



MEMETIKA



PhDr. Michal Lorenz

Požadavky na ukončení předmětu

Ukončení: *kolokvium*

Předpoklady:

- 1) Vypracování seminární práce na vybrané téma v rozsahu 8 normostran. Rozhovor nad prací.
- 2) Kritický rozbor zadaných článků a jejich obhajoba na závěrečné disputaci.

Témata seminárních prací

Celkem 22 témat

INFORMAČNÍ VĚDA

- **Aplikace memetiky v informační vědě**
- **Bibliometrická analýza memetické literatury**
- **Jak lze v memetice využít kvantitativních metod informační vědy?**
- **Knihovny jako makromemetické struktury**
- **Memy a sémantická informace**
- **Memy jako dezinformace**
- **Zamyšlení nad informační povahou memů**

Témata seminárních prací

PSYCHOLOGIE A KOGNITIVNÍ VĚDA

- **Co je to egoplex?**
- **Co jsou to imunodepresanty a jak se jim lze bránit**
- **Memetika a možnost existence lidského vědomí mimo tělo**
- **Memetika z pohledu neurofyzologie**
- **Memy a kreativita**
- **Mohou existovat memy mimo lidské vědomí?**

Témata seminárních prací

FILOSOFIE

- **Ontologický status memů**
- **Popperův Svět 3 a memetika**

PEDAGOGIKA

- **Memetika a proces vzdělávání**

LINGVISTIKA

- **Memy a jazyk**

Témata seminárních prací

INFORMATIKA

- **Co jsou to memetické algoritmy a jak se využívají?**
- **Co jsou to memmédia?**
- **Memy a internet**

TEORIE VĚDY

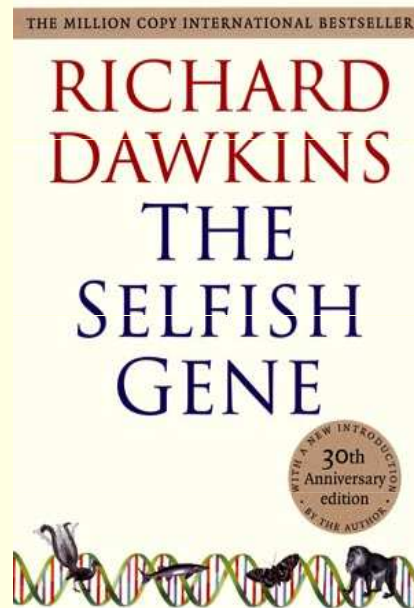
- **Jaký je vědecký status memetiky?**
- **Je věda memetickým procesem?**

Doporučená literatura - Internet

- **Journal of Memetics** - Evolutionary Models of Information Transmission. Dostupný z:
<http://jom-emit.cfpm.org/>
<http://www.jom-emit.org/>
- **Memetics publications on the web.** Dostupný z:
<http://users.lycaeum.org/~sputnik/Memetics/index.html>
- **Memetic Algorithms' Home Page.** Dostupný z:
http://www.ing.unlp.edu.ar/cetad/mos/memetic_home.html

Doporučená literatura

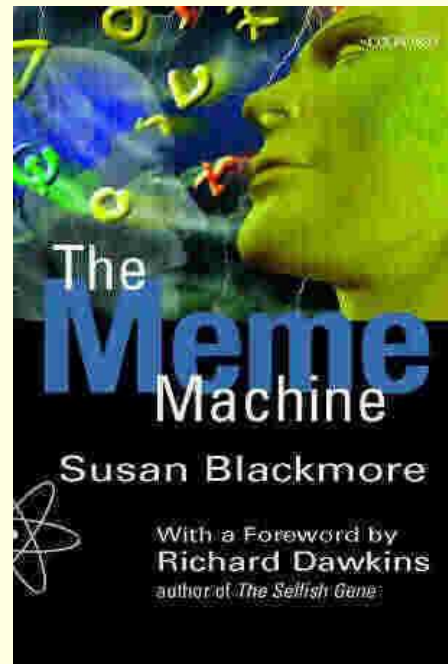
- DAWKINS, Richard. *Sobecký gen*. Praha : Mladá fronta, 1998. 319 s. Kolumbus; sv. 141. ISBN 80-204-0730-8.



