

ZUR142 Kyberkultura — podzim 2008

Konspekty z povinné literatury — 2. vlna rešerší

Termín odevzdání: 12. listopadu 2008

Marshall McLuhan versus Playboy¹

Shrnutí: Médium je poselstvím, nikoli obsah média. Médium je jakákoli extenze člověka a jeho smyslů. Historický vývoj od holisticky vnímající orální kultury před vznikem hláskového písma, přes partikularitní vizuální kulturu hláskového písma a knihtisku, až po současné období informační společnosti. Fenomén retribalizace jako věku sekundární orality, návratu k organické společnosti. Horká a chladná média (rozlišení podle nasycenosti pro smysl/smysly a požadovanou míru interaktivity). Potřeba nežít v bludech a nevědomosti, potřeba uvědomit si skutečnost takovou, jaká je, a na základě tohoto vědění usilovat o eliminaci negativního...

Základní biografické info

- Narozen 1911 Edmonton, Alberta
- Neznámý profesor se během pár let stal světoznámým – po vydání knih *Gutenbergova galaxie* a *Jak rozumět médiím* (1962, 1964)
- Hojně užití metafor, aforismů.
- Hlavní teze: závažnost vlivu médií na člověka a společnost. Technologie **mění sensorickou rovnováhu** (poměr využití smyslů při příjmu informací)
- 1959 – ředitel Projektu médií Národní asociace vzdělávacího vysílání, Úřadu vzdělávání USA
- 1963 – vedoucí Střediska pro kulturu a technologii, Toront. univerzita...
- styl McLuhanova díla
 - očima G. P. Elliota: „záměrně protismyslný, kruhovitý, opakující se, nekvalifikovaný, gnómičtý, nesnesitelný“
 - očima Ch. Rickse: „slizká mlha, z níž se noří překážky metafor“

Rozhovor

McLuhan – snaha pochopit technologické prostředí, jeho psychické a společenské důsledky – pragmatické chování. Proces, nikoli hotový produkt!

Snaha zmapovat nový terén, ne zanášet staré věci do mapy. Výzkumy nejsou zjevenou pravdou. Otevřenost kdykoli cokoli revidovat podle nových skutečností.

Získání přehledu nad věcí – potřeba vykročení ven z paradigmatu. Doposud byly účinky a dopady médií přehlíženy.

¹ Marshall McLuhan versus Playboy (rozhovor). In: Člověk, média a elektronická kultura. Jota 2000.

Médium = extenze smyslů člověka

Média jsou extenzemi člověka a intenzifikací jeho smyslů. Způsobují změny a přetvářejí lidské prostředí. Intenzifikace smyslu způsobuje zpětně jeho znečitlivění (CNS) – *narcisovská hypnóza* – neuvědomění si psychických a společ. účinků nové technologie

Rychlost změn je v dnešní době vnímatelná celou společností, snáze umělci než vědci (umělec podprahově vyhledává změny).

Médium je poselstvím

Samo **médium je poselstvím**, nikoli jeho obsah (změnu způsobuje v zásadě forma). Sebeklam „platí jak je médium použito, než co s námi a nám dělá“ („zombiovský postoj technoidiota“)

Zastaralý pohled na svět „**ve zpětném zrcátku**“ vs. pohled na aktuální stav a na skutečnost. Lpění a připoutávání se k předmětům a atmosféře starého pohledu, žijeme chybně minulostí („**mechanický věk hardware**“).

Dříve existovala postupná proměna médií, společnost se dokázala přizpůsobovat. Dnešní el.média mění svět tak rychle a radikálně, že pro úspěšné zvládnutí je třeba si skutečnost uvědomovat a znát dynamiku proměn.

Dopad nových médií

Konceptualizace pojmu „médium“ u McLuhana – široký pojem – každá existující technologie rozšiř. tělo a smysly.

Vývoj kultury:

1. před vynálezem fonet. abecedy – **kmenová společnost**, vyváženost a simultánnost smyslových vjemů – **orální kultura, dominance sluchu**. Málo individualismu a specializace. Simultánní akce i reakce, bez vztaženosti. **Akustický prostor** (neohraničený, bez středu a krajů, organický, integrální, holistický – rezonance kmenového „echo-landu“) Smysl sluchu – nezaměřitelnost, synestetický efekt. Implicitní, simultánní, diskontinuální způsoby života. Vliv **ko-ektivního nevědomí**, magie, mýtu, rituálu
2. s vynálezem fonet. abecedy – **civilizovaná společnost**. Dominance smyslu **zraku, vizuální kultura. Obrazový prostor** („racionální“ – uniformní, posloupný, kontinuální) – analytický efekt. Explicitní, fragmentarizované, individualistické, logické, specializované, oddělené
3. **informační společnost, retribalizace, globální vesnice**

Fonetická abeceda

Fonetická abeceda (f. a.) – intenzifikace a amplifikace vizuální funkce (na úkor synestésie ostatních smyslů). Vizuál je normou „racio.“ existence.

