

Binární kód a interaktivita – koncept rozhraní a vztah člověk-stroj

Dnes se můžete těšit na detailnější rozbor dvou stěžejních textů od autorek:

1. Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

2. N. Katherine Hayles: „How We Became Posthuman“ (1999)

1

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto:
Science, Technology, and Socialist-Feminism
in the Late Twentieth Century“ (1985)

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

Esej, „*pokus o ironický politický mýtus věrný feminismu, socialismu a materialismu*“.

Kyborg (cyborg) je kybernetický organismus, hybrid stroje a organismu, bytost pocházející ze sociální reality stejně tak jako z fikce.

Sociální realita jsou žité sociální vztahy, tj. naše nejdůležitější politická konstrukce, fikce, která mění svět. [Sociologická imaginace](#): Uvědomění si vztahu mezi osobní zkušeností a širším společenským kontextem. Život jednotlivce ani dějiny společnosti nelze pochopit, nepochopíme-li obojí současně.

Mezinárodní ženská hnutí zkonstruovala „ženskou zkušenost“, stejně jako odkryla či objevila tento klíčový kolektivní objekt.

Tato „**ženská zkušenost**“ je klíčovou politickou fikcí i faktem.

Na základě původního textu a českého zkráceného překladu: Jolana Navrátilová - MANIFEST KYBORGŮ: VĚDA, TECHNOLOGIE, A SOCIALISTICKÝ FEMINISMUS KE KONCI DVACÁTÉHO STOLETÍ, 2002
<http://socstudia.fss.muni.cz/dokumenty/080304142930.pdf>

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

Osvobození spočívá v **konstrukci vědomí** (a imaginativního chápání a také v útlaku, a tím tedy také v možnosti.)

Kyborg je záležitostí fikce a žité zkušenosti, která mění to, co se považuje za ženskou zkušenost na konci dvacátého století.

Hranice mezi sociální realitou a sci-fi je pouze optickou iluzí.

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

Současná sci-fi (stejně jako moderní medicína) je plná kyborgů.

Sci-fi 1980-85, zdroj: csfd.cz

[http://www.csfd.cz/podrobne-vyhledavani/?type\[\]=0&type\[\]=2&genre\[type\]=1&genre\[include\]\[\]=7&genre\[include\]\[\]=&genre\[exclude\]\[\]=&origin\[type\]=2&origin\[include\]\[\]=&origin\[exclude\]\[\]=&year_from=1980&year_to=1985&rating_from=&rating_to=&actor=&director=&composer=&screenwriter=&author=&cinematographer=&production=&edit=&sound=&scenography=&mask=&costumes=&tag=&ok=Hledat&form_film](http://www.csfd.cz/podrobne-vyhledavani/?type[]=0&type[]=2&genre[type]=1&genre[include][]=7&genre[include][]=&genre[exclude][]=&origin[type]=2&origin[include][]=&origin[exclude][]=&year_from=1980&year_to=1985&rating_from=&rating_to=&actor=&director=&composer=&screenwriter=&author=&cinematographer=&production=&edit=&sound=&scenography=&mask=&costumes=&tag=&ok=Hledat&form_film)

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

- V kontextu **medicíny** Haraway hovoří o spojení mezi organismem a strojem tak intimním a mocným, jak jej neznají ani celé dějiny sexuality.
- **Replikace** kyborgů (replicant) je oddělena od organické produkce.

<https://www.youtube.com/watch?v=Umc9ezAyJv0>



Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

- Harawayové argument je „*ve prospěch kyborga jako fikce mapující naši sociální a tělesnou realitu, jako **imaginativního zdroje**, který nabízí některá velmi plodná spojení.*“ <-Může být inspirací pro vaší „interpretaci teorie“.
- Harawayová tvrdí, že na konci 20. století jsme všichni teoretizovanými a fabrikovanými **hybridy stroje a organismu** = kyborgy.
- **Kyborg** je zhuštěná **představa** imaginace i materiální reality, oněch dvou spojených center, která strukturují jakoukoli možnost historické proměny.