Převratná práce britského biologa přináší zcela nový pohled na vztah organismů a jejich genů. Dawkins obrací pohled na geny jako informací sloužících reprodukci organismů a pracuje s provokativní myšlenkou, že naše geny nás tvoří a udržují ke své vlastní reprodukci.

Doporučená literatura

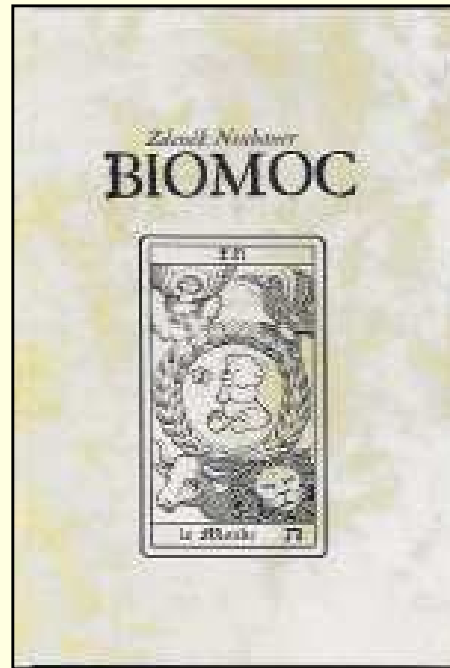
- BLACKMORE, Susan. *Teorie memů : kultura a její evoluce*. Vyd. 1. Praha : Portál, 2001. 302 s. ISBN 80-7178-394-3.



Pokus převést metodiku evoluční biologie a genetiky na pole sociologie, kulturologie či psychologie. Vhodné jako úvod do memetiky.

Doporučená literatura

- NEUBAUER, Zdeněk. *Biomoc*. Brno : Malvern, 2002. 272 s. ISBN 80-902628-6-4.



Významný český filosof a biolog rozvíjí kybernetické problémy současné přírodovědy. Zabývá se i termínem mem s ohledem na jeho informační povahu.

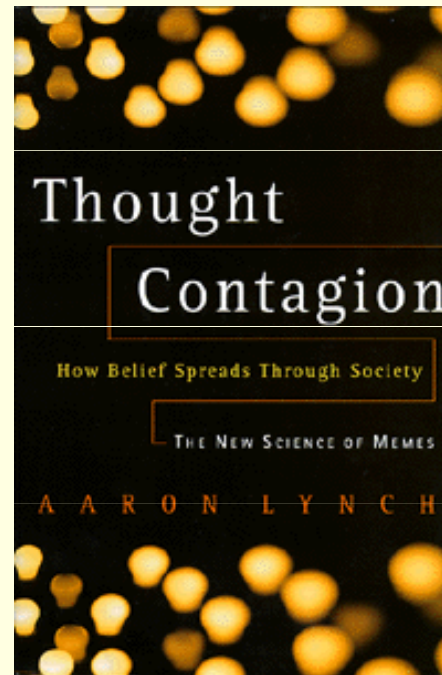
Doporučená literatura

- *Memy ve vědě a filosofii*. 1. vyd. Praha : Filosofický ústav AV ČR, 2004. 160 s. ISBN 80-7007-196-6.

Sborník příspěvků zahrnuje příspěvky od českých a slovenských filosofů a vědců k teoretickým a metodologickým otázkám memetiky.

Doporučená literatura

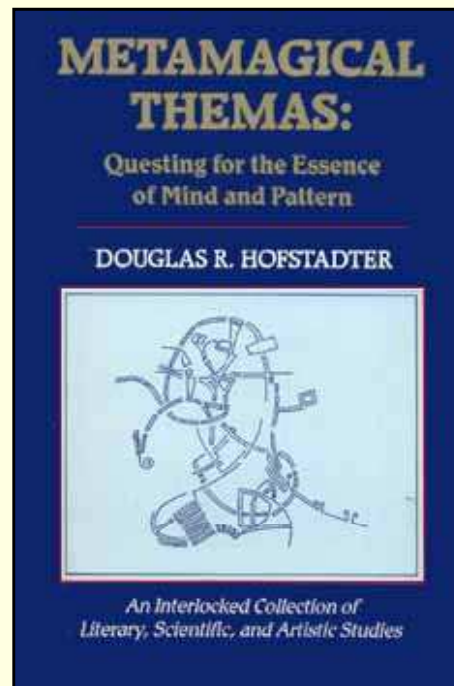
- LYNCH, Aaron. *Thought contagion : how belief spreads through society*. New York : Basic Books, 1996. 192 s. ISBN 0-465-08466-4.



