

OBSAH

ÚVOD	4
§1. Úvodní poznámky	4
§2. Motivační vliv interstrukturálních vztahů na rozvoj matematického poznání a vzdělávání	11
§3. Funkcionální grafy v rámci algebraické iterační teorie	19
§4. Použité metody výzkumu	21
I. ITERACE, ORBITY A SILNĚ IZOTONNÍ ZOBRAZENÍ	23
§1. Iterace a orbitální struktura množinových transformací	23
§2. Homomorfismy monounárních algeber	27
§3. Kvaziuspořádané množiny a silně izotonní zobrazení	29
II. REALIZACE MONOIDŮ ORBITÁLNÍCH ENDOMORFISMŮ SILNĚ IZOTONNÍMI TRANSFORMACEMI KVAZIUSPOŘÁDANÝCH MNOŽIN	36
§1. Konglomeráty tříd unarů	36
§2. Realizační věta	39
§3. Souvislé množinové transformace	39
§4. Obecné množinové transformace	65
§5. Realizační typy transformací	84
III. APLIKACE REALIZAČNÍ VĚTY	87
§1. Monoid řešení funkcionální rovnice s binomickým jádrem	87
§2. Realizace kategorií souvislých N-akcí v kategorii topologických prostorů a spojitých uzavřených zobrazení	108
§3. Kompatibilita binárních relací na algebrách a topologických prostorech	116

§4. Regulární centralizátory souvislých množinových transformací	124
§4. Obecná a reprodukční řešení	128
§6. Lokální automorfismy lokálně konečných stromů a lesů	132

IV. POLOHYPERGRUPY, HYPERGRUPY

A HYPERHOMOMORFISMY	143
§1. Uspořádané pologrupy a polohypergrupy	143
§2. Silné homomorfismy a kongruence	149
§3. Levinova kongruence na potenční hypergrupě topologického prostoru	159
§4. Stavové hypergrupy automatů	163
§5. Kvazipořádkové hypergrupy a kvaziuspořádané množiny	171
§6. Pořádkové hypergrupy jako spojovací prostory	181
§7. Realizace monoidů orbitálních endomorfismů silnými hyperendomorfismy komutativních hypergrup	185
ZÁVĚR	189
LITERATURA	190
REJSTŘÍK	202
SOUPIS SYMBOLŮ A OZNAČENÍ	204