

**PSY 133 - úvod do teorie komplexních systémů ( teorie chaosu) ve společenských vědách**  
(určeno pro bakalářské dvouoborové studium psychologie)  
doc.Lubomír Kostroň únor 2005

Cílem semináře je využít teorie komplexních systémů a teorie chaosu tak, aby je studenti mohli samostatně využít pro popsání a znázornění složitého dynamického jevu z oblasti společenských věd. Práce v semináři předpokládá průběžné studium literatury, která je studentům k dispozici na webové stránce [www.fss.muni.cz/~kos](http://www.fss.muni.cz/~kos). Zápočet bude udělen za zpracování dvou seminárních prací a za účast na hře „Pivo“. Témata si student zvolí po konzultaci a práce odevzdá v uvedených termínech. *POKRAČOVÁNÍ KURZU: PSY 421 MODELOVÁNÍ DYNAMICKÝCH SYSTÉMŮ (B kredit magisterského studia).*

**Rozvrh témat a literatury:**

**1. 22.2. NOVÉ PARADIGMA: KOMPLEXNÍ (ADAPTIVNÍ) A DYNAMICKÉ SYSTÉMY:**

Teorie kognitivního kontinua. Typologie organizací. Zobrazování procesů: schéma jevu inflace. Stella Učební text č. 49 kap. 1;2

**2. 1.3. KOMPLEXNOST: VĚDA VZNIKAJÍCÍ NA POMEZÍ ŘÁDU A CHAOSU**

Učební text č.11 Waldrop; učební text č.49 Příručka programu Stella II kap 3

**3. 8.3. Video „chaos“**

Metafora s laminárním a turbulentním prouděním (text viz „články“ na [www.fss.muni.cz/~kos](http://www.fss.muni.cz/~kos)); učební text č. 31. R.H.Priesmeyer, "Organizace a chaos - metody nelineárního řízení", (80 stran), učební text č. 32. R.H.Priesmeyer, "Příručka programu pro chaotické systémy" (37 stran)učební text č. 49: Stella II, kap. 4 a 5;

**4. 15.3. Chaos jako paradigma.** Učební text č.9: S.Goerner – 10 stran, učební text 45:

Andersen David F.Chaos v modelech; učební text č.102: M.Maruyama: Kontext a komplexnost.

**5. 22.3. Chaos a psychologie.** Učební text č.21: S.Barton – 15 stran; učební text č.18:

Boudourides M.A.

**6. 29.3. Chaos a řízení lidských zdrojů.**

Učební text č. 101, S.Prokesch, 11 stran; č.16:R.Cooksey – 16 stran; č.28: R.Cooksey, č. 30, P.SENGE – 19 STRAN

**2.4.2005: Účast na hře "Pivo" (zahájení v 8.30 hod dopoledne) je splněním předpokladu k zápočtu.**

**5.4.2005: 1. Seminární práce: využití metafory „víru“ (atraktoru) pro popis psychologického nebo společenského jevu.**

**7. 5.4. Model hry Pivo v programu PowerSim. Dynamické systémy**

**8. 12.4. Organizace jako komplexní systém.** Učební text č.51: G. Morgan, kap.4 – 23 stran, kap.8 – 29 stran; učební text č.17: J.Goldstein,

**9. 19.4 Model „vyhoření“ Model Hamletova problému v programu v PoweSim**

126. Terry Marks-Tarlow (2004) Psyche's Wings: clinician's guide to nonlinear dynamics (nepublikovaný rukopis), (237 stran)

**10. 26.4 Systémové archetypy I** učební text č. 133: Senge; Kreslení zpětnovazebných smyček přímo v hodině. Každý svůj malý systém.

**11. 3.5. systémové archetypy II.** učební text č. 136 a 137: Wolstenholme . Kreslení zpětnovazebných smyček přímo v hodině. Každý svůj malý systém.

**12. 10.5. *Prezentace a oponentura 2. Seminární práce: rozpracování zvoleného tématu do podoby zpětnovazebného schématu.***

**13. 17.5. *2. Prezentace a oponentura 2. Seminární práce: rozpracování zvoleného tématu do podoby zpětnovazebného schématu.***

#### **Literatura:**

Výkladový slovníček pojmů: Učební text č. 40

Vynikající jsou eseje Onara Aama, učební texty č.13,14,25,26

<http://pespmc1.vub.ac.be/ASC/indexASC.html> Web Dictionary of Cybernetics and Systems

<http://www.eas.asu.edu/~kdooley/>

<http://www.eas.asu.edu/~kdooley/casdef.html>

<http://www.societyforchaostheory.org/>

#### ***Doporučená literatura, která není zajištěna:***

James Gleick,(1987), Chaos, Ando Publishers. (české vydání 1996)

Peter Coveney, Roger Highfield (1995), Mezi chaosem a řádem - hranice komplexity: hledání řádu v chaotickém světě, Mladá fronta, edice Kolumbus (české vydání 2003)

Ilya Prigogine, Isabelle Stengersová, (1984) Řád z chaosu - nový dialog člověka s přírodou, Mladá fronta, edice Kolumbus (české vydání 2001)

Roger Penrose, (1997) Makrosvět, mikrosvět a lidská mysl, Mladá fronta, edice Kolumbus, (české vydání 1999)

John Brockman (ed.)(2002) Příštích padesát let - věda v první polovině 21.století, Dokořán a Argo (české vydání 2004)

Stuart Kaufman (2000) Čtvrtý zákon - cesty k obecné biologii, Paseka (české vydání 2004)

Stephen J.Guastello,(2002) Managing Emergent Phenomena - non-linear dynamics in work organizations, Lawrence Erlbaum Associates, London,