Rozdíl fonetické od jiných abeced: **sémanticky nevýznamová písmena**, sémanticky nevýzn. znaky. Oddělení obrazy a zvuky od sémant./drama. významu. Dualita zraku a sluchu, atrofie nevědomí

F.a. – jednoduché vizuální formy, standardizované vztahy, zvyky, práva. Spojení spojitě lin. sekvence jako prostředku společ. a psy. organizace. Důvod **nadvlády západního člověka – aplikované vědění**.

Pokrok či pohroma? Obojí.

Rozvoj **knihtisku** jako nejzazší extenze fonetické gramotnosti – nekonečná multiplikace, možnost dosáhnout univerzální gramotnosti, knihy přenosným individ. vlastnictvím.

Schizma mezi myšlením a činem, západní člověk = „**Gutenbergův člověk**“.

Vliv f.a. a knihtisku na **nacionalismus a industrialismus**. Tisk => homogenita peněz, trhu, dopravy – ekonom. a polit. jednota, vznik centraliz. nacionální entity, zánik cechů a řádů. Tisk vyžad. **sociální uniformitu**.

Gutenberg jako zakladatel průmyslové revoluce.

Doba elektrických médií

Protiklad k mechanické spotřební společnosti odvoz. od knihtisku. Dehypnotizace z „typografického transu“.

Elektrická média: **telegraf, rozhlas, film, telefon, počítač, televize**.

Tvarují celý centrální nervový systém (CNS).

Pohled na mechanický věk jako **mezihra mezi organickými kulturními epochami**.

Význam televize: konec vizuál. nadřazenosti, TV rozšiřuje **hmatové počítky** (low definition, vyžad. aktivní účast diváka – tvůrčí dialog s ikonoskopem)

Horká a chladná média

- Horká – **High Definition, vysoká nasycenost, nízká participace**. Odlučuje. Rozšiřuje jediný smysl via HD. (Fotografie, rozhlas; přednášky, kniha)
- Chladná – **Low Definition, intenzivní participace**. Slučuje, zahrnuje (Komiks, televize, telefon, počítač; semináře, diskuse)

Medium is the message. Důležitá je participační povaha tv zkušenosti.

Tradiční model uvažování (důraz na obsah, malý důraz na médium) => neschopnost pochopit a ovlivň. účinky nových techno. na člověka

Přetváření politických institucí kvůli TV

Nový typ národního vůdce (novodobý kmenový válečník). Př.: F. Castro.

První televizní prezident **Kennedy**. Byl v TV „chladný“, divák si mezery v jeho obraze doplňoval projektivně (osobní identifikace). Vs. neúspěšný Nixon, L. Johnson

Retribalizace – návrat ke kmenovosti

Krize identity – střet staré vizuální a nové integrální elektron. kultury. **Násilí jako honba za identitou** (soukromou, pospolitou, sociální, obchodní)

Souvislost s dobovou situací v USA. Setkání předgramotného, gramotného a postgramotného člověka – **duševní zhroucení** v extrému i celé společnosti.

Hon za identitou – nehledání cílů, ale rolí

Vzdělávací systém jako nástroj kulturní agrese. Je reakční, zaměřený na minulé hodnoty a tech. Mezigenerační propast, tradiční vzdělání se nehodí potřebám první televizní generace

Touha po hloubkové vtaženosti, ne lineárním oddělování do lin. schémat. Tištěné slovo – izolované, vizuální!

Syntéza obou kultur – když ta stará připustí existenci té nové.

McLuhan by odmítal posílat děti do školy – „**intelektuální trestnice**“, T. Jefferson: „nejlepší vzděláním je dnes nejmenší vzdělání“.

Vize jak dát význam vzdělání v elektr. věku: místo velkých univerzit udělat menší colleges, hloubkový přístup k učení

Fenomén Hippies jako zrcadlo odmítání hodnot mechanic. společnosti. Unisex móda, návrat k primitivnímu, nová hmatovost, sexuální svoboda.

