Jaká komunikace v technické době?[1]

What Kind of Communication in the Age of Machines?

Tomáš Chudý

ABSTRACT Communication, at least that which is potentially human-independent, makes the issue of what is actually communicated come to the fore. The whole set-up is new: real-time filtration and selection cast doubt on the idea of communication of objective representations. That is why the bundle signal-data-information-sign-message must be analysed, taking into account the possibility that communicative quanta can teleact by themselves. Distinguishing technogenic interactivity and natural interaction produces the concept of infogenic man, which facilitates a new definition of information as opposed to signal, but also serves well if applied to machine communication. A feature that helps discern data and information is the increase of complexity level. The key to communication, taking into account the machine context, is the interest in being "wired"; Luhmann's theory of communication, based on triple selection (information, conveyance, understanding), is especially well-positioned to meet the demands of today's technogenic communication. Non-linearity and analysis of the mechanisms for putting up with contingency are among the advantages of Luhmann's theory, which also provides a framework to capture and distinguish the human and technogenic communicative factors.

KEYWORDS communication, signal, information, difference, selection, complexity, autopoiesis

Úvod a otázka

> Poměr mezi tím, co prostřednictvím svých smyslů vnímáme, a tím, co vědomě prožíváme, je zhruba jeden milion ku jedné. (Faßler 2005: 71)

Následující studie vznikla jako pokus o vyjasnění pojmu komunikace v kontextu mediální teorie po Friedrichu Kittlerovi (2017), který proslul převáděním tohoto pojmu na přenos signálu, jindy informací či dat, a který současně vykazuje slepou skvrnu v podobě absentujícího explicitního pojetí znaku. Kittler jako původem literární vědec neustále osciloval kolem roviny (literární) komunikace, na niž jako na projekční plátno promítal své analýzy vlivu technických vynálezů na komunikaci vůbec, jinými slovy svou genealogii technických komunikačních médií. A tento kontext nás přivádí k otázce, jaké pojetí komunikace lze zahlédnout (nebo nechat vyvstat) v technické době, tedy nejen v době technických médií, ale strojů obecně jakožto ne-lidských aktantů. I když řada pojetí uvažuje o komunikaci buď modelově

Sociální studia / Social Studies 2/2020. S. 93–110. ISSN 1214-813X.

1 Studie vznikla v rámci projektu GA ČR č. 16–11101S Literární komunikace ve světle „média". Autor využil výzkumné infrastruktury Česká literární bibliografie.

jako o přenosu signálu, nebo naopak s východiskem v lidské interakci (*face to face*), jen málo z nich se snaží skloubit oba tyto způsoby myšlení.

Nejprve je však třeba připomenout, že komunikace pojmově označuje mnohé. Neodmyslitelný je vždy její mediální aspekt a ten budeme v této studii také sledovat, nicméně obecně lze říci, že v komunikaci jde o nakládání[2] s určitými jednotkami, které jsou komunikovány. Na to se zaměří první část úvahy. I tyto jednotky bývají totiž označovány různě. Na počátku se tak v odpovědi na otázku: Jaká komunikace? ukazuje jako nezbytné rozplést jistý pojmový spletenec, jehož prvky již byly zmíněny: jde o řetězec *signál–data–informace–znak–sdělení*. Tyto prvky činí kromě jiného dvojí: jednak dávají tušit, jaké komunikované jednotky máme na mysli, ale zároveň také de facto určují povahu procesu samotného; v dalším proto předpokládáme, že to, co někdy splývá (např. u Kittlera), není totéž, např. předávat signál či data není totéž co předávat sdělení. Podstatné je, že při dokonané komunikaci je ale to, co je komunikováno, potenciálně nějak vším zároveň, byť ne vždy ve stejné míře. Ke spletení složek komunikátu tedy přispívá také to, že i v samotném procesu komunikace se protíná více ohledů, které bez vzájemného spojení zůstávají fragmentární, jako soubor ale nabývají plasticity.

Po rozpletení onoho spletence bude představeno rozlišení technogenní komunikace a interakce uskutečnitelné i bez zásadního vlivu techniky,[3] jako příspěvek k myšlení otázky komunikace v kontextu rozvoje technických médií a strojové komunikace.

Nakonec se pokusíme rekonstruovat Luhmannův přístup k pojetí komunikace coby procesu, který umožňuje vtáhnout do úvahy a teoreticky uchopit fenomén komunikační kontingence, pro sociální teorii tak podstatný, stejně jako komunikační komplexity. Na toto pozadí se znovu promítne rozlišení technogenní a přirozené interakce, které staví na dříve představené myšlence filtrace dat a redukce komplexity.

Komunikační kvanta a komplexita

Pokusme se nyní blíže vyjádřit vztah komunikace a oněch komunikovaných jednotek. Lze říci, že komunikace znamená předávání znaků nesoucích význam, a to v médiích pomocí informačních kvant. Jak je možné, že přenášené informace se někdy stanou a jindy nestanou komunikací?

Na tuto otázku nebudeme odpovídat psychologizací, tzn. přesouváním problému do oblasti empirické psychologické charakteristiky komunikujících (tedy jejich vzdělanosti, emocí či jiných aspektů). Komunikace se nějak udržuje i bez ohledu na ni a není na ní bytostně závislá (byť psychické faktory hrají jistou roli). Naopak je třeba se zaměřit na jev samotný, tedy na vlastnosti komunikace samé.

---

2 Na tomto místě neužíváme záměrně slova „přenos“, protože je příliš zatíženo primitivní představou putujících balíčků, resp. nádob na význam (*containers*, srov. Johnson a Lakoff, *Metafory, kterými žijeme*, Host, Brno 2002).

3 Technikou zde zhruba rozumíme až masové rozšíření vynálezů sloužících k přenosu sdělení v druhé polovině 20. a na počátku 21. století tak, jak je obsaženo v běžném chápání sousloví „komunikační mediální technika“.

Při zkoumání komunikace se ukazuje, že vlastně nepanuje jednota o tom, co je její dostačující podmínkou. Jako přínosné se pak ukazuje rozlišovat sdělení podle komplexity a podle (náročnosti) diskurzivní funkce, například informaci o počtu předmětů na stole od sdělení o aktuálním čase, toto sdělení od předpovědi počasí a tu zase od ekonomických zpráv, které mají vliv například na pohyby měnového kurzu. Poslední uvedený příklad může dobře ilustrovat všechny jemné možnosti rastru, od jednoduchých kauzálních souvislostí (státní bankrot a vliv na propad měnového kurzu) až po velmi dílčí a komplexní. Mezi nejnáročnější sdělení je třeba z principu řadit případy estetické komunikace, už proto, že ta z principu postrádá nárok na jednoznačnost. Pro pojmové odlišení komunikace od prostého oběhu informačních kvant by se tak vyžadovalo určité minimální množství komplexity, které zaručí, že sdělení vyvolá akci určité kvality (např. sdělení o počtu předmětů na stole reakci samo o sobě nevyvolá, pokud nejde v daném kontextu o součást komplexnější probíhající komunikace).

Komplexita sdělení však není v kontextu technogenní komunikace ničím zcela novým. Z analytického hlediska je třeba se tázat po tom, jak se s nástupem techniky mění povaha komunikovaných jednotek (které mohou být uspořádány více či méně komplexně). Hned však musíme vyjasnit, že pojmy, se kterými budeme níže pracovat, se nedefinují svým vztahem k člověku, respektive k rozdělení na konsensuálně lidské versus ne-lidské (např. strojové) uživatele. Vycházejme tedy z toho, že i „signál" může putovat mezi humánními vysílači a recipienty, a také „informace", ba dokonce „znaky" mohou – alespoň prozatím a hypoteticky – plnohodnotně obíhat mezi stroji.

Okamžitá teleakce a její pozdržení

Řekli jsme, že je třeba podrobit revizi jednotlivá komunikační kvanta (pro zjednodušení uspořádaná do triády signál, informace, znak) s ohledem na koncept strojové komunikace. Jelikož signál i informace jsou ve strojové komunikaci již zavedenými výrazy, začněme u posledně jmenovaného. Oproti dosavadnímu chápání znaku jako definované jednotky, která něco značí, tedy na něco odkazuje, lze v době elektronické telekomunikace uvažovat o nové definici komunikačního znaku.[4] Tato nová situace je dána proměnou procesu ustavování komunikačního znaku jako definované jednotky, resp. postupným odpadáním tohoto procesu s tím, jak se čím dál tím více stává možným přenášet původní signál sám, např. i prostřednictvím přímých audiovizuálních dat (VR apod.).

