Ako a prečo sa menilo fyzikálne poznávanie

Juraj Šebesta
FMFI UK Bratislava

V dejinách fyziky sa viac ráz zásadne zmenili spôsoby poznávania, či princípy systematizácie poznatkov a budovania fyzikálnych teórií. V prednáške stručne rozoberieme zmeny v chápaní vzťahu empírie a teórie, charakteru fyzikálnych zákonov, úplnosti či neúplnosti nášho opisu prírodných javov, príčinnosti, determinizmu a indeterminizmu, vplyv pozorovateľa na proces merania, poslania a miesta matematiky vo fyzike. Objasníme, prečo nastali uvedené zmeny vo fyzikálnom poznávaní a ukážeme, že vznik každej významnej fyzikálnej teórie bol sprevádzaný zmenami tohto typu.