme denně k praktickým účelům (Dudziaková, 2014, s. 153–158). Kyberpunkové tělesné modifikace jsou odlišné od běžných estetických modifikací v tom, že jejich nositelům jde o „dekonstrukci tělesných limitů (...) za hranicemi módy, historie a kultury“, jsou charakterističtí svým „zájmem o experimentování s tělem a vynalézavostí“ (Pitts-Taylor, 2003, s. 153).

Dalším termínem, se kterým se u problematiky technologických modifikací můžeme setkat, je *human enhancement* (do češtiny by se to dalo přeložit jako vylepšení člověka) nebo *enhancement technologies* (vylepšující technologie), které se běžně definují jako zásahy do těla s úmyslem vylepšit jeho funkce či charakteristiky za hranicemi toho, co je považováno za nezbytné ze zdravotního hlediska (Hogle, 2005, s. 696–697). Tento termín tedy zahrnuje i zákroky, které jsem již ze své definice vyřadila, tedy např. plastickou chirurgii nebo bioinženýrství a neodkazuje pouze k undergroundovým modifikacím. Navíc je vysoce sporný ohledně etických implikací, které v sobě zahrnuje. Někteří autoři tento termín upřednostňují, protože odkazuje k vylepšování již existujících kapacit, na rozdíl od termínů jako umělý nebo transhumanismus, které naznačují odlišnost a diskontinuitu mezi přirozenou a budoucí umělou formou lidského těla. (Koops et al., 2012, s. 3) Na druhou stranu slovo *enhancement* (vylepšení) není neutrální a implikuje normativní hodnoty, upozorňuje Stefanie Rembold (2014, s. 3) a navrhuje používat nezabarvený termín tělesné modifikace.

Pro undergroundové technologické modifikace těla se používají také označení *tělesný hacktivismus* nebo *biohacking*, povětšinou je tak nazývají samotní nositelé či modifikátoři. Termín *hacktivismus* pochází od umělce Lukase Zpiry, který ho poprvé uvedl ve svém *Manifestu* z roku 2004 (Dudziaková, 2013, s. 141), čímž odlišil nový druh kyberpunkových modifikací od ostatních tělesných modifikací, jako je např. tetování, piercing či skarifikace. Rozdíl mezi nimi je podle něho nejen v použití nových technologií, ale také v inspiračních zdrojích, ze kterých vycházejí, a myšlenkách, které těmito praktikami nositelé deklarují. Technologické modifikace nevycházejí totiž z tribalismu, jako je tomu u stylu subkultury tzv. *modern primitives*, ale jsou ovlivněny estetikou žánru *science fiction*, *mangy* a *komiksů*. Podle Zpiry (2009) je pro *tělesný hacktivismus* charakteristický velký „zájem o evoluci v oblasti techno-medicínských objevů“ a že zahrnuje „z podstaty experimentální“ praktiky,

kterými ti, co je podstupují, „vyjadřují vůli (...) obejít biologické hranice“. Slovo „hack“ v obou termínech odpovídá významu, v jakém ho používali první počítačovní hackeři, studenti MIT, tedy jako počin „prodchnutý inovací, stylem a technickou virtuozitou“ (Levy, 1994, s. 19), hackování je tedy kreativní a troufalý přístup k řešení problémů, běžně spojovaný s prací na počítačích, v širším pojetí však odpovídá přesně tomu, jak k tělu přistupují dnešní biohackeři. Tělesní hackeři vidí tělo jako proměnlivou a vylepšitelnou entitu a za pomoci technických nástrojů, které s ním propojují, ho rozšiřují o nové funkce či smysly a obohacují se tak novými tělesnými zážitky a zkušenostmi. (Duarte, 2013, s. 24)

Hackování je spojeno s undergroundem, lidé k němu přistupují, když chtějí vyřešit problém a oficiální autorizované cesty jim to neumožňují. Dnešní biohackeři si stejně jako hrdinové kyberpunkových knih upravují nebo nechávají upravit svá těla mimo oblast expertního zdravotnictví. Věří, že mají právo převzít kontrolu nad svým vlastním tělem a nakládat s ním podle libosti, vymykají se tak diktátu biomedicíny a autoritě expertů, kteří definují, co je v oblasti tělesnosti normální a přijatelné (Pitts-Taylor, 2003, s. 182; srov. Featherstone, 1999, s. 9). Ačkoliv mnohým nic nebrání v tom, upravovat svá těla svými vlastníma rukama, většinou se nositelé technologických modifikací s invazivními zákroky svěřují do rukou zkušených modifikátorů a tatérů. (Dudziaková, 2014, s. 179)

V USA se nositelům neautorizovaných technologických modifikací říká také *grinders*. Jedná se o volnou komunitu vyznavačů transhumanismu a nadšenců do technologických modifikací, kteří společně experimentují a vyvíjejí nové implantáty, anebo se stýkají a komunikují online na webových fórech⁶, kde diskutují o dostupných technologických vychytávkách, postupech implantace, potenciálních zdravotních rizicích a předávají si nejrůznější tipy a doporučení. (Popper, 2012)

4.2.2. Reálné technologické modifikace

Teoretik kyberkultury David Bell trefně uvádí, že v jistém ohledu jsou dnes na poli technologických modifikací největšími průkopníky především nemocní a staří lidé (Bell, 2001, s. 147). Celá řada nejen mechanických vylepšení se pak vyvíjí především pro sportovce anebo v oblasti armády. Ovšem běžný jednotlivec nespokojený

⁶ Největším a nejznámějším je webové fórum <http://biohack.me/>

s kvalitou svého těla má pouze omezené možnosti na vylepšení svého těla, pokud se nejedná o zásah zdravotního charakteru. Toto omezení vedlo mnohé nadšence k vlastnímu experimentování mimo oblast veřejně schvalovaných zákroků. Skutečnými průkopníky v oblasti technologických modifikací jsou tedy umělci, tatěři, modifikátoři a nadšenci do technologií, kteří nečekají na odborné výzkumy a experimentují na vlastní pěst a kůži.

Prvním veřejně známým člověkem, který si nechal implantovat elektronický čip pod kůži na ruce, byl profesor kybernetiky Kevin Warwick. (Petruš, 2005, s. 230) Operaci podstoupil v roce 1998 a jak sám uvádí, oproti dnešním biohackerům měl to štěstí, že mu implantát voperoval jeho lékař a za použití lokální anestezie. (Warwick, 2016) Tento křemíkový čip mu umožňoval otevírat dveře a zapínat světla pouhým mávnutím ruky. O čtyři roky později se dokonce úspěšně pokusil propojit skrz nervy se svou manželkou. (Giaino, 2015) Tyto experimentální procedury pak inspirovaly mnoho dalších lidí se zájmem o moderní technologie a myšlenky transhumanismu k vlastním pokusům na vlastních tělech. Výčet všech zajímavých modifikací, které podstoupili lidé všude kolem světa, by byl poměrně dlouhý a často se jednalo o ojedinělé případy. Co je ovšem mnohem zajímavější, jsou modifikace, které se staly běžně dostupnými a rozšířily se mezi větší počet lidí. Dnes je již implantace řady funkčních technologických zařízení jednoduše přístupná a možná díky zprostředkovatelským firmám jako jsou např. *Dangerous Things* anebo *Grindhouse Wetware*⁷, které vyvíjejí a nabízí k zakoupení soupravy obsahující vše, co je potřeba k proceduře, od samotného implantátu až po sadu hygienických rukavic. Kdokoliv z nás si tak může takovou soupravu objednat a nechat za přijatelnou cenu doručit až domů, kde si implantaci, pokud bude chtít, může podle návodu provést i sám nebo za asistence ochotného tatéra.

4.2.3. Druhy dostupných modifikací

Marie Dudziaková rozděluje kyberpunkové modifikace do sedmi skupin (2014, s. 166–170): 1) vibrační, 2) fosforeskující a fluorescenční, 3) tetované kódy, 4) magnetické, 5) elektronické, 6) medicínské vycházející z kořenů body modification a 7) modifikace evokující funkčnost pouze esteticky. Jelikož mě budou zajímat pouze

⁷ Internetové obchody dostupné na: <https://dangerousthings.com/>;
<http://www.grindhousewetware.com/>

modifikace opravdu funkční, nikoli estetické, nebudu se více zabývat poslední skupinou modifikací, ale ani fluorescenčními či fosforeskujícími modifikacemi, které by se sice v budoucnu daly využít k praktickým účelům, zatím se však nosí především jako efektní ozdoby.

Mezi invazivní tělesné modifikace však určitě patří tetování, protože při jeho vytváření dochází k narušení integrity kůže, pod kterou jsou vpichy, popř. naříznutím vnášeny tetovací inkousty. (Dudziaková, 2013, s. 51) Tetování nejsou typickým druhem kyberpunkové technologické modifikace, protože je jejich praktické využití omezené. Možné praktické využití a technologický rozměr tetování v českém prostředí ukázala Marie Dudziaková ve spolupráci se studiem Hell ve svém vlastním studentském projektu *QRbodies Open Tattoo*. Jedná se o tetování ve tvaru QR kódu, který je propojený s internetovou stránkou a je tedy skutečně funkční a interaktivní. (Dudziaková, 2014, s. 174)

Větší možnosti však skýtají technologické implantáty, které jsou vpravovány nositelům buď zcela pod kůži mezi pokožku a epidermis, tzv. subdermální (Pitts-Taylor, 2008, s. 478), nebo částečně vyčnívají na povrch, tzv. transdermální (Dudziaková, 2013, s. 46). Mezi tento druh implantátů řadíme vibrační, magnetické, elektronické a pár dalších specifických modifikací, které uvedu v této podkapitole.

Mezi vibrační modifikace patří implantáty, které mají vibrační patronu a vlastní baterii. Taková modifikace přináší svým nositelům nové tělesné vjemy v místě podle jejich volby, nejčastěji se zasazují do intimních oblastí, kde způsobují erotické dráždění. (Dudziaková, 2014, s. 166–167) Mezi vibrační modifikace bychom mohli zařadit ale také nejnovější implantát *North Sense* od firmy *Cyborg Nest*.⁸ Jedná se o malé zařízení, které reaguje na magnetický sever. Pomocí vibračních signálů pak o umístění severu informuje svého nositele, který ho má připevněný ke kůži v oblasti hrudníku. Tato modifikace je v tuto chvíli zatím pouze v předprodeji.

Dalším dnes již poměrně běžným druhem biohackerské modifikace jsou implantáty magnetické, tzv. biomagnety. Jedná se o malé magnety různých tvarů, které člověku propůjčí možnost cítit a interagovat s okolním světem novým způsobem. Takto je artikel popsán na stránkách již zmíněného internetového obchodu *Dangerous*

⁸ Informace dostupné na: <http://www.cyborgnest.net/>, citováno dne 11. 11. 2016.

Things, kde je možné implantáty zakoupit. S magnety poprvé experimentoval na konci 90. let modifikátor Samppa von Cyborg. (Dudziaková, 2014, s. 168) Aby bylo možné magnet relativně bezproblémově zavést do těla, je obalen silikonem, který se s tělem dobře snáší. Běžně se magnety implantují pod kůži na konečcích prstů (Dudziaková, 2014, s. 169), ani zde se však experimentování nekladou meze. Biohacker Rich Lee si například nechal implantovat magnet do ušního lalůčku, kde funguje v kombinaci s elektromagnetickým drátem, který nosí kolem krku, jako sluchátka. (Carmichael, 2013)

Ve světě bychom se dnes také mohli setkat s řadou lidí, kteří se rozhodli kreativním způsobem vyřešit některá svá zdravotní omezení. Ačkoliv jsem vymezila, že zásahy medicínského charakteru nebudu brát v potaz, tyto modifikace zde zmiňuji, jelikož se nejedná o autorizované zákroky prováděné běžnými doktory. Dudziaková (2014, s. 170) zmiňuje jako příklady tzv. *tongue drive*, což je ovladač implantovaný v jazyku, umožňující ovládat iPhone u tělesně paralyzovaných osob, nebo *Hearing Aid: definite style*, což je v podstatě designové naslouchátko. A lidé dokáží být při řešení svých zdravotních omezení ještě vynalézavější. Velmi populárním se díky tomu stal Neil Harbisson, který svou barvoslepost „vyléčil“ anténou, kterou nosí na hlavě a která mu doslova umožňuje slyšet barvy, protože přenáší přijaté světlo do podoby tónů, které se šíří do vnitřního ucha kostmi. (Bosker, 2013)

Další typem subdermálních implantátů jsou elektronické. Sem patří nejrůznější druhy čipů, ale také svítící implantáty, jako je např. *North Star VI* od vývojářské biohackerské firmy *Grindhouse Wetware*, zařízení implantované do ruky, které se rozsvěcuje pomocí magnetu. (Thompson, 2015) Snad největší oblibě se v současnosti těší elektronické čipy. Za posledních 20 let, od doby, kdy si čip nechal implantovat zmiňovaný profesor Warwick, se však technologie vylepšila a dnešní čipy, tzv. RFID nebo NFC (označení odpovídá způsobu, jakým je čip schopný komunikovat s externím čtecím zařízením), jsou pouze 12x2mm velké, což je umožňuje dostat pod kůži větší injekční jehlou a ve většině případů není nutné do těla řezat. Tyto čipy mají potenciál k velmi praktickému využití, před dvěma lety např. byly čipy zavedeny v jedné švédské korporaci namísto zaměstnaneckých karet (Cellan-Jones, 2005), objevily se ale také pokusy využít čipy ve zdravotnictví. Společnost *Positive ID* vyvíjela typ zvaný *VeriChip*, který měl umožnit trvalý přístup ke zdravotnické dokumentaci nositele

anebo *GlucOChip* k monitorování hladiny cukru v krvi. Ani jeden však neměl na trhu příliš velký úspěch. (Dudziaková, 2014, s. 169)

4.3. Vymezení předmětu výzkumu

Cílem této kapitoly bylo představení předmětu předkládané práce, technologických modifikací těla, a vymezení konkrétního typu, kterému se ve svém výzkumu věnuji. Tímto typem jsou funkční technologické modifikace, kterých bylo dosaženo mechanickým invazivním zásahem do těla za pomoci technologie a které nejsou zdravotního rázu. Konkrétně to jsou elektronické NFC čipy, které jsou nejrozšířenější (nejen) v České republice a kterým se v odborné literatuře v českém prostředí výzkumně dosud nikdo nevěnoval. Jak jsem došla k výběru tohoto druhu modifikací a vzorku, na němž jsem výzkum realizovala, se budu podrobněji věnovat v praktické části této práce.

EMPIRICKÁ ČÁST: TECHNOLOGICKÉ MODIFIKACE TĚLA A REFLEXE TĚLESNOSTI Z PERSPEKTIVY JEJICH NOSITELŮ

5. Metodologie

Tato kapitola bude věnována popisu výzkumného designu, tedy metod a postupů, které jsem při vlastním výzkumu uplatnila. Kromě výzkumného záměru a metody sběru dat zde představím výzkumný terén a vzorek.

5.1. Cíl výzkumu

Cílem výzkumu je poskytnout vhled do žité zkušenosti nositelů funkčních technologických modifikací a identifikovat kulturně-společenské faktory s tímto fenoménem související se zvláštním přihlédnutím k reflexi tělesnosti z perspektivy jejich nositelů. Předmětem zájmu jsou funkční technologické modifikace těla invazivního charakteru (jak jsem je definovala v kapitole 4), konkrétně elektronické NFC čipy, což je druh implantátu, který má v českém prostředí momentálně největší zastoupení. Navíc tomuto druhu modifikace a skupině jejich nositelů nebyla dosud v českém odborném prostředí věnována velká pozornost a nebyly provedeny ani žádné výzkumy, jedná se tedy o téma a terén v tuzemskou antropologií dosud neprobádaný. Tato práce má poskytnout první vhled do problematiky.