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

Kritika tradice západní vědy:

Harawayová vnímá tuto tradici jako:

- Rasistickou, ovládanou mužským kapitalismem

Dále kritizuje tradici **pokroku**, tradici **přivlastňování si přírody** jakožto zdroje k výrobě kultury

Kyborg jakožto probíraný vztah organismu a stroje připomíná pohraniční **válku** a válčí se o: **produkci, reprodukci a imaginaci**.

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

- Text záměrně mlží hranice a zároveň vnímá odpovědnost při jejich vytváření.
- Snaží se přispět k zobrazování světa bez **genderu**.
- Kyborg je stvořením v **post-genderovém** světě.
- Kyborg vynechává stupeň původní **jednoty**, ztotožnění se s přírodou v západním smyslu slova. (Příběh původu v „západním“, humanistickém smyslu závisí na **mýtu** původní jednoty, plnosti, radosti a hrůzy, reprezentovaném falickou matkou, od níž se všichni lidé musí oddělit, a na **mýtu** individuálního rozvoje a historie – tedy dvou nejsilnějších mýtech, jaké nám připisuje psychoanalýza i marxismus.) = *tohle má být kritika, kyborg je pro Harawayovou entita, která postrádá negativní vlastnosti /nebo by aspoň mohla postrádat/, které jsou přiřknuty západní společností západní vědou – nemusí být zatěžkán spoustou ideologických neduhů, zde například **mýtem** původní jednoty a **mýtem** individuálního rozvoje (opět přichází na řadu sociologická imaginace)*

Donna Haraway: „A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century“ (1985)

Harawayová uvádí tři hlavní diference, které se v naší době stírají (tři klíčové zlomy hranic):

- Člověk – zvíře
- Přírodní – umělý
- Fyzický – virtuální

Na základě původního textu a studie Filipa Filarda – Kyberfeminismus aneb sdrátovaná identita, 2005

http://www.genderonline.cz/uploads/351b775786cc1e67d1c2d35ef07740b00266693d_kyberfeminismus-aneb-sdratovana-identita.pdf

Zlomy hranic dle Filip Filardo – Kyberfeminismus aneb sdrátovaná identita, 2005

- **Člověk – zvíře**

„Nic opravdu přesvědčivě neodděluje říši lidí od říše zvířat; ani užívání jazyka, sociální chování nebo mentální procesy. Mnoho lidí zároveň takové dělení již nepovažuje za potřebné. I mnohé feministické směry stvrzují radost ze spojení lidí a ostatních živých stvoření.“

Zlomy hranic dle Filip Filardo – Kyberfeminismus aneb sdrátovaná identita, 2005

- **Přírodní – umělý (organismus - stroj)**

Dnešní umělá inteligence se přibližuje definici organismu.

„Nejmodernější roboti zpochybnily difference, které se vztahovaly k rozdílu organismu a stroje, jako například přirozený/umělý, mysl/tělo, stvořený z vně/sebetvořící atd. Naše stroje jsou znepokojivě živé, zatímco my sami jsme neteční a sterilní,“

Dalším krokem ve vývoji mechanismů jsou jejich fúze s organismy.

Zlomy hranic dle Filip Filardo – Kyberfeminismus aneb sdrátovaná identita, 2005

- **Fyzikální – virtuální (nefyzikální)**

Miniaturizace mění tradiční pojetí mechanismu jako hmotného nástroje.

Zlomy hranic dle Filip Filardo – Kyberfeminismus aneb sdrátovaná identita, 2005

„Tyto tři mizející dichotomie jsou momenty mizejícího rozdílu mezi přírodou, kulturou a technologií.“

2

**N. Katherine Hayles: „How We Became
Posthuman“ (1999)**

**dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak
pravili kybernetici“ (2004)**

N. Katherine Hayles: „How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

http://rpm.fss.muni.cz/Revue/Revue09/recenze_hayles.htm

Obecný, stručný a srozumitelný úvod k problematice posthumanismu
najdete na https://wikisofia.cz/wiki/Posthumanismus_a_nov%C3%A1_m%C3%A9dia

- reflexe dosavadní rétoriky tematizující postčlověka

Haylesová vypráví 3 příběhy:

1. Příběh **odtěsnění** informace
2. Příběh **zrození** konceptu kyborga
3. Příběh cesty k **postčlověku** (posthuman) – k novému pojetí lidskosti

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Haylesová při diskusi o „postčlověku“ chápe postčlověka jako jistou **metanaraci**.

