

- [20] JERMAKOV, S., M.: Metod Monte Karlo i smežnyje voprosy, Moskva, Nauka 1971
- [21] JERMAKOV, S., M. - MICHAJLOV, G., A.: Kurs statističeskogo modelirovanija, Moskva, NAUKA 1976
- [22] KAHN, H.: Applications of Monte Carlo, Rand Corporation Research Memorandum, 1956
- [23] KENDALL, M. - STJUART, A.: Teorija raspredelenij, Moskva, Nauka 1966
- [24] KIVIAT, P., J.: Modelovanie cyfrowe systemov ekonomyčnych, Warszawa, PWN 1975
- [25] KSCHWENDT, H.: Convergence limits in the Monte Carlo theory of the integral equations, Numer. Math. 11, 1968
- [26] KUBÁT, J.: Simulace procesu hromadné obsluhy na čislicových počítačích, Praha IMADOS 1970
- [27] LIFŠIC, A. L. - MAĽC, E. A.: Statističeskoje modelirovanije sistem massovogo obsluživanja, Moskva 1978
- [28] MARSAGLIA, G.: Procedures for generating normal random variables, II. Boeing Scient. Res. Lab., Math. Note 243
- [29] PAGE, E., S.: The Monte Carlo solution of some integral equations, Proc. Camb. phil. Soc. 50, 1954
- [30] PEKÁR, J. - BUŠINSKÁ, T.: Základné numerické metódy lineárnej algebry, skriptá MFF UK, Bratislava 1981
- [31] POLLJAK, J., G.: Verojetnostnoje modelirovanije na elektrónnych vyčislitel'nych mašinach, Moskva 1971
- [32] PRABHU, N.: Metody teoriji massovogo obsluživanja i upravlenija zapasami, Moskva 1969
- [33] SAATI, T.: Elementy teoriji massovogo obsluživanja i jej priloženija, Moskva 1965
- [34] SCHRIEBER, T. J.: Simulation using GPSS, Wiley, New York 1974
- [35] SOBOĽ, I., M.: Čislennyje metody Monte Carlo, Moskva, Nauka 1973
- [36] ŠREJDER, J., A.: Rešenije sistem linejnych algebraičeskich uravnenij po metodu Monte Karlo, Voprosy teoriji Mat. Mašin 1, 1958
- [37] WASOW, W.: A note on the inversion on matrices by random walks, Math. Tabl. Aids. Comput. 4, 1950
- [38] ZEIGLER, B., P.: Theory of modelling and simulation, J. Wiley and Sons, New York 1976
- [39] ZIELIŃSKI, R.: Rešenije sistemi linejnych algebraičeskich uravnenij metodom slučajnogo poiska s paraboličeskim interpolirovanijem, Avtomatika i vyčislitel'naja tehnika, Riga 1970
- [40] ZIELIŃSKI, R.: Metody Monte Carlo, Wydawnictwo Nauki i Techniki, Warszawa, 1970
- [41] ZIELIŃSKI, R.: On convergence of a randomized optimization procedure, Algoritmy III, 6, 1966
- [42] ZÍTEK, F.: Ztracený čas (Elementy teorie hromadné obsluhy), Praha, Academia, 1969

OBSAH

	strana
ÚVOD	3
1. GENEROVANIE REALIZÁCII Z $R(0,1)$ ROZDELENIA	5
1.1 Generátory náhodných čísel z $R(0,1)$ rozdelenia	5
1.2 Vlastnosti generátorov náhodných čísel	10
1.3 Testovanie generátorov náhodných čísel	12
2. GENEROVANIE NÁHODNÝCH ČÍSEL Z DANÉHO ROZDELENIA	21
2.1 Všeobecné metódy generovania náhodných čísel zo spojitého rozdelenia	21
2.2 Generovanie náhodných čísel z niektorých špeciálnych rozdelení	30
2.3 Generovanie náhodných čísel z diskretných rozdelení	42
2.4 Generovanie realizácii náhodných vektorov	49
2.5 Generovanie náhodných permutácií	54
3. METÓDY MONTE CARLO	56
3.1 Približný výpočet určitého integrálu	56
3.2 Riešenie integrálnych rovníc	70
3.3 Riešenie sústavy lineárnych algebraických rovníc	76
3.4 Riešenie parciálnych diferenciálnych rovníc	94
3.5 Riešenie úloh optimalizácie	101
4. SIMULÁCIA SYSTÉMOV HROMADNEJ OBSLUHY	104
4.1 Charakterizácia systémov hromadnej obsluhy	104
4.2 Princíp simulačných modelov SHO	109
4.3 Jednokanálový SHO	110
5. ANALÝZA NIEKTORÝCH ĎALŠÍCH REÁLNYCH PROCESOV SIMULÁCIOU	118
5.1 Prechod častíc prostredím	118
5.2 Simulačný model z oblasti zásob	120
5.3 Výpočet charakteristík spoľahlivostného systému	123

	strana
6. PROGRAMOVACIE PROSTRIEDKY SIMULÁCIE	131
6.1 Požadované vlastnosti programovacieho jazyka	131
6.2 Simulácia pomocou všeobecných programovacích jazykov	132
6.3 Simulácia pomocou simulačných jazykov	132
7. INTERPRETÁCIA VÝSLEDKOV SIMULÁCIE	144
7.1 Všeobecná schéma spracovania výsledkov simulácie	144
7.2 Štatistické spracovanie nezávislých realizácií jednorozmer- ného kritéria	145
7.3 Štatistická analýza závislých realizácií kritéria (Stacio- nárny prípad)	154
7.4 Porovnávanie rôznych variant analyzovaného systému	156
Dodatok: Niektoré základné pojmy teórie pravdepodobnosti a matema- tickej štatistiky	161
Literatúra	178