Obecně by se mohl znak nyní charakterizovat jako to, co lze použít k působení na dálku, což Manovich (2001, s. 170) vyjadřuje výrazem „to teleact". To ale pro něj neznamená jen to, že se díky zrychlenému přenosu reprezentací zmnožily způsoby jejich využití; tvrdí, že se tím změnila *povaha* znaku. Lze namítnout, že pokud znak zůstává v obecném smyslu znakem

4 Nejde tedy o znak obecně, ale jen o tu skupinu znaků užívaných ke komunikaci, která byla vymezena jako předmět této studie, a uvažovaných v tomto kontextu, tedy pouze znaky v jejich komunikační funkci mezi alespoň dvěma komunikujícími lidmi nebo stroji, nikoli znaky, které tu jsou pouze pro jednoho.

něčeho (volně řečeno reprezentací),[5] jeho povaha se nemění. Změna ale spočívá v něčem jiném: představuje ji bod, kdy obrazy, které vždy „ovlivňují realitu“ (Manovich 2001, s. 168), mohou být nyní přenášeny na libovolnou dálku (od dob položení prvního podmořského kabelu) a konstruují se téměř okamžitě (Manovich nabízí porovnání mapy a okamžité geolokace), takže se proces reprezentace stěsná do zlomku vteřiny nutného k nasnímání a přenosu obrazu. A nejen ten: znaky umožňují manipulovat fyzickou skutečností, a to též v reálném čase (Manovich 2001, s. 168). Vyzdvihujeme-li „teleakci“ jako nezbytnou složku komunikace, jde o schopnost znaku jako takovou. Jinými slovy otázka akce, k níž přistoupí či nepřistoupí adresát, je v takovém pojetí přece jen otázkou následnou a netýká se podstaty komunikace.

To však odvádí od základu teleakce, kterým je proměna povahy znaku. Tu je třeba hledat spíše ve způsobu, jakým je komunikován (nikoli jen v nových možnostech akce), a rekurzivně též v implikacích, které to vyvolává v procesu reprezentace. Ta zpočátku ustupuje do pozadí s tím, jak se v návaznosti na shannonovskou matematickou teorii informace odehrává posun v chápání znakových projevů od „objektu“ k „signálu“. Tento posun je sám dílem způsobený materiální technologizací znakové práce (výpočetní technika), a dílem také následnou změnou na uživatelské straně interface: tvorba je nyní standardně chápána jako selekce předdefinovaných možností, aplikace filtrů a efektů (zvláště film, ale i hudba, video, a v jistém smyslu i verbální text – Manovich 2001, s. 123). A jak budou ony předdefinované možnosti vypadat, to závisí na tom, ve které fázi zavedení média se pohybujeme: nejprve v paradigmatické první zkušenosti s nově vynalezenými médii, kdy se ze všeho nejdříve každé nové médium připodobňovalo stávajícím formátům (např. film divadelnímu, rozhlas existujícím nahrávkám, k tomu srov. také Leschke [2003], který hovoří o „primární intermedialitě“), než přišlo na to, jaký je vlastně jeho typický „jazyk“.

To se plně projevilo u počítače – ovšem s tím rozdílem, že ten je a priori určen k reprezentaci stávajících médií (na čemž nic nemění ani to, že se pracuje na jeho využití rekurzivně a a posteriori k dalším funkcím, a to až k těm, které se ostatním médiím vnímání vymykají a vyhýbají, např. *brain-computer-interface (BCI)*, tedy s přímou cerebrální vazbou). Připodobnění stávajícím médiím zůstává kupodivu jako hojně využívaná možnost i poté, co jsou nalezeny specifické výrazové prostředky nového média.

Připustíme-li tedy nakonec reprezentaci jako neopominutelný proces, jeví se jako podstatnější změna v nahlížení na útvary, které v nových médiích vznikají. V době elektronické komunikace se totiž aktualizuje *permanentní* a *operativně dostatečně rychlá* možnost jejich změny, re-filtrace, opětovné selekce či kombinace (lze opět spolu s Manovichem hovořit o modularitě, mnohovrstevnatosti, variabilitě...). A i tyto možnosti jsou nyní vtaženy do procesu teleakce.

---

5 Pro zde používaný koncept reprezentace ponecháváme v zásadě nerozhodnuté, zda se reprezentuje vnější svět či stavy mysli či ještě něco jiného. Ilustrativnější je, že Manovich staví reprezentaci a komunikaci *proti sobě* (2001: 150) – zatímco film a ostatní nahrávací média reprezentují, telefon, fax (a dnes třeba chat) atd. slouží ke komunikaci v reálném čase. Přestože lze namítnout, že každá komunikace znamená reprezentaci a naopak, Manovichovi jde o primární důraz či primární funkci.

Signál a filtry

I na takové práci s filtry se ale přece jen projevuje rozdíl tkvící hlouběji ve spodní vrstvě komunikátu, totiž mezi signálem a informací. Tento rozdíl pak kromě jiného spočívá ve flexibilitě, tedy neomezené schopnosti modifikace na jedné straně (signál, kterým je v zásadě vše, co není „šum“) oproti rostoucí míře fixace na straně druhé (informace, kterou lze charakterizovat např. jako využitelný signál oproti signálu nevyužitelnému): „V kontrastu k permanentnímu imprintu do určitého materiálu může být signál modifikován v reálném čase tak, že bude procházet určitým filtrem (nebo filtry)“ (Manovich 2001: 127). Což ovšem neznamená, že filtrovat nelze i „hotové“ informace.

Manovichova raná (2001) pozice je zajímavá i tím, že s možnostmi filtrů a manipulace pracuje méně ideologicky než např. již zmíněný klasik mediální teorie Kittler (1986, 1993), už proto, že konzistentně mluví o signálu, nikoli o sděleních jako takových. Široké možnosti modifikace pak mají za následek, že v přístupech ke zpracovávání signálu neexistuje nějaká přirozená hodnota o sobě (např. hlasitosti rádia, světlosti televizního obrazu), protože vždy již byla nějak uměle nastavena (na rozdíl od čistě materiálních zdrojů signálu v přírodě). Z toho lze podržet poznatek, že již elektronický signál samotný umožňuje a vynucuje si přechod k novému vnímání mediovaného předmětu – totiž právě jako v zásadě volně nastavené selekce, z níž teprve vzchází *produkt signálu*.

S rozlišením signálu a informace pak souvisí ovšem rozdíl mezi „šířením“ a „komunikací“: zatímco signál se šíří všude, kde mu nestojí v cestě překážky, komunikace znamená zapojení celé šíře adresátů a účinku sdělení na ně a šíření je samo o sobě pouze technickým zajištěním větší dosažitelnosti sdělení (srov. Hickethier 2010, s. 25).

A nejpozději zde se otázka médií nevyhnutelně kříží s oblastí (proto)sémiotiky. A co poněkud uniká Kittlerovi, to tematizují jiní: tak např. Winkler vidí sémioticko-mediální vazbu jako podstatnou – média jsou médii, protože jde o „sémiotické stroje“ (Winkler 2008). Nasnadě je pak ale také spojit evoluci znakových systémů s evolucí médií, přičemž se ukazuje nutnost aktualizovat oboje paralelně (a zde navazují ony četné úvahy o tom, že film, televize, internet atd. si vytvářejí nejen svůj vlastní jazyk, ale také žánry, které jsou pro ty, kdo užívají pouze předchozí média, někdy nesrozumitelné). Existují přitom některé formy, které lépe odolávají jak obměnám znakového, tak mediálního systému (např. některé mýty).