Metanarace = velké vyprávění, všezahrnující příběh (klíčový termín [postmoderny](#), zavedl Jean-François Lyotard). Příběh, který vysvětluje a obhajuje určitou kulturu.

Chápe tuto metanaraci jako tlak na klasické, esencialistické (*=všechny sociální jevy v sobě zahrnují jádro, které je dané*) a kompletní pojetí moderního subjektu.

Příklad?

Tento tlak je zdůvodňován především technologickou změnou.

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Haylesová vystupuje proti technodeterminismu v diskurzu kolem postčlověka.

Podle Macka je obraz postčlověka plodem závažných epistemologických a kulturních změn, které přinesl vývoj kybernetiky a jejího jazyka.

„Posthumánní pohled **straní informačnímu vzoru** před materialitou, v důsledku čehož se biologická tělesnost jeví jako dějinná náhoda spíše než jako nevyhnutelnost života (x esencialismus).“

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Subjekt především jako **konfigurace informačních/symbolických elementů** (také v oblasti fyzické tělesnosti).

Post/člověk se stává **souhrnem manipulovatelných, kreativně přeskupitelných a zaměňovatelných částí**, a to v rovině symbolické identity i fyzického těla (lze tak chápat také kyborga).

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Základ pro vznik a chápání postčlověka vidí Haylesová v novém, odtělesněném pojetí **informace** - v rámci vznikajícího kybernetického diskurzu:

Zakladatel Norbert Wiener: Kybernetika aneb Řízení a sdělování u organismů a strojů (Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine, 1948)

Disciplína, jež se zabývá principy řízení a přenosu informace ve strojích, živých organismech a společenstvích.

Wiener popsal organismus, žijící tělo, jako komunikační síť, tedy aktivní, hierarchicky řízený a seberegulující (= systém, který sám sebe dokáže napravit).

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Kybernetické pojetí informace je výsledkem snahy konkrétních myslitelů, není to nic daného.

Jiný příklad?

Teoretické potřeby kybernetiky dle Haylesové se snaží prezentovat posthumanismus jako historickou nevyhnutelnost, „*která znamená přirozený a neodvratný soumrak hmotného těla*“.

Existuje nějaká (i jiná?) nevyhnutelnost?

N. Katherine Hayles: „How We Became Posthuman“ (1999) dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Člověk a postčlověk jako konstrukce (dle Macek 2004):