V teoretické části práce jsem uvedla, že lze lidskou tělesnost se všemi jejími projevy nahlížet jako sociokulturní fenomén, tedy jev ovlivněn společenským, kulturním, ale také třeba politickým či ekonomickým kontextem. Technologické modifikace jako jeden z možných projevů tělesnosti jsou produktem vlivu moderních počítačových, digitálních či medicínských technologií. Nové technologie a technologické postupy totiž nabízejí možnosti, jak zasahovat do vlastního těla. Hranice mezi tělem a artefaktem, mezi přirozeným a umělým se tak narušuje, což může vést k přehodnocení vztahu jedince k jeho vlastní fyzické stránce, a tedy i k přehodnocení chápání lidské tělesnosti obecně. Cílem této práce je tedy také navrhnout a ukázat možný přístup ke studiu jevu technologických modifikací jako sociokulturního fenoménu z perspektivy kulturní antropologie, jak se tomu minimálně v českém prostředí dosud nikdo nevěnoval.

5.2. Metoda výzkumu

Pro výzkum fenoménu technologických modifikací těla jsem použila metodu kvalitativní, která usiluje o získání popisu zkoumaného jevu, ale také hlubšího vhledu do problematiky z pohledu dotazovaných. Zachycuje tedy jak faktuální data, tak rovinu významovou. (Kvale, 1996) Konkrétně zvolenou výzkumnou metodou je fokusovaná etnografie (Hendl, 2005, s. 121), která se zaměřuje na vymezenou sociální jednotku, u níž studuje vybraný jev v jeho celistvosti s ohledem na všechny relevantní kontextuální faktory. Stanoveným fokusem v mém případě ovšem není daná společenská skupina, ale jev, který se u této skupiny objevuje. Etnografický přístup umožňuje zachytit kulturní charakteristiky vybrané skupiny, které souvisí se studovaným jevem, získat „vyličení žitého světa dotazovaných s respektem k interpretaci významu popsáných jevů“ (Kvale, 1996, s. 5–6) a odhalit příběh na pozadí jejich vlastní zkušenosti.

Volba metody výzkumu vychází z povahy zkoumaného jevu a skupiny lidí, kterých se daný jev přímo týká. V případě mého výzkumu jsem byla omezená pouze na nositele implantovaného čipu, kterých je na území České republiky malý počet. Významná většina z nich (a všichni, kteří jsou součástí mého vzorku) podstoupila implantaci v rámci hromadného čipování organizovaného pražským uskupením Paralelní Polis a všichni přišli minimálně v tomto ohledu s uskupením do kontaktu. Většina z mých informátorů jsou dokonce ve vzájemném aktivním kontaktu skrze další projekty, které se v Paralelní Polis realizují.

Jako metodu sběru dat jsem zvolila polostrukturované hloubkové rozhovory (viz např. Švaříček & Šed'ová, 2014, s. 159), vedla jsem tedy individuální rozhovory s jednotlivými účastníky výzkumu pomocí předem připravených otevřených otázek, tzv. pomocí návodu (Hendl, 2005, s. 173–174). Tyto otázky představovaly témata, které jsem chtěla během rozhovoru cíleně probrat a zajistit si tak ode všech informátorů přísun informací, které bude možné následně srovnat. Zároveň jsem však dotazovaným ponechala volnost vyjádřit, co je z jejich perspektivy významné a snažila jsem se pružně reagovat na jejich odpovědi.

5.3. Výzkumné otázky

V antropologii se tělesné modifikace studují obdobným způsobem, jako jiné kulturní prvky, to znamená, zkoumá se, kdo a za jakých okolností danou praktiku provádí, jaké potřeby a motivace ho k tomu vedou, jaké významy tento kulturní prvek nese a jakou roli hraje v životě jednotlivce či celé skupiny. Jinými slovy zajímá nás kulturní kontext daného jevu. Tento přístup jsem uplatnila ve svém výzkumu také já.

První čtyři výzkumné otázky, které jsem si stanovila, přistupují k technologickým modifikacím těla, v našem případě NFC čipu, jako kterémukoliv jinému kulturnímu prvku a měly mi umožnit seznámit se s tímto novým jevem a pokusit se ho vysvětlit. Tyto otázky zní:

1. Kdo jsou nositelé technologických modifikací v České republice?
2. Jaké jsou důvody a motivace nositelů technologických modifikací k podstoupení tohoto druhu úpravy těla?
3. Jakou funkci plní tento druh modifikací pro své nositele?
4. Jaké významy nese tento druh modifikací pro své nositele?

Na základě těchto výzkumných otázek jsem si vytvořila baterii konkrétních dotazů, ze které jsem při hloubkových rozhovorech vycházela. Ačkoliv byly jednotlivé rozhovory poměrně volně vedené, v každém z nich jsem baterii otázek vyčerpala, abych si zajistila přísun dat, která bude možné také vzájemně komparovat. Otázky jsem z hlediska výzkumné strategie rozdělila do dvou skupin. První skupina otázek byla zamýšlená tak, aby zprostředkovala úvodní vstup do problematiky a seznámení s daným kulturním jevem.

- Jak jste se dostal/a k myšlence implantace čipu?
- Proč jste se rozhodl/a pro implantaci? Jaké jsou vaše důvody pro podstoupení tohoto zákroku?
- Kde a jak jste implantaci podstoupil/a?
- K čemu implantát využíváte? Jaké má funkce?
- Jaké jsou výhody/nevýhody implantátu a implantace z vašeho pohledu?

Druhá skupina otázek měla za cíl konfrontovat respondenty s jinými druhy modifikací a zjistit tak, jaký mají obecně postoj k umělým zásahům do těla, za jakých

okolností jsou mu přístupní, jakou funkci pro ně zkoumaná modifikace splňuje a jaké významy nese.

- Chtěl/a byste nějaký jiný druh technologické modifikace? Jaký a proč?
- Jaký máte vztah k jiným druhům modifikací (tetování, piercing, plastická chirurgie, protézy atd.)?
- Jakou roli pro vás hraje podoba modifikace?
- Jak si představujete další vývoj na poli technologických modifikací?
- Do jaké míry se zajímáte o biohacking nebo jiné transhumanistické projekty? Jak jste informovaný/á o současných možnostech v oblasti tělesných modifikací?

Kromě prozkoumání samotného jevu, jsem si ve svém výzkumu kladla za cíl odhalit, jakým způsobem uvažují lidé, kteří podstoupí implantaci nějakého technologického zařízení, o svém vlastním těle a o těle obecně s úmyslem vysledovat, jaký má rozvoj moderních technologií v současnosti vliv na člověka a jeho tělesnost. Konkrétně mě tedy zajímalo, jakou roli hraje pro respondenty v procesu implantace a užívání čipu jejich vlastní tělo a v jakých souvislostech ho zmiňují.

5. Jak nositelé technologických modifikací vnímají své tělo? Jaký k němu mají vztah?
6. Jakou roli hraje tělo pro nositele technologické modifikace?

Jelikož jsem se chtěla vyhnout tomu, abych jim myšlenku na roli těla vnukla, neměla jsem k tomuto tématu přichystány žádné konkrétní otázky a pouze jsem se snažila reagovat na odpovědi, v nichž se respondenti dotkli tématu těla sami.

5.4. Předmět výzkumu

Předmětem výzkumu jsou funkční undergroundové modifikace těla invazivního charakteru prováděné z jiných než zdravotních důvodů. Konkrétním druhem modifikací, kterému je věnována pozornost, jsou *elektronické NFC čipy*. Důvodem pro toto omezení je, že se jedná o druh modifikací, který ze všech ostatních druhů technologických implantátů v současné době nosí největší počet lidí, a stává se tak specifickým sociokulturním fenoménem. Navíc nikdo z respondentů, se kterými jsem ve výzkumu pracovala, žádný jiný druh technologické modifikace neměl.

Předmětem výzkumu nicméně nejsou pouze technologické modifikace, ale také jejich nositelé. Jak jsem již zmínila v úvodu metodologické části, nejedná se o uzavřenou komunitu či skupinu. Ovšem vzhledem k tomu, že se tento fenomén v českém prostředí rozšířil z iniciativy uskupení Paralelní Polis⁹, (konkrétně díky Janu Hubíkovi, vedoucímu sekce *Transhumanismus*) jsou jejich nositelé propojeni skrze síť vztahů a často i sdílené názory a zájmy. Nahlížím tedy na ně jako na volné uskupení lidí, které spojuje (ve většině případů) více než jenom technologická modifikace těla. Přesněji se vymezení a popisu výzkumného vzorku budu věnovat v následující kapitole.

5.5. Výzkumný terén a vzorek

5.5.1. Výběr výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek byl vytvořen na základě dvou kritérií. Vzhledem k tématu práce a cíli výzkumu jsem se přirozeně zaměřila pouze na nositele technologických modifikací, tedy lidi, kteří již podstoupili implantaci nějakého typu hardwaru do těla a mohou tuto zkušenost reflektovat z vlastního pohledu. Dalším kritériem bylo omezení geografické. Jelikož vycházím z toho, že se jedná o fenomén v České republice dostatečně neprobádaný, a také relativně nový, bylo cílem provést výzkum právě zde, u české populace. Jako ideální vzorek tak vyvstala skupina lidí, kteří podstoupili modifikaci těla implantací elektronického čipu v průběhu roku 2016 z iniciativy pražského uskupení Paralelní Polis. Hromadná implantace byla zcela přístupná veřejnosti, a tudíž skýtala ideální možnost vstupu do terénu a příležitost navázat kontakt s budoucími informátory.

5.5.2. Charakteristika terénu: Paralelní Polis

Již několikrát bylo zmíněno, že vlna zájmu o implantace technologických modifikací se v České republice zvedla díky iniciativě pražského spolku Paralelní Polis. Tento novátorský projekt bude nejlépe představit jejich vlastními slovy:

„Projekt Paralelní Polis v sobě spojuje umění, společenské vědy a moderní technologie. Je postaven na idejích svobody, nezávislosti a inovativního rozvoje společnosti. Jedním z hlavních konceptů je důsledná snaha zůstat ‚state free‘. (...)

⁹ Netvrdím zde, že se jedná o úplně první nositele NFC čipů v Česku, protože toto tvrzení by nebylo možné doložit. Minimálně se však jedná o první implantované, o kterých se veřejně mluví a kteří tak spustili větší vlnu zájmu o tento druh zákroku.

Každý z členů [spolku] projevuje zájem o hlavní ideje Paralelní Polis a snaží se je šířit. Těmi jsou nové technologie, decentralizace a kryptoanarchie. Kryptoanarchii chápeme jako potenciální rozumnou variantu společenského zřízení. Svou činností se snažíme přispívat ke kritické diskuzi o souvisejících problémech současnosti.“ (O projektu, 2014)

Paralelní Polis se prezentuje jako institut kryptoanarchie a pražský hackerspace a věnuje se celé řadě aktivit souvisejících s uměním, technologiemi, ekonomikou a společenskovo vědními tématy. Nabízí program a přednášky o programování a hackování webů, bitcoinu a jiných kryptoměnách či kontroverzních společenských otázkách. Na konci roku 2015 inicioval jeden z členů uskupení Jan Hubík vlastní program pod názvem *Transhumanismus*, který je zaměřený na oblast vylepšování člověka a jeho tělesné schránky pomocí technologií (Transhumanismus, 2015). Kromě přednášek a diskuzí o této problematice byl v rámci této iniciativy zájemcům nabídnut a zprostředkován také nákup elektronických NFC čipů a následná implantace profesionálním tatérem.

Není náhodou, že nápad k implantaci elektronického implantátu vzešel právě z prostředí tohoto kryptoanarchistického institutu, kde se věnují moderním technologiím a který je zároveň jediným místem na světě, kde se dá platit pouze digitální měnou bitcoinu, tedy pouze elektronicky, pomocí platební karty nebo aplikace v mobilu, tzv. bitcoinové peněženky. Členy uskupení, kteří se zde pravidelně scházejí, zajímalo, jak by se dal proces každodenního placení elegantně vyřešit, a jelikož platební karty fungují na stejném principu bezdrátové komunikace jako čipy, které se dají implantovat do ruky (přesnému popisu implantátu se budu věnovat v následující kapitole) a jsou běžně dostupné, rozhodl se Hubík pro toto netradiční řešení. (osobní sdělení, 30. června 2016) Stal se tak prvním veřejně známým nositelem tohoto druhu technologické modifikace v České republice.

5.5.3. Vstup do terénu

S fenoménem NFC čipů a s programem Paralelní Polis jsem se poprvé setkala v médiích v článku internetového serveru Lupa.cz, který informoval o tom, že se nechalo v České republice dobrovolně „očipovat“ prvních jedenáct lidí. Sama bych byla s tímto tvrzením opatrná, protože daný druh implantátu je v zahraničí běžně

dostupný již řadu let a není vyloučeno, že si jej v Česku nenechal někdo implantovat sám již dříve. Nicméně tito zmínění lidé jsou první nositelé, o nichž se veřejně ví.

V rámci projektu *Transhumanismus* bylo v Paralelní Polis uskutečněno několik veřejných informativních přednášek pro případné zájemce o implantaci, po jejichž skončení byla na webových stránkách institutu možnost objednat si zmíněný čip a přihlásit se na společnou implantaci. První vlna implantací proběhla 25. ledna 2016, druhá pak 16. září. Obě se uskutečnily přímo v budově Paralelní Polis za odborné spolupráce pražského tetovacího studia Hell. Jelikož tato událost byla přístupná veřejnosti, měla jsem možnost se jí zúčastnit, podívat se, jakým způsobem implantace zařízení probíhá a získat zde potřebné kontakty.

5.5.4. Charakteristika výzkumného vzorku

Výše jsem uvedla kritéria, na základě kterých jsem si zvolila skupinu, u níž jsem provedla výzkum, tj. nositele implantovaných NFC čipů. V České republice je takových lidí jen pár desítek, jediný přesný údaj, který mohu v této souvislosti předložit, je počet lidí, kteří svůj čip získali na hromadné implantaci v Paralelní Polis a těch je podle jejich informací celkem 29. Díky organizátorům akce se mi podařilo získat kontakt celkem na 8 informátorů, kteří byli ochotni o implantaci mluvit, využila jsem tedy metodu „sněhové koule“, při kterém nás „nějaký původní informátor vede k jiným členům naší cílové skupiny“ (Disman, 2011, s. 114). V této části představím každého z dotazovaných s jejich základními charakteristikami.

Informátor č. 1: Martin Ž. Věk 48 let, povoláním vysokoškolský učitel fyziky a matematiky. K nápadu, nechat si implantovat čip, přišel přímo v Paralelní Polis, kterou pravidelně navštěvuje, a zajímá se také o další jejich aktivity. Pravidelně zde tedy platí bitcoiny, k čemuž čip využívá momentálně nejvíce.

Informátor č. 2: Karel. Věk 40 let, profese v oblasti IT a vývoje technologií. O implantaci uvažoval už dříve sám a rozhodl se využít nabídky Paralelní Polis, kterou občas navštěvuje. Velmi znalý v oblasti vývoje softwaru i hardwaru. Má v plánu také další modifikace, např. novější verzi NFC čipu v placaté podobě či magnetický implantát. Je obecně velkým příznivcem tělesných augmentací, tj. technologií nějakým způsobem rozšiřující či vylepšující tělesné dispozice. Čip zatím nevyužívá, implantací pouze testuje jeho biokompatibilitu.