Přirozenost drog – vnitřní trip jako hloubk. vtaženost smyslů. Zkušenost nejen uživatelů psychedelik (LSD), ale každého TV diváka. Braní drog jako odmítnutí zastaralého mech. světa a jeho hodnot. Oživení atrofovaných smyslů halucinogeny.

Nemožnost zakázat drogy v retribalizované spol.

Kmenové kořeny černochů

Vědomí bílého muže, že černoch a indián jsou vlastně nadřazení odcizenému člověku západu. Do současnosti byli černochi tlačeni k přizpůsobení se bílým a jejich fragmentární realitě. Naučenou mechanickou terminologií nyní bílá kultura, kt. ji dříve vyvinula, sama odsuzuje.

Nutnost bolestného přizpůsobení se dvěma kulturám a tech. Potenciální riziko vyhlazení takovýchto kultur!

Černochi by měli pochopit, že jejich „zaostalá“ hlediska jsou v novém prostředí tím nejvyšším, co je

Retribalizace a globální vesnice

Retribalizace -> hrozící rozpad USA a „balkanizace“. Příklady: Baskicko, Vlámové/Valoni v Belgii, Quebec, africké státy...

Potřeba pochopit proces decentralizace a návrat ke kmenovosti. + řídit dynamiku změn

El. média – **globální divadlo**, celý svět je happeningem. Svět a jeho všezahrnující vědomí mozaik. světa, prostor a čas překonán TV, letadly a počítači. Rezonance všeho se vším. **Synestetické, nesouvislé a integrální vědomí**. J. Conrad: „Afrika uvnitř nás“.

Přizpůsobivost kmene. Srov. uniformity města a zvláštnosti na vesnici. Mechanická společnost – individualismus, homogenizace, masový militarismus, masové myšlení, masová uniformita.

Doba politickém demokracie je u konce. Zastaralost volební urny (horká urna v chladném světě) etc. Redefinice „plebiscitu“, počítačové hlasovací systémy.

integrální globální vědomí, globální telepatie – mystické stejně jako pokročilé teorie moderní nukleární fyziky. „**Mysticismus je jen dnešním snem o zítřejší vědě.**“
Programování celé společnosti ku štěstí.

Uvědomění si skutečnosti

McLuhan – sonduje, předvídá trendy. Nemá smysl zavírat před tím oči, bédovat atd. nad nezvratitelnými změnami. **Užívání a vnímání jakékoli tech. extenze znamená automatické akceptování tech.** Člověk nyní začíná nosit mozek vně své lebky a nervy vně své kůže“. Nová technologie plodí nového člověka. Všímavé sledování a zaznamenávání skutečnosti, moudře pojmávané reakce. Sledování reality „zpětným zrcátkem“ by způsobilo zánik záp. kultury! Nestačí rozpoznat příznaky změny, je třeba **pochopit příčiny změny** aby bylo možno zasahovat a měnit je.

Potřeba kolektivního vědomí skutečnosti a společného úsilí ke změně.

Osobní výpověď McLuhana

S nechutí sleduje probíhající změny, sám jako člověk vychovaný klasickým vzděláv. systémem by si přál zachování statu quo. Než ale před probíhajícími změnami zavírat oči, radši studuje jejich příčiny a dynamismy, aby o nich věděl a dokázal je zvládat a řídit.

Lévy, P. Odpovědi na několik častých otázek, Kyberkultura aneb Simultánní tradice²

Odpovědi na několik častých otázek

Otázky:

1. Způsobuje kyberkultura sociální exkluzi?
2. Je kulturní a jazyková rozmanitost ohrožena? (Zpochybnění diagnózy **nedostatku totalizace**)
3. Není kyberkultura synonymem chaosu a zmatku? (přímo počítá s nedostatkem totalizace, negativní přínosy)
4. Přináší kyberkultura zlom v hodnotách moderní Evropy? (Návaznost na osvícenecké ideály emancip. člověka)

Kyberkultura – radikální změna v politickém, sociálním myšlení, pojetí kultury.

Odpovědi

ad 1. Kyberkultura příčinou exkluze

Názor: kyberkultura dále **prohloubí sociální propast** mezi chudými a bohatými (rozevření nůžek). Potřeba nákladné infrastruktury pro zapojení se do kyberprostoru.

