

Obsah

1. Úvod 1
2. Systémový přístup k bezpečnosti strojů, zařízení a výrobních systémů 1
 - 2.1 Zákon 22/1997 Sb. a analýza vybraných nařízení vlády k tomuto zákonu 1
 - 2.1.1 Vládní nařízení č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení 1
 - 2.1.2 Vládní nařízení č. 168/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky elektrická zařízení nízkého napětí 3
 - 2.1.3 Vládní nařízení č. 169/1997 Sb., Požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility. 3
 - 2.1.4 Vládní nařízení č. 176/1997 Sb. Požadavky na zařízení a ochranné systémy určené v prostředí s nebezpečím výbuchu. 3
 - 2.1.5 Vládní nařízení č. 14/1999 Sb. Požadavky na výtahy. 4
 - 2.1.6 Vládní nařízení č. 175/1997 Sb. Požadavky na jednoduché tlakové nádoby. 4
 - 2.1.7 Vládní nařízení č. 182/1999 Sb. Požadavky na tlaková zařízení. 4
 - 2.2 Systémový přístup k hodnocení bezpečnosti strojů a zařízení 5
 - 2.2.1 Oblasti kritérií hodnocení strojů a zařízení 5
 - 2.2.2 Hodnocení systémové bezpečnosti 8
 - 2.3 Analýza vybraných harmonizovaných norem z hlediska bezpečnosti 8
 - 2.3.1 Výpočet minimálních bezpečných vzdáleností od nebezpečného prostoru dle ČSN EN 692. 8
 - 2.3.2 Nejmenší vzdálenost k zamezení stlačení části lidského těla dle ČSN EN 349. 8
 - 2.3.3 Průmyslové roboty. Bezpečnost dle ČSN EN 775. 8
 - 2.3.4 Bezpečnost strojních zařízení. Zásady pro stanovení rizikivosti dle ČSN EN 1050. 9
 - 2.4 Integrovaná a funkční bezpečnost 11
 - 2.5 Bezpečnost nových, repasovaných a dříve vyrobených strojů 12
 - 2.6 Všeobecná bezpečnost výrobků 12
 - 2.7 Bezpečnost výrobních systémů 12
 - 2.8 Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle OHSAS 18001:1999 13
3. Komplexní přístup k plánování a řízení výroby 13
 - 3.1 Analýzy a kritéria hodnocení výroby 13
 - 3.2 Provoz strojů 14
 - 3.3 Moderní koncepce plánování a řízení výroby a jejich využití pro efektivní výrobu 14
 - 3.4 Výrobní logistika a její metody 16
 - 3.5 Logistický informační systém 16
 - 3.6 Lineární a dynamická optimalizace 18
 - 3.7 Výrobní pravidla a priority výroby 18
 - 3.8 Statistické řízení výroby 19
 - 3.9 Optimalizace nákladů, zisku, času a rizik v plánování a řízení výroby 20
 - 3.10 Expertní přístup k plánování a řízení výroby 21
4. Příprava, plánování a řízení investic a investičních celků 25
 - 4.1 Etapy projektování a realizace investic a investičních celků 25
 - 4.2 Plánování a řízení nákladů, zdrojů a rizik 27
 - 4.2.1 Systémový přístup k řízení nákladů 27
 - 4.2.2 Řízení rizik 28

4.2.3	Model managementu rizik	28
4.2.4	Faktory a kategorie rizik v investiční výstavbě	28
4.2.5	Členění rizik	29
4.2.6	Management rizik	29
4.2.7	Opravy strojů a zařízení s modernizací	30
4.3	Vybrané právní aspekty investic a investičních celků	31
4.3.1	Souvislosti z občanského zákoníku	31
4.3.2	Souvislosti z obchodního zákoníku	31
4.3.3	Vybrané souvislosti k investiční výstavbě zpracované v Hospodářském zákoníku	32
4.3.4	Dodávky investic a investičních celků v zahraničně obchodní činnosti	33
4.4	Výběr investic a veřejná soutěž	34
4.4.1	Vybraná kritéria pro výběr investic	34
4.4.2	Vybrané souvislosti veřejné soutěže	34
4.4.3	Nová právní úprava zadávání veřejných zakázek zákonem č. 40/2004 Sb.	35
5.	Technicko-ekonomická optimalizace investic a investičních celků	36
5.1	Oblasti optimalizace	36
5.2	Optimalizace nákladů, času, rizik	36
5.3	Optimalizační metody	37
5.4	Příklady technicko-ekonomické optimalizace	37
6.	Management mezinárodních projektů	38
6.1	Rozdělení odborníků	38
6.2	Projektový management	38
6.3	Požadavky na přípravu a realizaci projektu	39
6.4	Právní rámec projektu	39
6.5	Vybrané oblasti finančně podporované z fondů EU	40
6.6	Příklad požadavků na mezinárodní projekty Socrates Programme MINERVA	40
7.	Reengineering, jeho nástroje a aplikace	41
7.1	Definice a potřeba nasazování reengineeringu	41
7.2	Integrační a optimalizační systémové koncepce jako nástroj reengineeringu	42
7.2.1	Logistika	42
7.2.2	Systémy managementu jakosti a TQM	43
7.2.3	CIM	44
7.2.4	Inteligentní systémy	44
7.2.5	Fraktální přístup	45
7.2.6	Management	45
7.3	Zásady reengineeringu vybraných oblastí	46
7.3.1	Plánování a řízení výroby	46
7.3.2	Investice a investiční celky	46
7.3.3	Stavba a nasazování výrobních strojů a systémů	46
7.3.4	Lidské zdroje	47
7.3.5	Diplomové práce	47
8.	Závěr	47
9.	Literatura	49