

ÚVOD

Symetrie oslovuje velké množství lidí; je stejně zajímavá pro matematika jako pro umělce a stejně důležitá pro fyziku jako třeba pro architekturu. Na tento jev uplatňuje nárok i spousta dalších oborů a každý má své vlastní představy, co symetrie je nebo by měla být. Ať se uplatní kterýkoli z přístupů, je nepochybné, že se tady zabýváme univerzálním principem, nicméně v naší každodenní zkušenosti jsou nápadné symetrie poměrně řídké a většina z nich zůstává skrytých. Takže co je tedy symetrie? Existují pro ni obecné formulace? Dá se skutečně jasně definovat?

Při bližším zkoumání je brzy zřejmé, že celý obor provázejí paradoxy. Tak předně, každá představa symetrie je zcela spjata s představou asymetrie; sotva si můžeme vybavit to první, aniž by se nám neevokovalo to druhé (jako s příbuznými koncepty ladu a neladu) – a existují i další duality. Poučky o symetrii jsou vždy spojovány s kategorizací, klasifikací a pozorovatelnými pravidelnostmi; krátce s omezeními. Ale sama o sobě je symetrie neomezená; neexistuje žádný prostor, který by její principy neprostupovaly. Navíc jsou symetrické principy charakterizovány klidem a nehybností, jež svým způsobem sahají za hemžení neklidného světa; a přesto jsou téměř vždy nějak spojovány s transformací nebo neklidem či pohybem.

Čím hlouběji člověk zkoumá tento obor, tím je zřejmější, že se sice jedná o jednu z nejběžnějších a nejrozsáhlejších oblastí studia – ale že v podstatě zůstává jednou z nejzáhadnějších.