Lidské faktory omez. komunikace: **instituce, politika, kultura**; strach z bezmoci a nedostatku kvalifikace ve vztahu k novým technologiím (NT)

Odpovědi: (relativizují, zasazují do širšího kontextu)

² Lévy, Pierre. 2000. „Odpovědi na několik častých otázek.“ a „Kyberkultura aneb Simultánní tradice.“ In Kyberkultura. Praha: Karolinum. 215–229 — 14 stran česky.

1. Sledovat je potřeba spíše tendence než absolutní čísla připojení k internetu.
 - Počet připojených narůstá prakticky exponenciálně
 - těch kteří budou stranou bude čím dál méně
2. Připojení bude stále snazší a levnější
 - stále méně oprávněný pocit nekompetentnosti
 - pro správu IT infrastruktury jsou potřeba stále velké znalosti, ale na uživatelské úrovni se vše stále zjednodušuje
 - hlavní faktor – *cena místní komunikace* (rozdíl je-li cena za připojení v rámci paušálu, nebo se platí za připojenou dobu...)
3. Každý krok vpřed v komunikačních systémech s sebou nutně přináší exkluzi
 - *každý* komunikační systém z principu vylučuje části společnosti
 - podpora vzdělání, rozšíření sítí – i u kyberprostoru
 - Každá univerzalita přináší exkluzi, nikdy neobsahuje celek. (Náboženství má heretiky, vědecké paradigma má iracionální mystiky atd.)

Kontrasty v KK – setkávání vědců i nevzdělanců, vágní nejasné hranice.

Předchozí univerzality – exkluze součástí struktury.

Co dělat?

- podporovat snadné a levné připojení k internetu
- aktivní participace na procesu kolektivní inteligence – cílem *získání autonomie* pro osoby a skupiny. Nevytvářet u toho nové závislosti

ad 2. Ohrožení jazykové a kulturní diversity vlivem KK

Angličtina standardním jazykem na netu – hrozba unifikace a amerikanizace? Ne tak docela.

Největším přínosem KK je vznik **alternativní komunikace** k masmédiím. **Prosument** – producent a konsument v jednom.

Možnosti které nabízí propojení a digitalizace:

1. Konec monopolů na veřejné vyjadřování
2. Rostoucí různorodost vyjadřovacích možností
3. Stále větší dostupnost nástrojů filtrování a surfování v infozáplavě
4. Rozvoj virtuálních společenství a kontaktů mezi vzdál. osobami via společné zájmy

Celosvětová možnost exprese je historicky a bezprecedentně nejvyšší, kyberprostor klade nejmenší bariéry ze všech médií co dosud vznikly.

Jazykový problém: angličtina hlavním jazykem „internautů“. Problém přenosu mezinárodních kódování (ne-ASCII znaků) a kompatibility (technický problém, v čas. horizontu řešitelný)

Vhodné publikovat krom angličtiny i v mateřském jazyce, naopak zase zajišťovat překlady neanglických textů – osloví širší publikum.

ad 3. Kyberkultura synonymem chaosu a zmatení

Ani žádná centrální autorita není zárukou kvality a spolehlivosti.

Internetové komunity – fce moderátorů diskusí, news-groups, administrátorů serverů atd. (Netiquette), „internetové veřejné mínění“ – citovanost, katalogy, [dnes komunitní záložkové systémy – pozn. brozkeff] – reálná **svoboda slova**.

Shrnutí: Kyberprostor **technickým zhmotněním moderních ideálů**. Skutečná revoluce – neomezené možnosti šíření informací, interaktivita.

Závěr: Kyberkultura aneb simultánní tradice

Kyberkultura – vyjádření hlavní proměny podstaty kultury.

Klíč k budoucí kultuře – **všeobecnost bez totality**. Všeobecnost = virtuální účast lidstva na sobě samém, anti-časoprostorové „tady a teď“. Totalita = stabilizovaná jednota významu rozmanitosti (sémantické uzavření).

– univerzální náboženství, univerzální věda, ...

Etapy dějin:

1. období malých uzavřených společností, ústní tradice, *totalita bez všeobecnosti*
2. období civilizovaných imperiál. společností, písmo, *totalizující všeobecnost*
3. období kyberkultury, celk. globalizace spol., *všeobecnost bez totality*. Ekonomická planetarizace, zhušf. komunik. sítě a dopravy, cesta k jedinému celosvět. společenství. Paradox štěpení jednoty významů.

Nové etapy neodstraňují předchozí, ale rozšiřují je a relativizují je.