Koncept infogenního člověka

Ke kulturně-evolučním implikacím technického mediálního vývoje se ještě vrátíme, nyní je ale čas přejít k možnostem dalšího stupně filtrace signálu, totiž informací samotných. Jelikož jsme zde vedeni otázkou komunikace, je nutno se obrátit k takové koncepci informace, která reaguje na technický vývoj komunikačních médií. A tou je koncepce infogenního člověka z pera frankfurtského antropologa Manfreda Faßlera. Shodně s tím, jak velká část moderní filozofie pojednává vztah člověka ke světu, v ní vychází z toho, že tento vztah je vždy zprostředkovaný, a to znamená mediální. Faßler ale tento *locus communis* originálně rozvíjí: tato medialita spočívá v tom, že člověk – nakolik zůstává člověkem – vytváří z dat

informace.[6] To je patrné již na prostém příkladu: pouhé vnímání, které by nevedlo k vytvoření informace ve smyslu (Batesonovy)[7] diference, by nevyužívalo ani nepotřebovalo potenciálně lidský (a tím vlastně ani „uměle inteligentní“) způsob interakce s okolím. Informace je dále charakterizována jako něco „mezi materialitou a abstrakcí, co umožňuje vyjít z metafyziky a zapojit se do obvodu. Zapojitelné (*schaltbar*) měly být informace, tedy kódované intervaly rozdílů (*Unterschiedsintervalle*) [...]. Zde myšlený pojem informace nepopírá smyslovou bezprostřednost (*Direktheit*) prožívání světa. Popírá se jím však epistemologická bezprostřednost (*Unmittelbarkeit*) vůči věcem, dění, vnímanému. Když tedy předpokládáme zprostředkované či nepřímé vztahy [...], přibližujeme se již více statusu informace: ta skrývá myslitelné, interaktivizované a komunikovatelné možnosti rozhodnutí [...], Jsou v ní uloženy rozdíly, které ze sebe teprve v události rozhodnutí vydávají určité formy. Potud také informace nic neodráží, protože s ní nemůžeme činit výpovědi o shodě se skutečností. *Informace* je ne-shodná [...]. Informace je tedy vytvořena, generována, a tím spojena s výklady. V tom se odlišuje od dat [...]. *Informace používám ve vztahu k systémům, data ve vztahu k programům*. Či v řeči biologie: *Informace odkazuje k reprodukci, data k replikaci*. Řečeno jinak: *Informace* není nejmenší jednoznačností o světě, ale *nejmenší dvoj- či víceznačností* na pořadu dne“ (Faßler 2008: 10–11).

Co z tohoto sledu myšlenek vyzdvihnout? Jedna linie rozvoje jistě může vést k post--dekonstruktivnímu myšlení a k jazykovému obratu, který zprostředkování zkušenosti světa vidí jako vždy řečově podmíněné. Nakolik lze vyjít z metafyziky, může být také sporné a pro naši úvahu nerozhodné: vše může vést i k nové metafyzice, metafyzice strojů či techniky. Klíčem, o který tu běží, je spíše jakýsi produkční řetězec, kdy původní data jsou surovinou pro selektivní hnětení informací, paralelně s tím narůstající možností komunikace, interaktivizace, ale to znamená také kódování a dvojznačností. Cílem lidské informační dovednosti je sice minimalizovat data, a ne pojmout jich co nejvíce (Faßler 2005, s. 64), ale zároveň s tím, jak člověk dále vytváří z informací znaky, upadá do „kletby komplexity“: vznikají nedefinovatelné nelineární směsice záměrných, nezáměrných, náhodných, spočitatelných, opodstatněných a neopodstatněných polí (2005, s. 74), a to znamená – nové oblasti „dat“ (tentokrát sekundárních, daných znaky). A za účelem redukce této komplexity (jak si všiml už Luhmann) se vytvářejí nové prostředky, jako jsou diskurzivní či funkční systémy, sloužící k jejímu zjednodušení větvením po určitých dělících liniích (kódy). Základní dynamika je tak dána faktorem komplexity, která je zase nevyhnutelná, jakmile začne proces znakového kódování.

Člověk tedy dělá z dat informace, tzn. převádí je na jinou funkční úroveň, na které jsou tříděny (podle různých kritérií). Myslí tedy s daty, ale nepřímo, nejdříve z nich musí učinit informace. Tím se také dostává ke slovu něco jako šum: data jsou vším, co projde kanálem

6 A to je potenciálně přenositelné i na technogenní interaktivitu a stroje: stroj je možné považovat za samostatného komunikujícího, pokud bude sám určovat, co bude jako kódované diference zaznamenáno a případně dále komunikováno.

7 Známá definice Gregoryho Batesona: informace jako diference, která činí rozdíl (a na které proto záleží, „which makes a difference“ [Bateson 1987, s. 199, 229, 271, 321, 323]).

(včetně šumu), ale informace předpokládá již nějakou formu, seskupení (kdy se od šumu má – alespoň co do principu – odhlížet [Faßler 2008, s. 18–19]).[8]

Nyní je třeba přejít ke komunikačním implikacím těchto rozlišení. Dříve než se dostaneme k oddělení interakce od interaktivity, rekapitulujme proto onu kaskádu, resp. paletu ještě z pohledu matematické informační teorie komunikace a jejích mezí (opět Faßler):[9]

„Abychom se vyhnuli tomu, že se informace stane ‚münchhausenovským' pojmem, bude užitečné rozlišovat mezi signálem (libovolnou či nelibovolnou výrazovou formou určité předmětnosti, která není vystavena žádnému rozsáhlému kontextování), daty (vnímání předmětů, souvislostí a jednání, vázané na určitá očekávání) a informacemi (shluky dat vznikající v procesu vnímání, jimiž má být něčeho dosaženo) [...]. V tomto procesu je organizování aktem síly, v jehož průběhu musí být přeloženo několikanásobné kódování informace do stavů biologického, kulturního nebo komunikačního systému. A to není kontinuální stabilní výkon, ani výsledek. A z tohoto důvodu pojem informace z kontextu zpravodajství (*nachrichtentechnischer Informationsbegriff*), jak ho známe od Claude E. Shannona, nepostačuje. Ten předpokládá technicko-matematickou kontrolu informačních toků. Účinnost tohoto konceptu se prokazuje na cestě od vysílače k přijímači či při zesíťování mezi počítači. Pro naše otázky nám příliš nepomáhá" (Faßler 2005: 200–201).

Podobné stupnice určitosti se neobjevují v dějinách myšlení zdaleka poprvé, např. mezi signálem a znakem za pomoci přítomnosti či absence kontextů rozlišoval již Eco (1976, 1968). Vyjádřeno v jediné tezi jde ve výše popsané kaskádě o nárůsty komplexity, které však vznikají podle Faßlera integrováním ve smyslu kooperativních evolučních procesů. Šum a neostrost (jakožto aspekty relevantní pro otázku komunikace) jsou následkem toho dimenzemi epizodických rozhodnutí, která musejí být nepřetržitě činěna při upotřebování informací (Faßler 2005, s. 298). Zde Faßler postihuje svou jemnou analýzou poněkud slabší význam šumu, než jaký mu přisuzuje např. Michel Serres (1969). Tentokrát je šum jen marginální, i když nutnou součástí nárůstu komplexity, ne již způsobený cestou signálu přes nerovnosti krajiny. A jak je patrné, komplexita narůstá navzdory němu (jinak by vinou jeho sabotáže stagnovala nebo ubývala).

Antropolog Faßler pak informace líčí také jako evolučně-vývojový výdobytek, který umožnil brát v lidské skupině ohledy na jiné okolnosti než jen bezprostředně přítomné druhé jedince. Dovoluje vzniknout určitému mezi-prostoru (který lze nazvat prostorem zájmů, *inter-esse*). „Informace se sklání před zapojitelností a kalkulovatelností znaku, a zároveň je určitým nositelem tajemství toho, co kalkulovat nelze, co je nové a jinak vnímatelné. *Informace slouží dvěma pánům / dvěma dámám: kalkulu a fikci* [zvýr. TCh]. S informací se může člověku podařit myslet *nepředmětnou realitu* a kognitivně a komunikačně s ní zacházet. Informace slibuje realitu, kterou nemusí předmětně splnit" (Faßler 2005: 62). Právě tento komplexitou oplývající meziprostor se generuje možnostmi filtrace a kódování dat a signálu

8 I signál předpokládá odlišení od šumu, ale provází jej prakticky nulové kontextové určení (viz dále).

9 Přitom se nyní zde již soustředíme, stejně jako Faßler a oproti úvodnímu vymezení, na komunikaci, která se může přerodit v signifikaci, tzn. mezi lidskými subjekty. Jiné, širší pojetí, se může samozřejmě týkat komunikace ve smyslu předávání informace mezi stroji, např. Eco (1976, s. 8).

