

1. Úvod .....	3
2. Živočišná výroba.....	6
2.1. Rozvoj živočišné výroby a jejího hlavního odvětví, chovu skotu.....	6
2.2. Záměry rozvoje jednotné informační soustavy v živočišné výrobě v ČR.....	9
3. Základy systémového přístupu a aplikační modely.....	16
3.1. Systémový přístup a modelová tvorba.....	16
3.2. Postup systémové analýzy při řešení problémů v zemědělství.....	19
3.3. Problémy automatizované kvantifikace.....	25
3.4. Možnosti automatizované konstrukce modelů.....	30
4. Soudobé možnosti uplatnění elektronických prvků v živočišné výrobě.....	34
4.1. Základní problémy regulace procesů v živočišné výrobě.....	34
4.2. Struktura modelového řešení ilustrační úlohy.....	37
5. Výpočetní technika v živočišné výrobě.....	45
5.1. Optimalizace krmné dávky pro zástavové býky systémem TNS - Slušovice.....	65
5.2. Výpočet plánu zemědělství na SAPI 80 KS ASŘ Třebíč..	66
5.2.1. Popis systému .....	66
5.2.2. Seznam výstupních tabulek .....	67
5.2.3. Výpočet potřeby krmiv .....	69
5.2.4. Plán živočišné výroby .....	71
5.2.5. Obrat stáda skotu.....	72
5.2.6. Produkce živin v živočišné výrobě .....	74
5.3. Analýza krmiv + živočišná výroba - St. st. Zlonice..	75
5.3.1. Krmná dávka pro HZ .....	76
5.3.2. Struktura stáda, reprodukční analýza a natalita	79
5.3.3. Reprodukce skotu - signální sestavy.....	83
5.3.4. Měsíční výkaz o živočišné výrobě - ZEM VI-12 ...	87
5.4. Deník příjmu a výdeje mléka.....	91
5.5. Krmná dávka sestavou CU 3234 - Znojmo .....	92
5.6. "Agrosoft - skot / 88" Opařany	95
5.7. KOSTAS - PEF VŠZ Praha - kat. organizace .....	104
6. Perspektivy rozvoje a uplatnění výpočetní techniky v živočišné výrobě.....	110
7. Perspektivy rozvoje živočišné výroby a aplikace systému biotechnologií.....	126
7.1. Světový rozvoj biotechnologií.....	127
7.2. Rozvoj biotechnologií v ČR .....	127
7.2.1. Molekulární genetika a genové inženýrství.....	131
7.2.2. Řízená reprodukce.....	131
7.2.3. Využití růstového hormonu ke zvyšování užítko- vosti hospodářských zvířat.....	135

7.2.4. Využití biotechnologií ve výživě hospodářských zvířat.....	136
7.2.5. Synchronizace říje.....	136
7.3. Využívání biotechnologických metod řízené reprodukce.....	137
7.3.1. Intenzita reprodukce.....	138
7.3.2. Oblast šlechtění.....	138
8. Závěr.....	140
9. Seznam literatury.....	143
10. Obsah.....	144