

Předmluva	7
1. Úvod	9
1.1 Vývoj vodního hospodářství	9
1.2 Hlavní úkoly vodního hospodářství	10
1.3 Organizační vývoj a současná organizační struktura vodního hospodářství	11
1.4 Mezinárodní spolupráce ve vodním hospodářství	12
1.5 Zákony a právní normy ve vodním hospodářství	12
2. Úpravy vodních toků	14
2.1 Definice toku a účel úprav toků	14
2.1.1 Rozdělení vodních toků podle velikosti	15
2.1.2 Rozdělení toků podle podélného sklonu koryta toku	15
2.1.3 Rozdělení toků podle vzájemného vztahu	15
2.1.4 Účel úprav toků	15
2.2 Pohyb vody v tocích	16
2.2.1 Splaveniny	16
2.2.2 Meandry	17
2.2.3 Zákonitosti přirozeného tvoření koryta toku	19
2.3 Zásady pro směrovou a výškovou úpravu trasy toku	21
2.3.1 Podklady pro návrh úpravy toku	21
2.3.2 Zásady pro návrh trasy toku	21
2.3.3 Zásady pro návrh podélného sklonu upravovaného toku	23
2.3.4 Zásady pro návrh příčného profilu	24
2.3.5 Tvary koryta toku	24
2.3.6 Návrh a posouzení příčného profilu	25
2.4 Opevňování koryt vodních toků	26
2.4.1 Osetí	29
2.4.2 Hydroosev	30
2.4.3 Drnování	30
2.4.4 Plůtky a svahová pletiva	32
2.4.5 Haťové prvky	35
2.4.6 Drátokamenná tělesa	37
2.4.7 Kamenný zához	38
2.4.8 Kamenná dlažba	39
2.4.9 Pohozy	41
2.4.10 Prefabrikáty	42
2.4.11 Betonové desky betonované na místě	47
2.4.12 Nábřežní stěny a zdi	49
2.4.13 Plasty	52
2.4.14 Opevňování dna koryta	55
2.5 Objekty na upravovaných tocích	56
2.5.1 Přístupy k vodě	57
2.5.1.1 Schody ve svahu	57
2.5.1.2 Schody v nábřežní zdi	58
2.5.1.3 Stupadla, žebříky	58
2.5.1.4 Stezky a rampy	58
2.5.2 Náplavky	58
2.5.3 Brody	59
2.5.4 Přivozy	60

2.5.5	Koupaliště	61
2.5.6	Mosty	62
2.5.7	Shybky	64
2.5.8	Akvadukty	64
2.5.9	Prahy	66
2.5.10	Stupně	66
2.5.11	Skluzy	71
2.5.12	Lávky	72
2.5.13	Trubní propustky	73
2.5.14	Prefabrikované mostky	74
2.6	Technické práce při úpravách koryta toku	74
2.6.1	Zemní práce na tocích	75
2.6.1.1	Prohlubování řečiště	75
2.6.1.2	Strojní mechanismy pro zemní práce	75
2.6.1.3	Doprava materiálu	76
2.6.2	Koncentrační stavby	76
2.6.3	Propustné stavby	78
2.6.4	Inundační hráze	79
2.7	Zimní režim vodních toků	81
2.7.1	Povrchový led (ledová celina)	81
2.7.2	Dnový led	81
2.7.3	Ledová tříšť	81
2.7.4	Chod ledů	81
2.8	Důsledky úprav toků	82
2.8.1	Zkracování délky toku	82
2.8.2	Zvětšení průtoku na toku	83
2.8.3	Změna hladiny podzemní vody	83
2.8.4	Využití hnojivých a závlahových účinků velkých vod	83
2.8.5	Důsledky pro říční rostlinstvo a živočišstvo	83
2.8.6	Estetické důsledky	84
2.9	Udržování úprav toků	84
2.9.1	Udržování hloubky průtočného profilu	84
2.9.2	Udržování opevnění koryta toku	84
2.9.3	Udržování ochranných hrází	84
3.	Dokumentace staveb	86
3.1	Investiční záměr	86
3.2	Přípravná dokumentace	86
3.2.1	Projektový úkol	86
3.2.2	Projednávání a schvalování projektového úkolu	87
3.2.3	Studie	87
3.3	Projektová dokumentace	87
3.3.1	Úvodní a jednodupňový projekt	88
3.3.2	Prováděcí projekty	88
3.3.3	Stavebně technické řešení	88
3.3.3.1	Technická zpráva	89
3.3.3.2	Hydrotechnické výpočty	89
3.3.3.3	Výkresy	91
3.3.3.4	Seznam strojů a zařízení	94
3.3.4	Rozpočtová část	94
3.3.5	Doklady	94
3.4	Dokumentace skutečného provedení stavby	94
3.5	Závěrečné technicko-ekonomické vyhodnocení stavby	95
3.6	Využití samočinných počítačů při projekci úprav toků	95
	Literatura	96