(a je nutno připomenout, že ani tím se neopouští základní možnost teleakce). Zbývá snad jen dodat, že není lepšího předpolí pro tematizaci fikčních světů v literární teorii.

Umělý oběh znaků v síťové kultuře

Kalkulovatelnost znaků, která přináší také možnost manipulace a cílené (fikční) teleakce, původně otevírá prostor evolučně pokročilejší, umělé, na bezprostředně přítomnou skutečnost se nevážící komunikace, který někteří teoretikové nazývají „kultura" či „sémiosféra" (např. Lotman 1990). Ta pak bude umožňovat stále větší nezávislost na hmotě a na člověku a také rostoucí komplexitu, rozlišení, umělost. Tím se obracíme k otázce souvislosti technicko-komunikačního a intelektuálního vývoje obecně, kterou si klade mezi jinými filozofie médií (Hartmann 2000, s. 324 násl.), a k předpokladu plnohodnotného oběhu znaků mezi stroji: stroje s informacemi (a tedy i se znaky) mohou na různých úrovních víceméně plnohodnotně pracovat (od čísel strojového kódu přes programovací jazyky po výkony umělé inteligence), kalkulovat, ale nemohou je vytvářet v tom smyslu, v jakém tuto (primární kódovací) schopnost Faßler přiznává člověku. Na druhou stranu se ale také infogenní proces technizuje a technické faktory vstupují do jeho reflexe.

Informační nárůst komplexity se odehrává při *kooperaci*, a tak může být technický vývoj do jisté míry reformulován jako problém kolektivního vědění, protože právě kolektivní paměť (a v důsledku také kolektivní vědění) je založená na komunikačně-mediálních možnostech, a ty jsou zase podmíněné technicky (viz např. Kittlerovo stopování původu mnoha médií ke kooperaci bojových jednotek). V současných technických podmínkách síťové kultury to znamená, že nyní již převládají kooperativní (a nikoli autoritativní) postupy, vedené záměrem zásadně volného přístupu a disponovatelnosti.

Z toho plynou některé dílčí projevy změny, např. řeč nelze redukovat na lineární text, ale jak bylo naznačeno, je třeba počítat s širším pojetím signálu, a tím i širším pojmem znaku; čtení již není pouhým sekvenčním dekódováním,[10] ale teleakce se odehrává po více liniích současně; mentální aktivita se odehrává spíše asociačně (Hartmann 2000, s. 326); ani texty samotné nejsou uzavřenými objekty, ale otevřenými systémy (jak zní již více než padesát let starý poznatek francouzské sémiotiky). Přestává dávat smysl rozlišování na originál a kopie, protože existují víceméně jen samé originály (alespoň co do tendence), což může být předzvěstí kulturního oživení, ale zároveň vyšších nároků na permanentní „online" přístup a fluiditu (ibid.). Zároveň je zde rovněž již nastíněný trend zrychlování komunikace na čím dál větší vzdálenost: toto zrychlování neznamená nic jiného než radikalizaci jejího principu, zkracování jejích zpětnovazebních smyček a informační reflexi v reálném čase (Hartmann 2000, s. 267).

Tím se jednak vracíme k Manovichově ideji okamžité teleakce. Jednak tím ale také otevíráme prostor sociální, v němž komunikace teprve získává svůj plný smysl a na nějž se nyní zaměříme.

---

10 Srov. k tomu Chartier (1995: 15): „nahrazení kodexu obrazovkou znamená mnohem radikálnější proměnu [než vynález knihtisku], protože mění metody organizace, struktury, nahlížení (consultation), ba dokonce i jen jevení psaného slova."

Technogenní a přirozená interakce

Jisté světlo do odehrávající se změny v důsledku rozvoje technicky podmíněné komunikace, s důrazem na její sociální rozměr, vnáší rozlišení interakce a interaktivity podle Faßlera. „Obecně formulovaný rozdíl mezi interakcí a interaktivitou je následující: interakce je přednostně sociomorfní; interaktivita je přednostně technogenní [...]. I když však interaktivita podporovaná stroji bude rozšířena do sítě a zčásti bude generovaná počítačově, musí zůstávat součástí procesů reprezentace a signifikace (vizuální, diskurzivní, akustické)“, píše (1997: 237). A dodává, že s převahou technicky zprostředkované komunikace se jako nesamozřejmé začaly ukazovat dva nově definované „selektory“: ochota vysílače (*Sendebereitschaft*) a zájem o zapojení (Einschaltinteresse).[11] Faßler pak rozvrstvuje typy interakce od primární (nejzákladnější mezilidská) po kvartární (vázaná na média nejen po technické stránce, ale také po stránce kontextů), která již sousedí (či možná se překrývá) s oblastí pouhé „interaktivity“. Interaktivita určuje rámec jednání v mediálních strukturách s vysokým podílem ne-lidských nositelů zprostředkování, např. v pojišťovnách, bankách, ale i architektonických ateliérech, ve výrobě, designu a distribuci zboží a také ve státní správě. Tehdy komunikace prochází jen přes to nejnutnější minimum sdílených symbolů v silném slova smyslu, tzn. vystříhává se jakékoli redundance, zvláště té, která obnáší plurální možnosti interpretace.

Cílem tohoto rozvrstvení je osvobodit sociální výzkum od problémů, do kterých se dostává tím, že je veden bezprostředně vztahovým (*face to face*) modelem interakce a na to navazujícími behavioristickými typy jednání, a zpřístupnit pojem technogenního jednání v mediálních sítích (Faßler 1997, s. 237–238). V této sféře technogenní interaktivity je pak z lidského hlediska tím, na čem závisí vše další, zájem publika o zapojení. Ten zejména určuje to, zda a co bude komunikováno (ne nutně publikováno) v médiích; víceméně vše ostatní již lze technicky automatizovat. Ani technogenní interaktivita však nemůže vyloučit tento základní selektor, pokud se má zároveň stát interakcí.

Tyto charakteristiky by mohly představovat pokračování k McLuhanovi – jeho výraz „extenze člověka“ zde však postupně nahrazuje mediální sebeuschopnění (Faßlerovým slovníkem „mediale Selbstbefähigung“), které umožňuje také fascinaci médii – dokážou toho stále víc, a tak se v nich stále víc zrcadlí podobnost člověku i ne-lidskost v jednom (viz McLuhanova *narkosis* [McLuhan 1991, s. 50–55]).

Podstatný rozdíl přichází s tím, že mezi interakcí a interaktivitou se otevírá diskrepance, kterou lze označit jako deficit smyslu: „zároveň jsou v těchto digitálních, síťově propojených imerzivních mediálních světech znát deficity smyslu (a tedy i deficity fikcí).[12] Poukazují na to, že tyto elektronické digitální mediální světy (ještě) nejsou prostory poskytující samozřejmou orientaci, rámec jednání, vnímání a interpretace“ (Faßler 2005: 176). Onen deficit se tedy váže ke kontextům fikcí a jejich – zejména orientační – možnosti z hlediska komunikačních interakcí.

---

11 Jde o původně Luhmannovy pojmy, v nichž se ozývá paralela ke Kittlerovu diktu: Nur was schaltbar ist, ist überhaupt (Kittler 1993: 182).

12 Lze připomenout, že na základě operativních fikcí (Siegfried Schmidt – „my“, „společnost“, „kultura“ apod.) fungují abstraktní koncepty, které dovolují usouvztažňovat konkrétní data.