Informátor č. 3: Pavel. Věk 27 let. Pracuje v oblasti IT jako vývojář. Je aktivním členem uskupení Paralelní Polis, pro implantaci se tedy samozřejmě rozhodl díky jeho projektu *Transhumanismus* a na základě doporučení od lidí, kteří implantaci podstoupili již v první vlně. Pravidelně zde provádí platby v bitcoinech, dále ho využívá například k otevírání dveří přímo v budově Paralelní Polis.

Informátor č. 4: Aleš. Věk 34 let. Profese v IT jako tester softwarových aplikací. O čipu uvažoval už dlouho před tím, než se možnost implantovat jej do těla naskytla, reálně se rozhodl až na základě nabídky Paralelní Polis, na kterou narazil na internetu. Účast na implantaci tedy byla jeho první návštěvou, bitcoiny do té doby vůbec nepoužíval. Implantát by rád v budoucnu využíval místo klíčů k odemýkání dveří.

Informátor č. 5: Tereza. Věk 23 let. Studuje medicínu a hospodářskou politiku. V technologiích se nevyzná tolik, jako ostatní informátoři. Je v aktivním kontaktu s lidmi z Paralelní Polis, pro implantaci se rozhodla na základě jejich doporučení. Má pozitivní vztah k tělesným modifikacím obecně, má v těle několik piercingů a podstoupila i extrémnější zákroky, jako je např. zavěšování na háky. Ke komunitě lidí podstupujících extrémní body modifikace se však nehlásí a s jejich postoji se neztotožňuje.

Informátor č. 6: Dominik. Věk 29 let. Profesně se věnuje ekonomii médií, teorii ekonomických systémů a kryptoměnám, k implantaci čipu ho přivedl jeho zájem o bitcoin. Je v aktivním kontaktu s uskupením Paralelní Polis, pro implantaci se rozhodl až zde. Nejvíce čip využívá jako bitcoinovou peněženku, rád by jej ale využíval také jako elektronickou vizitku. Čip si pořídil v rámci hromadného nákupu přes Paralelní Polis, následně si ale z časových důvodů domluvil vlastní implantaci v tatérském studiu Hell v Praze.

Informátor č. 7: Martin P. Věk 43 let. Živí se vývojem speciálních počítačů a jako operátor bitcoinových automatů. K implantaci ho tedy taky vedl jeho zájem o bitcoin. Poprvé se s nápadem setkal v Paralelní Polis, kde se příležitostně účastní jejich akcí. Jeho první reakce na implantát byla odmítavá, postupně ale změnil názor. Rád by v budoucnu čip využíval kromě placení bitcoiny také k dalším věcem, jako je např. otevírání dveří.

Informátor č. 8: Vojtěch. Věk 33 let. Je profesí programátor a zabývá se vývojem mobilních aplikací, má tedy mimo jiné velký zájem o NFC technologie. Čip si pořídil už asi o 2 roky dříve sám v rámci crowdfundingové kampaně nabízené na internetu, pro samotnou implantaci se ale nakonec rozhodl až poté, co ji začali nabízet v Paralelní Polis. Nakonec si však domluvil implantaci sám přímo v tetovacím studiu Hell v Praze. Čip používá k odemykání mobilního telefonu, plánuje ho nicméně využívat stejně jako ostatní také např. k odemykání dveří.

6. Výsledky výzkumu

6.1. Představení zkoumaného jevu

Na úvod analytické části práce představím zkoumaný kulturní jev, technologické modifikace těla, jak jsem se s nimi seznámila přímo v terénu u jejich nositelů. Informace zde předkládané pocházejí z rozhovorů, které jsem během svého výzkumu vedla, z přednášek realizovaných v Paralelní Polis na dané téma a z webových stránek dodavatele čipových implantátů *Dangerous Things*¹⁰.

6.1.1. Popis implantátu

Všichni dotazovaní mají v ruce implantovaný produkt, který prodává zmiňovaná profesionální americká firma na výrobu a distribuci volně přístupných technologických modifikací *Dangerous Things*. Tímto produktem je NFC čip, druh identifikátoru sloužící k bezdrátové komunikaci na krátkou vzdálenost, který je obalen v biokompatibilní křemičité skleněné kapsli o velikost 12x2mm. Čip se dá pořídit v několika různých variantách podle frekvence, na níž komunikuje. Zakoupený balíček obsahuje kromě čipu speciální jednorázový injektor pro jednoduchou implantaci do těla, sadu sterilních rukavic, náplastí a dezinfekční přípravky (Viz příloha: Obr. 2: Obsah balíčku s NFC čipem pro implantaci do těla od firmy *Dangerous Things*. (Zdroj: osobní archiv J. Hubíka). Produkt je tedy prodáván v takové podobě, aby si ho budoucí uživatel mohl implantovat také sám v pohodlí domova, ačkoliv se spíše doporučuje vyhledat pomoc člověka zkušeného v oblasti tělesných modifikací.

Čip se dle doporučení nejčastěji implantuje do hřbetu méně používané ruky, u praváků levé a u leváků pravé, pod kůži do vazivové tkáně mezi palcem a ukazováčkem. V tomto místě je nejmenší pravděpodobnost poškození a zároveň je toto umístění poměrně pohodlné při každodenním používání. Nikomu se samozřejmě nebrání nechat si implantát vsunout kamkoliv na těle, všichni mí informátoři však nosí implantát v doporučeném místě na ruce. Dle výpovědí se vazivová tkáň kolem implantátu zahojí zhruba za měsíc, samozřejmě je to ale u každého nositele individuální. Většina potvrdila, že dva měsíce po implantaci čip v ruce už vůbec necítí, u mnohých nebyl na první pohled ani vidět. Zdravotní problémy ani jiné komplikace po zahojení nikdo nezmínil.

¹⁰ Dostupné na: <https://dangerousthings.com/>

6.1.2. Způsob pořízení a implantace

Jak jsem již uvedla, nákup těchto čipů zprostředkovalo v rámci projektu *Transhumanismus* uskupení Paralelní Polis, kde díky velkému zájmu zájemci získali od dodavatele množstevní slevu. Cena čipu včetně zákroku činila okolo 1500 korun českých. Nákup čipu byl spojen s možností účasti na hromadné implantaci, pro kterou byl zajištěn odborný tatér ze studia pro tělesné modifikace Hell a která se odehrála přímo v prostředí Paralelní Polis v Praze. Pouze jeden z respondentů si čip zakoupil sám z důvodu dřívějšího zájmu. Téměř všichni se ale pro implantaci rozhodli až poté, co se dověděli o této nabídce, ačkoliv někteří o implantaci čipu uvažovali již dříve. Vlastní pořízení a implantace by jednak stála více peněz, jednak by obnášela více starostí spojených s vlastním zajištěním implantace. K variantě implantovat si čip doma sám se žádný z informátorů nestavil příliš kladně, jednak z důvodu rizik zdravotních, především však praktických. Dle výpovědí u implantace čipu spočívá větší riziko v tom, že zařízení nebude správně fungovat, než že by si nositel přivodil zdravotní komplikace.

[Informátor Vojtěch]: *„Nedoporučuju jako určitě se o to pokoušet sám, co jsem tam tak slyšel, když to je špatně, tak to pak třeba jako vůbec nejde pak přečíst. Nevím, jestli jakože by z toho byly nějaké zdravotní problémy, ale pak když to tam člověku dají, a pak to třeba nejde vůbec přečíst, nebo se to tam nějak pohybuje pod tou kůží, tak, tak to není asi úplně vhodné.“*

Žádný z mých informátorů se nezúčastnil prvního kola „čipování“, většina si ho nechala implantovat až 16. září v druhém kole, kterého jsem se také účastnila. Dva si domluvili vlastní implantaci přímo ve zmíněném tatérském studiu z časových důvodů o pár týdnů později.

6.1.3. Funkce a možnosti využití implantátu

Implantované zařízení samo o sobě žádnou konkrétní akci nevykonává. Jedná se o pasivní čip bez vlastního energetického zdroje, vyžaduje tedy aktivaci prostřednictvím externího čtecího zařízení. Jeho funkce spočívá v tom, že je do něho možné uložit informaci nebo klíč, které pak v interakci se čtečkou zajistí požadovaný efekt. Takto je možné do čipu nahrát údaje, které slouží k autentizaci osoby, jako jsme na to zvyklí u běžných čipových karet, dá se tedy využít k odemykání různých přístupových bodů, jako dveří, počítačů či mobilních telefonů. Je možné do něho uložit

různé další informace, např. kontaktní údaje, které lze přečíst pomocí běžného chytrého telefonu, který má v sobě integrovaný NFC přijímač a využít čip jako elektronickou vizitku. Stejně tak je možné implantát používat jako tzv. bitcoinovou peněženku pro placení v této digitální kryptoměně. Peněženka funguje jako konkrétní adresa, na níž má uživatel uloženy bitcoiny, kterými disponuje, a má k transakcím přístup pouze prostřednictvím svého privátního klíče. Tímto klíčem je pak informace, která se dá nahrát do čipu a kterou speciální zařízení dokáže přečíst, a provést tak požadovanou transakci.

Čip samotný je tedy pouze součástí širší infrastruktury, která je nezbytná k jeho využití. Je nutné mít k dispozici externí čtecí a programovací zařízení. Tato zařízení jsou však běžně dostupná, k základním operacím, jako nahrání informace do čipu, stačí chytrý telefon s operačním systémem Android. Díky své odborné či zájmové profilaci v oblasti technologií jsou téměř všichni dotazovaní schopni nezbytné úkony k zajištění fungování čipu, jako je uložení požadovaných informací nebo výroba externích čtecích zařízení, provést sami. A ti, kteří ne, využívají podpory ze strany komunity nositelů čipu scházející se v prostorách Paralelní Polis nebo komunikují prostřednictvím pro tyto účely zřízené facebookové skupiny.

Nejčastějším využitím čipu je platba bitcoinem. Tu v současnosti aktivně využívá 5 z 8 respondentů, zbývající tři to mají v plánu. Další využívanou funkcí je odemykání mobilního telefonu, který má NFC čtečku přímo v sobě. Naopak odemykání počítače nebo dveří už tolik běžné není, protože vyžaduje externí zařízení pro načtení autentifikační informace. Čip se dá samozřejmě využít k mnoha dalším úkonům, než jaké mi respondenti zmínili a k jakým ho skutečně užívají. Jejich výpovědi jsou ovšem to, co mě zajímá především, a proto se zde nebudu rozsáhlým výčtem dalších možných využití více zabývat.

6.2. Role a významy implantátu

Jedna z ústředních výzkumných otázek měla zjistit, jaké důvody vedly mé respondenty k rozhodnutí nechat si implantovat čip do ruky. Stěžejním společným znakem valné většiny dotazovaných, který beze sporu úže souvisí se zájmem o technologické modifikace, je velký zájem o technologie a jejich vývoj obecně. Až na respondenty Dominika a Terezu mají všichni dokonce vzdělání či profesi v oblasti IT

nebo jiných technických odvětvích, živí se tedy např. jako vývojáři nebo testeři nových technologií.

[Informátor Vojtěch]: *„Já jsem teda profesně vývojář mobilních aplikací pro Android a v podstatě jsem se jenom zajímal o nějaké ty NFC štítky a různé ty věci pro NFC a nějak jsem na to narazil, už nevím, kde to bylo, nebo při jaký příležitosti to bylo. A jelikož se zajímám i dost jakoby o technologie, tak jsem na to pravděpodobně narazil na nějakým webu.“*

Analýza získaných dat ukázala, že co mé respondenty na čipu lákalo, nebyl ani tolik proces implantace do těla jako takový, jako spíše technologie čipu a jeho funkčnost v případě, že je integrován do těla. Jedná se o nový produkt, signalizující určitý vývoj v oblasti technologií, který je pro technicky orientované lidi zajímavé vlastnit a testovat z vlastní zkušenosti, podobně jako je zajímavé vlastnit nejmodernější mobilní telefon nebo užívat novou inovativní aplikaci. Pro člověka s velkým zájmem o tuto oblast je experimentování s možnostmi využití nových technologií běžnou praxí, která ho nejen baví, ale která pro něho představuje možnost se sám na technologickém vývoji podílet a něco mu přinést, i když třeba jen v malém měřítku.

[Informátor Martin P.]: *„Jakoby touha po objevování něčeho nového je motorem pokroku, to není marnivost v mých očích. Já se žívím výzkumným vývojem a nepovažuji to za marnivost. Jo, je to věc, která mě živí a která mě baví.“*

[Informátor Martin Ž.]: *„No právě, ona je to jakoby investice, že ty aplikace pro budoucnost, že to jakoby je ve vývoji.“*

Kromě zájmu o technologie a technologický vývoj obecně sehrál v rozhodování stěžejní roli také zájem o kryptoměny, především pak bitcoin, což dokazuje nejčastější způsob využití čipu mými informátory. Motivačním prvkem byla také jedinečná příležitost v podobě hromadně zajištěné implantace.

Tohle ovšem není zdaleka vyčerpávající odpověď na mé výzkumné otázky. Hlubší analýza odhalila, že motivace k pořízení implantátu je vždy spojená s nějakým konkrétním významem, který implantát pro svého nositele nese. V následující části tedy představím tři koncepty, které vysvětlují, jakou roli implantát pro dotazované

sehrává, a zároveň tak objasňují potřeby a motivace, které k pořízení technologické modifikace vedly.

6. 2. 1. Implantát jako praktické řešení

Technologické modifikace těla musí ze své podstaty plnit **praktickou funkci** (viz definice termínu v kapitole 4.2.) To znamená, že se zařízení dá aplikovat na konkrétní úkony, které jsou jím umožněny, anebo ulehčeny. Technologie samotná tedy umí něco, co může její vlastník využít a díky integraci s tělem se možnosti jejího využití rozšiřují o další praktické aspekty a výhody. V této rovině se o implantátu zmiňovali také mí respondenti, kteří na praktický rozměr modifikace kladli velký důraz. Čip integrovaný do těla pro ně představuje předmět, díky kterému mohou něco udělat, např. zaplatit v bitcoinové kavárně, nebo si odemknout telefon. Tyto úkony by samozřejmě mohli provádět i bez čipu, ten však oproti jiným řešením má pro své nositele výhodu navíc – jelikož je implantovaný pod kůži, není možné ho zapomenout nebo ztratit. Nositel ho tak má neustále doslova po ruce. To, co čip umí, tedy nakonec není tak důležité, jako spíše to, jak daný úkon zjednodušuje, činí ho pohodlnějším. Hlavní funkcí čipu je tedy zjednodušení konkrétního úkonu.