Úvod do memetiky začíná přehledem toho, jak se memy šíří a názorně ukazuje uplatnění memetické analýzy na společenské otázky.

Doporučená literatura

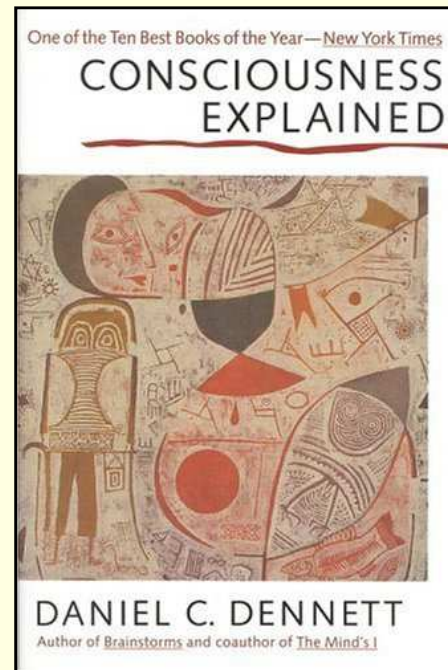
- HOFSTADTER, Douglas R. *Metamagical themas : questing for the essence of mind and pattern*. New York : Basic Books, 1985. ISBN 0-465-04540-5.



Souhrn Hofstadterových názorů na AI, poskládaný ze sbírky článků psaných pro *Scientific American*. Obsahuje sekci věnovanou memům, která zavádí novou terminologii a zaměřuje se na virální věty a sebereplikující se struktury.

Doporučená literatura

- DENNETT, Daniel C. *Consciousness explained*. London : Penguin Books, 1993. 511 s. ISBN 0-14-012867-0.

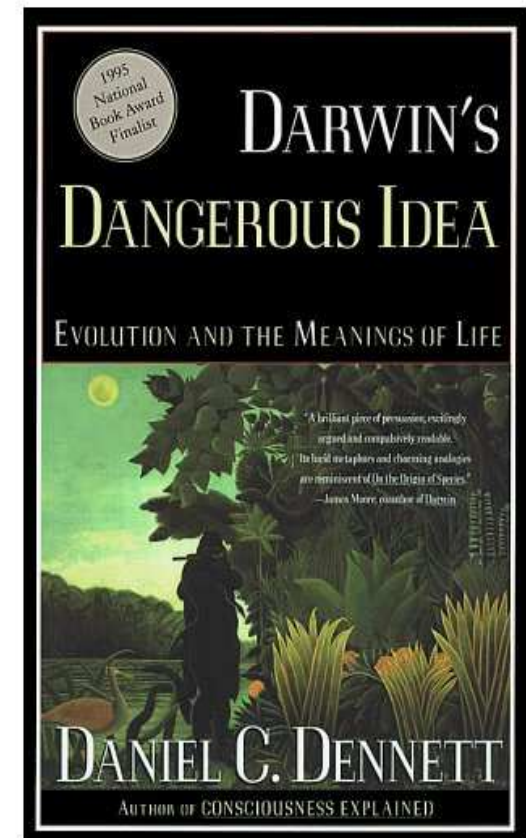


S pomocí vlastní "heterofenomenologické" metody představuje Dennett koncept modelu vědomí, založeného na paralelním zpracování informací – memů.