Kyberkultura – **horizontální, prostorová** forma přenosu. Přenos v čase zůstává jen jako [automatický] bonus.

Escobar, A. Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture³

Shrnutí: Dějí se podstatné změny v charakteru a našem porozumění technologii. Přehled typů kulturních rozborů vztahujících se k sociálnímu charakteru, dopadu a použití nových technologií. Návrhy dalších konceptů k ustanovení fundamentu pro „antropologii kyberkultury“.

Antropologie kyberkultury

Zájem o přirozené základy na kterých stojí nové technologie.

Předpoklad, že **jakákoli technologie je kulturním vynálezem** ve smyslu vytvoření pokroku a posunu ve světě. Věda a technologie klíčové oblasti utvářející kulturní prostředí dnešního světa.

Modernita, technologie a společenské vědy

Konvenční přístup: úzce pojatá identifikace technologie se stroji a přístroji, historie tech. jako vývoj těchto přístrojů ve smyslu zvyš. účinnosti etc. „Aplikovaná věda“, kdy **technologie je vydělena ze společnosti** a je považována za neutrální nástroj, který nelze obviňovat za to, že ji lidé zneužívají. Věda a technologie se vyvíjí nezávisle na prostředí, metafora „šipky pokroku“⁴. Evoluční determinismus, technologický imperativ.

Přelom: Odborníci považovali **revoluční 60. léta 20. stol.** za znak nového přístupu k vědě a technologii. **Revize** klasického nekritického pohledu na vědu a tech. jako něco nezávislého – vyjevení socioekonom. a politických kontextů!

Science and Technology Studies (STS) – vysvětl. dopadů narůst. vlivu vědy a tech. jako hlavního druhu poznání.

³ Escobar, Arturo. „Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture.“ In *Cyberfutures: Culture and Politics on the Information Superhighway*. Ed. by Sardar, Ziauddin; Ravetz, Jerome R. London: Pluto Press. Strany 111–137 – 26 stran anglicky.

⁴ arrow of progress

Radikální změna pohledu na realitu – zejm. vlivem **sociálního konstruktivismu**.

Sociální konstruktivismus: Technologie již není nezávislá na společnosti, přímo se podílí na konstrukci sociální reality. „**Interpretační flexibilita**“ – různé skupiny interpretují tech. artefakty a přistupují k nim různými způsoby. Vysvětluje, proč některé technol. novinky jsou a některé nejsou společností adaptovány.

Kritika soc. konstruktivismu: Nevysvětluje plně efekty specif. technologií na lidi, moc. struktury a skupiny. Jedná se o „nezodpovědnou formu relativisování“ etc. Podceňování role vědy v tech. vývoji, efektu ekonomiky, médií, veřejného sektoru.

Jsmo v éře „**pozdního modernismu**“ či **postmodernismu**? (Teoretikové – Foucault, Habermas, Giddens)

Technoscience – viz Heidegger, technologie jako projev modernity. Věda a tech. – cesty vytváření nových realit, nových forem projevování bytí.

Iluze, že příroda a společnost se dá vyjádřit a popsat zákony.

Přirozenost kyberkultury

KK – (1) umělá inteligence – AI, (2) biotechnologie. Fenomén vzniku „**biosociality**“ a „**technosociality**“ – nový systém přístupu k životu, přírodě a tělu za využití technologických zásahů do biologických zákonitostí.

KK vytváří **nový společenský řád** – zatím jej neumíme plně pojmut a konceptuálně uchopit, ale musíme se mu snažit porozumět.

Modernita – „pozadí pro porozumění“. Obraz tech. jako neutrálního nástroje pro uvolňování energie přírody... konečný cíl v duchu „přispění k rozvoji a demokratizaci vědy a tech.“

Otázky pro antropologická zkoumání:

1. Co vzniká v souvislosti s počítači a biotechnologií? Do jakých oblastí lidského života zasahují? **Jaké jsou nové formy sociální konstrukce reality?** ... („**technoscapes**“)
2. **Jak tyto fenomény etnograficky zkoumat** v různých sociálních, regionálních a etnických podmínkách? Jak se tyto odlišné podmínky budou měnit vlivem nástupu nových technologií?
3. **Co formuje** současné porozumění a myšlení vztahující se k technologii? Co se děje s postoji k technologiím v ne-euroamerických kulturách?...
4. Jak vypadá **politická ekonomie KK**?