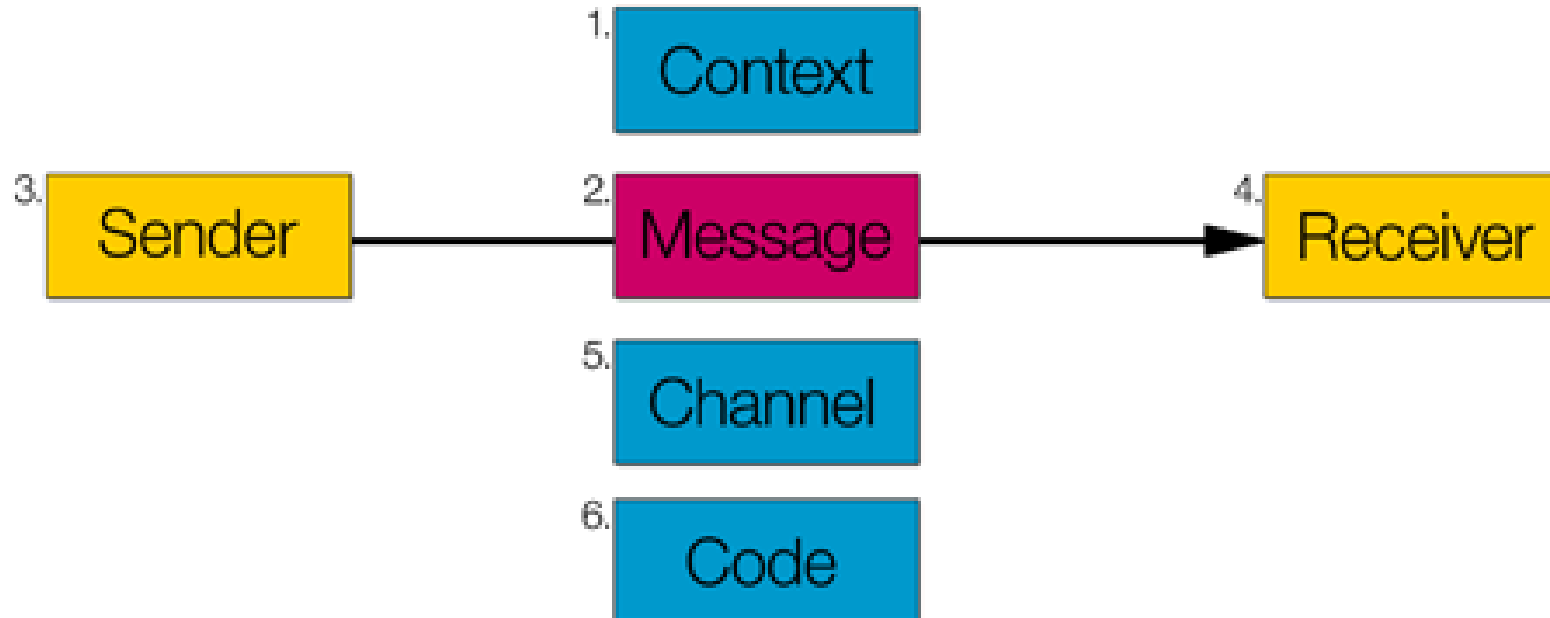
“Člověka i postčlověka chápu jako specifické konstrukce, vycházející z odlišných konfigurací tělesnosti, technologie a kultury. Mým výchozím bodem ve vztahu k člověku je tradice liberálního humanismu; postčlověk se rodí ve chvíli, kdy se základem bytí místo vlastnického individualismu stává datová procedura (computation),” tvrdí Haylesová. Metanarace postčlověka, s jistým zjednodušením, vzešla z diskuzí zakladatelů kybernetiky, kteří se v rámci tzv. Macy Conferences (které se konaly v New Yorku a v New Jersey v letech 1946–1953) pokusili na základě soustředěné interdisciplinární debaty vystavět konceptuální a epistemologické základy vznikajícího oboru. Právě definice a koncepty, které se zde – často z velmi ostrých střetů mezi matematiky, jazykovědci, biologií či například psychoanalytikou – zrodily, se staly základem “informačního” pohledu na svět a člověka, tedy základem posthumánního východiska.

Základ jazyka kybernetiky (a tedy světa, o němž kybernetika vyprávěla) tvořilo Shannonovo pojetí informace, chápané jako vzorec, jako “pravděpodobnostní funkce, bezrozměrná, nemateriální, bez nutného napojení na význam” (s. 18). Shannonova definice, jak Haylesová konstatuje na základě rozboru transkriptů debat, nebyla jedinou, která se nabízela – alternativní koncepty pracovaly kupříkladu s kontextem, významem, dopadem na příjemce. Shannonova matematická varianta ovšem “zvítězila” – a to díky možnostem reliabilní kvantifikace a díky své teoretické obecnosti, díky tomu, že její model komunikace se otevíral pozitivistickým požadavkům na soudobou vědu a nabízel jen minimální prostor zálužnému subjektivismu.

Jedním z podstatných rysů Shannonovy teorie je, že odděluje informaci od materie, že ji – ve své úspěšné snaze o abstraktní vyjádření – činí nezávislou na médiu. Důsledkem rozdělení materiality a informace je pohled na (post)člověka (a ostatní organizmy i stroje) jako na “informačně-materiální entitu”, pohled, jenž je “provázen a posílen korespondující reinterpretací hlubokých struktur fyzikálního světa” (s. 11). Shannonova teorie po své akceptaci kybernetikou a po své důsledné implementaci do jazyka a metod oboru vedla – jinými slovy – ke snaze interpretovat pomocí optiky informační struktury, prostřednictvím matematické teorie (která se ale při širší aplikaci stává metaforou), svět jako takový. A vcelku úspěšně – informatická metafora se následně prosadila nejen například v biologii (buňka jako informační jednotka, DNA jako kód, organizmus jako informační systém), ale, jak už bylo konstatováno, i v sociálních i humanitních oborech.

