

## Sadržaj:

Predgovor .....	1
1 Uvod .....	5
<b>1.1 Opšte razmatranje teorije sistema</b> .....	9
1.1.1 Pojam, značaj i definisanje sistema .....	11
1.1.2 Filozofski aspekt sistema .....	13
1.1.3 Sistemi i sistemsko mišljenje .....	17
1.1.4 Matematički aspekt teorije sistema .....	19
1.1.5 Sistemski pristup – sinergetski efekat .....	24
1.1.6 Teorija globalnog razmišljanja .....	27
1.1.7 Sistem i okolina .....	31
1.1.8 Ulazi i izlazi sistema .....	33
<b>1.2 Osnovni principi teorije sistema</b> .....	37
1.2.1 Zakoni opšte teorije sistema .....	39
<b>1.3 Osnovne karakteristike sistema</b> .....	42
1.3.1 Osnovna systemska svojstva .....	42
1.3.2 Odnos dijela i cjeline kao karakteristika sistema .....	43
<b>1.4 Klasifikacija sistema</b> .....	50
1.4.1 Tradicionalni principi klasifikacije .....	50
1.4.2 Mogući kriteriji klasifikacije .....	52
<b>2. Apstraktno orijentisani sistemi</b> .....	59
<b>2.1 Logika nastanka i funkcionisanja sistema</b> .....	59
2.1.1 Fomiranje i koncepcija funkcionisanja sistema .....	60
2.1.2 Pozicija, ciljevi i zadaci .....	61
2.1.3 Struktura apstraktnog sistema .....	63
2.1.4 Funkcionisanje apstraktnih sistema .....	72
2.1.5 Složenost funkcionisanja i kompleksnost ponašanja sistema .....	74
2.1.6 Dinamika, principi i kvalitet funkcionisanja sistema .....	77
2.1.7 Ponašanje i stabilnost sistema .....	79
2.1.8 Regulisanje funkcionisanja sistema .....	82
2.1.9 Modeli regulacije i programi reagovanja .....	84
2.1.10 Povratna sprega (dejstvo) .....	87
<b>2.2 Entropija</b> .....	92
2.2.1 Teorija devijacija .....	96
<b>2.3 Organizaciona kompozicija apstraktnih sistema</b> .....	98
2.3.1 Proces organizovanja sistema .....	100
2.3.2 Organizaciona forma sistema .....	105
2.3.3 Principi i pravila organizovanja (modeli organizovanja) .....	108
2.3.4 Podizanje nivoa organizovanosti .....	112
2.3.5 Tokovi organizacionog kvaliteta .....	114

2.3.6 Organizacija kao sistemska zakonitost .....	118
2.3.7 Modeliranje organizacionog stanja – upravljačka dinamika organizacionih modela .....	120
2.3.8 Upravljanje tokovima i prenosom organizovanja .....	123
2.3.9 Interakcija podsistema organizacionog integriteta .....	126
2.3.10 Hijerarhijska struktura organizovanja .....	129
<b>3. Upravljanje sistemima .....</b>	<b>131</b>
3.1 Opšte postavke teorije upravljanja .....	132
3.1.1 Upravljanje sistemima – koncept upravljanja .....	134
3.1.2 Komponovanje stanja sistema upravljanja .....	141
3.1.3 Analiza stanja sistema upravljanja .....	143
3.1.4 Pouzdanost sistema upravljanja .....	147
3.1.5 Sistem informacije .....	149
3.1.6 Informacije u funkciji programiranja promjene .....	151
<b>3.2 Modeliranje .....</b>	<b>156</b>
3.2.1 Konceptijske osnove modeliranja .....	156
3.2.2 Modeli i metodologija modeliranja .....	158
3.2.3 Modeliranje znanja kao upravljački resurs .....	161
3.2.4 Formalizacija sistema modeliranja .....	164
3.2.5 Odlučivanje u sistemu organizovanja .....	166
3.2.6 Matematički opis modeliranja sistema .....	168
3.2.6 Jednačine elementa stanja i jednačine promjena .....	172
3.2.7 Funkcija proizvodnje .....	178
3.2.8 Modelska podrška odlučivanju .....	182
3.2.9 Modeli linearnih sistema .....	184
3.2.10 Dijagram tokova (poslovni tokovi) .....	187
3.2.11 Optimalno upravljanje sistemom .....	188
3.2.12 Automatsko upravljanje i transformacija sistema .....	193
3.2.13 Simulacioni modeli .....	195
<b>3.3 Kibernetika kao upravljačka disciplina .....</b>	<b>201</b>
3.3.1 Istraživanje sistema metodom „crne kutije“ .....	203
3.3.2 Kibernetika kao zakonitost .....	207
3.3.3 Kibernetičke osnove organizovanja sistema .....	208
3.3.4 Kibernetički sistem .....	209
<b>4. Konkretno orijentisani sistemi (realni sistemi) .....</b>	<b>213</b>
<b>4.1 Poslovni sistemi .....</b>	<b>213</b>
4.1.1 Proces modeliranja i odlučivanja u poslovnom sistemu .....	213
4.1.2 Struktura poslovnog sistema .....	227
4.1.3 Analiza strukture poslovnog sistema .....	229
4.1.4 Različitost u strukturi poslovnih sistema .....	230
<b>4.2 Informacioni sistemi .....</b>	<b>231</b>
4.2.1 Informacije i informacione veze .....	231

4.2.2	Informacione tehnologije u poslovnim sistemima ..	237
4.2.3	Informacioni sistem kao logistika .....	239
4.2.4	Projektovanje informacionih sistema .....	241
4.2.5	Informacioni sistemi za podršku menadžmenta .....	244
4.2.6	Faze razvoja informacionih sistema .....	250
4.2.7	Interkonekcija čovjek-mašina .....	257
4.2.8	Prototipiranje informacionih sistema .....	262
4.3	Sistem obezbjeđenja i inženjeringa kvaliteta .....	268
4.3.1	Moderno poslovanje .....	268
4.3.2	Standardizacija .....	269
4.3.3	Koncept TQM .....	273
4.3.4	<i>Alati kvaliteta</i> .....	277
4.4	<b>Marketing informacioni sistem</b> .....	282
4.5	<b>Sistem menadžmenta – menadžersko odlučivanje</b> .....	285
5.	<b>Idealan sistem</b> .....	287
6.	<b>Umjesto zaključka: Karakteristični sistemi u praksi</b> .....	291
6.1	<b>Sistem nauke, kulture i znanja</b> .....	291
6.2	<b>Sistem proizvoda i proizvodnog sistema</b> .....	293
6.3	<b>Tehnološki sistem</b> .....	296
Literatura: .....		299