

OBSAH

Předmluva	8
Úvod	13
1. Pojmový aparát	17
1.0. Relativně izolované soustavy	17
1.1. Kalendář, repertoár, trajektorie	18
1.2. Podnět a reakce	19
1.3. Čtyři varianty	19
1.4. Spolehlivé prospektivní soustavy	20
1.5. Nespolehlivé prospektivní soustavy	20
1.6. Doba reakce	22
1.7. Spolehlivé retrospektivní soustavy	22
1.8. Nespolehlivé retrospektivní soustavy	23
1.9. Determinátory a paradeterminátory	23
1.10. Dualita	24
1.11. Hypotезy relativní izolovanosti	25
2. Pojmový aparát (dokončení)	27
2.0. Informované, informující a informační soustavy	27
2.1. Grafická metoda	28
2.2. Binární soustavy	29
2.3. Množící soustavy	32
2.4. Algebra soustav	33
2.5. Převádění vstupů a výstupů do dvojkové soustavy	34
2.6. Sériová vazba	36
2.7. Zpětná vazba	38
2.8. Záporná vazba	41
2.9. Kladná vazba	43
2.10. Paralelní vazba	45
2.11. Samovazba	45
2.12. Vstupy, výstupy a přechody	46
2.13. Matice vazeb	46

3. Předmět a metoda	49
3.0. Věda a metavěda	49
3.1. Látka, z níž jsou vybudovány soustavy	50
3.2. Předmět kybernetiky	54
3.3. Srovnávací úvahy o pojmovém aparátu	56
3.4. O teoriích relativně izolovaných soustav	57
3.5. Analýsa	58
3.6. Synthesa	58
3.7. Modelování	59
3.8. Význam matematiky a logiky	60
4. Biologické modely	62
4.0. Úvodní úvahy	62
4.1. Nejjednodušší model podmíněného reflexu	64
4.2. Smyšlená polemika	73
4.3. Modelování učení (napodobování)	75
4.4. Závěrečné úvahy	80
5. Praxeologické modely	82
5.0. Úvodní úvahy	82
5.1. Vykonavatel a objekt působení	83
5.2. Neřízené výkonné nástroje	85
5.3. Řízené výkonné nástroje	87
5.4. Výkonné nástroje vázané s náhradním efekto- rem	91
5.5. Neřízené pozorovací nástroje	95
5.6. Řízené pozorovací nástroje	97
5.7. Pozorovací nástroje vázané s náhradním receptorem	101
5.8. Výkonný nástroj a pozorovací nástroj	107
5.9. Intelektuální nástroje	109
5.10. Vzájemná lidská spolupráce	114
5.11. Automaty	116
5.12. Závěrečné úvahy	119
6. Signály a výrazy, kódy a jazyky	121
6.0. Úvodní úvahy	121
6.1. Uspořádané dvojice	122
6.2. Signály a kódy	124
6.3. Výrazy a jazyky	125
6.4. Projevené meritorní výrazy jako uspořádané dvojice	127
6.5. Neprojevené meritorní výrazy jako uspořádané dvojice	128

6.6. Meritorní myšlení a meritorní sdělování	129
6.7. Formální výrazy	133
6.8. Formální operace s výrazy	134
6.9. Meritorní, formální, a meritorně formální jazyky	135
6.10. Pravdivé vybrané a nutně pravdivé výrazy	137
6.11. Formalisace, modelování a automatisace	139
7. Logické modely	141
7.0. Úvodní úvahy	141
7.1. Konfrontace sporných informací	141
7.2. Paralelně konfrontující soustava	143
7.3. Dvojková soustava	149
7.4. Provádění aritmetických operací	153
7.5. Sériově sčítající soustava	157
7.6. Formální překlad z jazyka do jazyka	168
7.7. První ukázka překladu	169
7.8. Druhá ukázka překladu	174
7.9. Třetí ukázka překladu	174
7.10. Čtvrtá ukázka překladu	177
7.11. Závěrečné úvahy	178
8. Ekonomické modely	179
8.0. Úvodní úvahy	179
8.1. Výroba a spotřeba	180
8.2. Směna	181
8.3. Plánování a referování	183
8.4. Centrálně plánované hospodářství	184
Literatura	188