

	Předmluva . . . . .	13
<b>1</b>	<b>Úvod . . . . .</b>	<b>15</b>
1.1	Krajina a člověk . . . . .	15
1.2	Odborná terminologie . . . . .	32
1.3	Rekultivace ve světě . . . . .	34
1.3.1	Celková charakteristika . . . . .	34
1.3.2	Rekultivace v některých socialistických státech . . . . .	35
1.3.3	Rekultivace v některých státech kapitalistické soustavy . . . . .	47
1.3.4	Využití zahraničních zkušeností v ČSSR . . . . .	52
1.4	Rekultivace v Československé socialistické republice . . . . .	54
1.4.1	Zákony a předpisy . . . . .	54
1.4.2	Organizace . . . . .	58
1.4.3	Věcná charakteristika . . . . .	59
<b>2</b>	<b>Těžba a její vlivy na přírodní prostředí . . . . .</b>	<b>61</b>
2.1	Povrchová těžba a devastace přírodního prostředí . . . . .	65
2.1.1	Povrchová těžba . . . . .	65
2.1.2	Devastace přírodního prostředí povrchovou těžbou . . . . .	74
2.1.2.1	Vlivy povrchové těžby na litosféru . . . . .	76
2.1.2.2	Vlivy povrchové těžby na atmosféru . . . . .	80
2.1.2.3	Vlivy povrchové těžby na hydrosféru . . . . .	83
2.1.2.4	Vlivy povrchové těžby na pedosféru . . . . .	87
2.1.2.5	Vlivy povrchové těžby na biosféru . . . . .	89
2.1.2.6	Ostatní vlivy povrchové těžby na přírodní prostředí . . . . .	91
2.2	Hlubinná těžba a devastace přírodního prostředí . . . . .	93
2.2.1	Těžba uhlí . . . . .	93
2.2.2	Těžba nerud . . . . .	100
2.2.3	Těžba rud . . . . .	102
<b>3</b>	<b>Ekologická charakteristika devastovaných území . . . . .</b>	<b>104</b>
3.1	Litosféra jako ekologický faktor devastovaných území . . . . .	104
3.2	Atmosféra jako ekologický faktor devastovaných území . . . . .	109
3.3	Hydrosféra jako ekologický faktor devastovaných území . . . . .	110
3.4	Pedosféra jako ekologický faktor devastovaných území . . . . .	112
3.4.1	Sukcesivní půdotvorný proces výsypkových půd . . . . .	115
3.4.2	Sukcesivní půdotvorný proces odvalových půd . . . . .	122
3.4.3	Metodika klasifikace nadložních hornin se zřetelem na jejich vhodnost k rekultivaci . . . . .	126
3.4.4	Metodika půdoznaleckého průzkumu zemín devastovaných území . . . . .	135
3.4.5	Klasifikace zemín a hornin pro účely rekultivace . . . . .	141
3.4.6	Hydrologie a hydropedologie výsypek a odvalů . . . . .	156
3.5	Biosféra jako ekologický faktor devastovaných území . . . . .	162
3.5.1	Přirozené ozelenění výsypek a odvalů . . . . .	162
3.5.2	Zoocenózy devastovaných území . . . . .	172

4	Nápravná opatření . . . . .	173
4.1	Optimalizace využití těžbou devastovaných území . . . . .	173
4.1.1	Základní členění způsobů rekultivace a využití devastovaných území	173
4.1.2	Ekologické a sociálně ekonomické motivy optimalizace využití devastovaných území . . . . .	180
4.1.2.1	Ekologické motivy optimalizace . . . . .	191
4.1.2.2	Sociálně ekonomické motivy optimalizace . . . . .	218
4.1.3	Územně technické motivace využití devastovaných území . . . . .	285
4.1.3.1	Územně technické řešení rekultivace jako součást územního plánování	289
4.1.3.2	Územně technické řešení rekultivace jako součást územně plánovací dokumentace těžby . . . . .	290
4.1.3.3	Územně technické řešení rekultivace jako součást územně plánovací dokumentace rekultivací . . . . .	292
4.2	Důlně technické řešení rekultivace . . . . .	302
4.2.1	Důlně technická rekultivace při povrchové těžbě nerostných surovin	303
