OBSAH

Předmluva *5*

I. NÁHODNÉ PROCESY **6**

I.1. BODOVÉ PROCESY 7
I.2. OBECNĚJŠÍ TYPY PROCESŮ 11
I.3. MARKOVOVY PROCESY 11
I.3.1. Markovovy skokové procesy *12*
I.3.2. Markovovy řetězce *14*
I.2.3. Nemarkovovy procesy *18*

II. TEORIE HROMADNÉ OBSLUHY **20**

II.1. POPIS A ZÁKLADNÍ PRVKY SYSTÉMŮ HROMADNÉ OBSLUHY 21
II.2. KENDALLOVA KLASIFIKACE SYSTÉMŮ HROMADNÉ OBSLUHY 24
II.3. SYSTÉM M|M|N S NEOHRANIČENOU FRONTOU A ŘÁDNÝM FRONTOVÝM REŽIMEM 25
II.3.1. Pravděpodobnosti přechodů *27*
II.3.2. Pravděpodobnosti stavů systému $M|M|n$ *28*
II.3.3. Pravděpodobnostní charakteristiky systému *31*
II.4. SYSTÉM $M|M|N$ S KONEČNOU DÉLKOU FRONTY A ŘÁDNÝM FRONTOVÝM REŽIMEM 38
II.4.1. Pravděpodobnostní charakteristiky systému *39*
II.5. SYSTÉM $M|M|N$ SE ZTRÁTAMI 40
II.6. UZAVŘENÝ SYSTÉM 41
II.7. NEMARKOVOVY SYSTÉMY 42
II.7.1. Systém $M|D|1$ s neohraničenou frontou *42*
II.7.2. Systém $M|G|1$ s neohraničenou frontou *44*
II.7.3. Systém $M|E_k|1$ s neohraničenou frontou *47*

III. TEORIE ZÁSOB **49**

III.1. ZÁKLADNÍ PRVKY MODELŮ ZÁSOB 49
III.2. KLASIFIKACE MODELŮ ZÁSOB 52
III.3. DETERMINISTICKÉ MODELY ZÁSOB 53
III.3.1. Model se spojitou spotřebou *54*
III.3.2. Model s diskrétní spotřebou *59*
III.3.3. Model s konečnou intenzitou dodávky *62*
III.3.4. Model s deficitem a odloženou spotřebou *65*
III.4. STOCHASTICKÉ DYNAMICKÉ MODELY ZÁSOB 69
III.4.1. Model se signalizací změn a odloženou spotřebou *69*
III.4.2. Model se signalizací změn a ztracenými prodeji *74*
III.4.3. Cyklický model zásob *77*
III.5. STOCHASTICKÉ STATICKÉ MODELY ZÁSOB 79
III.5.1. Statický model s minimalizací nákladové funkce *79*

III.5.2. Statický model s maximalizací ziskové funkce *85*

IV. TEORIE OBNOVY **88**

IV.1. MODELY OBNOVY, VE KTERÝCH SE OBJEKTY OPOTŘEBOVÁVAJÍ 88

IV.1.1. Diskrétní model *89*

IV.1.2. Spojitý model *91*

IV.1.3. Modely uvažující úrokovou míru *93*

IV.2. MODELY OBNOVY, VE KTERÝCH JSOU OBJEKTY VYŘAZOVANÉ SELHÁNÍM 97

IV.2.1. Rovnice obnovy - homogenní diskrétní model *98*

IV.2.2. Rovnice obnovy - nehomogenní diskrétní model *99*

IV.2.3. Věková struktura *101*

IV.2.4. Diskrétní model s preventivními výměnami *106*

DODATEK **107**

LITERATURA **109**

ANGLICKÝ SLOVNÍK ODBORNÝCH TERMÍNŮ **110**