

# **Obsah**

<b>OBSAH .....</b>	<b>3</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>5</b>
<b>1. ZÁKLADNÍ POJMY VE STATISTICE A STATISTICKÁ PRÁCE .....</b>	<b>6</b>
<b>2. SLOŽKY DOPRAVNÍ STATISTIKY.....</b>	<b>10</b>
2.1    STATISTIKA PŘEPRAVY (SP) .....	10
2.2    PROVOZNÍ STATISTIKA.....	14
<b>3. PROCES STATISTICKÉHO ZKOUMÁNÍ A TŘÍDĚNÍ .....</b>	<b>15</b>
3.1    PROCES STATISTICKÉHO ZKOUMÁNÍ .....	15
3.2    TŘÍDĚNÍ .....	18
3.2.1    Výběr znaků pro třídění.....	18
3.2.2    Volba a vymezení číselných intervalů.....	19
3.2.3    Druhy třídění.....	21
<b>4. POMĚRNÁ ČÍSLA A INDEXY.....</b>	<b>23</b>
4.1    POMĚRNÁ ČÍSLA .....	23
4.1.1    Poměrná čísla struktury .....	23
4.1.2    Poměrná čísla vývoje .....	25
4.2    INDEXY .....	26
4.2.1    Individuální indexy.....	26
4.2.2    Souhrnné indexy .....	30
4.2.3    Indexy bazické a řetězové.....	36
<b>5. STŘEDNÍ HODNOTY.....</b>	<b>37</b>
5.1    PRŮMĚRY.....	37
5.1.1    Aritmetický průměr.....	37
5.1.2    Harmonický průměr .....	41
5.1.3    Geometrický průměr.....	42
5.1.4    Klouzavý průměr .....	43
5.1.5    Chronologický průměr .....	43
5.2    STŘEDNÍ HODNOTY POLOHY .....	44
5.2.1    Medián (Me).....	44
5.2.2    Modus (Mo).....	46
<b>6. UKAZATELÉ MĚNLIVOSTI (VARIACE – VARIABILITY) .....</b>	<b>49</b>
6.1    VARIAČNÍ ROZPĚTÍ .....	49
6.2    KVANTILOVÉ ROZPĚTÍ A KVANTILOVÉ ODCHYLY .....	50
6.2.1    Decilová odchylka.....	50
6.3    PRŮMĚRNÁ ODCHYLUKA.....	50
6.3.1    Vážená průměrná odchylka .....	51
6.4    SMĚRODATNÁ ODCHYLKA A ROZPTYL .....	52
6.4.1    Směrodatná odchylka .....	52
6.4.2    Rozptyl .....	52
<b>7. CÍLE REGRESNÍ A KORELAČNÍ ANALÝZY .....</b>	<b>55</b>
7.1    REGRESNÍ ANALÝZA DVOU PROMĚNNÝCH .....	57
7.1.1    Volba regresní funkce.....	57
7.1.2    Určování parametrů regresní funkce .....	58
7.2    PŘÍMKOVÁ REGRESE .....	61
<b>8. ČASOVÉ ŘADY .....</b>	<b>65</b>
8.1    PODMÍNKY SESTAVENÍ ČASOVÉ ŘADY .....	65
8.2    ROZDĚLENÍ ČASOVÝCH ŘAD .....	65

<b>8.3</b>	<b>CHARAKTERISTICKÉ RYSY ČASOVÝCH ŘAD .....</b>	<b>69</b>
8.3.1	<i>Sezónní kolísání.....</i>	69
8.3.2	<i>Zkoumání dynamiky vývoje v časových řadách.....</i>	70
8.3.3	<i>Absolutní míry.....</i>	71
8.3.4	<i>Z-diagram.....</i>	71
<b>8.4</b>	<b>METODA KLOUZAVÝCH PRŮMĚRŮ – METODA MECHANICKÉHO VYROVNÁNÍ .....</b>	<b>72</b>
8.4.1	<i>Exponenciální vyrovnání.....</i>	75
8.4.2	<i>Parabola: .....</i>	77
<b>8.5</b>	<b>PERIODICKÉ ČASOVÉ ŘADY .....</b>	<b>78</b>
<b>8.6</b>	<b>KORELACE ČASOVÝCH ŘAD .....</b>	<b>79</b>
8.6.1	<i>Interpolační a extrapolacní metoda .....</i>	80
8.6.2	<i>Extrapolace časových řad .....</i>	80
8.6.3	<i>Přímý odhad lineárního trendu .....</i>	81
<b>SEZNAM LITERATURA:.....</b>		<b>83</b>