Doporučená literatura

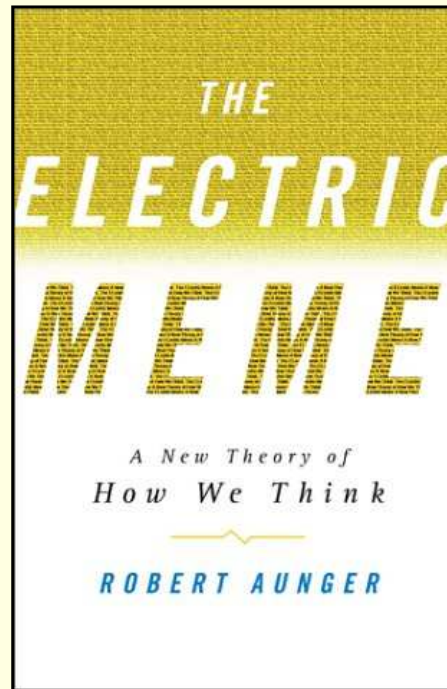
- DENNETT, Daniel C. *Darwin's dangerous idea : evolution and the meanings of life*. London : Penguin Books, 1996. 586 s. ISBN 0-14-016734-.

Dennett popisuje přírodu jako výsledek darwinovské evoluce, která je založená na biologické informaci. Tu lze podle Dennetta aplikovat i na evoluci kulturní.



Doporučená literatura

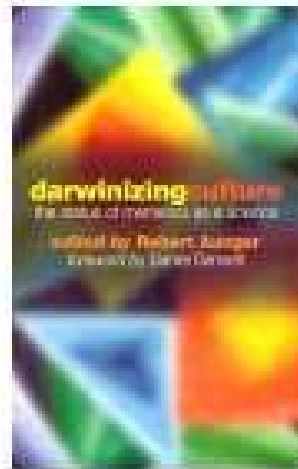
- AUNGER, Robert. *The Electric Meme: A New Theory of How We May Think*. New York : The Free Press, 2002. 392 s. ISBN 0-7432-0150-7.



Aunger definuje svůj mem jako milisekundovou neurální tendenci propojující mozkové synapse. Protože lidské vědomí potřebuje setiny sekundy, člověk si uvědomuje obsah memu až po jeho replikaci do svého mozku. Mozek za nás rozhoduje dříve, než si rozhodnutí uvědomíme.

Doporučená literatura

- AUNGER, Robert. (Ed.) *Darwinizing Culture: The Status of Memetics as a Science*. 1st. Ed. New York : Oxford University Press, 2000. 242 s. ISBN 0-19-264244-2.



Kniha je souborem zaznamenaných vystoupení různorodé skupiny akademiků na konferenci v Cambridge, kteří debatovali nad statutem memetiky jako vědy. Doporučuji zvláště úvodní a závěrečnou kapitolu.

Doporučená literatura

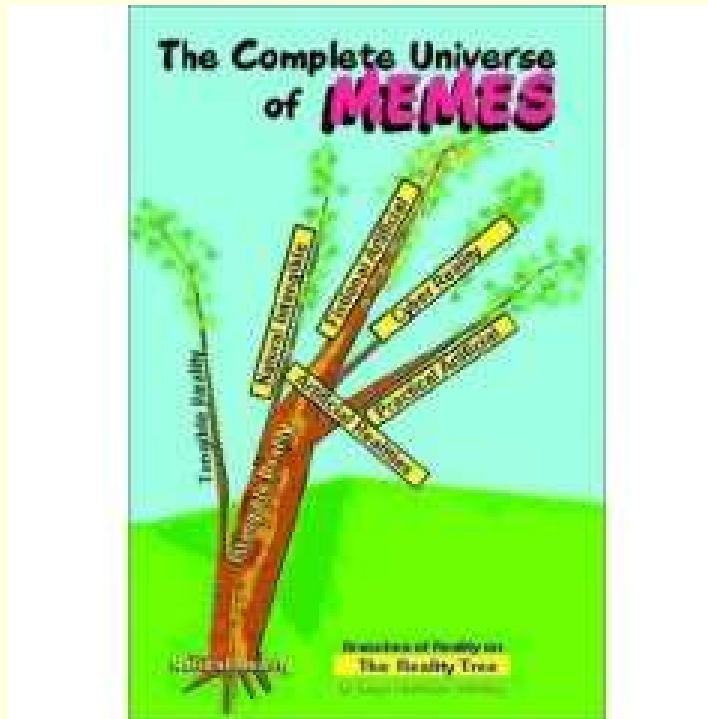
- SHEMAN, Stephen. *Genes, Memes and Human History: Darwinian Archeology and Cultural Evolution*. 1st. Ed. New York : Thames and Hudson, 2003. 304s. ISBN 0-500-05118-6.



