

Obsah

1 Analýza závislostí	5
1.1 Stochastická závislost	5
1.2 Elementární způsoby popisu závislosti	6
1.2.1 Dvourozměrná tabulka	6
1.2.2 Bodový diagram	8
1.2.3 Podmíněné průměry a rozptyly. Determinační poměr	10
1.3 Analýza rozptylu	14
1.4 Test χ^2 o nezávislosti dvou znaků	19
1.5 Regresní analýza	21
1.5.1 Regresní modely	22
1.5.2 Volba regresní funkce	25
1.5.3 Odhady regresních parametrů. Metoda nejmenších čtverců	27
1.5.4 Regresní a dílčí regresní koeficienty	31
1.5.5 Reziduální součet čtverců, reziduální rozptyl, determinační index	33
1.5.6 Odhady směrodatných chyb odhadů regresních parametrů a deterministických složek	35
1.5.7 Intervaly spolehlivosti pro regresní parametry, pro podmíněné střední hodnoty a pro predikované individuální hodnoty proměnné y .	38
1.5.8 Některé testy hypotéz, používané při volbě regresní funkce	39
1.5.9 Nelineární regresní funkce	43
1.6 Korelační analýza	45
1.6.1 Korelační modely	45
1.6.2 Výběrové korelační koeficienty	48
1.6.3 Multikolinearita	50
2 Časové řady	51
2.1 Základní pojmy	51
2.2 Základní koncepce modelování časových řad	54
2.3 Jednoduché charakteristiky časových řad	55
2.4 Trendové funkce	56
2.4.1 Lineární trend	57
2.4.2 Parabolický trend	60
2.4.3 Exponenciální trend	63
2.4.4 Modifikovaná (posunutá) exponenciála	65
2.4.5 Logistický trend	68

2.5 Kritéria pro volbu modelu trendu	71
2.6 Adaptivní přístupy k modelu časové řady	75
2.6.1 Exponenciální vyrovňování	75
2.6.2 Klouzavé průměry	83
2.7 Popis sezónní složky	88
2.8 Sezónní očišťování	95
2.9 Popis náhodné složky	97
2.10 Korelace mezi časovými řadami	99
3 Srovnávání hodnot statistických ukazatelů pomocí indexů a rozdílů	103
3.1 Druhy statistických ukazatelů a jejich srovnávání	104
3.1.1 Základní typy statistických ukazatelů	104
3.1.2 Způsoby srovnávání hodnot ukazatelů.	105
3.1.3 Řetězové a bazické indexy a rozdílů a vztahy mezi nimi	109
3.1.4 Druhy indexů a rozdílů	112
3.1.5 Způsoby rozkladu indexů a rozdílů - analytické indexy a rozdílů	113
3.2 Individuální jednoduché indexy a rozdílů	119
3.2.1 Individuální jednoduché popisné indexy a rozdílů	119
3.2.2 Individuální jednoduché analytické indexy a rozdílů.	120
3.3 Individuální složené indexy a rozdílů	122
3.3.1 Individuální složené indexy a rozdílů hodnot extenzitních ukazatelů	123
3.3.2 Individuální složené indexy a rozdílů hodnot intenzitních ukazatelů.	127
3.4 Souhrnné indexy a rozdílů	132
3.4.1 Souhrnné indexy úrovně (cenové)	133
3.4.2 Souhrnné indexy úrovně používané v čs. národohospodářské praxi	140
3.4.3 Souhrnné indexy objemové (množství)	142
3.4.4 Vztahy mezi souhrnnými indexy a rozdílů úrovně a souhrnnými indexy a rozdílů objemovými. Analytické indexy a rozdílů.	144