

# Obsah

1	Úvod . . . . .	11
2	Příčiny opoždění nástupu k intenzivnímu využívání vodní energie v celosvětovém měřítku . . . . .	15
3	Rozvoj malých hydroenergetických zdrojů na našem území . . . . .	19
3.1	Období do roku 1918 . . . . .	19
3.2	Období let 1919 až 1930 . . . . .	34
3.3	Období let 1931 až 1944 . . . . .	54
3.4	Období let 1945 až 1979 . . . . .	63
4	Hydroenergetický potenciál ČSSR . . . . .	79
5	Současné třídění malých hydroenergetických zdrojů v ČSSR . . . . .	85
6	Ekonomická efektivnost malých vodních elektráren . . . . .	95
6.1	Pojmy, postup hodnocení, kritéria (obecný úvod do národohospodářských pohledů hodnocení investic) . . . . .	95
6.1.1	Použití kritéria minima průměrných ročních převedených nákladů pro hodnocení ekonomické efektivnosti malých vodních elektráren z národohospodářského hlediska . . . . .	97
6.1.2	Použití kritéria maxima průměrného porovnávacího ročního efektu pro hodnocení průtočných malých vodních elektráren z národohospodářského hlediska . . . . .	102
6.1.3	Vyjadřování a hodnocení technickoekonomické úrovně investice . . . . .	104
6.1.4	Vyjadřování a hodnocení výrobně ekonomické efektivnosti investice . . . . .	105
6.1.5	Rozhodnutí . . . . .	105
6.2	Hodnocení ekonomické efektivnosti průtočných malých vodních elektráren z hlediska provozovatele (organizace) . . . . .	106
6.2.1	Výklad přístupu doporučeného v odvětví energetiky . . . . .	107
6.2.2	Praktický příklad výpočtu a posouzení ekonomické efektivnosti výstavby a provozu malé vodní elektrárny realizované socialistickou organizací – postup podle odd. 6.1.1–2 a 6.2.1 (národohospodářský, podnikový pohled) . . . . .	109

6.2.3	Zjednodušená alternativa posouzení ekonomické efektivity MVE z hlediska podniku (družstva) . . . . .	118
6.3	Faktory ovlivňující rozhodnutí o výstavbě malých vodních elektráren . . . . .	121
6.3.1	Náklady na technologické zařízení a jeho ceny . . . . .	136
6.3.2	Ekonomické meze pro mikrozdroje provozované občany jako domácí vodní elektrárny . . . . .	156
6.3.3	Přístup k obnově doživajících malých vodních elektráren . . . . .	164
6.4	Faktory ovlivňující efektivnost provozu malých vodních elektráren . . . . .	166
6.4.1	Hodnocení přínosu provozu malé vodní elektrárny k racionalizaci spotřeby paliv a energie . . . . .	171
6.4.2	Vliv výše nájemného z vodních děl na ekonomiku provozu malých vodních elektráren . . . . .	174
6.4.3	Vliv oprav a údržby na životnost malého hydroenergetického zdroje . . . . .	179
7	Výhodnost provozu malých vodních elektráren a mikrozdrojů v minulosti a dnes, kalkulace, ocenění výrobních a provozních nákladů . . . . .	183
7.1	Kalkulace . . . . .	192
7.2	Postup pro stanovení roční dodávky elektřiny, roční provozní a výrobní náklady a výnosy malých vodních energetických zdrojů a ostatních vedlejších a průvodních užitků . . . . .	196
7.3	Hodnocení ekonomické efektivnosti malých vodních elektráren v zemích RVHP . . . . .	211
7.4	Hodnocení ekonomické efektivnosti malých vodních elektráren v západních zemích . . . . .	212
8	Historický nástin práva na užívání vodní síly . . . . .	222
8.1	Vodní síla v právu římském a německém . . . . .	222
8.2	Vývoj zákonodárství upravujícího užívání vodní síly v Čechách . . . . .	223
8.3	Vodní zákon z roku 1870 . . . . .	229
8.3.1	O právní vlastnosti vod . . . . .	231
8.3.2	Uživatelská práva k vodě . . . . .	235
8.3.3	Výška hladiny vody – cejchování . . . . .	236
8.3.4	Povolovací a schvalovací řízení . . . . .	240
8.4	Vodní oprávnění po roce 1945 . . . . .	242
9	Vyhlášky, směrnice, instrukce . . . . .	247
9.1	Základní předpisy . . . . .	247
9.1.1	Příprava výstavby nebo obnovy malé vodní elektrárny socialistickou organizací . . . . .	248
9.1.2	Přípravná dokumentace . . . . .	250
9.1.2.1	Zjednodušení . . . . .	251
9.1.3	Projektová dokumentace (pro socialistické organizace i občany) . . . . .	252

9.1.4	Územní řízení (pro socialistické organizace i občany) . . . . .	257
9.1.5	Vodohospodářské rozhodnutí (pro socialistické organizace i občany) . . . . .	259
9.1.6	Stavební řízení (pro socialistické organizace) . . . . .	263
9.2	Postup při zřizování domácích vodních elektráren občany . . . . .	264
9.2.1	Majetkoprávní vztahy . . . . .	266
9.2.2	Stavební řízení pro občany . . . . .	273
9.2.3	Zahájení stavby . . . . .	274
9.2.4	Provádění stavby . . . . .	275
9.2.5	Kolaudace . . . . .	275
9.2.6	Připojovací podmínky . . . . .	278
9.3	Financování, výkupní podmínky, daně . . . . .	279
9.3.1	Úvěry . . . . .	279
9.3.2	Půjčky . . . . .	280
9.3.3	Výkupní podmínky . . . . .	280
9.3.4	Účelová dotace . . . . .	281
9.3.5	Daně z příjmu obyvatelstva . . . . .	281
9.4	Provoz, údržba a obsluha, bezpečnost provozu, kontrola . . . . .	284
9.4.1	Provoz a údržba . . . . .	284
9.4.1.1	Manipulační řád . . . . .	286
9.4.1.2	Provozní řád . . . . .	288
9.4.2	Bezpečnost a ochrana zdraví obsluhy . . . . .	288
9.4.3	Kontrola využívání malých hydroenergetických zdrojů . . . . .	291
9.4.4	Úhrada nákladů na úpravy a údržbu malých vodních toků . . . . .	292
10	Perspektiva rozvoje malé hydroenergetiky v ČSSR . . . . .	296
11	Závěr . . . . .	304
	Příloha A . . . . .	305
	Příloha B . . . . .	310
	Tabulková příloha (tab. I až XXI) . . . . .	321
	Vybrané dokumenty o malých vodních elektrárnách . . . . .	365
	Seznam použité literatury . . . . .	500