

Reprodukce memu z artefaktu

- jak je tedy možné, že skrze artefakt může být přenesen memetický replikátor k další osobě?
- artefakt neobsahuje skutečný mem, ale obsahuje dostatek informace nutné k jeho opětovné reprodukci
- součástí strukturní informace je také tzv. imergentní informace

Exkurz do informační vědy

- systémy, které procházejí evolucí, projevují tzv. emergenci. Transformací starých struktur ve struktury nové je systém přetvořen na systém s vyšší úrovní organizace
- každý systém na vyšší úrovni vykazuje organizovanější strukturu s větším počtem vazeb, je tedy komplexnější a nese více informace
- pojmem emergence označujeme vynoření nových kvalit či vlastností, způsobených sebeorganizací systému



Exkurz do informační vědy

- pokud systém obsahuje po transformaci více informace než před ní, znamená to, že během jeho přerodu v něm vzniká informace nová – tzv. emergentní informaci
- její objevení je možné pouze jako následek transformace nižších struktur ve struktury vyšší úrovně. V nižších strukturách je přítomna pouze jako potencialita, která může, ale nemusí být uskutečněna. Její konkrétní realizace je tedy do jisté míry nezávislá na předchozím stavu systému, je nedeterminovaná

Exkurz do informační vědy

- opakem emergentní informace je informace imergentní
- pojem imergence označuje proces, v němž dochází k vytrácení dříve přítomných vlastností v nových strukturách. Tyto vlastnosti ovšem nemizí zcela, ale zůstávají nezřetelné, ukryté v potencialitě
- zanořování informace, jež až dosud v systému převládala, neznamena její ztrátu, ale pouze splynutí s pozadím, případně ukrytí ve formě vlastnosti v dílčí části systému, bez vlivu na chování systému jako celku
- přítomnost imergentní informace se dá předpokládat v každém systému, jenž vykazuje historicitu, představuje totiž historii systému

Reprodukce memu z artefaktu

- schopnost rozlišit (přečíst) imergentní informaci, znamená schopnost nahlédnout do minulosti systému, jehož součástí tato informace je
- př.: kámen, který nemá pro laika žádnou výpovědní hodnotu, může v očích znalce představovat zdroj cenných poznatků
- strukturní informace lidských produktů kóduje imergentní informaci, která odráží historii funkčních informačních vstupů předchozích tvůrců nástrojů, tj. obsahuje nahromaděnou zkušenost všech předchozích vynálezců-zlepšovatelů



Reprodukce memu z artefaktu

- imergentní informace je však ve strukturní informaci zanořena a tudíž ji nelze vnímat přímo
- teprve dodáním aktivační energie z mozku je možné transformovat vnímanou strukturní informaci (vstup) na „akční“ kinetickou informaci. Vnímaná strukturní informace je převedena na jiný typ informace, umožňující procesuální zpracování
- část kinetické informace je degradována na teplo (v důsledku provedení užitečné informační práce mozkiem) a část je převedena na informaci strukturní, tentokrát však již v neuronové organizaci (výstup)

Reprodukce memu z artefaktu

- během procesuální fáze doplňuje kognitivní aparát odhalenou imergentní informaci o chybějící informační složky tak, aby vytvořily celostní strukturu. Vzhled strukturní informace je doplněn vzhledem do jejího imergentního uspořádání



Jazyk, písmo, implikátní řád

- dvě události odlišují živočišný druh *Homo sapiens sapiens* od ostatních tvorů obývajících planetu Zemi
- 1. vznik jazyka a rozvoj sociálně komunikačních procesů
- 2. vznik písma
- jazyk začal člověka vytrhávat z náruče intimního symbolizmu
- svět percepce překrýván symboly distantními. Ty vznikají v procesu konceptualizace – tj. v procesu vytváření pojmů
- dvě funkce jazyka: performativní a komunikační

Jazyk

- konceptualizace rozděluje plynulou zkušenost vědomí a tím od plynulého vědomí umožňuje odstoupit
- odstup od širší skutečnosti uvolňuje intelekt, přináší reflexi symbolů a vznik sebevědomí, zcela jiné vidění světa
- konceptualizace plní performativní funkci - označením části reality provádíme její změnu, definujeme ji a následně o ní takto myslíme a nakládáme s ní

Jazyk

- díky komunikační funkci jazyka může být definovaná realita sdílena větším počtem lidí
- spojuje je stejným chápáním a viděním světa a má vliv na jejich společenské chování v tomto světě
- „Každá mateřština učí své mluvčí zcela jedinečným způsobem, jak vidět a cítit svět a jak ve světě jednat.“ McLUHAN