[Informátor Martin Ž.]: *„Takže v tom PP zavedli placení výhradně bitcoinama a pak zavedli kartičku, kterou se dá platit v bitcoinech a pak ještě někoho napadlo, že ještě jednodušší věc by bylo k tomu použít ten čip implantovanéj. Ona je totiž jako strašná otrava, přesně jak to vyndávám, tak to je otrava, vyndat tu kartičku. A je to nebezpečný, co s tím, když mi někdo ukradne tašku?“*

[Informátor Aleš]: *„No, pod kůži, no, protože jako do práce mám čtyři různý vstupní karty a kdyby všechny šly nahradit tímhle, tak by to bylo příjemnější. Protože občas se mi stane, že nějakou zapomenu a pak čekám u dveří, až někdo projde a přijde mi to takhle jako lepší. Nemusím nic řešit.“*

[Informátor Vojtěch]: *„Asi, asi hlavní výhoda je, že to nemůžu nikde ztratit jakoby, to se mi stává samozřejmě pořád, že někde nechám klíče, nebo zapomenu peněženku, to se taky třeba stane. Takže tohle to je v podstatě asi hlavní výhoda toho, že to člověk nemůže jen tak někde ztratit, když to má pořád u sebe, že jo, v tom těle.“*

Kladný postoj k technologiím ukazuje důvěru, kterou tito lidé vkládají do technologického pokroku. Technologie pro ně představuje způsob, jak si usnadnit

život a jak vyřešit problémy praktického rázu. Tento inovativní postoj k řešení problémů je typický pro tzv. hackery. Fenoménu **hackerství** se věnuji již v teoretické části práce. Představuji ho zde, jako neoddělitelnou součástí kyberkultury, v širším pojetí lze chápat jako nový způsob uvažování o tom, jakým způsobem může člověk pomocí technologií přetvářet svět okolo sebe, učinit ho pro sebe lepším či pohodlnějším (srov. Levy, 1994). Hlavním cílem kryptoanarchistů z pražské hackerspace, jak se Paralelní Polis také označuje, je pak zajištění osobní svobody jednotlivce, k čemuž z jejich pohledu mohou technologie potenciálně dopomoci. Projekt *Transhumanismus* je pak pouze jedním z mnoha jejich inovativních „hackerských“ projektů. Dva z mých informátorů, kteří se v Paralelní Polis pohybují pravidelně, popisují aktivity skupiny následovně:

[Informátor Martin Ž.]: *„To je takové spojení, oni vznikli spojením umělců, to je ta známá skupina Ztohoven. A pak jsou lidi zase ajťáci, který jsou jako hackeři, takoví spíš kryptoanarchisti, v 90. letech se to nazývalo kyberpunk, takový jako hnutí, já už, já to neumím jako přesně popsat, ale byla to ta první doby prvního internetu. A dneska už to jsou kryptohackeři a kryptoanarchisti a oni mají podobnou etiku, že člověk má mít svobodu (...) a podporují individualismus. (...) No a ty technologicky zaměřený lidi, ti zase zkoušej nový technologie, jak můžou člověku usnadnit a vylepšit život, i když ještě nejsou ve společnosti nějak prosazený, jo tak, že to nenechávají někde na laboratořích, kde to třeba vyvinou a počkaj, jak se to prosadí masově.“*

[Informátor Pavel]: *„Tady jsem našel ty lidi, který jsou opravdu ti hackeři a hackujou ne jenom jakoby ty virtuální systémy, ale snaží se hackovat i ty, ten biohacking a podobný věci. Že se snažej hackovat v tom reálným světě.“*

Praktický přínos konkrétní modifikace pro její nositele není pouze motivací, ale u většiny přímo podmínkou. Proces rozhodování ohledně implantace čipu byl u těchto lidí vždy doprovázen **analýzou nákladů a přínosů**, jak to několik informátorů samo nazvalo, a u případné další modifikace by se rozhodovali stejným způsobem. Implantace je zásah do těla, obnáší tedy určitou míru zdravotního rizika. Není prováděn lékaři, proto se implantovanému nedostane anestezie, a musí se proto vzít v úvahu také bolestivost zákroku. V neposlední řadě implantát něco stojí. Tyto tři faktory musí být vyváženy přínosem a výhodami modifikace. Pro sedm ze všech osmi dotazovaných jsou funkční modifikace (což zahrnuje také modifikace medicínské, např. umělé náhrady) jediným druhem tělesné modifikace, o kterém reálně uvažují a

který pro ně má smysl. Praktický užitek pro ně totiž jako jediný vyvažuje rizika a nevýhody spojené s implantací čipu do těla. Pouze respondentka Tereza zmínila svou zkušenost také s jiným druhem tělesných modifikací, které nebyly praktického rázu.

Přesto zásah do těla samotný, ani jeho rozsah u většiny informátorů nepředstavují principiálně problém. Ovšem čím větší a invazivnější by implantace byla, tím větší přínos by pro svého nositele musela mít.

[Informátor Karel]: „*Opět analýza cost-benefit a risk-reward. Zvedlo by to [větší zásah] položku risk, takže by musela být korespondenčně vyšší položka důvod, ale jinak je to totéž. Nepovažoval bych to za zásadní faktor. Považoval bych to za faktor významný, nikoli zásadní. (...) Ale proč ne? Když to splní tu funkcionalitu. Mě by se jako technikovi hodil třeba i další pár rukou.*“

[Informátor Aleš]: „*Ale něco jako výraznějšího by mi nevadilo, ale vlastně nevím, jestli v současné době něco takového existuje. Ale kdyby to bylo něco, co by mi usnadnilo život, tak by mi to asi bylo to. Dejme tomu tady u tady toho, to jsem si říkal, to se asi nic nemůže stát. Kdyby to mělo být něco jako výraznějšího a bylo vyzkoušený, že to je v pořádku, tak bych se toho asi taky nebál.*“

Stejně tak se téměř všichni shodli na tom, že by si nenechali do těla zasáhnout pouze z estetických důvodů. Modifikace jako piercing, tetování nebo plastická operace by u dotazovaných při analýze nákladů a výnosů neobstály.

[Informátor Martin Ž.]: „*Ale mám hranici, že bych třeba nikdy nechtěl žádnéj piercing, protože mi to připadá zbytečný. (...) A třeba ten čip, ten jsem vyhodnotil, že to vlastně je, že to je jakoby újma, ale že ten přínos převyšuje tu újmu a tím pádem mi z toho vyšlo, že to je vlastně pozitivní věc. (...) Tohle mě trochu omezuje, ale myslím, že mi to bude jako víc přinášet.*“

[Informátor Karel]: „*[Kosmetický implantát] jsem taky viděl, jak se dělá, do toho bych nešel, jenom čistě pro to, aby to vypadalo. Ale kdyby to mělo nějakou dostatečně dobrou funkci, tak už potenciálně jo, to už je cost-benefit.*“

Jako dalším významným faktorem, u většiny respondentů dokonce podmínkou, se ukázala být **reverzibilita zákroku**, tedy možnost čip jednoduše vyjmout. Taky je z jejich pohledu žádoucí, aby na povrchu těla zanechal minimální stopy. Téměř všichni o modifikaci čipem neuvažují jako o trvalém zásahu a počítají s tím, že ho během pár

let vymění, protože očekávají, že jeho technologie brzy zastará a budou na trhu dostupné nové, lepší varianty.

[Informátor Martin Ž.]: „*Já nemám rád akorát takový nevratný změny, jo, kdy už se to nedá to vrátit zpátky. Takže ten čip neberu jako nevratnou změnu, ale něco jako, já nevím, nějaký orgán si vyříznout, tak to člověk se rozhodne jenom jednou a pak už s tím nic neudělá. (...) Ale třeba za deset let budou prostě technologicky nový čipy a já zjistím třeba, že ho budu chtít, že už mě nevyhovuje nekompatibilita s novými zařízeníma, vyndat tady to je asi snadný, to bych asi dokázal i sám.*“

Ačkoliv funkce a praktický přínos čipu implantovaného byl informátory často zmiňován jako důvod k jeho pořízení, u všech se nakonec projevil fakt, že tento konkrétní kus technologie přece jen tolik praktický není. Většina dotazovaných nakonec přiznala, že jsou jeho funkce omezené, jeho interakce s externími čtecími zařízeními často problematická, ve skutečnosti tedy čip implantovaný v ruce nenabízí nic, co mnohem lépe nezvládají jiná zařízení využívaná pro daný účel. Veškeré výhody implantátu spočívají v tom, že by teoreticky mohla zastat úkony, pro které nyní využíváme vícero zařízení (karty, klíče atd.) a že je neustále k dispozici bez možnosti ztráty nebo zapomenutí. Druhou funkcí čip nepochybně splňuje, nicméně stále se ještě nedá využívat za všech okolností na všech místech, ať už z technických důvodů, nebo kvůli nevstřícnosti veřejnosti a institucí. Jeho implantace je však velmi jednoduchá, nepříliš invazivní či bolestivá a nepředstavuje téměř žádné zdravotní riziko, přínos je tedy podle mých respondentů stále vyšší než náklad.

Praktické důvody figurují tedy jako stěžejní motivace u většiny nositelů čipu, jelikož však v oblasti modifikací ještě nedošlo k významnému pokroku, musí zájemci o podobné technologie vzít zavděk tím, co je zrovna k dispozici. Hlubší analýza výpovědí ovšem ukázala, že praktické užití čipu není jediná role, kterou pro své nositele čip naplňuje, čemuž se věnuji v dalších dvou podkapitolách.

6.2.2. Implantát jako experiment

Tato role čipu představuje další důvod pro podstoupení implantace uváděný informátory. Ve všech výpovědích se v určité míře objevil motiv **experimentu**, se kterým je biohacking neodmyslitelně spojen (srov. Dudziaková, 2014, s. 179; Pitts-Taylor, 2003, s. 180; Zpira, 2009). Technologické modifikace těla jsou poměrně novým jevem a jejich vývoj je teprve v začátcích. Implantáty, které jsou dnes volně

dostupné na trhu jsou zásluhou nadšenců, kteří je byli ochotni testovat na vlastním těle a za pochodu hledat řešení na problémy vzniklé v interakci techniky s lidskou fyziologií. Zákroky, které první biohackeři podstupovali, jsou dnes často považovány za extrémní a nerozumné, protože představovaly mnohem větší zdravotní riziko a nenabízely jejich nositelům žádné významné benefity. Hnací silou těchto experimentátorů byla pouze vize pokroku v oblasti překonávání lidských tělesných limitů a touha se vysněnému cíli přiblížit. Díky nim je však dnes již možné čip zavést poměrně rychle, levně, bezbolestně a bez zdravotních následků, čímž se daná technologie přiblížila i lidem, kteří se svým tělem nejsou ochotni hazardovat ve stejně velké míře. Takovou kategorií lidí jsou mí informátoři. Ačkoliv se jedná o nadšence do technologií a s kladným postojem k myšlenkám transhumanismu, žádný z nich by neriskoval zcela netestovaný druh zákroku na svém vlastním těle. Jsou si však velmi dobře vědomi toho, že přesně tímto způsobem technologický vývoj jde dopředu, jak deklaruje například výpověď respondenta Dominika:

[Informátor Dominik]: „Člověk, kterej jako první si nechal implantovat ten čip, tak vůbec nevěděl, jak to tam dostat. Měl ten čip, měl ruku a ted' prostě jako co má dělat, jo. A první věc, která ho jako napadla, když to má pes, tak prostě došel za veterinářem. A dneska týpek prostě v Hellu úplně bez problémů věděl přesně, co má dělat, kam ho dát a bylo to šup, šup, šup a není po tom ani jizvička, jo. A jenom díky tomuhlectomu právě jsme schopný ty technologie jako, když to budeme chtít, rozvíjet. A to je jakoby ten pokrok dopředu. Takže nevím, no, kdyby to vyžadovalo nějaký větší řez, tak oukej, nějaký lidi to začnou dělat, možná ne já, protože já bych se toho možná bál, možná ne nějaký lidi, co se bojí krve, což mě zas tolik netrápí, ale jako já bych nechtěl, aby tady byly všude jizvy. Ale nějaký lidi by to dělali a časem by to bylo jednodušší.“

Motiv experimentu se nicméně ani u nich nevytrácí, implantace čipů stále ještě není běžná věc, což z nich činí průkopníky. Jedná se o lidi, kteří kladou důraz na rozum, neradi se podřizují konvencím a nesmyslným regulacím politických autorit. Nejen, že jsou otevření novému vývoji v oblasti technologií, ale mají snahu se na něm také podílet, odmítají být pouze „pasivními subjekty technologické manipulace nebo pasivními konzumenty masových médií“, jak přívržence kyberpunkových modifikací popisuje Pitts-Taylor (2003, s. 155), ale jsou sami aktivní a kreativní v zacházení s nimi. A tento přístup uplatňují i v dalších oblastech, což deklarují rozmanité aktivity

uskupení Paralelní Polis. Oproti tělesným hacktivistům, o nichž výše zmíněná autorka píše, kteří se nebojí ani opravdu extrémních zásahů do těla, má mnou zkoumaná skupina hranici, kterou by nepřekročila.

[Informátor Martin Ž.]: *„Já experimentuju, mám pocit, že jsem jakoby nezatiženej konvencema, že jsem schopen experimentovat jako téměř jako se vším v životě, já nevím s drogama, anebo já nevím, prostě že jsem tak hodně jako nezatiženej nějak kulturou nebo tak, ale že mám určitou jako hranici, nesmí tam jít třeba o poškozování, jo.“*

Další motivací pro podstoupení zákroku je tedy tuto technologii otestovat, a to hned v několika ohledech. První věcí, kterou mají nositelé potřebu na implantátu testovat, je jeho biokompatibilita. Ačkoliv mají současní uživatelé již určitou záruku díky zkušenostem mnohých předchůdců, že je implantát navrhnout a vyroben tak, aby nečinil uvnitř organismu žádné problémy, přikládají mí respondenti velkou váhu vlastní zkušenosti. V případě respondenta Karla se jedná o skutečný test, způsob, jak získat co největší množství informací o implantátech, a připravit se tak na implantaci většího čipu, kterou plánuje v budoucnu.

[Informátor Karel]: *„Tenhle samotnej [čip] mám hlavně kvůli tomu, abych si vosahal na vlastní kůži, respektive pod vlastní kůží, jak se ta věc chová, jak se to hojí, jak se bude ten materiál chovat v organismu, jestli to bude nebo nebude subjektivně překážet, jak rychle si zvyknu. A pošilhávám po tom novějším modelu, který teda bude trošku obtížnější na implantaci, protože to už není napíchnout a zasunout, ale to už je placatá věcička, která se musí trochu zasunout pod kůži obtížnějším způsobem.“*

Vedle čistě pragmatického důvodu se ve výpovědích objevil také motiv prosté zvědavosti, která je předpokladem každého experimentu. Vlastní tělesný prožitek je zkušeností, kterou nelze plnohodnotně přenést. Touha zjistit, jak tělo s implantátem interaguje a do jaké míry ho člověk bude ve svém těle cítit, se dá naplnit jedině tak, že si to zájemce ozkouší na vlastní kůži.

[Informátor Martin P.]: *„I tohle to vlastně byla jedna z motivací, vlastně vyzkoušet to jaký to vlastně je, jestli to bolí, jak to tam vlastně ten člověk snáší, jak se třeba cejtí to zvíře.“*

[Informátor Dominik]: „*Ale jsou to takový spíš jako srandy zatím, nenašel jsem nic praktického, že by to mělo nějaký praktický využití, to prostě podle mě asi nemá, jo. Spíš je zajímavý prostě sledovat vůbec jakože ten rozdíl oproti tomu, co jsem si třeba myslel, jak je to jako vevnitř cejtít a tak a teď už o tom ani nevím.*“

Kromě biokompatibility se na dané modifikaci dá samozřejmě také testovat funkčnost implantované technologie. NFC čipy jsou dnes už běžně rozšířené, existují však různé druhy, které fungují různým způsobem. U čipu určeného pro implantaci je z důvodu miniaturizace jeho anténa stočená do spirály, což snižuje kvalitu komunikace s externími zařízeními. Obvykle se implantuje do vaziva těsně pod kůži, takže materiál mezi čipem a čtečkou není velkou překážkou, nicméně kvalité přenosu také nepřidá. Většina mých respondentů k implantaci čipu přistupovala jako k technologickému demu, protože dopředu přesně nevěděli, jak dobře bude implantát v praxi fungovat a kde všude bude možné ho uplatnit.