Shennan představuje nový přístup k archeologii, založený na aplikaci posledních neodarwinistických idejí. Ukazuje, že myšlenka přírodního výběru může být aplikována na lidské společnosti, a to nejen prizmatem genů, ale i prizmatem kultury jako druhotného dědičného systému. Shennan se dále věnuje detailněji populační historii, způsobům živobytí, vztahu mužů a žen, sociální evoluci a válčení.

Doporučená literatura

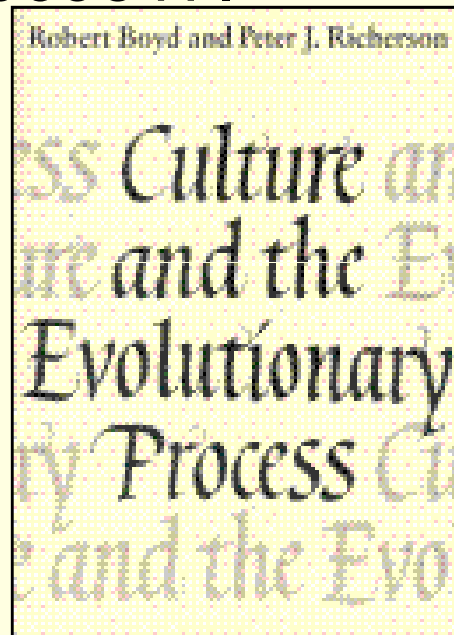
- WHITLING, Harrison Lloyd. *The Complete Universe of Memes: Branches of Reality on the Reality Tree*. San Jose : Writers Club Press, 2002. 418s. ISBN 0-595-24429-7.



Autor představuje novou obranu evoluce, která je dle něj prvotní příčinou stvoření a nezbytným prvkem pro porozumění vztahu mezi energií a časem.

Doporučená literatura

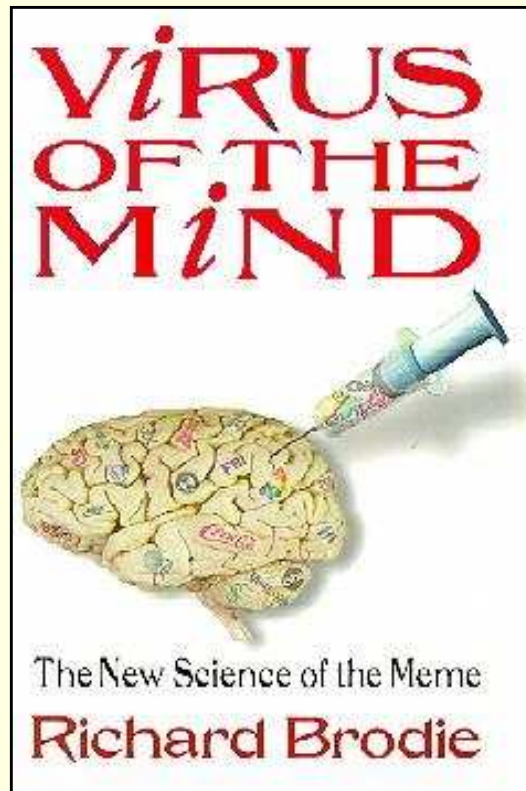
- Boyd, Robert – Richerson, Peter, J. *Culture and Evolutionary Process*. London : Chicago Press, 1985. 331s. ISBN 0-226-069317.



Boyd a Richerson zkoumají interakci genetických a kulturních faktorů s využitím metod populační biologie, aby vysvětlili diverzitu lidské kultury.

