

OBSAH

	str.
1. Úvod	1
1.1. Charakteristika geologického průzkumu	1
1.2. Základní problémy geologického průzkumu	3
1.3. Organizace a postavení geologického průzkumu	4
2. Základy metodologie geologického průzkumu	6
2.1. Metodologické principy	7
2.2. Metodicko-organizační principy	9
3. Právní, metodické a technické předpisy v geologickém průzkumu	15
3.1. Předpisy vymezující předmět činnosti a pole působnosti organizací oprávněných ke geologickým pracem	15
3.2. Předpisy pro projektování, provádění a vyhodnocování geol. prací	16
3.3. Předpisy pro řešení střetů zájmů a náhrad škod	17
4. Teoretické základy ložiskového průzkumu	18
4.1. Průmyslové typy ložiskových akumulací	18
4.2. Vyhledávací kritéria	22
4.3. Vyhledávací příznaky	28
5. Teoretické základy hydrogeologického průzkumu	37
5.1. Hydrogeologický oběhový cyklus	37
5.2. Přírodní faktory určující hydrogeologické poměry	40
5.3. Indicie hydrogeologických poměrů	41
6. Teoretické základy inženýrskogeologického průzkumu	42
6.1. Inženýrskogeologické prostředí jako geologickotechnický systém	43
6.2. Faktory určující charakter inženýrskogeologického prostředí	44
7. Metody geologického průzkumu	47
7.1. Vyhledávání výchozů ložiskových těles	47
7.2. Vyhledávání podle úlomků ložiskové výplně	47
7.3. Prospekce těžkých minerálů	48
7.4. Geologické mapování	49
7.5. Hydrogeologické mapování a rajonování	51
7.6. Inženýrskogeologické mapování a rajonování	52
7.7. Podpovrchové mapování	53
7.8. Distanční mapovací metody (dálkový průzkum)	53
7.9. Geochemické metody	57
7.10. Geobotanické metody	59
7.11. Geofyzikální metody	60
7.12. Terénní zkoušky a režimová pozorování	62
7.13. Báňskohistorický výzkum	62
8. Technické průzkumné práce	63
8.1. Průzkumné vrty	63
8.2. Průzkumné hornické práce	63

9.	Průzkumné systémy	64
10.	Metodika prognózního hodnocení	67
10.1.	Metody založené na analýze časových řad	69
10.2.	Metody klarkové	69
10.3.	Metagenetické prognózní hodnocení	70
10.4.	Expertní metody subjektivních pravděpodobností	72
10.5.	Prostorové distribuční metody	73
10.6.	Geologickostatistické prognózní metody	74
11.	Optimalizace průzkumu	75
11.1.	Výběr racionálního metodického komplexu	78
11.2.	Výběr systému technických prací	80
11.3.	Optimalizace hustoty a rozložení průzkumných průniků (bodů)	80
11.4.	Optimalizace průzkumného procesu	85
12.	Projektování geologických prací	88
13.	Ekonomické problémy projektování a provádění geologických prací	90
13.1.	Financování geologických prací	90
13.2.	Rozpočtování geologických prací	91
13.3.	Nákladovost geologických prací	91
14.	Realizace a vyhodnocování geologických prací	94
14.1.	Řízení a provádění geologických prací	94
14.2.	Systémy sběru, uchovávání a zpracování průzk. informací	95
14.3.	Vyhodnocování geologických prací	95
15.	Metodologie řešení průzkumných úkolů	96
15.1.	Hierarchie geologických objektů a systémové pojetí jejich studia	96
15.2.	Obecný postup a hlavní problémy řešení geologických úkolů	98
16.	Seznam doporučené literatury	107