[Informátor Vojtěch]: „*Mě zajímá ta interakce s ostatními hardwarovými zařízeními, mobilním telefonem, počítačem a tyhle věci, jednak i z profesionálního hlediska, i ze zájmového hlediska.*“

Další oblastí, kde je možné s čipem experimentovat, jsou možnosti využití. Tady už se experiment s čipem přesouvá mimo oblast těla. Jak již bylo zmíněno výše, většina respondentů čip v současné době využívá minimálně nebo vůbec. Nejlépe čip funguje jako bitcoinová peněženka, interakce s NFC čtečkou v telefonu je už o něco méně spolehlivá a zřízení vstupního terminálu pro otevírání dveří vyžaduje hledání správného řešení, aby autentizace neprobíhala příliš dlouho. Pro využití čipu je tedy nutné pracovat i s celou externí infrastrukturou a je potřeba otestovat využití čipu k různým účelům, na různých místech a v interakci s různými zařízeními k nalezení nových užitečných aplikací této technologie v praxi.

[Informátor Pavel]: „*No pořád hledáme cesty, jak ho vlastně využít. Správně. A jestli se to dá využít ještě k něčemu zajímavému novému, co by nám pomohlo. Protože samozřejmě víme o těch vizitkách, o tom placení, o tom odemýkání at' už počítače nebo dveří a rádi bychom třeba našli, nebo chtěli najít i nějaký jiný rozumný využití pro to a hledat je vlastně víc, protože to není, jakože mám čip, ale mám čip a teď chci jako zkusit vymyslet něco, co mi ještě ušetří čas, nebo zpříjemní život, nebo jak bych ho mohl využít a prospět si tím.*“

Získané poznatky a zkušenosti s užíváním spolu zájemci sdílejí prostřednictvím facebookové skupiny nebo na občasných setkáních v Paralelní Polis, tzv. Cyborg Meetupech. Tímto způsobem se nositelé aktivně podílejí na vývoji technologických modifikací. Tělesné augmentace, které nejsou ryze zdravotního charakteru v oficiálním výzkumu nemají podporu, proto jsou tito biohackeři odkázáni na vlastní zdroje a ochotu experimentovat. Naplňují tím koncept „populistického projektu“ (Pitts-Taylor, 2003, s. 151) tím, že do svých rukou přebírají nástroje a metody běžně kontrolované oficiálním zdravotnickým systémem a nečekají na schválení autorit v otázkách zásahů do těla. Představují tak výzvu oficiálnímu autoritami kontrolovanému proudu technologického vývoje a problematizují mocenské vlivy současné společnosti uplatňované na naše těla a skrze naše těla (Foucault, 1999; srov. Haraway, 1991; Pitts-Taylor, 2003).

Experimentování v této oblasti ovšem vždy implikuje také etické otázky, jak daleko je možné při výzkumu zajít a co je vhodné pro výsledek riskovat, čímž se vývoj může zpomalit. U skutečných nadšenců pro technologické modifikace toto omezení zapříčiňuje pocit zoufalství. Tento problém zmínil např. respondent Karel, který zastává názor, že technologie a nejnovější výzkumné poznatky by měly být více přístupné běžným lidem a umožnit jim tak podílet se na vývoji augmentací – a vlastně také na své vlastní evoluci – ve větší míře, což je postoj pro tělesné hacktivisty příznačný (srov. Duarte, 2013, s. 28).

[Informátor Karel]: „Výzkum jde zatím pouze ve směru čistě náhrad, protože nechápu proč, ale z nějakého důvodu některý hlavouni nepovažují vylepšování za něco dobrého. Asi se bojejí. Čert je vem. Proto taky potřebujeme tyhle vývojové technologie dostat mezi lidi, protože garážová laborka nad sebou nemá grantovou a etickou komisi a člověk si může dovolit, sice s menším rozpočtem, ale taky s podstatně menším množstvím omezení, může si dělat, na čem chce a nikdo mu do toho nekecá.“

Nositelé čipů experimentují také s přijetím ze strany většinové společnosti. Jinými slovy oponují kulturním normám a konvencím panujícím v dnešní společnosti v otázce toho, jak by jedinec měl zacházet se svým tělem. Dotazovaní uváděli, že implantace čipu u lidí z jejich okolí vyvolává spíše negativní konotace, jejich slovy povětšinou nesmyslné a fakty nepodložené. Podstoupením zákroku se tak pasují do role průkopníků, kteří jdou proti proudu většinové společnosti a otevírají věcnou

diskuzi v těchto kontroverzně vnímaných tématech, kterými jsou jednak čipování, ale i technologické modifikace těla obecně.

[Informátor Vojtěch]: „*Nedá se říct, že bych s tím měl zas až tak nějaký velký, velký cíle. Spíš je takovej jako zájem, no, dá se říct (...) možná trošku, že člověk občas chce pozlobit nějaký konspirační teoretiky a náboženský fanatiky a takovýhle lidi.*“

[Informátor Aleš]: „*A vlastně díky tomu, že se o tom se mnou baví prostě, to mě přijde zajímavý a jsem za tu zkušenost rád, takže už i v tomto to má smysl pro mě.*“

6.2.3. Implantát jako symbol vzdoru

Třetí rolí, kterou implantát pro svého nositele plní, je role **symbolická**. Lidské tělo ve velké míře určuje jedincovu identitu, způsob, jak vnímá sám sebe a jak je vnímán okolní společností. Zároveň je tělo terén podléhající úpravám. V teoretické části jsem uvedla, že modifikace těla mohou sloužit k integraci jedince do společnosti, v níž se pohybuje, tím, že podobu svého těla jedinec přizpůsobí v co největší možné míře kulturním normám. Stejně tak ale mohou být tělesné úpravy prostředkem k odlišení, po kterém může jedinec toužit z různých důvodů. Tělesná modifikace může u svého majitele podporovat pocit sounáležitosti s dalšími nositeli. Tato rovina se objevila také u některých mých informátorů, pro které je sdílení zkušenosti s podobně smýšlející skupinou lidí zásadním důvodem k pořízení čipového implantátu.

[Respondent Dominik]: „*Si myslím, že to je hodně potom o sdílení zkušeností s těma ostatníma lidma a ti lidi, kteří to maj, tak já je znám a jsou mi sympatický a myslím si, že to jsou fajn lidi. A kdybych měl bejt asi sám, nebo věděl, že někde budeme dva lidi a ještě ten druhý byl jako idiot, tak nevím jako jestli bych chtěl jako sdílet zkušenosti s někým, kdo to má z úplně jinejch ideovejch důvodů, nějakých jako divnejch.*“

Jelikož se však jedná o prvek, který ještě stále není běžně přijímán, dalo by se říci, že je přímo kontroverzní, vyvolávající nesouhlas či dokonce odpor ze strany veřejnosti, představuje implantát především prvek exkluze. Zásahy do těla, které běžně vykonávají pouze studovaní lékaři dnes už mohou jednotlivci vykonávat sami. Technologické modifikace těla představují protiproud, vzdor vůči kontrole ze strany

odborných a politických autorit. Jsou tedy kontranormativní nejen v tom smyslu, že narušují symbolickou hranici mezi přirozeným a umělým, ale také protože narušují monopol lékařů zasahovat do integrity lidského těla, a zpochybňují tak zažitě kulturní zvyklosti (srov. Heřmanský, 2014; Schildkrout, 2004; Turner, 2012).

V kapitole věnující se popisu zkoumaného terénu jsem představila ideové pozadí uskupení Paralelní Polis a nyní vysvětlím, jak myšlenky kryptoanarchismu souvisejí se samotným čipem. Stoupenci tohoto směru uplatňují technologie a hackerské přístupy k zajištění soukromí a individuální svobody jedince, především při pohybu ve virtuálním prostoru. Dále podporují užívání kryptoměn, čímž vzdorují státně kontrolovanému měnovému systému a potažmo státu obecně a bojují za ekonomickou decentralizaci. Na pozadí toho všeho se pak skrývá obecný vzdor nesmyslným státním nařízením a podpora individuální svobody jedince ve všech směrech. Čip je pro ně tedy mimo jiné vyjádřením těchto postojů. Tím, že ho většina mých informátorů využívá především pro placení bitcoinem, se tímto druhem modifikace označují za aktivního uživatele, podporovatele této kryptoměny a s ní souvisejících ideálů. V tomto směru tedy implantát sehrávala roli symbolu představujícího **vzdor autoritám**.

[Informátor Pavel]: *„Nezajímá mě se nijak zvlášť o biohacking. Nikdy jsem to nevyhledával a ono to je právě hodně propojené s těma myšlenkami tý decentralizace a toho osvobození se od státu a jakýkoliv závislosti na něm. A myslím si, že tyhleto technologie tomu právě můžou pomoci. Takže mě k tomu vlastně pomohla celá ta ideologie.“*

Podle názoru mých informátorů je ve veřejném diskurzu čipování lidí vnímáno naopak jako potenciální nástroj státní kontroly a omezení osobních svobod, což je zajímavým paradoxem, vzhledem k tomu, že pro jeho nositele čip symbolizuje pravý opak. Možné zneužití v podobně plošné a nucené implantace čipu do těla z moci státu ovšem vnímají také negativně. U většiny „očipovaných“ jsem se setkala s názorem, že možnost prozkoumat tuto technologii může potenciálně sloužit také jako příprava na tuto hrozbu. Všichni implantovaní jsou s technologií čipu dobře obeznámeni a vysvětlují, že jeho nositele není možné po technické stránce nijak sledovat, alespoň ne natolik efektivně, aby toho někdo chtěl využít. Dobrovolnou implantací tak zaujímají v této problematice určité stanovisko a snaží se veřejnosti ukázat – někteří aktivně, jiní

pouze tím, že čip využívají – že je tato technologie sama o sobě neškodná a záleží pouze na způsobu, jakým je využita, resp. zneužita.

[Informátor Pavel]: *„Tyhle technologie tak mi je můžeme vyzkoušet, co obnáší za rizika, co by to obnášelo, kdyby chtěl stát začít opravdu čipovat lidi, jestli to je, jak se všichni bojí, jestli je to sledovatelný, jakým způsobem, jestli je to zjistitelný nějakýma skenerama a dalšíma věcmi. (...) Pak je ta ideologická rovina, kdy mi zkoumáme vlastně a přemýšlíme nad tím, když to máme v sobě samozřejmě, k čemu by se to dalo zneužít.“*

6.3. Tělesnost v kontextu technologických modifikací

Po seznámení s technologickými modifikacemi coby kulturním jevem mohou přistoupit k reflexi těla v kontextu tohoto sociokulturního jevu z perspektivy samotných nositelů. V procesu analýzy rozhovorů my vyvstaly dvě roviny, ve kterých informátoři reflektují své tělo. Představené výsledky budu následně v závěrečné diskuzní části konfrontovat s teoretickými východisky této práce.

6.3.1. Tělo v materialisticko-utilitaristické perspektivě

Tělo je věc, která neodmyslitelně patří ke každému jednotlivci. Je to forma, v níž se člověk vyskytuje na světě a skrze kterou je nahlížen okolím, **nástroj**, díky kterému se pohybuje, přijímá vnější podněty a provádí každodenní úkony. V této materialisticko-utilitaristické perspektivě bylo mými informátory tělo nahlíženo nejčastěji. Podle výsledků rozebraných v předchozí kapitole je jimi implantát nazírán především z pohledu funkčnosti, a i v případě těla je tomu nejinak. Respondenty zajímá jeho praktické využití a možnosti. Názor korelující s postoji „kyberpunkerů“, že tělo jako takové je ve své přirozené podobě nedokonalé a omezené ve funkcích (Dudziaková, 2014, s. 156), se objevil jen u jediného z dotazovaných:

[Informátor Karel]: *„Když se podíváte na člověka, tak je strašný bastl. Vomezený funkce, nic pořádně to neumí, opravuje se to sice samo, ale strašně pomalu a dost často blbě a upgrade taky nic moc. A od určitého věku dál se už nedá počítat s tím, že se to bude zlepšovat. Tak naštěstí existuje spousta různých typů technologií, který se na to dají nasadit, od klasický mechaniky až po biologický technologie.“*

Nedá se říci, že by limity lidské schránky byly u všech dotazovaných motivací pro podstoupení úpravy tohoto druhu, elektronický čip v ruce takový potenciál ani

nemá. Přesto je implantát svými nositeli vnímán jako rozšíření základních schopností. Tělo má díky němu novou funkci a nositel tím pádem získává **novou dovednost**. Získat schopnost vykonávat něco navíc je samozřejmě vnímána jako vylepšení oproti původnímu stavu.

[Informátor Pavel]: „*Mám z toho radost, že to můžu používat a že jako jsem vylepšenej a že to opravdu můžu využít.*“

[Informátor Martin Ž.]: „*Je to technologie, která mi dává nějakou novou možnost a já ji chci mít, protože to je nová kvalita života.*“

[Informátor Martin P.]: „*Fascinuje mě na tom to, že vlastně od toho těla dostanete víc, než z něj dostávali lidi stovky tisíc let jakoby až do teďka, že najednou prostě dostanete nějakou jakoby čarovnou moc, jo protože ta technika, je to kousek skla a nějaký drátek, ale vlastně dokáže udělat spoustu věcí. Dokáže zaplatit a dokáže vyvíjet prostě nějaký fyzikální jevy, nebo s nima jakoby pracovat, se kterejma prostě tělo si neumí poradit. Tělo má prostě svoje limity; je to biologická záležitost a mít to jakoby v tom těle, tak to mi připadalo fajn, že prostě to tělo umí něco navíc, no.*“

Dovednost, kterou čip svému nositeli propůjčuje, není natolik důležitá, že by se bez ní člověk neobešel. Přesto může být toto rozšíření těla vnímáno jako reakce na změny ve způsobu života jedince žijícího v naší společnosti. Před desíti lety by takový čip neměl své využití, dnes je však technologie bezkontaktní elektronické komunikace natolik běžná, že se jeho potenciál k uplatnění v každodenním životě zvyšuje. Implantovaný čip je tedy možnou odpovědí na nové potřeby. Nástroj, který člověk vykonává na denní bázi, se již vyplatí mít neustále u sebe, tedy v těle. Tělo pro své nositele sehraává roli hmotné schránky, která v sobě může potřebný nástroj uchovávat a umožnit tak mít ho neustále u sebe.

[Informátor Aleš]: „*Tohle [čip v ruce; pozn. autorky] se nedá zapomenout, to je pro mě jako hodně důležitý důvod.*“

[Informátor Martin]: „*Už dvakrát jsem ztratil čip, tak tohle prostě neztratím. A má to spoustu výhod, že to mám pořád jako s sebou.*“

I ve vztahu k tělu se tedy ve výpovědích informátorů objevuje rovina pragmatická. Jelikož jde v první řadě o funkčnost, vrátili se téměř všichni dotazovaní podle této logiky od modifikace zpět k vlastnímu tělu a jeho kvalitám. Vývoj

technologických modifikací dnes je teprve v počátečním stádiu, tělo je díky tomu z pohledu většiny respondentů nazíráno jako stále ještě funkčně lepší než dostupné umělé náhrady a technologické vychytávky. Tohle se projevilo především v otázce náhrad tělesných částí, které se všem vyzpovídaným jeví jako nerozumný krok. Vylepšování funkcí, které tělo má již samo o sobě, má podle většiny z nich smysl pouze v případě zdravotních komplikací, pak jsou tyto modifikace vítaným zásahem. Podobně se respondenti vyjadřovali k magnetickým implantátům, které jsou dnes druhým nejčastějším typem technologické modifikace. Výhoda čipu je v tom, že se může implantovat do místa na těle, které není k ničemu využíváno, nenahrazuje tedy žádnou jeho původní funkci. Magnety se ovšem běžně implantují do konečků prstů z důvodu jejich využití při dotyku, mohou tak v místě hmatových polštářků překážet.

