

Obsah přednášky z filosofie

Deterministický chaos

- 1) Lorenz (probráno)
- 2) Mandelbrot
- 3) Prigogine

Zlatý řez

Mandelbrot

Narozen v Rusku. Žil v Americe. Pracoval u IBM. Matematik – řešil soběpodobnosti (zachování tvaru vůči jeho variantám se změněnými měřítky – měřítka jsou prostorová, časová (cyklení), kombinace obého). Jako první u IBM zkoumal rádiový šum, zjistil cyklycké změny v části i v celém roce. -> Zpřesňování. -> Nobelovka pro Mandelbroda za popsání tohoto jevu. Totéž aplikoval pro komodity na burze. Veřil, že malé děje mají podobné vlivy jako zdánlivě velké.

Zavedl fraktál – umožňuje zjistit složitost a aplikovat děje části na odhad děje v celku.

Vesmír je současně konečný i nekonečný – výrok Einsteina, lze pochopit díky fraktálu.

Prigogine

Stěžejní myšlenky vyslovil ve Francii. Ani fyzik, ani matematik. Formuloval koncepci nerovnovážné termodynamiky – synergetika. V ní neplatí zákon entropie.

Zlatý řez

Zvláštní soběpodobnost. Usuzovalo se, že vznikl v antice. Jde o poměr dvou úseček, kde platí pravidla. Považováno za estetický kánon – vzor. Patří mezi základní čísla našeho vesmíru. Je to číslo 1,618... Ve stavitelství – Louvre.

Princip holografický

Nejprv objeven ve fyzice jako zobrazovací metoda Denisem Gaborem. Jde o způsob jak zapsat celek do všech částí zobrazovacího média. Zapisuje se formou „vlny údolí“ – plasticky. Pokud přijdu o část media (oříznu fotku) nepřijdu o zobrazovaný objekt.