4.2.1.1	Struktura důlně technické rekultivace . . . . .	303
4.2.1.2	Geopedologický průzkum nadložních hornin . . . . .	304
4.2.1.3	Volba otvírky a dobývacího systému při povrchovém způsobu těžby	305
4.2.1.4	Selektivní odkliz nadložních hornin . . . . .	309
4.2.1.5	Umístění výsypek v krajině a tvar výsypek . . . . .	327
4.2.1.6	Stavba výsypek a technologie zakládání . . . . .	329
4.2.2	Důlně technická rekultivace při hlubinné těžbě nerostných surovin	340
4.2.2.1	Koncepce těžby . . . . .	340
4.2.2.2	Regulace závalů základkou . . . . .	341
4.2.2.3	Využití orníčních a vhodných podorníčních zemin . . . . .	343
4.2.2.4	Odvalové hospodářství . . . . .	343
4.2.2.5	Řešení se zřetelem na podzemní vodu . . . . .	346
4.3	Biotechnické řešení rekultivace . . . . .	350
4.3.1	Řízený rekultivační půdotvorný proces . . . . .	350
4.3.1.1	Přímá biotechnická rekultivace výsypkových zemin . . . . .	353
4.3.1.2	Biotechnická rekultivace sterilních a fyto toxických zemin . . . . .	353
4.3.1.3	Biotechnická rekultivace výsypek převrstvených vhodnými půdotvornými substráty a humózními zeminami . . . . .	360
4.3.1.4	Tvorba půdy na hlavních půdotvorných substrátech výsypek . . . . .	362
4.3.1.5	K dosavadnímu vývoji půdy na výsypkách a odvalech . . . . .	379
4.3.2	Rekultivační technika a technologie . . . . .	380
4.3.2.1	Terénní úpravy . . . . .	383
4.3.2.2	Navážky úrodných a potenciálně úrodných zemin a hornin . . . . .	390
4.3.2.3	Základní půdní meliorace . . . . .	394
4.3.2.4	Výstavba komunikací . . . . .	399
4.3.2.5	Hydromeliorace . . . . .	401
4.3.2.6	Hydrotechnická opatření . . . . .	404
4.3.2.7	Protierozivní a stabilizační opatření . . . . .	407
4.3.3	Agrotechnické způsoby rekultivace . . . . .	412
4.3.3.1	Převrstvování výsypek úrodnými nebo potenciálně úrodnými zeminami	414
4.3.3.2	Přímá agrotechnická rekultivace potenciálně úrodných zemin . . . . .	418
4.3.3.3	Specifičnost zemědělské rekultivace území devastovaného těžbou rud a nerud . . . . .	436
4.3.3.4	Zásady pro účelové obhospodařování zemědělsky zrekultivovaných pozemků . . . . .	436

4.3.3.5	Negativní vlivy imisí na zemědělsky rekultivované pozemky . . . . .	438
4.3.4	Ovocnářské způsoby rekultivace . . . . .	439
4.3.4.1	Předpoklady pro založení výsadby . . . . .	439
4.3.4.2	Zakládání výsadby . . . . .	443
4.3.4.3	Ošetrování výsadeb . . . . .	445
4.3.5	Lesnické způsoby rekultivace . . . . .	446
4.3.5.1	Funkční typ rekultivačního porostu . . . . .	447
4.3.5.2	Všeobecné zásady lesnických rekultivací . . . . .	449
4.3.5.3	Zvláštní způsoby lesnických rekultivací . . . . .	482
4.3.6	Rekreační způsoby rekultivace . . . . .	495
4.4	Institucionální struktura rekultivace . . . . .	502
4.4.1	Řízení a koordinace . . . . .	502
4.4.2	Složky investorské . . . . .	503
4.4.3	Projektové práce . . . . .	503
4.4.4	Realizace . . . . .	504
4.4.5	Vnější vztahy . . . . .	505
4.5	Efektivnost rekultivací . . . . .	506
4.5.1	Základní orientace . . . . .	506
4.5.2	Efektivnost rekultivačních opatření . . . . .	508
4.5.2.1	Struktura rekultivačních nákladů a efektů . . . . .	513
4.5.2.2	Efektivnost rekultivací . . . . .	519
4.5.2.3	Náměty zvyšování efektivnosti rekultivací . . . . .	521
4.5.3	Shrnutí . . . . .	530
<b>5</b>	<b>Rekultivace v těžebních oblastech ČSSR . . . . .</b>	<b>532</b>