Jazyk

- schopnost reflektovaného prožitku vědomí umožňuje člověku přesahovat viditelnou skutečnost, ustavuje transcendingící vědomí
- sdílené transcendingící vědomí vede k utváření narativních mýtů a ke konstituování orální kultury
- vnitřní informace orálního kulturního systému je nesena jazykem a hlavní funkcí jazyka je rozsévat memy
- v každé době a kultuře jsou protěžovány určité oblíbené a pro ně typické výrazy

Jazyk

- masivní rozšíření slova není měřítkem jeho úspěšnosti, mnohdy znamená vytržení z původního kontextu, rozmělnění významu a snížení jeho integrovatelnosti do celku zkušenosti
- snížená integrovatelnost výrazu svědčí o virálním původu memetické informace, vyhýbající se racionálnímu zpracování. Rychle se šíří po celé populaci, ale popularita jim dlouho nevydrží

Písmo

- písmo je záznamem řeči, fixuje ji a uchovává
- řeč vytrhla člověka z kolektivního nevědomí a otevřela mu cestu ke kolektivnímu vědomí
- abeceda vyděluje člověka z kmenové orální kultury mýtů a magie a individualizuje kolektivní vědomí
- fonetická abeceda byla technologií, která se stala prostředkem vytvoření „civilizovaného člověka“
- hlavními znaky literárních společností jsou oddělenost jedince, prostorová a časová kontinuita a uniformita kodexů

Písmo

- lidé orálních kultur vytvářejí nástroje, jimiž jsou schopni měnit prostředí, ale tyto ontotvorné aktivity jsou v kulturním systému produkovány nepřímo, nejsou předem informačně předepsané
- efektivní algoritmy praktické lidské činnosti jsou předávány ústně, jejich tvorba probíhá empirickým hledáním a pomalým narůstáním kulturní informace

Písmo

- orální kultury stojí na jednoduché materiální kultuře, jež transformuje přirozené ekosystémy, ale zároveň respektuje přirozenou rovnováhu mezi člověkem a jeho životním prostředím. Kulturní informace je reprodukována biosférou s níž je kompatibilní
- schopnost lidstva kódovat informace do hmotného nosiče znamená rozšíření paměti, v níž je kulturní informace vázána. Znamená také zrod dovednosti se stále větší přesností (od piktogramů, ideogramů k fonografickému písmu) zapisovat informaci do implikátního řádu

Jazyk, písmo, implikátní řád

- memetické informace jsou zapsány do nosiče (vektoru), v němž jsou konzervovány a nezměněny předávány jako **kulturní zárodečný materiál**
- kulturní zárodečný materiál zakódovaný v implikátním řádu je informačně předepsaný a má povahu návodu. Z jednoho identického hmotného nosiče lze aplikací zapsaných algoritmů zkonstruovat stejně strukturovaný fyzický objekt či sdělit stejnou vzpomínku
- člověk si osvojil přímý způsob produkce kulturních struktur, vyčlenil lidskou kulturu z přírodního řádu, nutnost adaptovat se na přírodní podmínky nahradil schopností adaptovat si tyto podmínky pro své potřeby

Transport a transfer informací

- člověk tvoří pro memy umělé struktury – tzv. vektory. Tyto schránky umožňují memům překročit čas nezávisle na tělech svých živých nosičů
- postavit stejný dům ve dvou různých městech podle dvou kopií jednoho vektoru (architektonického plánu) je možné pouze pokud vektor překoná prostorovou vzdálenost. Obdobně dopis
- je třeba zajistit hmotnou přenositelnost vektoru (portability), tzv. **transport**. Ten zajišťují transportní technologie jako domestikovaná zvířata, sáně, vozidla opatřená koly, lodě, letadla apod.

Transport a transfer informací

- vznik abecedy a papyru se stal podnětem pro stavbu rychlých silnic s pevným povrchem
- s přibýváním nových silnic a komunikací se zakřivuje vnímání prostoru a času. Nové komunikace umožňují rychlejší přesuny lidí i s jejich myšlenkami, doba cestování se zkracuje
- vzdálené oblasti nejsou tak daleko a mohou být zapojeny do nových společenských uspořádání a stát se součástí obřích impérií
- dynamizuje se mocenská vláda – statické kněžské byrokracie, jsou připraveny o výsady rostoucími počty písařů a úředníků placených světskými vládci

Transport a transfer informací

- transferové technologie svou opakovatelnou povahou (spojení mezi dvěma místy je v každém z nich identické) homogenizují krajinu
- zvyšují plodnost memů, jsou replikačním soustrojím memů. Replikační soustrojí podléhá evoluci a touto evolucí je technologický vývoj
- transportujeme-li vektor z místa na místo, můžeme podle něj reprodukovat jím popisované struktury. Existuje-li dostatečně homogenní prostředí, není nutné kvůli duplikaci transportovat celý vektor, stačí pouze uskutečnit transfer informace (z angl. transferability - přenositelnost), tj. nechat „protéci“ informací z jedné části média do druhé

