

obsah

Úvod

Filozofové konce světa konce	9
Mezi vědou a filozofií	12
Počátky filozofie vědy	15

Syntaktická filozofie vědy

Východiska syntaktické filozofie vědy	19
Struktura vědeckých teorií	24
Syntaktické pojetí teorií	27
Hypoteticko-deduktivní metoda	30
Povaha teoretických entit	32

Vědecké vysvětlení

Kauzální povaha vysvětlení	37
Deduktivně-nomologický model vysvětlení	40
Vztah predikce a explanace	44
ExplanáčnÍ síla vědeckého zákona	44

Testování vědeckých teorií

Peripetie induktivního testování	50
Testování prostřednictvím verifikace hypotézy	54
Falzifikační strategie ve vědeckém testu	58
Falzifikace jako metodologická maxima	62

Vývoj vědeckých teorií

Vědecký pokrok cestou redukce vědeckých teorií	71
Kumulativní pojetí vývoje vědy	75

Sémantická filozofie vědy	
Východiska sémantické filozofie vědy	79
Struktura vědeckých teorií	83
Realistický a instrumentalistický přístup k vědeckým teoriím	85
Sémantické pojetí teorií	92
Vědecké vysvětlení	101
Nejednoznačný vztah mezi explanací a predikcí	106
Úloha kauzality ve vědeckém vysvětlení	109
Vědecké vysvětlení ve světle statistických zákonů	115
Testování vědeckých teorií	117
Sofistikovaný falzifikacionismus ve vědeckém výzkumném programu	119
Krise empirického východiska vědy	126
Vývoj vědeckých teorií	134
Rozbor vědeckých revolucí	137
Problém nesouměřitelnosti mezi vědeckými teoriemi	144
Racionální reflexe krize vědy	149
Pragmatická filozofie vědy	
Východiska pragmatické filozofie vědy	153
Struktura vědeckých teorií	158
Modelové pojetí vědeckých teorií	163
Modelově dynamické pojetí vědeckých teorií	169
Vědecké vysvětlení	172
Vědecké vysvětlení jako unifikační prostředek	175
Peripetie teleologie v kontextu vědeckého vysvětlení	177
Testování vědeckých teorií	181
Testování vědeckých hypotéz a teorie pravděpodobnosti	183
Bayesiánský přístup k vědeckému testování	186
Demarkační kritéria vědy a pseudovědy	190
Vývoj vědeckých teorií	194
Vědecký pokrok garantující sebe sama	197
Struktura vědeckých revolucí v rekonstruované podobě	202
Modelově dynamické pojetí vzniku a vývoje vědeckých teorií	206

Filozofie vědeckých disciplín

Současná situace ve filozofii vědy	209
Filozofie fyziky	211
Co je filozofie fyziky?	212
Fyzikalistické stanovisko	214
Odvětví filozofie fyziky	220
Dějiny provázanosti filozofie a fyziky	230
Matematizace přírody a experiment	232
Principy a pravidla přírodní filozofie	235
Vymezení fyziky	240
Ať pole vše propojí	248
Současná fyzika a její filozofické výzvy	259
Metodologie fyziky	264
Ontologie fyziky	275
Axiologie fyziky	291

Závěr

Obnova normativní filozofie vědy	313
Současné výzvy filozofie vědy	315

Apendix	319
Summary	373
Literatura	375
Rejstřík věcný	387
Rejstřík jmenný	405