

OBSAH

ÚVOD	5
1 Z DĚJIN FILOSOFIE PŘÍRODY	
Konstituování předmětu a úkolu filosofie přírody	13
1.1 Předsokratikci jako přírodní filosofové	13
1.2 Aristoteles – zakladatel filosofie přírody	15
1.3 Novověká exaktní přírodověda – mechanicismus, údajně nemetafyzická filosofie přírody	20
1.4 Kantova metafyzika přírody – její přínos a meze	26
1.5 Naturfilosofie německého idealismu – pojmové kouzlení o přírodě .	32
1.6 Krize mechanicismu ve fyzice a potřeba nové filosofie přírody .	37
1.6.1 Nová teorie hmoty a síly (pohybu)	38
1.6.2 Teorie relativity	43
1.6.3 Kvantová teorie	53
1.6.4 Teorie velkého sjednocení (GUT) aneb teorie všeho	58
2 SOUČASNÁ FILOSOFIE PŘÍRODY Její úkol a problémy	63
2.1 Moderní koncepce filosofie přírody	65
2.1.1 Pozitivismus a jeho filosofická reflexe přírodní vědy	65
2.1.2 Filosofie přírody jako regionální ontologie, metafyzika přírody	69
2.1.3 Problémy přírody ve světle filosofického antropocentrismu .	78
2.2 Úloha matematiky v poznávání přírody. Filosofie matematiky . .	80
2.3 Realismus zůstává ontologickým základem filosofie přírody . . .	92
3 FILOSOFICKÁ ANALÝZA ZÁKLADNÍCH KATEGORIÍ PŘÍRODY	104
3.1 Kategorie prostoru, času a pohybu	106
3.1.1 Analýza prostoru	107
3.1.1.1 Ideální (geometrický) prostor	107
3.1.1.2 Reálný prostor. Prostor našeho života.	109
3.1.1.2.1 Teorie relativity	110
3.1.1.2.2 Filosofická analýza teorie relativity	115
3.1.1.2.3 Kategoriální analýza reálného prostoru	121
3.1.1.2.4 Subjektivní prostor. Forma našeho nazírání reálného prostoru	126
3.1.2 Kategoriální analýza času	131
3.1.2.1 Ideální čas	133
3.1.2.2 Reálný čas	135
3.1.2.3 Subjektivní čas. Nazírání času vědomím.	141

3.1.3	Problém Einsteinova pojmu prostoročas	145
3.1.4	Imaginární čas S. Hawkinga	148
3.1.5	Problém nekonečna	155
3.1.6	Kategorie pohybu	164
3.2	Kategorie stavby a dění kosmu	167
3.2.1	Kategorie reálného vztahu	168
3.2.2	Přírodní proces, stavy a stadia procesu	170
3.2.3	Problém substance	171
3.2.3.1	Tradiční pojem substance a jeho kritika	172
3.2.3.2	Problém substance v současné filosofii a vědě	175
3.2.3.3	Hmota jako substance je jen kosmologickou kategorií	179
3.3	Teorie determinismu, problém řádu v bytí přírody	189
3.3.1	Moderní determinismus	194
3.3.1.1	Elementární formy determinace	199
3.3.1.1.1	Kauzalita (příčinnost)	200
3.3.1.1.2	Přírodní zákonitost	203
3.3.1.1.3	Vzájemné působení	207
3.3.1.1.4	Sebedeterminace	209
3.3.1.2	Místo a smysl náhody v deterministické koncepti přírody	212
3.3.1.2.1	Problém náhody v dějinách antické filosofie	214
3.3.1.2.2	Problém náhody v novověké fyzice	215
3.3.1.2.3	Problém nahodilosti v Hegelově filosofii	218
3.3.1.2.4	Problém indeterminismu a náhody ve světle kvantové mechaniky	221
3.3.1.2.5	Problém náhody v realistických filosofích	235
3.3.1.2.5.1	Marxismus o náhodě	236
3.3.1.2.5.2	Mario Bunge a jeho pojetí kauzality a náhody	238
3.3.1.2.5.3	Problém náhody v Prigoginově jednotné teorii změny	243
3.3.1.2.5.4	Hartmannova analýza pojmu nahodilosti	248
3.3.1.3	Klasická a statistická zákonitost	254
3.3.1.4	Dynamické systémy a nové formy determinace	263
4	FILOSOFIE PŘÍRODY A NÁBOŽENSKÝ VÝKLAD SVĚTA	272
	Věcný a jmenný rejstřík	285