

**OBSAH**

ÚVOD	2
I SEKCE HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ	5
1 Výzkum puklinového a porézního prostředí v souvislosti s kontaminací horninového prostředí a podzemních vod	5
2 Prostorové modelování geologické stavby pánevních oblastí	10
II SEKCE SPECIÁLNÍ TECHNOLOGIE	11
1 Výzkum fytořemediace a použití huminových látek pro sanace těžkých kovů	11
2 Výzkum možností odstranění kontaminace za použití mikroorganismů	15
3 Výzkum a vývoj použití oxidačních a reduktivních metod pro sanace organických látek a těžkých kovů	17
4 Výzkum a vývoj použití nanovláken pro sanační praxi	20
III SEKCE MODELOVÁNÍ	22
1 Výzkum metod kalibrace a verifikace modelů	22
2 Výzkum a implementace modelů proudění podzemních vod	24
3 Výzkum a implementace modelů transportu látek v horninovém prostředí	26
4 Výzkum metod pro řešení rozsáhlých řídkých systémů lineárních rovnic	30
5 Vývoj preprocesorů a postprocesorů pro přípravu dat a grafické výstupy	31
6 Výzkum metod a nástrojů pro hodnocení následků působení chronických zátěží	33
IV SEKCE INFORMATIKY	38
1 Zajištění komunikace mezi sekcemi, předávání výsledků a koordinaci činnosti	38
2 Návrh a implementace technologií sémantického webu a moderních databázových technologií	39
V UPLATNĚNÉ VÝSLEDKY APLIKOVANÉHO VÝZKUMU	41
1 Matematické modelování pohybu fluid v puklinovém prostředí testovací lokality	41
2 Modelování hydrogeologických situací v oblasti Cajamarca	41
3 Výzkum procesů pole blízkých interakcí hlubinného úložiště vyhořelého jaderného paliva a vysoce aktivních odpadů	42
4 Modelování termo-hydro-mechanických dějů v bentonitu	42
5 Tvorba programového nástroje pro automatickou kalibraci koeficientů hydraulické vodivosti a řešerše automatických generátorů sítí	43
6 Expertní systém pro řízení podzemních zásobníků plynu	43
7 ČEZ, a.s. - Jaderná elektrárna Dukovany	44
8 Spolehlivost a bezpečnost provozu v České rafinérské, a.s.	44
9 Posouzení efektivnosti alternativních zdrojů energie	45
10 Výchova doktorů v doktorském studijním programu P2612 Elektrotechnika a informatika ve studijním oboru „Přírodovědné inženýrství“	46
ZÁVĚR	48

Název zprávy: Souhrn provedených prací a výsledků a plán na další období, dílčí zpráva za etapu 2005-2006	Vydání dokumentu - revize				Strana (celkem)
	0	1	2	3	
					1 (50)