

Obsah

Předmluva	ix
I. Úvod	1
II. Historické ohlédnutí	3
Starověké umělé zázraky	3
Středověké hračky	4
Novověk – nástup automatů do služeb člověka	7
Automatizace – jako sociální problém	8
Vznik počítačů a jejich vliv na automatizaci	12
III. Základní pojmy	17
Doporučení	20
IV. Účel automatizace	21
4.1 Důvody automatizace	21
4.2 Automatizace a společenský pokrok	23
4.3 Přínosy automatizace	24
V. Návrh a realizace automatizace	29
5.1 Systémový přístup k automatizaci	29
5.2 Návrh automatizovaných systémů a jeho počítačová podpora	35
5.3 Využití projektového řízení v automatizaci	38
5.4 Jakost návrhu a realizace automatizace	45
5.5 Systémová integrace při automatizaci	48
VI. Automatizace ve výrobě	51
6.1 Technologický proces	51
6.2 Efektivnost a automatizace ve výrobě	53

6.3	Technologičnost konstrukce výrobku a výrobní technologie	54
6.4	Efektivnost automatizace	59
6.5	Sociální aspekty automatizace	60
6.6	Problémy při zavádění automatizační techniky	61
VII.	Úvod do kybernetiky	63
7.1	Vznik a vývoj kybernetiky	64
7.2	Základní pojmy	65
7.3	Definice kybernetiky	75
VIII.	Trendy automatizace	77
8.1	Potřeba sledování vývojových trendů	77
8.2	Hlavní trendy automatizace	77
IX.	Závěr	81
X.	Případové studie	83
	Přehled použitých zkratk	87
	Použitá a doporučená literatura	89
	Rejstřík	91

Seznam autorů

- I. Doc. Ing. Branislav Lacko, CSc.
- II. Doc. Ing. Branislav Lacko, CSc.
- III. Doc. Ing. Branislav Lacko, CSc.
- IV. Doc. Ing. Branislav Lacko, CSc.
- V. Doc. Ing. Branislav Lacko, CSc.
- VI. Doc. Ing. Ladislav Maixner, CSc.
- VII. Doc. Ing. Pavel Beneš, CSc.
- VIII. Ing. Ladislav Šmejkal, CSc.