Deficit tu byl ale latentně vždy: i u McLuhana jsou technická média extenzemi člověka do značné míry jen metaforicky. Z jiného úhlu postupoval podobně např. Vannevar Bush, který si představoval asociační síťovou strukturu podobnou tomu, jak pracuje lidský mozek. I v tomto případě se však ukazuje, že přenést psychologické rysy sítě do technického prostředí tak jednoduše nelze (podrobněji srov. Winkler 2002, s. 47). Jak dále uvádí Winkler, předobrazem počítačové síťové struktury totiž nejsou myšlenkové asociace obecně, ale jejich řečový výstup. Jde tedy o analogickou asociační práci se signifikáty, symboly, a nikoli o myšlenkovou práci jako takovou. A na tomto pozadí je třeba vidět rozlišení mezi faßlerovskou interakcí a interaktivitou.

K tomuto rozlišení lze přistoupit ještě z jiného úhlu, více technicko-mediálního. Někteří evoluční teoretikové (mezi jinými opět Faßler) se totiž pokoušejí infogenní aktivitu interpretovat jako zvyšování úspor energie vynakládané tělem na zpracování dat, a to při současném zvyšování moci informace tvořit realitu (Faßler 2005, s. 63, 254n., srov. citát v úvodu). Média tak umožňují redukovat vynaloženou energii a cílem je přitom minimalizovat potřebná data a redukovat jejich komplexitu, nikoli vytvářet nepřehlednost redukováním stávající masy dat jinou masou dat. Na tomto úkolu se podílejí média ne jen mimochodem, ale cíleně – vynálezy mají v posledku přinášet právě nové stupně koordinace a kooperace – přesně těch prvků, které umožňují evoluci díky vytváření porozumění překračujícího meze jednotlivých situací a opakovatelné přesnosti (Faßler 2005, s. 64, 66).

Média sice jednak minimalizují toky dat, ale jednak rovněž postupují v jiném smyslu „disipativně“ už proto, že přechodně „vyplýtvají“ energii na poměrně komplexní zakódování (a rozeslání, rozšíření a následné dekódování) komunikovaného obsahu. Zařizují tedy oba procesy: jak akumulaci, tak disipaci komunikační energie, bez nichž by šlo spíše o kontingentní oběh aleatorních fragmentů gestiky, které podle starší sociální teorie zřejmě ještě za komunikaci označit nelze (viz třeba Mead 1934). Média však vedle redukce množství dat vytvářejí také nerovnovážné stavy, a tak lze předběžně navrhnout, že disipativnost, která je jejich průvodním jevem, může vytyčit také dělicí linii mezi interakcí a interaktivitou – kulturní „plýtvání“ symboly, stejně jako třeba zdánlivě nezáměrná či redundantní kontextová práce.

Z druhé strany rozšiřování sféry interaktivity, které znamená deponování stále dalších mentálních i manuálních (kulturotvorných) schopností (srov. třeba i malbu coby věrné zachycení vizuální reality nahrazenou fotografií) do techniky (i počítač nahrazuje některé algoritmy myšlení) však také uvolňuje kapacity pro tvorbu nových takových praktik a schopností. Historikové médií (Werner Faulstich) sebrali typizované kritiky nově nastupujících médií, které ukazují, že každé z nich bylo v konečném důsledku káráno právě pro rozšíření těch kognitivně-psychických možností, které byly jeho devizou. Jak ukazují Leschke (2003) a Stöber (2013), tato kritika plní důležitou katalyzační funkci pro ustavení „mediální diference“, tedy pro definování rozdílů mezi jednotlivými médii. Disipace nově uvolněných kapacit opět naznačuje, že se pohybujeme na poli interakce, o jehož ustavení se přičinily právě nové možnosti interaktivity.

Komunikace založená na diferencích

Až dosud jsme odkládali přímou otázku po tom, jaké pojetí komunikace by vlastně mělo odpovídat infogennímu procesu, mediálně-technogenní interaktivitě a zároveň lidské interakci. Od genealogie informací coby komunikačních kvant jsme spolu s Faßlerem přešli k jejich oběhu a rozlišení mezi interakcí a interaktivitou. Snaha spojit oboje ale musí vyústit k otázce po povaze komunikace jako procesu. Vraťme se proto znovu k pojmu komunikace tak, aby na jeho pozadí bylo možné vidět interakci a interaktivitu jako dvě fáze téhož. Tento návrat však zároveň navazuje na analýzu prekomunikační fáze datové filtrace, kterou nyní budeme pojímat jako selekci.

Specifickou povahu komunikačního procesu se pokusíme rozvinout z pohledu Luhmannovy teorie systémů, která vedle toho, že je jedním z patrných, byť ne vždy přiznaných Faßlerových inspiračních zdrojů, zároveň pracuje s pojetím selekce a dovoluje interpretačně překlenout rozlišení interakce a interaktivity.

Začněme obecným poznatkem, že různé systémy pracují různě s kontingencemi. Na pozadí předchozích úvah se nyní ptejme: Jakým způsobem s ní pracují systémy sociální? Vzhledem k tomu, že entropie jako míra neurčitosti systému je rovnovážným stavem, spěl by sociální systém k tomuto stavu, a tedy k zániku, kdyby neexistoval proces vnášející do něj určitost – a to pro Luhmanna znamená komunikace, založená na diferencích. Proto je důležité ověřit mechanismy, umožňující udržet komunikaci v chodu, i za nepříznivých podmínek. Na rozdíl od té větve sociologického zkoumání, která se zaměřuje na postoje, ideje, či jednání, se tak Luhmann zaměřuje na komunikaci. Činí to také proto, že ve skutečnosti postoje atd. nejsou nikdy v dostatečné míře hotové či stejné, nýbrž vznikají a mění se častěji, než je vhodné pro jakoukoli užitečnou analýzu.[13] To však neznamená, že by byl vztah komunikace a jednání stranou jeho zájmu, jak uvidíme dále.

Představme si nyní blíže, o jakou komunikaci jde. Oproti např. Shannonovi, tedy v zásadě lineární představě, se Luhmann inspiruje spíše jinou školou ze stejné poválečné doby, školou Palo Alto, která již chápe komunikaci zásadně nelineárně. Odsud přejímá také batesonovskou definici informace jako diference, která činí rozdíl (diferenci).

Nelinearita však není tím hlavním, resp. nejtypičtějším postulátem. Ten vyžaduje uvědomit si, že výchozí situací komunikace není znalost informace, nýbrž její absence – komunikuje se primárně proto, aby se sdělilo, co dosud není (adresátovi) známé. Informace, tedy diference, která působí rozdíl, může být sdělována jen tehdy, vzniká-li přidaná hodnota k pouhému překryvu se známým či předem daným. Ta pak může mít podobu nejen sděleného obsahu, kterému je porozuměno, ale např. také distance či jakéhokoli jiného pragmatického vztahu vůči předmětu sdělení (Luhmann 2004, s. 293, 302–303). Není tedy vázána jen na obsah („sdělení“), které se předává od jednoho komunikujícího k druhému, ale je

13 K tomu dodává ve svém *Úvodu do teorie systémů* (2004) přímo: „Nedomnívám se, že pojem jednání se hodí k tomu, aby v naší souvislosti nastoupil na místo pojmu komunikace, protože normálně předpokládá aktéra, jemuž může být jednání připsáno, a protože se dá jen špatně adaptovat na sociální oblast.“ (s. 79).

procesem komplexnějším (tedy nelineárním).[14] A v tomto procesu je každý aspekt sociálně relevantní.

Luhmann si všímá banální skutečnosti, že navazování je vždy otevřené pro souhlas (*konsens*) a nesouhlas (*dissens*). Jistá míra linearity pak zdánlivě vyplývá z řetězce reakcí v určité komunikační větvi, vyzdvižené (reakcí) z vějíře ostatních komunikací.[15] To, že se odehrává komunikace o určitém jednání, ale neznamená nutně vždy porozumění (*konsens*), ale vždy znamená koexistenci více než jednoho způsobu prožívání smyslu: „univerzálním implikátem smysluplné komunikace je pouze to, že *každý* smysl *odkazuje na spoluprožívání jiných*" (Luhmann 1982: 376–377). Tím se jednak vrací do komunikace pluralita kontextů (která komplikuje onu výše naznačenou míru linearity) a jednak tím Luhmann rozšiřuje hranice smyslu (explicitně proti Habermasovi) i na polemické, diferující situace. Jinými slovy perfektní komunikační formou již není pouze konsens, ale právě tak *dissens*, takže je možné jako „plnohodnotné" popisovat i situace konfliktu, revoluce, rozepře a to pak umožňuje také lepší návaznost jak na batesonovskou informační teorii,[16] tak také na evoluční teorii.