Transport a transfer informací

- transferové technologie homogenizují heterogenní místa, tím vzniká vhodné prostředí pro rozvoj specifického druhu transferových technologií, pro technologie informační
- základními vlastnostmi informačních technologií jsou přenosnost informace na dálku - informace se šíří médiem vyplňujícím prostor a masový dopad v simultánním čase
- první, značně jednoduchou, informační technologií je knihtisk - umožňuje užívání vektorů se střípky identického implikátního řádu (identických memů), vznikajících v mnoha kopiích

Transport a transfer informací

- množství kopií usnadňuje přístup k tištěným vektorům - čím jich je více, tím jsou levnější
- masově zprostředkovávají dialekt či jazyk
- jazyk je standardizován – je kodifikována jeho spisovná forma a pravopisná pravidla, je digitalizován rukopis, čímž se zvyšuje přesnost replikace memů
- dochází ke vzniku jazykově homogenizovaných společenských seskupení, sjednocených kulturně i politicky. Člověk je v nich vytržen z mezilidské pospolitosti rodinných gild, individualizován a zařazen jako anonymní člen **národa**

Transport a transfer informací

- tištěné vektory se stávají instrumentem univerzálního vzdělání a výuky jazyka v homogenizované mase jedinců. Vývoj replikačního soustrojí memů se tedy promítl do uspořádání společnosti
- chápání společnosti jako celku obsahujícího množství zaměnitelných částí (jedinci jsou rovnocenní) je extenzí mechanického principu knihtisku. Tento princip se prosazuje i do vědeckého myšlení, kde se stal na dlouhou dobu světovým vědeckým názorem
- knihtisk zakládá společnou představu světa vztahující se k ohraničenému prostoru (státu) a stejnému času

Standardizace a limity přenosnosti

- v čem tkví význam homogenity a uniformity?
- zavádění transportních technologií aplikuje v krajině stejnorodou (opakovatelnou) strukturu. Tato stejnorodost zajišťuje maximální propustnost transferové technologie a rozsah identické stejnorodosti určuje šířku pásma propustnosti a tedy i dosah určitých transportních technologií (např. koleje s identickým rozchodem)
- širokou homogenitu zajišťuje proces standardizace

Standardizace a limity přenosnosti

- standardy předepisují jednotnou úpravu transferových i transportních technologií, a tím umožňují rychlejší pohyb informací i s jejich vektorem. Vytvářejí normalizované světy, efektivně přizpůsobené přenášeným informacím
- standardy samy jsou memy, které urychlují přenos a replikaci a tak prospívají šíření komemů, jejichž jsou užitečnou součástí (př. standardizovaná knihovnická pravidla – ISBD – a formáty typu MARC, umožňující komunikovat a sdílet záznamy a tím je šířit dále)

Standardizace a limity přenosnosti

- ve vědě standardy zastávají potvrzovací funkci. Pokud v normalizovaném prostředí (tj. v laboratorních podmínkách) můžeme opakovat experiment se stejnými výsledky – implikátní řád se rozvine na jiném místě shodně, je tento experiment verifikovaný
- takovýto experiment vypovídá tedy mnohem více o normalizovaném světě, než o „nеспoutané“ realitě. Požadavek opakovatelnosti se zde jeví jako další replikační strategie memů
- pokud pokus opakujeme v nestandardizovaných podmínkách, může být průběh rozvinování stejné části implikátního řádu ovlivněn již existujícím explikátním řádem - výsledek není na různých místech shodný. Potřebujeme upravit prostředí podle jednotných standardů, → identické výsledky

Standardizace a limity přenosnosti

- standard je potřeba importovat do nového, nestandardního prostředí a očekává se, že zde vytvoří shodné podmínky, v nichž bude identické rozbalení implikátního řádu uskutečnitelné
- standard (jeho memy) je proto sám zaznamenán jako artefakt (vektor) obsahující implikátní řád a je přenášen pomocí transportních technologií
- stále nedokážeme zajistit dostatečnou přesnost přenosu v nestandardizovaných podmínkách. Nelze tudíž ani přesně předpovědět, jak bude proces zpředmětňování přesně probíhat

Standardizace a limity přenosnosti

- aby byl přenos v nestandardizovaných podmínkách přesný, bylo by nutno zaznamenat podmínky, v nichž je standard ideálně funkční, tj. vytvořit standard vyšší úrovně
- pokud bychom se chtěli vyhnout nekonečnému regresu standardů stále vyšší úrovně, museli bychom znát absolutní informaci o způsobu podmiňování celého světa ve vztahu k průběhu rozbalování, což je technicky nemožné