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Jiné modely informace/komunikace, např. Jakobsonův:



N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Haylesová kritizuje odloučení materiality a informace a vnímá tento mechanismus již u Platóna, když mluví o backhandu a forhendu:

A. Backhand

Indukce, vedoucí k vytváření zobecněných, reduktivních výroků o světě

B. Forhand

Dedukce, svět je reflektován z obecných výroků

O obou těchto postupech tvrdí, že upřednostňují abstrakci a současně bagatelizují význam materiality.

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

„Informace, aby vůbec existovala, musí být vždy uložena na médiu“

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Jakub Macek shrnuje poselství textu Hayles: „„Odtělesněná informace“, jakkoli je užitečná pro kybernetiku, se v kontaktu s živou kulturou stává ideologickým svodem. Na tělo můžeme zapomenout, materii můžeme ve svém teoretickém modelování světa potlačit – ale vždy jen za vysokou cenu, za cenu simplifikace výsledného obrazu.“

Co to znamená?

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)
dle Jakub Macek: „Postčlověk aneb tak pravili kybernetici“ (2004)

Proti technodeterminismu

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)

P O S T H U M A N – K O N C E P T (shrnutí)

- A. Vtělení v biologické složce je viděno spíše jako nehoda dějin než jako nevyhnutelnost**
 - B. Vědomí jako sekundární příznak (epifenomén = průvodní jev)**
 - C. Vidí tělo jako protézu, jako věc, kterou může vyměnit**
- https://www.youtube.com/watch?v=2_q5-MFu9QU
- D. Utváření lidské bytosti vidí jako zaměnitelné s inteligentními stroji**

N. Katherine Hayles: „How We Became Posthuman“ (1999)

Existují tři rozdílné periody, ve kterých probíhá podle Hayles odtělesnění:

- (1.) 1945-60, ve kterém je **homeostáze** (schopnost stroje - udržování hodnoty nějaké veličiny na přibližně stejné hodnotě) jako hlavní koncept
- (2.) 1960-80, ústřední téma je **reflexivita** („systém, který tvoří realitu je zároveň součástí této reality“, reflexivita se dostala do diskusí o kybernetice primárně kvůli úloze *pozorovatele*)

„The objectivist view sees information flowing from the system to the observers, but feedback can also loop through the observers, drawing them in to become part of the system being observed.“
/s. 9./.

- (3.) od roku 1980 do současnosti (?) zdůrazňuje **virtualitu**

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)

Vidění světa jako mezihry mezi informačními **patterny** (= vzory, systémy či schémata) a

materiálními objekty je historicky specifická konstrukce,

jež se objevila při zrodu 2. světové války.

N. Katherine Hayles: „ How We Became Posthuman“ (1999)

Hayles: Information Theory And Every Day Life

Shannonova teorie definuje informaci jako pravděpodobnou funkci s žádnou dimenzí, žádným materiálem a s žádným nutným spojením s významem. Tato teorie jasně pojímá hranice mezi zprávou a signálem. Zpráva ale nemusí vždy dorazit na své místo určení. V termínech informační teorie není zpráva jako taková nikdy posílána, je posílán **pouze signál** (viz v publikaci str. 18, Information Theory and Everyday Life:

<http://faculty.georgetown.edu/irvinem/theory/Hayles-Posthuman-excerpts.pdf>)

MacKay navrhoval jinou, alternativní definici informace. Jeho definice vyžaduje kvantifikovatelné a měřitelné **psychologické** stavy.

Hayles tvrdí, že lidé připojení k Internetu prožívají „dělení“ na materiální tělo na jedné straně monitoru a počítačové simulakrum, které vytváří prostor uvnitř monitoru (viz v publikaci str. 20, Information Theory and Everyday Life:

<http://faculty.georgetown.edu/irvinem/theory/Hayles-Posthuman-excerpts.pdf>)