Viděno z tohoto úhlu je jednou z největších hrozeb pro jakýkoli funkční systém to, že se v něm přestanou vyskytovat (silně diferentní) informace a naprostá většina komunikace se stane redundantní, tedy oběhem diferencí, které již nepůsobí další diference. Přitom platí: oč silnější jsou stabilizační mechanismy daného systému, zvláště na úrovni detailu, o to nesnadnější je diference do komunikace zařadit. Sociální systém (např. umění, práva, náboženství) tak může chřadnout, nakolik se věnuje pouze „omílání" redundantních výroků a jeho komunikace se zastavuje tam, kde by měla začít – u otázek plodících další diference. Připomeňme, že faßlerovskou optikou viděno jsou diference důležité jak pro interakci, tak pro interaktivitu.

Nyní přejděme k analytickým detailům Luhmannova pojetí komunikace. Jeho východiskem jsou tři bühlerovské (Bühler 1934) ohledy komunikace: informace, sdělení, porozumění. Již je jasné, že ne každé sdělení, dokonce ne každé smysluplné sdělení je informací:[17] tou je jen diference, která je překvapivá, diference, která činí rozdíl. Ale ani každá informace ještě nepředstavuje komunikaci. To lze říci jen o takové, která je sdělena a přijata s porozuměním (což zahrnuje také možnosti neporozumění, jinak by šlo o pouhé chování – behavior)[18] a slouží za základ další selekci.

---

14 Luhmannův pojem komunikace tedy upouští od nutné podmínky porozumění s kladným výsledkem (které implikuje souhlas), avšak to je zároveň vyváženo vtažením všech jiných možností pod tento pojem. Toto pojetí tedy není chudší ani bohatší než jiná; je spíše otevřenější než ostatní.

15 Naopak nelinearita, kterou Luhmann obrazně popisuje jako zpětný chod (Rückspülen) komunikace, se odehrává v situacích odmítnutí nebo neporozumění (2004: 305).

16 Ve smyslu měření informačního zisku diferencí a také pojímání kultury jako procesování diferencí–informací.

17 Zde v obdobném smyslu jako výše u Faßlera.

18 Luhmann 2004, s. 288n., zvl. 296 a 299. Srov. také Luhmann 1991, s. 196. I neporozumění lze vtáhnout do další komunikace, a pak se stává porozuměním – nezáleží tedy na tom, zda ego se sdělením souhlasí, ale že vůbec vyvolává určitou reakci, tedy že zde vedle dvou selekčních bodů (informace a sdělení) je ještě třetí: „Komunikace vzniká jen tehdy, když je diference [informace a sdělení] pozorována, připsána, pochopena a položena za základ volby navazujícího chování" (Luhmann 1991: 196; překlad vlastní).

Komunikace a jednání

Vztah komunikace k jednání je z hlediska sociální teorie podstatný. Luhmann jej shrnuje v jedné verzi takto: „Elementární proces, konstituující sociálno jako zvláštní realitu, je tedy komunikační proces. Tento proces ale musí, aby se mohl sám řídit, být redukován, dekomponován na jednání. Sociální systémy tudíž nejsou vybudovány z jednání, jako by tato jednání byla produkována podle organicko-psychické konstituce lidí a mohla existovat pro sebe. Jsou na jednání rozkládány a touto redukcí získávají konektivní báze pro další komunikační procesy“ (Luhmann 2006: 160–161).

Důraz na komunikaci tedy neznamená její odtržení od jiné praxe, ale naopak ji chápe vždy jako navazující na prožitky a jednání. Funkcionalistický přístup lze dobře vidět mimo jiné i na tom, že diskuse o prvenství komunikace či jednání (či jejich případného protnutí v podobě komunikativního jednání) je řešena důsledně podle funkčního klíče: komunikace funkčně není jen jednáním (obojí lze odlišit), ale obojí pojí nerozlučný (kruhový) vztah, a to vztah privilegovaný. Jedno pro druhé slouží k redukci vlastní komplexity (2006, s. 193), jedno i druhé umožňuje tedy přejít z vlastní strany v určitém bodě na druhou, a tím čerpat ze svého prostředí: co se mluví, přejde v to, co se dělá, a to zase umožní další promluvu. Prvotní funkcí pro konstituci sociálna je ale přitom komunikace.

Zde se ale vracíme v čase zpět. Myšlenka, že klíčová pro sociální systém je komunikace, nepochází totiž od Luhmanna, ale sahá již ke konci 40. let k pracím Norberta Wienera.[19] Ten jí přisuzuje především úlohu obstarávat rovnováhu a všímá si, že největší míra komunikace prochází masmédii, která však nejsou přístupná všem stejně, takže „ten systém, který by více než který jiný měl přispívat k sociální homeostáze, je uvržen přímo do rukou těch, které nejvíc zajímá hra moci a peněz, v níž jsme již měli možnost odhalit jeden z prvků nejvíce narušujících homeostázu společenství“ (Wiener 1948: 188). Zpětnou vazbu v rámci kybernetiky druhého řádu pak dodává systému pozorování jeho „inženýrů“, které se zároveň účastní jeho tvorby.

Na Wienera jako systémového teoretika samozřejmě Luhmann navazuje, jeho pojetí komunikace je však plastičtější. Zopakujme ještě jednou, že komunikace se podle něj živí diferencemi a na jejím průběhu závisí pokračování systému. To, na čem závisí sám komunikační systém, již však nejsou jen masmédia a jimi vytvářená rovnováha, ale cosi principiálnějšího: schopnost komunikace navazovat. Navazovat či umožňovat další komunikace se luhmannovským slovníkem vyjadřuje výrazem být „konektivní“. Konektivita (*Anschlußfähigkeit*)[20] obnáší ryze pozitivní hodnotu: je-li možné pokračovat, komunikace žije dál a udržuje se *autopoiesis*. A to má jeden důležitý důsledek. V tomto smyslu jsou totiž také celé funkční systémy kontingentní, protože jejich výskyt závisí na tak „nahodilé“ operaci, jakou (pokračování) komunikace je.

---

19 Wiener (1948). A pokud bychom místo „komunikace“ dosadili např. výraz „intercourse“, pak již k předválečné generaci americké pragmatické školy (např. Cooley 1909, zvl. s. 79).

20 Pojem původně přejatý z biologických (neurální sítě) a technických (počítačové sítě) kontextů si Luhmann přizpůsobuje, aby vyhovoval myšlence navazování, tzn. pokračování komunikace.

Problém dvojí kontingence a symbolicky zobecněná komunikační média

Jak vysvítá z předchozího a z pojetí komunikace jako selekce, která absorbuje nejistotu, každá komunikace je kontingentní, a to dokonce v dvojí verzi: na straně původce a na straně příjemce. To zase znamená, že celá sociální *autopoiesis* se odvíjí od *problému* dvojí kontingence: „dvojí kontingence se stává autokatalytickým faktorem autopoietické reprodukce sociálních systémů právě jako problém, tedy nakolik nemůže být nikdy s konečnou platností vyřešena a odstraněna“.[21]

Jak bylo řečeno, funkcí komunikace je redukovat (datovou) komplexitu pomocí diferencí. Luhmannovi tím jde o minimalizaci prahu předpokladů pro teorii sociálního jednání, tedy o rovinu předcházející schematizaci např. typu účel–prostředek. Redukce komplexity je přitom funkčně ekvivalentní s absorpcí nejistoty (vyvolané kontingencí). Na ní je dobře patrné, proč je komplexitu nutné redukovat již na každodenní úrovni komunikace (a nikoli třeba až na úrovni vyspělejší – vědecké, umělecké, případně jiné):

„Absorpce nejistoty znamená, že za normálního chodu věcí nemáme možnost začínat stále od začátku a stále se mluvčího ptát, jak to, že řekl právě tohle, a ne něco jiného, jaký byl horizont jeho možností atd. Nemůžeme se stále znovu prohrabávat tím, co už je minulé. Nedostává se nám pro to času. Můžeme ale říci ‚ano‘ nebo ‚ne‘. Namísto zkoumání toho, jak k něčemu došlo, jak se z informace stal text nebo jak to, že byla vyřčena, proč je teď na programu dne, jak udat nějakou skutečnost atd., se o to možná vůbec nemusíme starat, protože můžeme říci, že si to a to nemyslíme [...], už samotný komunikační proces má do jisté míry naspěch. Je odkázán na sekvencování a nemůže se neustále zaplétat do sebe, takže se nakonec volba ano–ne stává velmi abstraktní možností, která působí jako zkratka, determinující další kroky vždy podle toho, zda se pokračuje po větvi ‚ne‘ a dospěje se ke konfliktu, anebo se sdělení bez dalšího postaví za základ pro další komunikace“ (Luhmann 2004: 303–304). Linearita je tedy důsledkem absorpce nejistoty a je žádoucí právě v podobě ad hoc sekvencování, které umožňuje jistou míru rovnováhy, a tedy i udržitelnosti komunikace.

