

OBSAH

PŘEDMLUVA	11
NA MÍSTO ÚVODU	13
1.0 VELKÁ MORAVA — PŘEDOBRAZ ČESKÉHO STÁTU	17
2.0 OSOBNOSTI JIŽNÍ MORAVY	21
2.1 J. A. Komenský	23
2.2 T. G. Masaryk	31
2.3 T. Baťa, J. A. Baťa, T. Baťa	39
2.4 K. Engliš	49
3.0 VÝZNAMNÍ ENERGETICI JIŽNÍ MORAVY	53
3.1 Prof. V. List	55
3.2 Ing. F. Komprda	59
3.3 Ing. Dr. E. Wald	60
3.4 Ing. Dr. Jan Osolobě	62
3.5 Ing. L. Podroužek	64
3.6 Ing. Dr. B. Pavlovský	65
3.7 Ing. Z. Pavlíček, DrSc	66
3.8 Prof. V. Kaplan	67
3.9 VUT v Brně a spolupráce s energetikou	69
4.0 MYŠLENKY A INICIATIVY JIŽNÍ MORAVY	79
4.1 Zrod elektrizačního zákona a plánů na soustavnou elektrizaci	81
4.2 Elektrotechnický svaz československý	85
4.3 Československá normalizační společnost	86
4.4 Donátuv fond	86
5.0 ENERGETICKÉ ORGANIZACE JIŽNÍ MORAVY	89
5.1 Jihomoravské energetické závody	91
Jihomoravské elektrárny a teplárny — zdroje elektřiny pro JME	96
5.2 Jaderná elektrárna Dukovany	97
5.3 Přečerpávací vodní elektrárna Dalešice	97
5.4 Elektrárna Hodonín	97
5.5 Jihomoravské elektrárny Brno, a. s.	98
5.6 Teplárna Otrokovice, a. s.	98
5.7 Elektrárna Oslavany, závod EJM	99
5.8 ORGREZ, a. s., Brno	99
5.9 Výzkumný ústav energetický, a. s., Brno	100
5.10 Energetické strojírny Brno	102
6.0 POČÁTKY ROZVOJE ELEKTRIZACE	105
6.1 Od objevů k využití elektřiny	107
6.2 Hospodářsko-technické podmínky rozvoje	112
6.3 Rozvoj elektrizace jižní Moravy 1878—1913	117
7.0 KRONIKA ROZVOJE ELEKTRIZACE JIŽNÍ MORAVY	125
7.1 Založení elektrizační společnosti 1913	127

7.2	Vývoj ve válečném období 1914—1918	129
7.3	Rozvoj soustavné elektrizace 1919—1938	130
7.4	Doba okupace 1939—1945	145
7.5	Rozvoj v poválečném období 1945—1991	152
8.0	ENERGETIKA NA ROZCESTÍ	189
8.1	Pozitivní vliv energetického propojení regionů Československa	191
8.2	Vliv hospodářsko-politické koncepce na energetiku po roce 1948	192
	— Politika levné energie	192
	— Centrální hospodářské řízení a energetika	193
	— Perpetuum mobile úspor	194
	— Ve stínu palivoenergetického komplexu	194
	— JME v období 1945—1990	195
	— Změny na konci 80. let	196
	— Bilance epochy	198
9.0	NA CESTĚ DO EVROPY	201
9.1	Výchozí situace	203
	— Předěl 1989	203
	— Energetika v popředí evropské spolupráce, Evropská energetická charta	204
	— Soutěžní prostředí a demonopolizace v ES	204
9.2	Soutěžní prostředí a demonopolizace v ČR	207
	— Specifické zvláštnosti elektřiny — energie vázaná na rozvod	207
	— Přirozený a institucionální monopol	210
	— Regulace přirozeného monopolu	213
9.3	Zásady státní energetické politiky	213
9.4	Transformace JME do tržních podmínek	214
9.5	Privatizace JME	216
	— Privatizační projekt	216
	— Výchozí stav	217
	— Závěrem k privatizaci	222
10.0	TECHNICKÝ VÝVOJ ZAŘÍZENÍ 1913—1992	225
10.1	Přenosy a rozvod elektrické energie	227
	— Vodiče	227
	— Izolátory	228
	— Stožáry	230
	— Kabely	232
	— Kabelové sítě na území JME	236
	— Kabelové soubory	238
10.2	Rozvodny a transformovny	239
10.3	Spínací zařízení, vypínače	242
10.4	Transformace	246
	— Transformace v rozvodně Sokolnice	246
	— Transformace 400/220 kV	246
	— Transformace v rozvodně Čebín	247
	— Transformace v rozvodně Otrokovice	247
	— Transformace v rozvodně Slavětice	247
10.5	Pojistky, jističe	249
10.6	Elektrické ochrany	250
	— Ochrana proti přepětím	254
10.7	Měření elektrické energie	256
	— Cejchování měřících přístrojů	261
10.8	Hromadné dálkové ovládání	263