Doporučená literatura

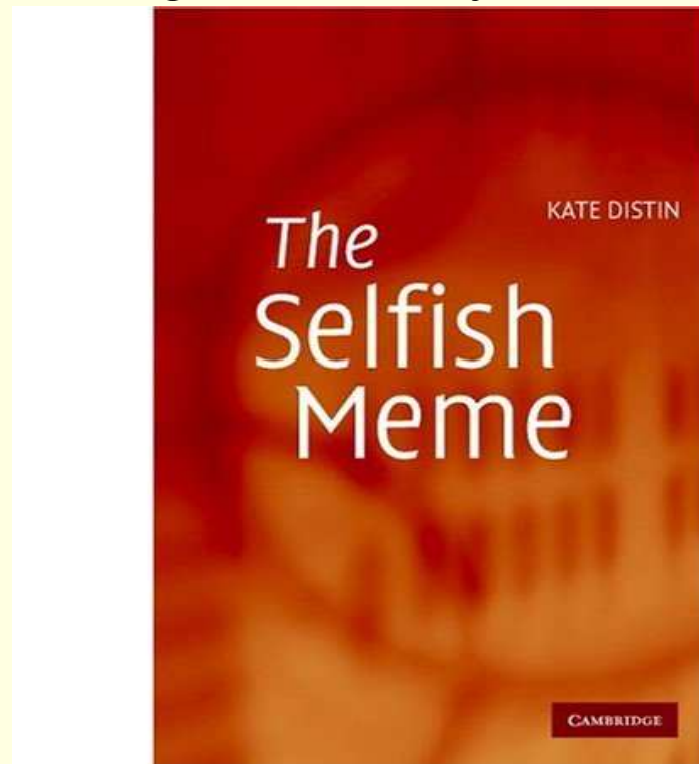
- BRODIE, Richard. *Virus of the Mind: The New Science of the Meme*. Seattle : Integral Press, 1996. 251s. ISBN 0-9636001-2-5.



Brodie se ve své knize věnuje tomu, jak mohou viry v mysli – memy – které jsou zneužity v reklamách, náboženstvích, sexuálních fantaziích či kultech, způsobovat až robotické zotročení svých obětí. Silně popularizační.

Doporučená literatura

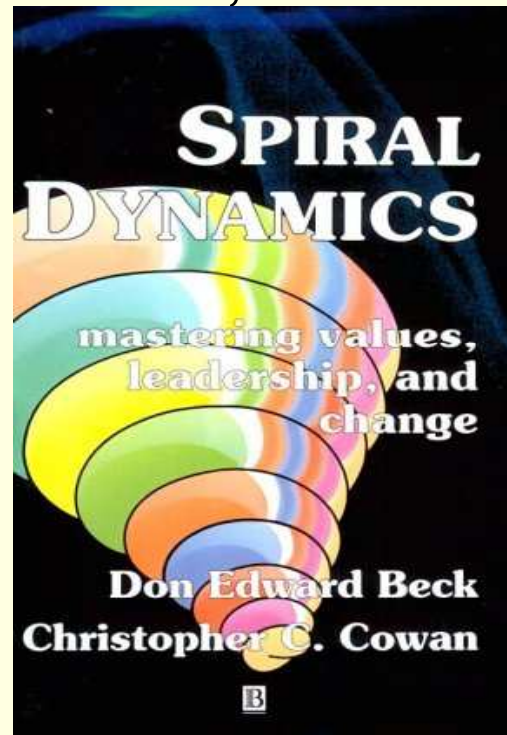
- DISTIN, Kate. *The Selfish Meme : A Critical Reassessment*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. ISBN: 0521606276



- Rozvinutí Dawkinsova konceptu. Vývoj kultury je představován komplementárně jako memetická evoluce a výsledek lidské tvořivosti, výsledkem je memetická teorie kompatibilní s pohledem na člověka jako inteligentní bytosti obdařené vědomím.