[Informátor Martin P.]: *„Já si myslím, že polštářky prstů jsou ta poslední výspa těla, ve který máte cit a ty bych na to neobětoval. Tady ten prostor jako takhle mezi těma prstama je takovej jakoby jalovej, k ničemu celkem, než že to spojuje, ale těma rukama jíte, zkoumáte, hladíte. Ne, tam bych si žádný magnety nedal.“*

Nedokonalé technologické modifikace mohou funkčnost těla nejen vylepšit, ale podle některých dotazovaných také omezit. Jedná se o cizí tělísko, které nelze v případě potřeby odložit, z toho důvodu může za určitých okolností překážet.

[Informátor Martin Ž.]: *„Vždycky, když tam člověk má ten čip, tak ho to trošku omezí, jo, já nemůžu všechno. Někde se praštím do ruky a způsobím si větší jakoby zranění s tím čipem než bez toho čipu. Protože to ještě není úplně zahojený a nemám to na ideálním místě, tak mě to lehce jakoby omezuje. Občas mě to trochu zabolí, zapomenu se, strčím jakoby ruku do kapsy, že na to jako zatlačím, a ještě to není jakoby dokonale zahojený, no.“*

Všichni se ovšem shodli v názoru, že je pouze otázkou času a vývoje, kdy technologické modifikace těla budou na takové úrovni, že funkčně předčí kvality biologického těla, a budou pak vyhledávaným artiklem. A jelikož umělé zásahy do těla pro tyto lidi nepředstavují principiálně problém, jsou v hypotetické rovině těmto zákrokům pozitivně nakloněni.

[Informátor Pavel]: *„Ne, já bych si samozřejmě nenechal uříznout ruku kvůli tomu, abych mohl mít kybernetickou, ale myslím si, že ty lidi, který o tu ruku přišli, nebo o danou věc přišli a mají tu možnost se vylepšit, tak jim to asi jedinečně pomůže. (...)*

[Moje ruka] rozhodně je lepší, protože ta technologie, kterou máme, furt není na takový úrovni, aby tu ruku nahradila plně. Potřebuju cejtít, potřebuju hmatat a ta ruka kybernetická furt není ekvivalentní. V momentě, kdy bude ta ruka ekvivalentní, tak samozřejmě věřím, že budou lidi, kteří zaplatěj milion za to, aby si nechali uříznout svoji pravou ruku a nahradili ji tou kybernetickou.“

Druhou rovinou, která se ve vztahu k tělu projevila a která úzce souvisí s kladným postojem informátorů k funkčním modifikacím, je přirozeně otázka **kompatibility těla a techniky**. Ve většině případů nebyl tento druh spojení vnímán jako principiálně problematický, respondent Karel ho dokonce nazval „*zcela přirozeným*“. Zásah do těla jako takový, tedy zavedení implantátu do ruky, kde může být využíván, všichni považovali za nezbytný úkon k dosažení cíle. V otázce technologických úprav těla kladli dotazovaní důraz hlavně na technické zajištění a hladký průběhu zákroku, kde je cílem samozřejmě minimalizace zdravotních komplikací, bolesti a změn na vzhledu.

[Informátor Karel]: „*Já nevidím moc velký rozdíl mezi biologií a technologií. Je si to hodně podobný a rozdíly jsou spíš terminologický a uměle daný. Ty rozdíly si vymysleli lidi, protože z nějakýho důvodu trvali na tom, že obory se budou oddělovat od sebe a jmenovat jiným způsobem a že každý si to bude nazývat jinak.“*

[Informátor Dominik]: „*Jako já nemám žádný jako posvátný, já nevím, jak to říct, nemyslím si, že nějaký části mého těla jsou tak posvátný, že bych prostě jsem si je nemoh nahradit, vždyť prostě ženský to dělaj normálně. Ženský dvakrát tolik, že jo prostě.“*

Je však třeba zmínit, že u tří respondentů proběhl zajímavý vývoj názoru. V rozhovorech uvedli, že jejich úplně první dojem ze zákroku byl spíše negativní, představa zásahu do tělesné integrity je odpuzovala. Rozumovou úvahou však postupně došli k názoru, že na zásahu do těla není nic špatného, že se jedná spíše o **konvencemi stanovenou hranici** mezi biologií a technikou bez důvodného podložení. Tělo je hmotná schránka a jako takové se dá upravovat. Zde je potřeba opět zmínit analýzu poměru nákladů a výnosů, která je stěžejním leitmotivem v otázce modifikace. Jestliže je zásah přínosný, je pak samotný řez či vpich pouze nutným zlem, které se vyplatí, což nakonec u všech respondentů čip naplnil. Tento paradox v přístupu k tělu ovšem vnímám jako důležitý, protože dle mého názoru reprezentuje, že proměny ve

vnímání těla a jeho symbolických hranic probíhají pomalu a postupně, čemuž se budu věnovat více v diskuzní části.

[Informátor Martin P.]: „*Přišlo mi to jako špatný nápad, protože jsem to bral jako (...) fušování přírodě do práce, já nevím, prostě mám k tomu tělu nějaký respekt a myslím si, že člověk by měl hospodařit s tím, co dostal do vínku, jako od přírody a neměl by to nějakým způsobem moc měnit. Ale tak všechno se vyvíjí, i ty názory se vyvíjí, takže já jsem nakonec ten názor změnil. (...) Říkal jsem si, že vlastně, co to je tělo. Tělo je v podstatě vlastně schránka a pakliže to nějak neškodí tomu tělu, tak proč ne.*“

Nakonec v otázce spojení biologické tělesné schránky s umělým technickým zařízením informátoři zohledňovali převážně praktické hledisko, to znamená možné komplikace technického rázu, jak se vypořádat se špatnou kompatibilitou těchto dvou materiálů vzhledem k dnes dostupným možnostem, a jak zajistit co nejmenší narušení či omezení původních tělesných schopností.

[Informátor Karel]: „*Tam můžou být potíže s biokompatibilitou materiálu, eventuálně se může organismus rozhodnout, že implantát odmítne, ovšem to je akorát technický problém. Oboje jsou jenom technické problémy, obojí je řešitelné.*“

V otázce kompatibility těla a implantátů se tedy jako důležitý faktor projevila potenciální **zdravotní komplikace**, která technologické modifikace těla jako invazivní zákrok přirozeně implikují. NFC čip však žádné velké riziko pro tělo nepředstavuje. Implantaci čipu všichni popisovali jako zákrok velmi malý a šetrný, u nikoho jsem se nesetkala se stížností na jeho bolestivost, ačkoliv je čip implantován jehlou o šířce 2 mm a bez anestezie. Stejně tak v otázce hojení, které je poměrně rychlé a bezproblémové; většina zmiňovala období asi měsíc, než čip v ruce přestali registrovat. Potenciální zdravotní následky mohou nastat pouze v případě větší rány či zranění přímo v oblasti, kde je čip implantován, nebo v případě, že má jeho nositel vzácnou dědičnou predispozici zvanou Syndrom Li-Fraumeni¹¹.

Fyzické dopady jsou v případě čipu tedy minimální. V otázkách modifikací zdraví ovšem dotazovaní obecně reflektovali jako důležité, což dokazuje již dříve zmíněná potřeba reverzibility modifikace. Také fakt, že si čip informátoři nechávají

¹¹ Li-Fraumeni Syndrom je onemocnění, které u postiženého zvyšuje riziko vzniku nádorů a cizí tělísko v těle, jako je např. implantát, toto riziko výrazně zvyšuje. U lidí trpících touto chorobou se tedy implantace nedoporučuje.

implantovat do méně aktivní ruky, tj. většinou levé, dokazuje, že podvědomě jim na jejich vlastním těle záleží natolik, že s ním nejsou ochotní experimentovat ve větší míře či z nějakých nerozumných důvodů.

6.3.2. Tělo v subjektivně-pocitové perspektivě

Výsledky prezentované v předchozích kapitolách ukazují, že lidé podstupující technologickou modifikaci těla jsou převážně technicky založení lidé uvažující pragmaticky, alespoň v otázkách tělesných změn. Analýza získaných dat ovšem odhalila také jinou rovinu, kde je tělo něčím víc, než pouhým nástrojem a fyzickou schránkou. Je to také zprostředkovatel smyslové zkušenosti, **místo prožitku**. Ten je vyvolán nejprve při implantaci. Jak jsem rozebrala již výše, v této souvislosti je zákrok vnímán respondenty pouze jako nezbytný úkon, který je třeba vydržet, žádný jiný význam mu, až na jednu výjimku, připisován nebyl.

Prožitek však nemusí být nutně spojován pouze s bolestí při zákroku. Většina respondentů byla pro zákrok motivována také očekáváním, že zakusí **nový pocit** vyvolaný pouhou přítomností implantátu pod kůží. Toto zjištění jsem zmínila již u role implantátu coby experimentu. Jedná se o jediný moment, kdy se u narátorů projevilo téma modifikace a tělesnosti také v jiné rovině než pragmatické. Všichni implantovaní se ale nakonec shodli na tom, že po zahojení čip v ruce téměř necítí a běžně si na něho ani nevzpomenou. Nový pocit, který zažívají, vychází tedy spíše z uvědomění si jeho přítomnosti v těle ve chvílích jeho použití. Vnímají tak čip jako zajímavost, přidanou hodnotu jejich tělu.

[Informátor Dominik]: „*Spíš je zajímavý prostě sledovat vůbec jakože ten rozdíl oproti tomu, co jsem si třeba myslel, jak je to jako vevnitř cejtít a tak a teď už o tom ani nevím. (...) Ale je to jako něco úplně jinýho. Jsem se prostě poprvé ráno probudil s tím vevnitř a je to prostě jinej pocit. Úplně jako najednou, jak to je prostě integrální součást toho těla, tak je to.*“

V subjektivní rovině se nositelé čipu o svém těle vyjadřovali jako o **osobním vlastnictví** – tělo a rozhodnutí o tom, jak s ním naložit, patří výhradně do rukou jedince. Ačkoliv většina z dotazovaných není příznivcem jiných druhů estetických či extrémních modifikací, neupírají jejich nositelům právo naložit se svým tělem, jak sami uznají za vhodné. Naopak, jako zastánci osobních svobod i v jiných oblastech života, např. politických či ekonomických, aplikují tuto filozofii i na tělesnou

schránku. Zdravotním průmyslem neautorizované tělesné modifikace jsou vyjádřením tohoto postoje (jak jsem uvedla již v kapitole 6.2.3.). Naopak, jejich slovy by jakýkoliv zásah do něho měl být čistě dobrovolný, plošné čipování nařízené nějakou autoritou, ať už například zaměstnavatelem nebo přímo státem, tvrdě odmítají.

[Informátorka Tereza]: „*Aby jako povinně jsme si museli dávat nějaký technologický zařízení pod kůži a tohle, jak se čipujou psi, nebo takhle, tak to by mi vadilo. Ale nějaký dobrovolný zlepšování vlastního těla, když třeba člověk si zlepší orientaci, tím že má nějaký to zařízení, nebo mu to pomůže v něčem zdravotně, tak mi to přijde, že dobrý.*“

6.4. Shrnutí a interpretace výsledků výzkumu

Vycházím z pojetí tělesnosti podle Turnera, který ji definuje následovně:

„Tělesnost je fundamentální unifikující kategorie lidské existence ve všech významech a na všech úrovních: kulturní, společenské, psychologické a biologické, (...) zároveň hmotný objekt a živoucí (...) organismus nesoucí nejzákladnější formy subjektivity, která se stává v procesu socializace společenskou identitou a kulturním subjektem“ (Turner, 1995, s. 145).

Z toho důvodu nelze k lidskému tělu přistupovat pouze z jednoho hlediska, všechny tyto roviny se vzájemně prolínají. Tento fakt jsem se pokusila demonstrovat ve způsobu prezentace výsledků výzkumu a na jeden fenomén jsem nahlížela ze dvou perspektiv. V otázce technologických modifikací těla se nedá jedna složka oddělit od druhé, snažila jsem se proto zaměřit jak na roli těla a roli technologie, tak i prozkoumat jaké jsou motivace jednotlivce prvním druhým upravovat, přičemž se poznatky v obou oblastech prolínají.

V první části jsem se věnovala implantátu jako takovému. Nejprve jsem nabídla popis studovaného jevu, jak jsem se s ním seznámila v terénu prostřednictvím svých informátorů. Následně jsem představila stěžejní koncepty zachycující, jaké významy jsou technologickému implantátu jeho nositeli připisovány. Jednotlivé koncepty také představují stěžejní důvody vedoucí tyto lidi k rozhodnutí své tělo technologicky modifikovat. Jako stěžejní motivy se projevíly fascinace možnostmi moderních technologií, motiv experimentu a symbolická rovina čipu jako prvku kontranormativity. Také se však u mých respondentů projevila vysoká míra

zdrženlivosti v oblasti zásahů do těla. Stěžejní roli hraje technologie samotná a její spojení s tělem je pouze zajímavou přidanou hodnotou, nikoli ústředním tématem.

Tím jsem se dostala k druhé hlavní výzkumné otázce předkládané práce, tedy jakým způsobem reflektují nositelé implantovaných čipů svá těla. Ukázalo se, že v kontextu funkční technologické modifikace hraje pro dotazované tělo především funkci materiálu, do něhož se implantát vkládá a ve kterém se nosí. Tělo si tito lidé vylepšují v první řadě z praktických důvodů, vnímají jej tedy jako nástroj, který rozšiřují o novou funkci, kterou v přirozeném stavu nemá. Přesto se pocitová a osobní rovina zcela nevytratila, v rozhovorech se objevily také iracionální důvody pro implantaci, jako je prosté chtění, touha po vlastní zkušenosti a novém pocitu. I ty je třeba brát v potaz, ačkoliv podle mého názoru nehrají primární roli, jako je tomu u některých jiných druhů tělesných modifikací.

Nyní prezentované výsledky zasadím do kontextu tematicky relevantní odborné literatury a teoretických východisek této práce. Ve svém výzkumu jsem vyšla z předpokladu, že s postupným pronikáním moderních informačních, digitálních a jiných technologií do běžného života dochází k určité kulturní transformaci, jelikož zavádí do kultury nové zvyky, hodnoty, významy – takto rozumím pojmu *kyberkultura* a takto s ním i pracuji. Vztah člověka k technologiím se prohlubuje, hranice mezi člověkem a jeho nástroji se začínají stírat. Tato transformace však neprobíhá ve všech oblastech ve stejné míře a stejně úspěšně. Informační technologie do našeho každodenního života pronikly natolik výrazně, že už si jejich vliv ani neuvědomujeme, zatímco hranice mezi člověkem a strojem ve fyzické rovině – v rovině *biosociality*, jak ji nazval Escobar (1994, s. 214) – jsou více střežené a jejich vzájemné spojení je stále ještě mnohými považováno za nepřirozené, kontroverzní, či minimálně neobvyklé. Rozvoj v oblasti úprav těla pomocí techniky však dokazuje, že k této transformaci dochází a střežená hranice živého a neživého, přirozeného a umělého, postupně ztrácí jasné kontury.