Nyní však přichází další technicko-mediálně relevantní zápletka. Jak vyplývá z předešlého, díky rozšíření nové techniky narůstá s přibývajícím množstvím vztahů a narůstající komplexitou (tentokrát nikoli datovou, ale informační) i míra kontingence a tím se také stává komunikace stále nepravděpodobnější, neboť její možnosti jsou v jednotlivých případech velmi úzké (koho s kým dokáže propojit a ohledně jakého tématu během jaké doby).[22] Tento problém řeší společnost obecně jednak vysokou mírou autoreference operací (tedy operativním uzavřením vůči prostředí, které je vyšší než u jiných komplexních systémů, např. u mozku) a jednak reprezentací komplexity ve formě smyslu (který se dále stává *médiem* pro funkční systémy [Luhmann 1997, s. 141]). Díky tomu, že komunikace se aplikuje primárně sama na sebe (a nikoli na input či output systému, tedy na cokoli vnějšího komunikačnímu systému společnosti), posouvá svou platnost do nekonečna (žádná výpověď není poslední, vždy ji lze popřít, nebo přijmout, a to prostřednictvím další komunikace). Problém komplexity se tak řeší nekonečným odkladem ne nepodobným *différance* u Jacquese Derridy.

---

21 Künzler (1989, s. 76); srov. také Luhmann (1981, s. 14) a (2006, s. 123n.).

22 S tím, jak se komunikační systém propadá do entropie, se zvyšuje kontingence navazujících komunikací, až může hrozit to, že se zcela rozpadne. Srov. Luhmann (2006, s. 66n.), Luhmann (1981).

K tomu však přistupuje, jak bylo řečeno, další ohled řešení, a to reprezentace formou smyslu. Je třeba mít na paměti, že smysl je vždy a výlučně *produktem* operací, které jej užívají, nikoli nějaká vlastnost světa jako takového (Luhmann 1997, s. 44). To také znamená, že smysl jakožto médium kódu jednotlivých funkčních systémů se reprodukuje s každou jejich operací.

V moderní, vysoce komunikačně propojené společnosti jsou však pro její reprodukci potřeba zvláštní, účinnější prostředky než jen obecné médium smyslu. Tyto prostředky nazývá Luhmann symbolicky zobecněnými komunikačními médii,[23] která se sice označují za „média" v jiném smyslu než média technická, nicméně spojují v sobě dvě otázky po médiích obecně – po jejich (sociálním) významu a po jejich (funkčním) užití.

Aby bylo možné objasnit jejich roli, je třeba se nejprve obrátit k evoluci médií obecně a v ní se vrátit k momentu, kdy se možnosti komunikace rozšířily natolik, že nejprve se radikálně zmenšil poměr skutečně provedených komunikací ke všem reálně možným, a posléze započalo také automatické generování sdělení, takže měrou odpovídající těmto změnám narostl podíl sociální kontingence, a tedy i nepravděpodobnosti, že uskutečněná komunikace bude přijata a že na ni bude (smysluplně) navázáno. Jak je patrné, technogenní interaktivita je odpovědí právě na problém technickými médii eskalované komunikační kontingence (a tedy také narůstající míry nejistoty, byť u strojové komunikace by bylo možné hovořit spíše o chybovosti či nefunkčnosti komunikace), která tedy není o nic méně způsobená technikou než lidskými faktory. Automatizovat komunikace je nutné právě proto, že kontingenci selekcí není možné zvládnout s použitím modelu prosté interakce.

V tomto vývoji jistě hrály hlavní roli vynálezy nových médií, od knihtisku, strukturálně odpojujícího událost sociální interakce od prosté lidské komunikace samotné (psát a číst zprávu je možné nezávisle na osobním setkání příjemce a adresáta, nového stupně nabyla také možnost jednosměrné, tedy masové komunikace směrem od autora k neomezenému počtu adresátů) až po nová média. I jich si Luhmann (nutno připomenout, že píše před rokem 1997) rovněž všímá jako specifického faktoru, který navíc digitalizací ještě více vzdálil komunikaci bezprostředním sociálním poutům (formát komunikace je ještě méně závislý na setkáních, a to ji předurčuje, aby dospěla k faßlerovské technogenní interaktivitě), a přitom ještě více znásobil možnosti, jak, kdy a co komunikovat.

Komunikovat tak dnes díky novým (technickým) médiím lze principiálně vše, kdykoli a komukoli (a o to kontingentnější je komunikace), ovšem s jedinou výjimkou, kterou Luhmann nazývá „upřímnost, tedy fakt, že to, co je sdělováno, je také míněno vážně" (Luhmann 1997: 311). Tu můžeme interpretovat více způsoby, může jít například o jednu ze stop vedoucích k odlišení interakce od interaktivity. Účinky této nekomunikovatelné konstitutivní výjimky ze všeobecné komunikovatelnosti se nicméně násobí s technickým rozvojem, a tím se rozšiřuje trhlina v obecném médiu sociálního systému komunikace, jímž je smysl. Neříká se tím ale, že tato trhlina, jakkoli není v pravém slova smyslu *něčím*, nemůže být přesto zacelena (či spíše obejita) pomocí dalších komunikačních (netechnologických)

23 Příklady pro názornost: moc, peníze, spravedlnost, pravda, láska, víra. Více viz Chudý, *Systémová teorie, náboženství a Niklas Luhmann*, nedatováno, dostupné z: https://www.cupress.cuni.cz/ink2_stat/dload.jsp?prezMat=93027.

médií. Ta jsou nyní nutně jen dílčí, diferencovaná, plurální a Luhmann je nazývá právě symbolicky zobecněnými médii, protože každé z nich umožňuje vytvořit celý jeden řád, založený na určitém primárním, symbolicky zobecněném, kódu. Nicméně i v těchto symbolicky zobecněných médiích se uplatní ve značné části technogenní komunikace (např. automatizované právní a ekonomické poradenské a správní procesy, komunikační sítě trhů typu burz apod.), to ale lze považovat za sekundární vývoj způsobený tím, že se takové subsystémy k redukci kontingence vůbec diferencovaly. Nárůst podílu technogenní komunikace však nemusí zužovat prostor lidské interakce, nýbrž – na základě toho, co bylo uvedeno výše – může být jen odpovědí na narůstající objem kontingence způsobený expanzí „rozšiřovacích" médií a nezvladatelnost problému „upřímnosti" v takových rozměrech.

Závěr

Účelem tohoto příspěvku nebylo věnovat se Luhmannovu pojetí symbolicky zobecněných komunikačních médií, od nichž vede bezprostředně cesta k analýze jednotlivých funkčních systémů. Šlo o představení některých aspektů komunikace, které vyvolávají potřebu hledat koncept či výklad komunikace, který obstojí v kontextu komunikace technogenní. Po peripetiích komunikačních kvant a způsobů jejich označení v závislosti na jejich potenciálu ve vztahu k interakci či interaktivitě (zejména signál a informace) dostává Luhmannovo pojetí komunikace nový význam v tom, že dokáže poměrně uceleně (až systémově) pojmout a zčásti i vysvětlit dichotomii technogenní a přirozené komunikace, resp. poskytuje i přes nárůst technogenních procesů stále platný konceptuální sociologický rámec, jímž se lze řídit při uchopení kontinua data–signál–sdělení–informace, a to zejména díky užívání neutrálního (s hlediska dichotomie lidské–strojové) pojmu „selekce" a svému systémovému přístupu.

