

Sadržaj:

| | |
|---|-----|
| Predgovor | 1 |
| 1 Uvod | 5 |
| 1.1 Opšte razmatranje teorije sistema | 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 |
| 1.2 Osnovni principi teorije sistema | 37 |
| 1.2.1 Zakoni opšte teorije sistema | 39 |
| 1.3 Osnovne karakteristike sistema | 42 |
| 1.3.1 Osnovna sistemstva | 42 |
| 1.3.2 Odnos dijela i cjeline kao karakteristika sistema | 43 |
| 1.4 Klasifikacija sistema | 50 |
| 1.4.1 Tradicionalni principi klasifikacije | 50 |
| 1.4.2 Mogući kriteriji klasifikacije | 52 |
| 2. Apstraktno orijentisani sistemi | 59 |
| 2.1 Logika nastanka i funkcionisanja sistema | 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 sprema (dejstvo) | 87 |
| 2.2 Entropija | 92 |
| 2.2.1 Teorija devijacija | 96 |
| 2.3 Organizaciona kompozicija apstraktnih sistema | 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 systemska 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 |
| 3. Upravljanje sistemima | 131 |
| 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 |
| 3.2 Modeliranje | 156 |
| 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 |
| 3.3 Kibernetika kao upravljačka disciplina | 201 |
| 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 |
| 4. Konkretno orijentisani sistemi (realni sistemi)..... | 213 |
| 4.1 Poslovni sistemi | 213 |
| 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 |
| 4.2 Informacioni sistemi | 231 |
| 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 | Marketing informacioni sistem | 282 |
| 4.5 | Sistem menadžmenta – menadžersko odlučivanje | 285 |
| 5. | Idealan sistem | 287 |
| 6. | Umjesto zaključka: Karakteristični sistemi u praksi | 291 |
| 6.1 | Sistem nauke, kulture i znanja | 291 |
| 6.2 | Sistem proizvoda i proizvodnog sistema | 293 |
| 6.3 | Tehnološki sistem | 296 |
| | Literatura: | 299 |