Tělo je fyzickým, ale také symbolickým projevem lidské existence a viditelné zásahy do něj jsou zároveň chápány jako zásahy do přirozeného stavu věcí, který je v současné postmoderní společnosti vnímán jako ideál, i kdyby se mělo jednat pouze o simulaci přirozenosti dosažnou uměle (Falk, 1995, s. 103). Umělé zásahy v rovině tělesnosti působí společensky rušivě, fyzické proměny, které neodpovídají běžným kulturním normám, jsou tedy vnímány jako nemístné a kontranormativní (Heřmanský,

2014, s. 131). Implantace čipu pod kůži konceptu přirozeného stavu těla z hlediska současných kulturních norem neodpovídá, proto se jedná o fenomén vnímaný většinou společností jako kontroverzní. Implantát se stává symbolem vzdoru vůči společenským konvencím, avšak stejně jako je tomu např. u tělesných modifikací jako je piercing či tetování, stává se jím až zpětnou reflexí ze strany většinové společnosti (Heřmanský, 2014, s. 132–3). Nositelé sami spojení techniky a lidského těla nevnímají jako problematické, nevhodné či deviantní, majoritní společnost však svým odmítavým postojem tomuto jevu připisuje nálepkou kontranormativity, a dělá z ní tak symbol vzdoru, ke kterému se nositelé následně ochotně hlásí jako k projevu nesouhlasu s nekritickým a konvenčním uvažováním většiny společnosti, a to nejen v oblasti tělesného vzhledu, ale i v jiných oblastech lidského života (viz kapitola 6.2.3).

Z mého výzkumu vyplývá, že lidé, kteří podstupující technologické modifikace těla dobrovolně, a nikoliv ze zdravotních důvodů, umělé zásahy do těla nevnímají principiálně jako problematické, rozdíly mezi biologií těla a technologií vnímají pouze jako překážku technického rázu, která je řešitelná. Tento postoj dokládá odraz vlivu kybernetiky na pojetí člověka a stroje jako analogických konceptů, o kterém jsem se zmínila v teoretické části (viz kapitola 3.3.). Zásahy do těla však musí být podle mých informátorů prováděny ze správných důvodů, a sice důvodů pragmatických. V tomto ohledu jsou skutečnými *hardwarovými tělesnými hacktivisty*, jak je popisuje Zpira (2009), protože jsou ochotní podstoupit pouze takový zákrok, který rozšíří jejich tělo o nějakou novou schopnost, nebo vylepší již existující (což současné biotechnologie zatím nenabízejí, tato varianta je tedy pouze hypotetická), a přinese jim tak praktický užitek. Naopak k extrémním kyberpunkovým modifikátorům, o kterých píše V. Pitts-Taylor (2003, s. 177–180), jejichž praktiky už hraničí s body artem a tělesné úpravy, které podstupují, slouží jako prostředek sebe prezentace a vyjednávání individuální identity, má moje výzkumná skupina daleko. Jak dokazují výsledky výzkumu, tyto motivace u nich nehrají roli. Stejně tak se mí narátoři liší od lidí, podstupujících modifikace kvůli tělesnému prožitku v okamžiku samotného zákroku, resp. kvůli bolesti, která může být stimulující také na duševní úrovni (viz např. Dvořáková, 2014, s. 209; Wohlrab, Stahl, & Kappeler, 2007, s. 91).

Dále považuji za významné zjištění, jak se mnou zkoumaná skupina lidí od výše zmíněných kyberpunkerů ve svém postoji k tělu. Odborná literatura věnující se

technologickým motivacím uvádí jako ideová východiska biohackerů názor, že je tělo nedokonalé, nedostatečně funkční, či dokonce zastaralé (Pitts-Taylor, 2003, s. 179). U většiny dotazovaných se však naopak projevil spíše respekt k tělu a jeho přirozeným funkcím, které technologie zatím nedokáže vylepšit či plně nahradit. Rozhodnutí podstoupit technologickou modifikaci nemusí být tedy nutně motivováno nespokojeností s vlastním tělem a doprovázeno jeho zavrhnutím, jako je příznačné pro subkulturu prvních hackerů a hrdiny fikčních kyberpunkových světů (Macek, 2003, s. 3–4). Naopak, potřeba své tělo upravovat, rozšiřovat a vylepšovat je důkazem jeho významnosti. Toto zjištění dokládá, že v současné době opravdu dochází spíše k transformaci těla, a to jak v rovině fyzické, tak i symbolické, nikoli k jeho vymizení (Martin, 1992; srov. MacKendrick, 1998;; Pitts-Taylor, 2003).

V teoretické části jsem navrhla sledovat tyto proměny tělesnosti optikou konceptu *kybertělesnosti*, který za spouštěč této transformace považuje vliv moderních technologií, především pak těch informačních a biomedicínských. Toto tvrzení se může zdát jako samozřejmé. Že jsou dnes již technologie důležitou, mnohdy až nezbytnou součástí našeho každodenního života, nikoho nepřekvapí. Navíc, jak jsem již zmiňovala, je náš druh se svými nástroji neodmyslitelně spojen už od počátku své existence (srov. Black, 2014; Clark, 2004; Gehlen, 1972). Vztah k našim technologickým extenzím se však stále více prohlubuje, je intenzivnější, intimnější, a to nejen v rovině praktického využití, ale také na úrovni psychické. Přijetí technologického implantátu do svého těla představuje symbolické přijetí technologií za integrální součást lidské podstaty. Tento motiv se objevil také u mnou zkoumané skupiny modifikovaných, kteří mají k technologiím velmi kladný vztah, sdílí nadšení pro technologie a silnou víru v jejich potenciál zajistit člověku kontrolu nad mnoha aspekty života a poskytnout jim tak pohodlnější a lepší život. Implantát v těle je tedy v konečném důsledku nejen funkčním rozšířením těla, ale také symbolem, výrazem důvěry v technologický pokrok.

7. Limity výzkumu

Na závěr práce považuji za vhodné zmínit limity výzkumu, kterých jsem si vědoma. Za stěžejní problém považuji relativně nízký počet informátorů, kteří se na mém výzkumu podíleli. Jak jsem uvedla již v kapitole 5.5.3, kde popisuji vstup do terénu, výzkumný vzorek byl omezen z důvodu malého zájmu lidí sdílet s někým cizím svou zkušenost s implantátem. Organizátoři akce mě informovali, že pro některé je implantace čipu a s tím spojené okolnosti citlivou záležitostí a mají své osobní důvody, proč chtějí zůstat v anonymitě. Tento fakt jsem samozřejmě respektovala. Z toho důvodu jsem měla možnost vyzpovídat pouze ty nositele, kteří byli sami ochotní sdělit své kontaktní informace.

Při kontaktování lidí vhodných pro výzkum jsem vyšla z tohoto prostředí, protože jiná možnost hledání technologicky modifikovaných lidí se nenabízela. Jedná se totiž o jev sporadický a pátrat po lidech s implantátem volně v populaci není možné, kontakty tudíž bylo nutné získat zprostředkovaně. Společné zázemí ovšem determinuje u informátorů podobné zájmy a ideové postoje, proto i v motivacích pro implantaci čipu se ve velké míře shodovali. U někoho, kdo si čip pořídil na vlastní pěst a není na toto uskupení vůbec napojen, bych potenciálně mohla objevit jiné důvody a názory. Při reflexi výsledků výzkumu je tedy nutné vzít v potaz, že byl výzkum prováděn na velmi specifické skupině lidí propojené ve většině případů skrze stejnou síť vztahů, a tudíž nejsou prezentované závěry reprezentativní pro všechny lidi vlastnící tento druh modifikace. Stejně tak si nemohu dovolit vztahovat své výsledky na lidi s jiným druhem technologické modifikace, protože takového informátora jsem bohužel neměla možnost získat a ani to nebylo mým cílem, který jsem z důvodu malého rozsahu kvalifikační práce záměrně zúžila pouze na nositele čipu. Navíc, jak se ukázalo, další druhy dnes dostupných technologických modifikací jsou od čipu dost odlišné v míře zásahu do těla a praktickém přínosu, který nabízí, tzn. jsou mnohem více experimentální, invazivní a méně užitečné (viz kapitola 4.2.3.2., kde nabízím výčet těchto modifikací) a jejich nositelé by se mohli ve svých postojích a motivacích od mých informátorů dost lišit.

Jako další problematický bod vnímám způsob, jakým jsem se snažila u svých informátorů postihnout jejich vlastní reflexi tělesnosti. Cílem bylo zjistit nejen jak své tělo v kontextu implantace vnímají, ale zda pro ně vůbec hraje roli, z toho důvodu jsem

nechtěla téma tělesnosti dotazovaným podsouvat přímým dotazem. Při plánování výzkumu a konkrétních otázek jsem tak narážela na problém, jak získat potřebná data, aniž bych se na ně explicitně zeptala. Někdo by mohl namítat, že jsem tak nezískala dostatečný vhled do problematiky. Tento nedostatek nicméně lze chápat jako východisko pro další výzkum a práci, která by svým větším rozsahem tento hlubší vhled umožnila.

ZÁVĚR

Cílem předkládané diplomové práce bylo prozkoumat fenomén funkčních technologických modifikací jako projev vlivu moderních technologií na lidské tělo ve fyzické i symbolické rovině. Tyto nové podoby a projevy tělesnosti označuji souhrnně termínem *kybertělesnost*, který jsem si vypůjčila od J. Macka (2003, s. 2) a zkoumám ji na jednom z jejich konkrétních projevů u skupiny dobrovolných nositelů elektronických NFC čipů v České republice. Poskytuji vhled do problematiky z perspektivy uživatelů tohoto druhu implantátu a identifikuji významy, které pro ně nese.

V první části práce jsem představila teoretická východiska disciplín antropologie těla a kyberantropologie, které nabízí dvě různé perspektivy, jimiž je možné na tento fenomén nahlížet. Antropologie těla se zaměřuje na lidské tělo jako produkt přírody, který je vlivem kultury rozmanitými způsoby přetvářen (viz např. Lock, 1993; Soukup & Balcerová, 2011; Turner, 2012). Tělesné úpravy jsou jedním ze způsobů, jak si lidé osvojují svá těla, jedná se o jev vyskytující se u všech známých kultur napříč prostorem a časem. Tyto praktiky se přirozeně objevují v rozmanitých podobách a jsou podmíněny různými motivacemi, jsou tedy vždy pro daný sociokulturní kontext symptomatické a v rámci disciplíny jsou proto využívány jako východisko k analýze kulturních a společenských fenoménů. Kyberantropologie se zase zabývá dopady moderních technologií na sociokulturní realitu, (Escobar, 1994). Do oblasti jejího zájmu spadá tedy i proces kyborgizace lidského těla, která je výsledkem vlivu technologií na podoby a vnímání lidského těla a projevuje se mimo jiné např. právě v podobě funkčních modifikací.

Tento přístup jsem následně uplatnila ve vlastním terénním výzkumu u vybrané skupiny nositelů funkčních technologických modifikací v České republice. Na implantaci elektronického čipu, druhu modifikace, kterou mí informátoři vlastní, jsem nahlížela jako na sociokulturní fenomén a snažila se postihnout motivace nositelů k jeho pořízení a významy, které pro ně nese. Výsledkem analýzy jsou pak tři hlavní role, které implantát z perspektivy svých majitelů sehrává. V první řadě je pro ně čip praktickým řešením, nástrojem, který zjednodušuje konkrétní úkon a jeho propojení s tělem zajišťuje, že bude neustále po ruce. Dále představuje experiment a umožňuje svým majitelům osobně se podílet na vývoji nových technologií. Za třetí sehrává roli symbolickou tím, že spojuje své nositele ve společném projektu, kterým se hlásí

k myšlenkám ekonomických a osobních svobod, vzdoruje autoritě státu a konvenčnímu nekritickému myšlení. Všechny tři zmíněné motivy jsou vzájemně propojené společným jmenovatelem, a to je pozitivní vztah k technologiím, které dotazovaní chápou jako samozřejmou součást svých životů a věří v jejich potenciál zpříjemnit člověku život. Tento inovativní „hackerský“ přístup k řešení problémů praktického rázu za pomoci technologií a aktivní snaha přetvářet svět okolo sebe dle svých potřeb považují za důsledek vlivu kyberkultury.

V rovině tělesnosti se pak projevil spíše materialisticko-utilitaristický postoj k tělu jako schránce, která je osobním vlastnictvím jedince a kterou má tedy jedinec právo upravovat, vylepšovat a rozšiřovat pouze jak sám uzná za vhodné (srov. Featherstone, 1999, s. 2–3; Hrisca, 2014; Shilling, 2003, s. 4). V otázce modifikací těla je důraz kladen především na funkčnost těla, která může být zajištěna či vylepšena technologickým zařízením, ovšem projevuje se zde také velký respekt k tělu v jeho přirozené podobě, která i z hlediska funkčnosti stále ještě předčí v současnosti dostupné implantáty, protézy či jiné biotechnologie. V tomto ohledu nositelé tohoto druhu modifikace odmítají konvencemi stanovenou hranici mezi tělem a technikou a akceptují technologie jako přirozenou součást svých životů, a tedy ani v přímém spojení s tělem nevidí principiální problém, pouze problém technický.

Koncept kyborga figuroval v oblasti sociálních věd od dob svého vzniku především jako model fikční či hypotetický, anticipující možný budoucí vývoj. Fenomén funkčních modifikací je však hmatatelným dokladem, že ke kyborgizaci člověka skutečně dochází, a tato proměna volá po společenskovědní reflexi a měla by jí být věnována větší pozornost, konkrétně například kulturními antropology. „Kyberkultura ztrácí marginální, subkulturní charakter“, píše Jakub Macek (2003, s. 10), v otázce kybertělesnosti však bere v potaz především vliv technologií digitálních, tj. kyberprostoru. Můj výzkum nicméně ukazuje, že také technologické modifikace přestávají být okrajovým jevem, s nímž se můžeme setkat pouze u výstředních osob a fanoušků kyberpunku. Stávají se praktikou, kterou podstupují i lidé, kteří jiným druhům modifikací, např. těm estetickým, příliš neholdují. Přistupují k funkčním implantátům pragmaticky, podobně jako k jiným druhům moderních technologií, které dnes již využíváme na každodenní bázi a které nám zjednodušují život. Otázkou zůstává, jestli v budoucnu skutečně vyřešíme problém kompatibility hardwaru s lidskou fyziologií, jak věří nositelé technických implantátů, anebo se ukáže, že naše

mysl je s technologiemi přece jen lépe kompatibilní, než naše tělo a po vzoru kyberpunkových vizí přesuneme těžiště své existence do kyberprostoru. Ať tak, či onak, současná reflexe těla a tělesnosti ve vztahu k technologiím dokládá, že tělo na svém významu neztrácí, naopak, v kontextu kyberkultury dostává nový rozměr, získává na důležitosti a přináší celou řadu otázek a výzev, na které je ještě třeba odpovědět.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A PRAMENŮ

Použitá literatura

- Ardevol, E. (2005). *Cyberculture: Anthropological Perspectives of the Internet*.
- Balsano, A. (1995). Forms of Technological Embodiment: Reading the Body in Contemporary Culture. In M. Featherstone, & R. Burrows (Eds.), *Cyberspace/Cyberbodies/Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* (s. 215–237). London: Sage.
- Bell, D. (2001). *An introduction to cybercultures*. London; New York, N.Y.: Routledge.
- Bell, D. (2004). *Cyberculture: The Key Concepts*. London: Routledge.
- Bell, D. (2007). *Cyberculture theorists: Manuel Castells and Donna Haraway*. London; New York: Routledge.
- Black, D. (2014). Where Bodies End and Artefacts Begin: Tools, Machines and Interfaces. *Body & Society*, 20(1), 31–60.
- Clark, A. (2004). *Natural-Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Clynes, M. E., & Kline, N. S. (1960). Cyborgs and Space. *Astronautics*, (September), 26–27, 74–75.
- Csordas, T. J. (Ed.). (1994). *Embodiment and Experience: The Existential Ground of Culture and Self*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- DeMello, M. (2007). *Encyclopedia of body adornment*. Westport, Conn: Greenwood Press.
- DeMello, M. (2011). Blurring the Divide: Human and Animal Body Modifications. In F. E. Mascia-Lees (Ed.), *A Companion to the Anthropology of the Body and Embodiment* (s. 338–352). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Descartes, R. (1947). *Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledati pravdu ve vědách*. Praha: Leichter.
- Descartes, R. (2015). *Meditace o první filosofii*. Praha: OIKOYMENH.
- Disman, M. (2011). *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. Praha: Karolinum.