Antropologický projekt

Teorie

Zač. 90. let 20. stol. – utváření prvních struktur o *antropologii vědy a technologie (AST)* v rámci *Americké antropolog. asociace (AAA)*.

– etnografická studia, reprodukce a lékařská tech. rovnost pohlaví ve vědě, etika a hodnoty; biotechnologie, virtuál. realita, virt. komunita, kyberprostor...

Rozvoj zatím ve vyspělých zemích, zájem i o rozvojové země se očekává.

NT – **celosvětová homogenizace, široká akulturace**. Formují se nové „hybridní kultury“. Stále ale není příliš jasné, jaký to má vliv na rozvojové země. Vznik „**globálního etnotopu**“⁵.

⁵ global ethnoscape

Zájem o vliv západních technologií na kulturní změny od 50. let. 20. st., teprve v poslední době však vymizel zjednodušující pohled lineárního rozvoje („standardní pohled na technologii“). Dnes možnost spolupráce antropol. s filosofií, kognitivní vědou, lingvistikou etc.

Vychází z díla M. Meadové o vlivu kybernetiky ve WW 2 a do pol. 60. let.

Od 90. let tři proudy:

1. D. Thomas – Vyspělé záp. technologie jsou „přechodovým rituálem“ mezi industriální a postorganickou společností...
2. „cyborg anthropology“ (ze setkání AAA 1992) – vychází z STS. Studium hranic mezi člověkem a strojem, úvaha nad tím co je to *anthropos* jako objekt i subjekt zkoumání v a.
3. **Kritický pohled: odmítání přehnaných přání a očekávání** technooptimistů a návrhářů kyberprostoru se svými výroky „NT učiní tělo zbytečným, zničí subjektivitu, vytvoří nové světy, povedou k novému světovému řádu posthumanismu etc.“ Zájem směřovat antropologii ve smyslu „antropologie kyberprostoru a v kyberprostoru“, stavět na dosavadních základech a nepřevracet všechny koncepty vzhůru nohama.

Techno-věda způsobuje rozmazávání existujících kategorií (škatulek), redefinuje hranici mezi přírodou a kulturou, organismem a strojem... hledání hranic **organických, technických a textuálních**.

Vyhlídky pro 21. stol. – věda a tech. budou centrální mechanismy utváření života a kultury. Kapitál bude nadále tvořit zásadní roli v rychlosti pokroku. Přechod od primárních k sekundárním a terciárním zdrojům kapitálu.

Oblast etnografie

Otázky: Jaké jsou nové formy sociální konstrukce reality? etc.

Jednotlivé oblasti etnografických výzkumů:

1. **Tvorba a použití nových technologií** (zaměř. na vědce a experty, organizace na jedné straně, uživatele tech. na straně druhé). Počítač jako projektivní médium umožň. utváření nových soukromých a veřejných světů („evocative objekt“). **Lidé začínají přemýšlet pomocí počítačové terminologie.** Virtuální světy (herní MUD, MMORPG) **vymisťují vědomí z těla** do jejich světa soc. reprezentací (nelze hodnotit jen negativně, může mít např. terapeutický potenciál...). Jak se liší „konzumace“ počítačových her v různých společnostech? Jak vnímat různé post-humanistické přístupy **odtělesněné skutečnosti** (snaha o separaci „mind“ a „body“)?
2. **Fenomén „virtuálních“ (počítačem zprostředkovaných) komunit.** Porozumění co tyto „vesnice“ či komunity jsou, úvaha nad tím jaké všechny druhy komunit dokáží v takovém prostředí vytvořit jednotlivé skupiny lidí. Laurel: „**interface anthropology**“ (*interface* = komunikační rozhraní mezi technologií a uživatelem).
3. **Studia populární kultury vědy a tech.,** účinek vědy a tech. na hypotetické i reálné formy užívání tech. Účinek jaký způsobí nástup technologie (počítače, VR, ...) **do mainstreamu.** Např. vznik fenoménu „**technožvanění**“⁶, pseudo-sofistikovaného vyjadřování se s použitím technické terminologie se snahou vytvořit zajímavý dojem a zamaskovat nedostatečné vlastní kompetence.