5.1	Ostravsko-karvinský revír . . . . .	532
5.1.1	Charakteristika oblasti . . . . .	532
5.1.2	Těžba a její vliv na přírodní prostředí . . . . .	534
5.1.2.1	Těžba uhlí . . . . .	534
5.1.2.2	Devastace přírodního prostředí . . . . .	535
5.1.3	Důlně technická rekultivace . . . . .	542
5.1.3.1	Skrývání ornice a vhodných podorničních zemin . . . . .	543
5.1.3.2	Odvalové hospodářství . . . . .	543
5.1.3.3	Základkové hospodářství . . . . .	545
5.1.4	Biotechnická rekultivace . . . . .	546
5.1.4.1	Koncepční řešení rekultivace v OKR . . . . .	546
5.1.4.2	Způsoby rekultivace . . . . .	547
5.1.4.3	Vazby rekultivace na rozvoj celého území . . . . .	548
5.1.4.4	Organizace rekultivačních prací . . . . .	549
5.1.4.5	Rekultivační technologie . . . . .	550
5.1.4.6	Tabelární přehledy rekultivace . . . . .	554
5.2	Kamenouhelné doly Kladno . . . . .	554
5.2.1	Charakteristika oblasti . . . . .	554
5.2.1.1	Středočeské uhelné doly a Západočeské uhelné doly . . . . .	554
5.2.1.2	Východočeské uhelné doly . . . . .	555
5.2.1.3	Rosické uhelné doly . . . . .	556
5.2.2	Těžba a její vlivy na přírodní prostředí . . . . .	556
5.2.3	Důlně technická rekultivace . . . . .	557
5.2.4	Biotechnická rekultivace . . . . .	558

5.3	Severočeský hnědouhelný revír . . . . .	561
5.3.1	Charakteristika oblasti . . . . .	561
5.3.2	Těžba a její vlivy na přírodní prostředí . . . . .	568
5.3.2.1	Těžba hnědého uhlí . . . . .	568
5.3.2.2	Devastace krajinného prostředí . . . . .	572
5.3.3	Důlně technická rekultivace . . . . .	576
5.3.3.1	Koncepce hnědouhelné těžby v SHR . . . . .	576
5.3.3.2	Umísťování výsypek v krajině . . . . .	578
5.3.3.3	Selektivní odkliz nadložních hornin . . . . .	580
5.3.3.4	Stavba výsypek . . . . .	587
5.3.4	Biotechnická rekultivace . . . . .	589
5.3.4.1	Organizace rekultivací v SHR . . . . .	589
5.3.4.2	Způsoby rekultivace . . . . .	591
5.3.4.3	Územně technické způsoby řešení rekultivační koncepce . . . . .	597
5.3.4.4	Technologie rekultivací . . . . .	601
5.3.4.5	Přehledy rekultivace . . . . .	605
5.4	Sokolovský revír . . . . .	607
5.4.1	Charakteristika oblasti . . . . .	607
5.4.1.1	Přírodní poměry . . . . .	607
5.4.1.2	Hospodářské poměry . . . . .	609
5.4.2	Těžba a její vlivy na přírodní prostředí . . . . .	610
5.4.2.1	Těžba uhlí . . . . .	610
5.4.2.2	Devastace přírodního prostředí . . . . .	611
5.4.3	Důlně technická rekultivace . . . . .	613
5.4.4	Biotechnická rekultivace . . . . .	615
5.4.4.1	Koncepční řešení rekultivace . . . . .	615
5.4.4.2	Rekultivační technologie . . . . .	618
5.4.4.3	Přehledy rekultivace . . . . .	621
5.4.5	Mydlovarské lignitové ložisko . . . . .	622
5.5	Uhoňné a lignitové bane . . . . .	623
5.5.1	Charakteristika těžebních oblastí ULB . . . . .	623
5.5.1.1	Hornonitranská uhelná pánev . . . . .	623
5.5.1.2	Jihomoravská lignitová pánev . . . . .	624
5.5.1.3	Jihoslovenská hnědouhelná pánev . . . . .	625
5.5.2	Těžba a její vlivy na přírodní prostředí . . . . .	626
5.5.3	Důlně technická rekultivace . . . . .	631
5.5.4	Biotechnická rekultivace . . . . .	631
6	<b>Závěr . . . . .</b>	<b>635</b>
	<b>Literatura . . . . .</b>	<b>637</b>
	<b>Ruské resumé . . . . .</b>	<b>641</b>
	<b>Německé resumé . . . . .</b>	<b>651</b>
	<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>660</b>
	<b>Barevná příloha . . . . .</b>	<b>662</b>