Doporučená literatura

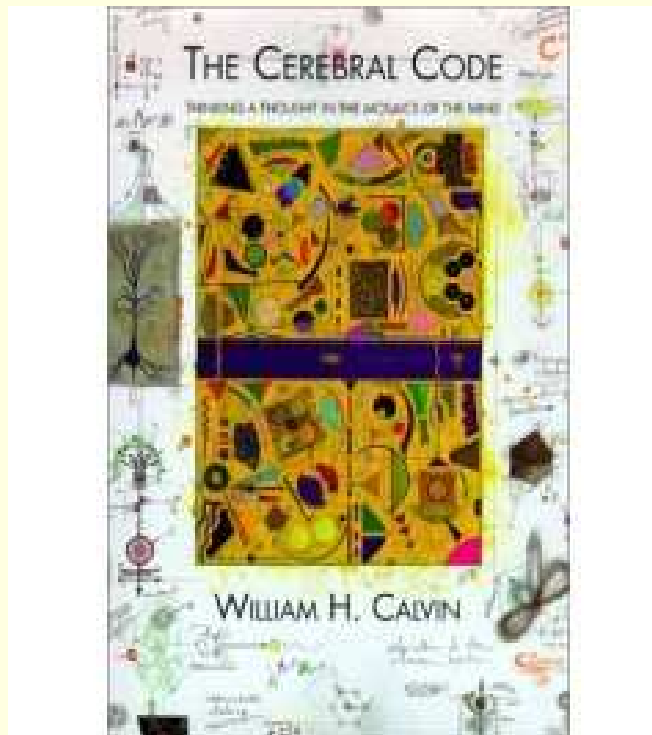
- BECK, Don Edward – COWAN, Christopher C. *Spiral Dynamics: Mastering Values, Leadership, and Change*.



Spirální dynamika je působivou psychologicko/filosofickou teorií, která tvrdí, že lidé se vyvíjejí a dospívají díky osmi různým vše-zahrnujícím názorům na život.

Doporučená literatura

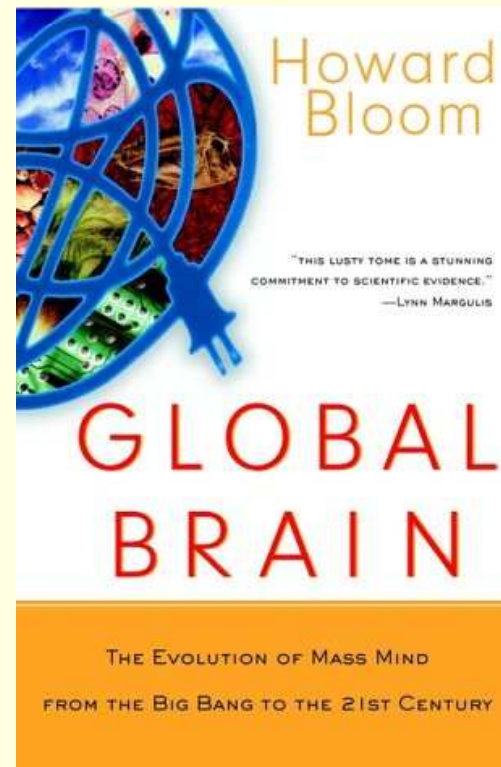
- CALVIN, William H. *The Cerebral Code: Thinking a Thought in Mosaics of the Mind*. Dostupné z: <http://williamcalvin.com/bk9/>



Calvin navrhuje novou odvážnou teorii toho, jak by mohl darwinovský evoluční proces řídit mozek, skrytý před naším pohledem díky oslňujícím mentálním operacím, které produkují lidské vědomí a všestrannou inteligenci.

Doporučená literatura

- BLOOM, Howard. *Global Brain: The Evolution of Mass Mind from the Big Bang to the 21st Century*. New York : John Wiley and Sons, 2000. 370 s. ISBN 0-471-41919-2.



Bloom rozvíjí myšlenku, že komplexní adaptivní systémy jako zvířecí kolonie či imunitní systém jsou kolektivní inteligencí, stejně jako populace lidí či bakterií. Intelligence se projevuje jako emergentní vlastnost skupiny či souboru interagujících skupin.

Doporučená literatura

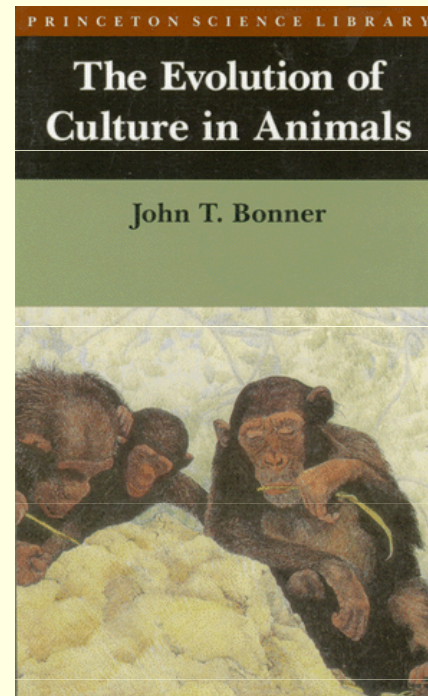
- BALKIN, J. M. *Cultural Software: A Theory of Ideology*. New Haven : Yale University Press, 1998. 350 s. ISBN 0-300-07288-0.