⁶ technobabble

4. **Nárůst a kvalitativní rozvoj mezilidské komunikace zprostředk. počítači,** zejm. vztah mezi jazykem, komunikací, společ. strukturami a kultur. identitou. Odlišnost od ostatních vývojově starších forem komunikace: potřeba studia optikou *komunikačních a lingvistických specifik* daného média. Fenomén **hypertextu**, hypotéza přechodu k „post-skriptuální“ společnosti – informační doba symbolem upuštění od psaní jako hlavního intelektuál. prostředku ... písmo do sebe včlenilo oralistu; informace do sebe včlení písmo/psaní. Úpadek teoretického a hermeneutického vědění (nebo jeho sestup na sekundární úroveň). **Změna vnímání času:** (1) cyklický, (2) lineární, (3) **přesný – „bodový“ (diskrétní)**⁷.

5. **Politická ekonomie kyberkultury.** Názvy „křemíkový řád“, „mikročipový kapitalismus“, „informační ekonomie“... – vyjadřuje změny v akumulaci kapitálu, sociál. vztazích etc. **Vztah informace a kapitálu:** nástup „post-Fordovského režimu“, vznik „society of control“ (Deleuze), „kyberokracie“. Rozdíly mezi „severem a jihem“, problematika implementace NT v rozvojových zemích / zemích třetího světa. **Věnovat pozornost techn. inovacím v třetím světě je prvním krokem k získání „technologického self-esteemu“.** Role žen v těchto zemích ve vztahu přístupu k tech.?

Komplexní systémy

Aktualizace jazyka, aby začlenil do slovníku nové pojmy. Např. vývoj v termodynamice a matematice → rozmazání hranice mezi fyziko-chemickým a biologickým světem (mezi jednoduchým a složitým systémem, řádem a jeho absencí etc.). Podobně se na „konzervativní systémy“ (izolované od okolí) začíná nahlížet jako na „**sebe-organizující struktury**“⁸, se vztahem ke všemu v okolí atd. Otázka **homeostázy systému.** (vnitřní, vnější dynamická rovnováha).

⇒ Popularita **fraktálů, teorie chaosu** (podoborů komplexních systémů) od 80. let – vstup i do mainstreamu. Projevy v poststrukturalismu, postmodernismu. *Postmoderní situace* (Lyotard).

Potřeba antropologizovat složitost, zároveň aktualizovat / revidovat podle toho antropologii jako takovou.

Závěr: „Antropologie bez primitivů?“

Antropologie stále částečně uzavřena do rámce kontrastu moderního a divokého („já jsem ten civilizovaný a tamti druzí jsou divoši“).

KK nabízí antropologii možnost revidovat sebe sama bez uzavírání/tabuizace problému já/ne-já.

Výše položené otázky a obecně KK směřují k tomu, **o čem vlastně je antropologie: „životní příběh jak byl prožíván, a jak je právě tady a teď prožíván“.**

[V původním textu ještě následují otištěné kritické komentáře k textu **Davidu Hesseho, Isabel Lichaové, Willa Sibleye, Marilyn Strathernové, Judith Sutzové, a Escobarova** odpověď na ně.]

⁷ punctual

⁸ srv. Maturana, Varela – *autopoiesis*

Levy, S. Hackers, Heroes of the Computer Revolution.⁹

Kapitola 1: The Tech Model Railroad Club (TMRC)

TMRC

Noví studenti (1958/9) na MIT, **Peter Samson, Alan Kotok, Bob Saunders**. . . , nadšenci pro novou technologii – obvodovou logiku a počítače. Členové „TMRC“ – *Tech Model Railroad club* (univerzitní spolek budující železniční modely), starající se o elektrický systém řídicí modely vláček.

Sálový elektronkový počítač IBM 704

Měli zájem používat také sálový počítač IBM 704. Ten byl neinteraktivní, na děrné štítky, a neexistoval k němu přímý přístup (pouze skrze „polobohy“ techniky stroje, kteří přijímali vytvořené děrné štítky a až po pár dnech nabízeli výstupy, které ze stroje spuštěním programu na děr. štítcích vylezly).

Šachy na počítači

Pro studenty byl v r. 1959 otevřen kurs programování v LISpu (učil matematik John McCarthy). První pokusy s AI – **naprogramovat počítač hrát šachy**. (Po čase byli tito vývojáři šachového programu největšími uživateli procesorového času stroje – 704, později jeho upgradovaných variant 709 a 7090).

Tranzistorový počítač TX-0

Po čase obdrželi na MIT počítač TX-0 jako „dlouhodobou půjčku“ od armádního vývojového střediska Lincoln Lab. Jednalo se o jeden z prvních čistě tranzistorových počítačů (namísto objemných elektronkových), nevyužíval pro input–output komunikaci děrné štítky, ale proužkový záznam vytvářený na psacích strojích *Flexowriter*.

