

Obsah:

strana

1. Investice a jejich struktura	4
1.1 Investiční politika	4
1.2 Investice a jejich struktura	4
2. Řízení investičního procesu	7
2.1 Příprava a realizace investic	7
2.2 Řízení procesů lokalizace investic	7
2.3 Investiční proces	10
2.4 Komplexní směry dodavatelské a projektové činnosti	12
2.5 Model investorské a projektové činnosti	15
2.5.1 Studie	15
2.5.2 Investiční záměr	17
2.5.3 Přípravná dokumentace	17
2.5.4 Projektová dokumentace	18
2.5.5 Závěrečné technicko-ekonomické vyhodnocení stavby	18
3. Ekonomika investiční činnosti v energetice	20
3.1.1 Obecné schéma výběru realizovatelné varianty energetické stavby	20
3.1.2 Využití výpočetní techniky v projektovém procesu	24
3.2 Investiční náklady energetických staveb	27
3.2.1 Vývoj investičních nákladů	27
3.2.2 Analýza vlivů působících na investiční náklady	27
3.2.3 Skladba rozpočtu stavby	30
3.2.4 Možnosti porovnání investičních nákladů tuzemských energetických staveb se zahraničím	32
3.2.5 Metody srovnání energetických staveb se světovou úrovní	33
3.3 Provozní náklady energetických staveb	37
3.3.1 Klasifikace provozních nákladů	37
3.3.2 Výpočet provozních nákladů v druhovém členění	38
3.3.3 Výpočet provozních nákladů v kalkulačním členění	41
4. Investice a životní prostředí	42
4.1.1 Charakteristika životního prostředí	42
4.1.2 Právní úprava péče o životní prostředí	43
4.1.3 Investiční výstavba a životní prostředí	46
4.2 Škody a ztráty způsobené na životním prostředí průmyslovou činností	47
4.2.1 Voda a průmyslová činnost	48
4.2.2 Půda a průmyslová činnost	48
4.2.3 Ovzduší a průmyslová činnost	49
4.3 Hospodaření s odpady	50
4.4 Energetické výroby a životní prostředí	54
4.5 Problematika odsífování kouřových plynů	56

	strana
4.6 Znečištění přízemními koncentracemi exhalací	58
4.6.1 Důležité názvy a pojmy	58
4.6.2 Suttonova statistická teorie turbulentní difuze	60
4.7 Problematika výpočtu šíření radioaktivních látek v okolí jaderných energetických zařízení	63
5. Lhůta výstavby a její analýza	69
5.1 Základní úvahy	69
5.1.1 Optimální lhůta výstavby	69
5.2 Síťový graf	73
5.2.1 Náhrada složitého procesu síťovým grafem	73
5.2.2 Konstrukce síťového grafu	73
5.2.3 Síťový graf a některé nepřípustné tvary	75
5.3 Plánování času	77
5.3.1 Metoda kritické cesty	77
5.3.2 Výpočet kritické cesty	79
5.3.3 Časové rezervy a jejich analýza	80
5.3.4 Použití metody kritické cesty v investiční výstavbě	83
5.4 Metody plánovitého rozmístění limitovaných zdrojů	84
5.4.1 Princip metod	84
5.4.2 Plánovité rozmístění limitovaných zdrojů s konstantními intenzitami	85
5.4.2.1 Určení doby realizace při zadaném limitu zdroje	85
5.4.2.2 Určení minimální potřeby zdroje při zadané době realizace	88
5.5 Časově-nákladové propočty	89
5.5.1 Nákladové funkce činností	89
5.5.2 Nákladové funkce projektu	91
5.5.3 Optimalizace lhůty výstavby metodou lineárního programování	93
6. Zásady koncepce energetických výroben	95
6.1 Koncepce kondenzačních elektráren	95
6.1.1 Požadavky na koncepční řešení kondenzační elektrárny	95
6.1.2 Stanovení spotřeby paliva rozbořem ztrát a účinností	98
6.2 Soustavy centralizovaného zásobování teplem	100
6.2.1 Požadavky na koncepční řešení teplárny	100
6.2.2 Ztráty a účinnosti tepelného oběhu teplárny z hlediska projektu	103
6.2.3 Určování spotřebních diagramů	105
6.2.3.1 Všechná spotřeba	105
6.2.3.2 Technologická spotřeba	106
6.2.4 Technické řešení tepláren	106
6.2.5 Řešení rozvodů tepla	108
6.2.6 Spotřeba paliva a výroba elektrické energie v teplárnách	109
6.3 Jaderné elektrárny	109
6.3.1 Požadavky na koncepční řešení jaderné elektrárny	109
6.3.2 Technická koncepce jaderných elektráren	113

6.3.3 Zvláštnosti koncepce jaderných elektráren	113
6.3.4 Materiály pro jadernou energetiku	114
6.3.5 Problematika radioaktivních odpadů	115
6.3.6 Problematika jaderné bezpečnosti	116
Literatura	119