Balkin zkoumá jak dochází k rozvoji a šíření kultury, jak povstává sdílené porozumění a jak si lidé z různých kultur mohou rozumět. V myslích jedinců je vtělen kulturní software, který se šíří dál komunikací a sociálním učením, jeho evolucí vznikají i ideologie, které jsou tedy běžným produktem myšlení.

Doporučená literatura

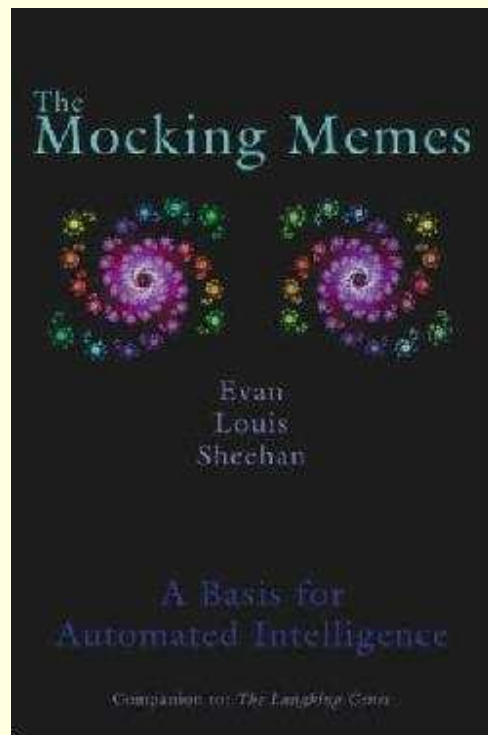
- BONNER, Tyler John. *The Evolution of Culture in Animals*. Princeton : Princeton University Press, 1983. 232 s. ISBN 0-691-08250-2.



Bonner představuje výsledky průzkumu kultury a kulturu připomínajících vzorů chování u zvířat a základní přehled neurofyzilogických základů kultury.

Doporučená literatura

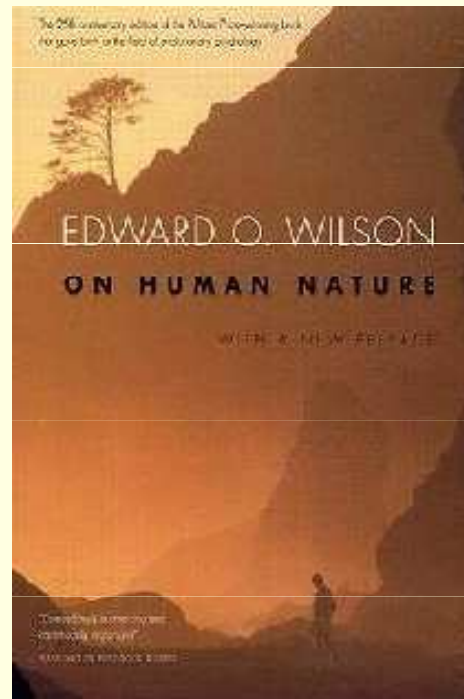
- SHEEHAN, Evan Louis. *The Mocking Memes: A Basis for Automated Intelligence*. Bloomington : AuthorHouse, 2006. 332 s. ISBN 1-4259-6160-6.



Kniha hledá jaký druh neurální architektury umožňuje lidem myslet a popisuje inteligenci jako vývoj vzorů neurálního šíření vzruchů. V jednoduchém modelu mysli hrají memy zásadní roli pro kreativní myšlení.

Doporučená literatura

- WILSON, Edward O. *O lidské přirozenosti : máme svobodnou vůli, nebo je naše chování řízeno genetickým kódem?* Praha : Lidové noviny, 1993. 247 s. ISBN 80-7106-076-3.



- Klasik sociobiologie představuje svoji koncepci kultury řízenou geny a vysvětluje jejich vzájemnou závislost.