Luhmann sice teorii sociálních systémů a úžeji také teorii komunikace staví na pečlivém vymezení hranic lidského oproti mimolidskému. Tak např. ke sdělení a porozumění se „vyžadují lidé" (Luhmann 1991: 294), a to nikoli proto, že by měli centrální nervovou soustavu, byli schopni vydávat diferencované zvuky, které jsou sami schopni vnímat apod., ale proto, že toto vše je „*předpokládáno* jako *temporalizovaná komplexita*, která každou chvíli *selektuje* své vlastní stavy a může být *v tomto procesu* ovlivněna" [zvýr. orig.]. Jak je však vidět na jiném místě (nejen) u Luhmanna, vztažení těchto podmínek na netriviální stroj obecně ve smyslu kybernetiky (von Foerster 1993, s. 244n.) nestojí téměř nic v cestě. Dokonce i složku „porozumění" definovanou jako selekci lze do jisté míry hledat v technogenní interaktivitě. To, v čem se lidský způsob selekcí liší, bylo jen zmíněno v náznacích: otázka upřímnosti, z níž plyne ale mj. otázka faßlerovské záměrné dvoj- či víceznačnosti znaků, generování informací jako diferencí, na kterých záleží, případně oba extrémy – disipativnost komunikace včetně udržování nelineární komplexity tam, kde to dokáže jen mozek díky paralelnímu zpracování informací, oproti strojově sekvenčnímu; i její neprogramovatelná reduktivnost (možnost radikálního navazování pomocí pouhého ‚ano' či ‚ne').

Bylo by možné uvažovat o odlišujícím faktoru symbolicky zobecněných komunikačních médií jakožto specifických funkcionálních prostředků redukce komplexity komunikace v situaci, kdy je na světě cca sedm miliard potenciálně různých bodů komunikační kontingence a zdrojů nejistoty, což v případě strojů neplatí. Tato specifika však již překračují meze

teorie komunikace a dotýkají se sociální teorie, která je situovaná do konkrétních sémantik spojených s historickým procesem sociální diferenciace. Koncept komunikace by však měl udržet krok s rozvojem technických médií a komunikačních systémů, a zároveň dovolit zahlédnout dělicí linie mezi přirozenou interakcí a technogenní interaktivitou, ale také mezi signálem, informací a znakem a v posledku mezi lidským a ne-lidským způsobem redukce komplexity, a umožnit tak udržet kategorii sociálna otevřenou jak pro lidské vlastnosti, tak pro rostoucí podíl techniky. Příspěvkem k uchopení takového konceptu komunikace měly být i předchozí úvahy.

Literatura

BATESON, Gregory. 1987 [1972]. *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology.* Northvale, London: Jason Aronson.

BÜHLER, Karl. 1934. *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache.* Jena: G. Fischer.

COOLEY, Charles Horton. 1909. *Social Organization. A Study of the Larger Mind.* New York: Charles Scribner's Sons.

ECO, Umberto. 1999 [1968]. „Vom Signal zum Sinn." Pp. 192–195 in Claus PIAS et al. (eds.). *Kursbuch Medienkultur*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt DVA.

ECO, Umberto. 1976. *A Theory of Semiotics.* Bloomington: Indiana University Press.

FASSLER, Manfred. 1997. „Informationelle Poiesis: Elemente einer Theorie der Mensch-Computer--Interaktivität." Pp. 234–239 in Karl-Siegbert REHBERG a Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) (eds.). *Differenz und Integration: die Zukunft moderner Gesellschaften; Verhandlungen des 28. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie im Oktober 1996 in Dresden*; sv. 2: Sektionen, Arbeitsgruppen, Foren, Fedor-Stepun-Tagung. Opladen: Westdeutscher Verlag.

FASSLER, Manfred. 2005. *Erdachte Welten. Die mediale Evolution globaler Kulturen*. Wien, New York: Springer Verlag.

FASSLER, Manfred. 2008. *Der infogene Mensch*. München: Fink.

HARTMANN, Frank. 2000. *Medienphilosophie*. Wien: WUV Verlag.

CHARTIER, Roger. 1995 [1993]. *Forms and Meanings. Texts, Performances and Audiences from Codex to Computer*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

HICKETHIER, Knut. 2010. *Einführung in die Medienwissenschaft*. Stuttgart – Weimar: Verlag J. B. Metzler.

CHUDÝ, Tomáš. Nedatováno. *Systémová teorie, náboženství a Niklas Luhmann*. Cit. 22. srpna 2019 (https://www.cupress.cuni.cz/ink2_stat/dload.jsp?prezMat=93027).

KITTLER, Friedrich. 2017 [1986]. *Gramofon, Film, Typewriter*. Praha: Karolinum.

KITTLER, Friedrich. 1993. *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*. Leipzig: Reclam Verlag.

KÜNZLER, Jan. 1989. *Medien und Gesellschaft, Die Medienkonzepte von Talcott Parsons, Jürgen Habermas und Niklas Luhmann*. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.

LESCHKE, Rainer. 2003. *Einführung in die Medientheorie*. Paderborn: Wilhelm Fink Verlag.

LOTMAN, Jurij. 1990. *Universe of the Mind: A Semiotic Theory of Culture*, London: I. B. Tauris.

LUHMANN, Niklas. 1981. „Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation." Pp. 25–34 in *Soziologische Aufklärung 3*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

LUHMANN, Niklas. 1982. „Autopoiesis, Handlung und kommunikative Verständigung." *Zeitschrift für Soziologie* 11(4): 366–379.

LUHMANN, Niklas. 1991. *Soziale Systeme*. 4. vydání, Frankfurt: Suhrkamp.

LUHMANN, Niklas. 1997. *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
LUHMANN, Niklas. 2004. *Einführung in die Systemtheorie*. Přepis přednášky pronesené v akademickém roce 1991/1992, 2. vydání. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
LUHMANN, Niklas. 2006. *Sociální systémy*. Brno: CDK.
MANOVICH, Lev. 2001. *Language of New Media*. Cambridge (MA): MIT Press.
MCLUHAN, Marshall 1991. *Jak rozumět médiím*. Praha: Odeon.
MEAD, George Herbert. 1934. *Mind, Self and Society*. Chicago: Chicago University Press.
SEBEOK, Thomas A. 1986. *I Think I am a Verb. More Contributions to the Doctrine of Signs*. New York, London: Plenum Press.
SERRES, Michel. 1969. *Hermes I. La Communication*. Paris: Les Éditions de Minuit.
STÖBER, Rudolf. 2013. *Neue Medien. Geschichte von Gutenberg bis Apple und Google. Medieninnovation und Evolution*. Bremen: edition lumière.
VON FOERSTER, Heinz. 1993. *Wissen und Gewissen: Versuch einer Brücke*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
WIENER, Norbert. 1948. *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and Machine*. New York: John Wiley & Sons.
WINKLER, Hartmut. 2002. *Docuverse. Zur medientheorie der Computer*. München: Boer Verlag.
WINKLER, Hartmut. 2008. „Zeichenmaschinen. Oder warum die semiotische Dimension für eine Definition, der Medien unerlässlich ist.“ Pp. 211–221 in Stefan Münker a Alexander Roesler (eds.). *Was ist ein Medium?* Frankfurt am Main. Suhrkamp.

Autor

Tomáš Chudý získal doktorát z filozofie na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy. Je spoluřešitelem grantového projektu Literatura ve světle média (2016–2018) podpořeného GAČR. Překládá odbornou literaturu, z posledních např. Friedrich Kittler, *Gramofon, Film, Typewriter* (2017), z ostatních autorů Niklase Luhmanna, Ulricha Becka a Charlese Taylora. Předmětem jeho odborného zájmu jsou otázky antropologie médií, zejména rekurzivity techniky a operací, kognitivní aspekty médií, a implikace mediální teorie pro teorii literatury, včetně sémiotických témat.
Kontakt: tomchud@seznam.cz