10.9	Dálkové ovládání a automatizace	266
	— Dálkové ovládání z dozoru	266
	— Samočinná regulace kmitočtu, činného výkonu a jalového výkonu	267
10.10	Sdělovací zařízení	269
10.11	Sítě a jejich provoz	272
	— Mřížové sítě v Brně	273
	— Zavedení a provádění prací pod napětím v JME	275
	— Námraza na vodičích elektrických vedení a její odstraňování	276
	— Diagnostika poruch	277
	— Diagnostika transformátorů	280
	— Spolehlivost dodávky elektrické energie	280
	— Sledování poruchovosti v JME	284
10.12	Dispečerská a řídicí technika v JME	284
10.13	Automatizované informační systémy v JME	285
	— Současný stav využívání mikropočítačů	286
10.14	Kontrola kvality elektrické energie v JME, čistota sítě	286
10.15	Stavebně montážní práce	287
10.16	Rozvoj vodních elektráren	289
	— Technický vývoj vodních turbín	291
11.0	PROGRAM TECHNICKÉHO ROZVOJE JME V PŘÍŠTÍM OBDOBÍ	295
11.1	Přenosová soustava	297
	— Sokolnice	297
	— Otrokovice	297
	— Čebín	298
	— Slavětice	298
11.2	Soustava 110 kV	298
	— Vybrané investice	299
11.3	Soustava vn	301
11.4	Soustava nn	303
11.5	Nové technologie v PS vvn Brno	305
11.6	Nové technologie v distribuční soustavě	306
	— Modernizace elektrických ochran	307
11.7	Dispečerská a řídicí technika	308
	— Řídicí a informační systém LS 3200	308
	— Přenosové cesty	309
	— Informační systém	310
	— Digitální telefonní ústředny	310
	— Radiová síť	312
	— Radiový řídicí a informační systém ULTRAC	312
11.8	Rozvoj automatizovaného informačního systému	312
11.9	Životní prostředí	316
11.10	Využití elektrické energie	318
11.11	Poradenství a služby odběratelům	320
12.0	NA PRAHU 21. STOLETÍ	323
12.1	Globální střídání zdrojů	325
12.2	Zdroje	327
	— Nové varianty	328
	— Kombinovaný paroplynový cyklus	329
	— Základní vývojové varianty fluidních kotlů	330
	— Elektrárny s palivovými články	330
	— Jaderné elektrárny	330
	— Energetika a ekologie	331
	— Řešení ekologických aspektů	331

— Skleníkový efekt	332
— Energetické a exergetické účinnosti	332
— Využití obnovitelných zdrojů	332
12.3 Přenosy a distribuce	333
12.4 Spotřebiče	336
12.5 Matice transformace forem energie	341
13.0 MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE	345
13.1 Integrace evropské energetiky	347
— Spolupráce s UCPTÉ	348
13.2 Spolupráce JME se západními energetickými společnostmi	350
14.0 ORGANIZACE A ŘÍZENÍ	355
14.1 Vývoj organizace	357
14.2 Základní předmět činnosti a poslání podniku	358
14.3 Současné organizační uspořádání	359
14.4 Vedení podniku	363
14.5 Nadřizené a spolupracující organizace	370
