
OBSAH

Úvod	5
I. ČÁST: VÝVOJOVÁ LOGIKA LIDSKÉ POZNÁVACÍ ORIENTACE VE SVĚTĚ	
1. Substanční a systémové myšlení ve vědě	9
2. Vědění ve starověku	11
2.1. Základní vlivy na starověké myšlení	11
2.2. Počátky substančního a systémového myšlení	14
2.3. Aritotelova syntéza antického vědění	17
2.4. Filosofie a věda ve starém Řecku	21
2.5. Celková charakteristika starověkého vědění	23
3. Vědění ve středověku	25
3.1. Věda, moc a lidská spása	25
3.2. Substanční myšlení ve středověku	27
3.3. Celková charakteristika středověkého myšlení	31
4. Novodobá klasická věda	32
4.1. Myšlenkové zdroje vzniku novodobé vědy	32
4.2. Newtonova syntéza mechaniky	35
4.3. Systémový charakter klasické mechaniky	38
4.4. Rozkvět a krize mechanistické vědy	40
4.5. Celková charakteristika klasické vědy	42
5. Moderní věda	46
5.1. Teorie relativity a systémové myšlení	46
5.1.1. Konec substančního prostoru času	46
5.1.2. Redukce gravitačních sil na geometrii prostoročasu	51
5.1.3. Celková charakteristika přínosu teorie relativity k systémovému myšlení	53
5.2. Atomová fyzika a systémové myšlení	55
5.2.1. Struktura atomu a systémový výklad v chemii	55
5.2.2. Problém dualismu látky a silového pole	57
5.2.3. Realita kvalitové mechaniky	60

5.2.4.	Celková charakteristika přínosu atomové fyziky pro systémové myšlení	64
5.3.	Biologická a filosofická kritika fyzikálních systémů	65
5.4.	Kybernetika a systémový výklad cílových procesů	69
5.5.	Systémové myšlení ve společenských vědách	75
5.6.	Celková charakteristika moderní vědy	80
II. ČÁST: VĚDA JAKO SOCIÁLNÍ SKUTEČNOST		
6.	Člověk a technika	89
6.1.	Technika jako objektivizovaná informace	89
6.2.	Věda a technický pokrok	92
6.3.	Hlavní etapy techniky	96
6.3.1.	Technika pracovních nástrojů	97
6.3.2.	Mechanizovaná technika	98
6.3.3.	Automatizovaná technika	100
6.3.4.	Kybernetická technika	103
6.4.	Stav a blízké perspektivy vědeckotechnické revoluce	107
7.	Člověk ve vědecké éře	112
7.1.	Technika jako destrukce tradičního života	112
7.2.	Antropologický smysl vědy a techniky	116
7.3.	Problém seberealizace člověka v technizovaném světě	119
7.4.	Naivní myšlení a věda	122
8.	Věda a řízení společnosti	127
8.1.	Předkybernetické představy o společenském řízení	127
8.2.	Kybernetika a společenské řízení	129
8.3.	Neadekvátnost soudobého společenského řízení	137
8.4.	Možnosti zesílení inteligence společenského řízení	140
8.4.1.	Funkce systematického vědeckého výzkumu v politickém řízení	140
8.4.2.	Význam demokracie v politickém řízení	146
8.4.3.	Gnoseologické požadavky na politické role v technizované společnosti	150
9.	Filosofie a vědecká éra	153
	Nejdůležitější použitá literatura	157
	Rejstřík jmenný a věcný	162