- Douglas, M. (1996). *Natural symbols: explorations in cosmology*. London; New York: Routledge.
- Downey, G. L., Dumit, J., & Williams, S. (1995). Cyborg Anthropology. *Cultural Anthropology*, 10(2), 264–269.
- Duarte, B. N. (2013). The Body Hacktivism Movement: A Talk About the Body. *PsychNology Journal*, 11(1), 21–42.
- Dudziaková, M. (2013). Tělesné modifikace v kyberpunku, kyberpunk v tělesných modifikacích. Nepublikovaná rigorózní práce. Univerzita Karlova v Praze.
- Dudziaková, M. (2014). Kyberpunkové maso po česku: funkční kyberpunkové tělesné modifikace v České republice. In M. Soukup (Ed.), *Tělo: čichat, česat, hmatat, propichovat, řezat* (s. 151–179). Červený Kostelec: Pavel Mervart.
- Durkheim, É. (2002). *Elementární formy náboženského života: systém totemismu v Austrálii*. Praha: OIKOYMENH.
- Dvořáková, M. (2014). Tělo jako artefakt: „Jaký si to uděláš, takový to máš“. In M. Soukup (Ed.), *Tělo: Čichat, česat, hmatat, propichovat, řezat* (s. 181–211). Červený Kostelec: Pavel Mervart.
- Escobar, A. (1994). Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberculture. *Current Anthropology*, 35(3), 211–231.
- Favazza, A. R. (2011). *Bodies under Siege: Self-Mutilation, Nonsuicidal Self-Injury, and Body Modification in Culture and Psychiatry*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Featherstone, M. (1999). Body Modification: An Introduction. *Body & Society*, 5(2–3), 1–13.
- Fischer-Lichte, E. (2001). Verkörperung. In E. Fischer-Lichte, Ch. Horn, & M. Warstat (Eds.), *Verkörperung* (s. 11–28). Tübingen: Francke.
- Foucault, M. (1999). Dějiny sexuality. Díl 1: Vůle k vědění. V Praze: Herrmann & synové.
- Gehlen, A. (1972). *Duch ve světě techniky*. Praha: Nakladatelství Svoboda.
- Gray, C. H. (2000). *Cyborg Citizen: Politics in the Posthuman Age*. Routledge.
- Hagner, M., & Hörl, E. (Ed.). (2008). *Die Transformation des Humanen: Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Hakken, D. (1999). *Cyborgs@cyberspace?: an Ethnographer Looks to the Future*. New York: Routledge.
- Halliburton, M. (2002). Rethinking Anthropological Studies of the Body: Manas and Bodham in Kerala. *American Anthropologist*, 104(4), 1123–1134.
- Haraway, D. (1991). A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century. In D. Haraway. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature* (s. 149–181). New York: Routledge.
- Hayles, K. (1995). The Life Cycle of Cyborgs: Writing the Posthuman. In Ch. H. Gray (Ed.), *The Cyborg Handbook* (s. 321–340). New York: Routledge.
- Hayles, K. (1999). *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago, Ill: University of Chicago Press.
- Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Heřmanský, M. (2014). Piercing: liminální individualita mezi módou a vzdorem. In M. Soukup (Ed.) *Tělo: čichat, česat, hmatat, propichovat, řezat* (s. 117–149). Červený Kostelec: Pavel Mervart.
- Hogle, L. F. (2005). Enhancement Technologies and the Body. *Annual Review of Anthropology*, 34, 695–716.
- Hrisca, A. M. (2014). The Body as Upgradable Possession. In K. Pauknerová, M. Stella, P. Gibas (Eds.), *Non-Humans in Social Science: Ontologies, Theories and Case Studies* (s. 47–65). Červený Kostelec: Pavel Mervart.
- Koops, B.-J., Lüthy, C. H., Nelis, A., Sieburgh, C., Jansen, J. P. M., & M. Schmid (Eds.). (2012). *Engineering the Human*. New York: Springer.
- Krocker, A., & Weinstein, M. A. (2001). *Data Trash – The Theory of Virtual Class*. Montreal: New World Perspectives.
- Kvale, S. (1996). *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Lemma, A. (2010). *Under the Skin: a Psychoanalytic Study of Body Modification*. London; New York: Routledge.
- Lévi-Strauss, C. (2012). *Antropologie a problémy moderního světa*. Praha: Karolinum.
- Lévy, P. (2000). *Kyberkultura: zpráva pro Radu Evropy v rámci projektu „Nové technologie: kulturní spolupráce a komunikace“*. V Praze: Karolinum.

- Levy, S. (1994). *Hackers: heroes of the computer revolution*. New York, N.Y.: Dell Pub.
- Lock, M. (1993). Cultivating the Body: Anthropology and Epistemologies of Bodily Practice and Knowledge. *Annual Review of Anthropology*, (22), 133–155.
- Lüthy, C. H. (2012). Historical and Philosophical Reflections on Natural, Enhanced and Artificial Men and Women. In B. J. Koops, Ch. H. Lüthy, A. Nelis, C. Sieburg, J.P.M. Jansen, & M. Schmid (Eds.), *Engineering the Human*. New York: Springer.
- Macek, J. (2003). Tělesnost a kyberkultura. *Revue pro média*, (5), 1–11.
- Macek, J. (2004). Koncept rané kyberkultury. *Média a realita*, 35–65.
- Macek, J. (2011). Kyborg aneb cesta tam a zase zpátky. In M. Flašar, J. Horáková, & J. Macek (Eds.) *Umění a nová média*. Brno: Masarykova univerzita.
- MacKendrick, K. (1998). Technoflesh, or “Didn’t That Hurt?”. *Fashion Theory*, 2(1), 3–24.
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Merleau-Ponty, M. (2013). *Fenomenologie vnímání*. Praha: OIKOYMENH.
- Martin, E. (1992). The End of Body? *American Ethnologist*, 19(1), 121–140.
- Mauss, M. (1973). Techniques of the Body. *Economy and Society*, (2), 70–88.
- McCarron, K. (1995). Corpses, Animals, Machines and Mannequins: The Body and Cyberpunk. In M. Featherstone, & R. Burrows (Eds.), *Cyberspace/Cyberbodies/Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* (s. 261–273). London: Sage.
- McLuhan, M. (2011). *Jak rozumět médiím: extenze člověka*. Praha: Mladá fronta.
- Miner, H. (1956). Body Ritual among the Nacirema. *American Anthropologist*, 58(3), 503–507.
- Mulder, T. (2012). Changing the Body Through the Centuries. In B. J. Koops, Ch. H. Lüthy, A. Nelis, C. Sieburg, J.P.M. Jansen, & M. Schmid (Eds.), *Engineering the Human*. New York: Springer.
- Murphy, R. F. (2001). *Umlčené tělo*. Praha: Sociologické nakladatelství.
- Nietzsche, F. (2015). *Tak pravil Zarathustra*. Praha: XYZ.

- Nock, M. K. (2009). Why Do People Hurt Themselves?: New Insights Into the Nature and Functions of Self-Injury. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 78–83.
- Pepperell, R. (2003). *The Posthuman Condition: Consciousness Beyond the Brain*. Bristol; Portland, OR: Intellect.
- Petrů, M. (2005). *Možnosti transgrese: Je třeba vylepšovat člověka?*. Praha: Triton.
- Pitts-Taylor, V. (1999). Body Modification, Self-Mutilation and Agency in Media Accounts of a Subculture. *Body & Society*, 5(2–3), 291–303.
- Pitts-Taylor, V. (2003). *In the Flesh: The Cultural Politics of Body Modification*. New York: Palgrave Macmillan.
- Pitts-Taylor, V. (Ed.). (2008). *Cultural Encyclopedia of the Body*. Westport, Conn: Greenwood Press.
- Rembold, S. (2014). ‘Human Enhancement’? It’s all About ‘Body Modification’! Why We Should Replace the Term ‘Human Enhancement’ with ‘Body Modification’. *NanoEthics*, 8(3), 307–315.
- Shilling, C. (2003). *The Body and Social Theory* (2nd ed). London; Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications.
- Scheper-Hughes, N., & Lock, M. (1987). The Mindful Body: A Prologomenon to Future Work in Medical Anthropology. *Medical Anthropology Quarterly*, 1(1), 6–41.
- Schildkrout, E. (2004). Inscribing the Body. *Annual Review of Anthropology*, (33), 319–344.
- Soukup, M., & Balcerová, M. (2011). Antropologie těla. *Anthropologia integra*, 2(1), 31–41.
- Soukup, V. (2010). Kyberantropologie a kyberkultura. *Anthropologia integra*, 1(2), 15–22.
- Stavěl, J. (1970). *Antická psychologie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Sterling, B. (2000). Předmluva. In B. Sterling, *Zrcadlovky: kyberpunková antologie* (s. 7–16). Plzeň: Laser.
- Šimůnková, K. (2013). Second Life: Místo mezi Zemí a Měsícem. O současných virtuálních podobách těla, self a genderu. *Mediální studia*, 8(3), 338–356.

- Švaříček, R., & Šed'ová, K. (2014). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Praha: Portál.
- Tomas, D. (1995). Feedback and Cybernetics: Reimagining the Body in the Age of the Cyborg. In M. Featherstone, & R. Burrows (Eds.), *Cyberspace/Cyberbodies/Cyberpunk: Cultures of Technological Embodiment* (s. 21–44). London: Sage.
- Turner, B. S. (1991). Recent Developments in the Theory of the Body. In M. Featherstone, M. Hepworth, & B. S. Turner (Eds.), *The Body: Social Process and Cultural Theory*. London; Newbury Park, Calif.: SAGE Publications.
- Turner, B. S. (1999). The Possibility of Primitiveness: Towards a Sociology of Body Marks in Cool Societies. *Body & Society*, 5(2–3), 39–50.
- Turner, T. (1994). Bodies and Anti-Bodies: Flesh and Fetish in contemporary Social Theory. In T. J. Csordas (Ed.), *Embodiment and Experience: The Existential Ground of Culture and Self*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Turner, T. (1995). Social Body and Embodied Subject: Bodiliness, Subjectivity, and Sociality among the Kayapo. *Cultural Anthropology*, 10(2), 143–170.
- Turner, T. S. (2012). The Social Skin. *Journal of Ethnographic Theory*, 2(2), 486–504.
- Urban, P. (2011). Obrat k tělesnosti. *Filosofický časopis*, 59(1), 5–8.
- Weber, T. P. (2005). *Science Fiction*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Wiener, N. (1963). *Kybernetika a společnost*. Praha: Československá akademie věd.
- Wohlrab, S., Stahl, J., & Kappeler, P. M. (2007). Modifying the Body: Motivations for getting tattooed and pierced. *Body Image*, (4), 87–95.

Internetové zdroje

- Bosker, B. (2013). Cyborg Neil Harbisson On Life With Extra Senses. *The Huffington Post*. Citováno 23. října 2016. Dostupné z: http://www.huffingtonpost.com/2013/02/23/cyborg-neil-harbisson-interview_n_2745307.html
- Carmichael, J. (2013). Why this Guy Implanted Headphones in his Ears. *Popular Science*. Citováno 23. října 2016. Dostupné z: <http://www.popsci.com/technology/article/2013-06/biohacking-implanted-headphones>
- Cellan-Jones, R. (2005). Office Puts Chips under Staff's Skin. *BBC News*. Citováno 25. října 2016. Dostupné z: <http://www.bbc.com/news/technology-31042477>
- Gaiimo, C. (2015). Nervous System Hookup Leads to Telepathic Hand-Holding. *Atlas Obscura*. Citováno 23. října 2016. Dostupné z: <http://www.atlasobscura.com/articles/nervous-system-hookup-leads-to-telepathic-hand-holding>
- O projektu. (2014). *Paralelní polis*. Citováno 25. března 2017. Dostupné z: <https://www.paralelnipolis.cz/o-nas/>
- Popper, B. (2012). Cyborg America: Inside the Strange New World of Basement Body Hackers. *The Verge*. Citováno 23. října 2016. Dostupné z: <http://www.theverge.com/2012/8/8/3177438/cyborg-america-biohackers-grinders-body-hackers>
- Thompson, C. (2015). A New Cyborg Implant May Give Users the Power to Control Devices with their Gestures. *Tech Insider*. Citováno 24. října 2016. Dostupné z: <http://www.businessinsider.com/grindhouse-wetware-launches-new-implantable-northstar-device-2015-11>
- Warwick, K. (2016). Meet The Biohackers Letting Technology Get Under Their Skin. *The Conversation*. Citováno 23. října 2016. Dostupné z: <https://theconversation.com/meet-the-biohackers-letting-technology-get-under-their-skin-60756>
- WHO. (2010). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*. Citováno 18. října 2016. Dostupné z: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en>
- Zpira, L. (2009). *Body Hacktivism Manifesto 2.0*. Citováno 23. října 2016. Dostupné z: <http://hackingthefuture.blogspot.cz/2009/02/digital-tattoo.html>
- Transhumanismus. (2015). *Paralelní polis*. Citováno 23. března 2017. Dostupné z: <https://www.paralelnipolis.cz/program/transhumanismus/>

Prameny

Rozhovory uskutečněné pro účely této práce:

- Rozhovor s informátorem Martinem Ž. uskutečněný dne 29. 10. 2016.
- Rozhovor s informátorem Karlem uskutečněný dne 30. 10. 2016.
- Rozhovor s informátorem Pavlem uskutečněný dne 30. 10. 2016.
- Rozhovor s informátorem Alešem uskutečněný dne 31. 10. 2016.
- Rozhovor s informátorkou Terezou uskutečněný dne 31. 10. 2016.
- Rozhovor s informátorem Dominikem uskutečněný dne 9. 11. 2016.
- Rozhovor s informátorem Martinem P. uskutečněný dne 12. 11. 2016.
- Rozhovor s informátorem Vojtěchem uskutečněný dne 14. 11. 2016.

Všechny audiozáznamy v držení autorky práce. Přepisy rozhovorů v digitální formě jako příloha na CD.

SEZNAM PŘÍLOH

- **Příloha č. 1: Ilustrační fotografie**

Obr. 1: Jan Hubík při implantaci čipu v Paralelní polis.	95
Obr. 2: Obsah balíčku s NFC čipem pro implantaci do těla od firmy Dangerous Things.....	95
Obr. 3: Implantace čipu speciálním injektorem.	96
Obr. 4: Ruka krátce po implantaci.	96
Obr. 5: Rentgenový snímek ruky s implantovaným NFC čipem.	97

- **Příloha č. 2: Přepsané rozhovory v elektronické podobě na přiloženém CD**

PŘÍLOHA: ILUSTRAČNÍ FOTOGRAFIE



Obr. 1: Jan Hubík při implantaci čipu v Paralelní polis. (Zdroj: osobní archiv J. Hubíka)



Obr. 2: Obsah balíčku s NFC čipem pro implantaci do těla od firmy Dangerous Things. (Zdroj: osobní archiv J. Hubíka)



Obr. 3: Implantace čipu speciálním injektorem. (Zdroj: osobní archiv J. Hubíka)



Obr. 4: Ruka s čipem krátce po implantaci. (Zdroj: osobní archiv J. Hubíka)



Obr. 5: Rentgenový snímek ruky s implantovaným NFC čipem. (Zdroj: archiv J. Hubíka)