



Pierre-Simon de Laplace

Vědecký démon

Pierre-Simon de Laplace byl něco jako kouzelník s čísly a hvězdami. Miloval matematiku, astronomii, fyziku a filozofii. Byl dokonce politikem, ale to už je méně zábavné.

Laplace měl podivný, ale geniální nápad, kterému se říká „Laplaceův démon“. Není to však skutečný démon! Je to spíše superinteligentní počítač z nějakého sci-fi filmu. Tento počítač ví v každém okamžiku všechno o všem. Zná polohu a rychlost každé malé částice ve vesmíru. A díky všem těmto informacím dokáže vypočítat budoucnost, jako by měl křišťálovou kouli, ale v matematické verzi.

Představte si, že máte videohru, ve které víte o všem, co se stane, protože znáte všechna pravidla a všechny možné tahy. Tak nějak si to představoval Laplace, ale pro celý vesmír! Domníval se, že kdybychom v daném okamžiku věděli o vesmíru vše, mohli bychom vše vypočítat a předvídat budoucnost. Jako bychom měli kouzelné dálkové ovládání vesmíru.

Ale nejde o žádnou magii. Je to věda. Laplace tuto myšlenku použil, aby vysvětlil, že vesmír se řídí přesnými pravidly. Takže teoreticky, kdybychom měli supermozky a superpočítače, mohli bychom předvídat všechno, co se stane. V praxi je to ale nemožné, protože vesmír je opravdu velmi komplikovaný a trochu rozmarný. Takže i když je Laplaceův démon neuvěřitelná myšlenka, nemůžeme vědět všechno. A právě to dělá vědu tak vzrušující. Nikdy nevíte, na co přijdete příště!

Pierre-Simon de Laplace
1749–1827

Filozofický esej o pravděpodobnosti (1814)