Se zapůjčeným TX-0 seznámil tech-fanoušky z TMRC jejich bývalý člen **Jack Dennis**, který s tímto počítačem pracoval. Vypozoroval potenciál mladých studentů, a tak se stal jejich dobrodincem, který je zasvětil do fungování stroje, směřoval je dál a oceňoval, že správce počítače **John McKenzie** jim neklade překážky – pro TX-0 tak neplatila přísná byrokratická omezení jako u IBM704. Bylo možné přímo být v místnosti kde byl počítač, **výstupy programu tak byly k dispozici ihned**, a když bylo volno, bylo dokonce možné **okamžitě opravovat kód programu u počítače**.

Hackeri z TMRC využívali volný procesorový čas pokaždé, když někdo předem domluvený (zejm. v nočních hodinách) z nějakého důvodu nedorazil.

Jedním z nováčků, který se náhodou s TX-0 seznámil byl v té době 20letý **Peter Deutsch**. Rychle si uvědomil potenciál malého tranzistorového počítače a dokázal si rychle zajistit právo využívat tento počítač. Hackeri TMRC jej ochotně přijali.

Technické schopnosti TX-0

TX-0 na MIT měl oproti původnímu umístění zmenšenou paměť na **4k slov, 18bit** (paměť byla sebrána pro druhý počítač TX-2, neboť dělat pro něj komplet novou paměť by bylo drahé). Pouze 2 bity byly využity pro instrukci (tj. max. **4 druhy instrukcí**). Dennis upravil fungování stroje, že **rozšířil**

kapacitu slova pro instrukce na 4 bity (**16 instrukcí**), neboť zbylé bity pro omezenou paměť stačily; a napsal rovněž **assembler**, tedy šlo pak programovat přibližně jako ve vyšším programovacím jazyce. Dále spolu se Stockmanem sestrojili symbolický **debugger** FLIT pro odlaďování programu při jeho běhu (obrovský pokrok oproti nativnímu oktalovému debuggeru UT-3).

Toto umožnilo úplně nové druhy programování a programů: pro TX-0 tak Samson vytvořil program pro **skládání hudby**.

Rozpor v TMRC

Časem vznikl problém v TMRC mezi „**knife and paintbrush**“ **sekcí** (modeláři vláček, designéři vzhledu etc.) a „**Signals and Power**“ (**hackerskou**) **sekcí**, Samson a spol. bojkotovali hlasování uvnitř TMRC aby prosadili své cíle. . . :-)

Kapitola 2: Hackerská etika

Nikdy nebyly vydány žádné formální manifesty. Principy hackerské etiky fungovaly na základě tiché dohody. **Implicitní respektování určitých pravidel**.

Shrnující klíčová slova (z předmluvy knihy):

1. *Sdílení* (Sharing),
2. *Otevřenost* (Openness),
3. *Decentralizace* (Decentralization),
4. *Svobodný přístup k počítačům* (Free access to computers),
5. *Zlepšení světa* (World Improvement).

„**Přístup k počítačům — a čemukoli, co může naučit něco o tom, jak svět funguje — by měl být neomezený a úplný. Imperativem je umožňovat praktický přístup k věcem!**“¹⁰

„**Informace musí být svobodné.**“¹¹

„**Nedůvěřuj autoritě — podporuj decentralizaci.**“¹²

„**Hackeri mají být posuzováni podle jejich schopnosti hackovat, ne podle pseudokritérií jako jsou akademické tituly, věk, rasa nebo sociální postavení.**“¹³

„**Počítač můžeš využít k vytváření umění a krásna.**“¹⁴

„**Počítače mohou změnit tvůj život k lepšímu.**“¹⁵ „Jako Aladinova lampa, můžeš [program] uzpůsobit svým potřebám a cílům.“¹⁶

¹⁰ Access to computers—and anything which might teach you something about the way the world works—should be unlimited and total. Always yield to the Hands-On Imperative!

¹¹ All information should be free.

¹² Mistrust authority—promote decentralization.

¹³ Hackers should be judged by their hacking, not bogus criteria such as degrees, age, race, or position.

¹⁴ You can create art and beauty on a computer.

¹⁵ Computers can change your life for the better.

¹⁶

Like Alladin's lamp, you could get it to your bidding.

⁹ Levy, Steven. 1984 (1996). Hackers, Heroes of the Computer Revolution. New York: Anchor/Doubleday. — 18 stran, anglicky.