

Autor: Richard Kuracina
Názov (originál): Integrated System for Risk Assessment
Názov (preklad): Integrovaný systém pre hodnotenie rizík
Jazyk monografie: anglický
Druh monografie: vedecká
Rok vydania: 2017
Vydavateľské údaje: 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2017. 116 s. ISBN 978-80-7380-710-8.

Anotácia:

Monografia je určená pre študentov technických univerzít so zameraním na hodnotenie rizík, taktiež pre vzdelávacie inštitúcie pracujúce s hodnotením a riadením rizikami, ďalej pre pracovníkov v praxi, ktorí pracujú s rizikami a majú kompetencie rozhodovať o aplikácii výsledkov ich hodnotenia, ale aj pre širokú verejnosť, pretože riziká sa nachádzajú všade okolo nás.

Hodnotenie rizík je organizovaná snaha identifikovať a analyzovať dôležité nebezpečné situácie spojené s procesmi alebo aktivitami. Hodnotenie rizík je v súčasnosti dôležitým bezpečnostným nástrojom používaným v priemysle. Služi ako nástroj pre zvýšenie úrovne bezpečnosti. Viacero metód je dostupných pre identifikáciu nebezpečných situácií, vyžadujú však presnú, dôkladnú a systematickú aplikáciu multidisciplinárnym tímom odborníkov.

Požadovaný výsledok sa dá dosiahnuť len vhodnou kombináciou metód. Tieto metódy sú navrhnuté tak, aby sa dopĺňali alebo boli použiteľné ako vstup pre ďalšie metódy. Výsledný systém kombinuje vybrané metódy identifikácie, analýzy a riadenia rizík do jedného nástroja.

Počítačová aplikácia Jednotný systém analýzy a riadenia rizík, ktorý je opísaný v tejto monografii je univerzálny a jednoduchá na použitie. V nástroji sú použité deduktívne (Faul Tree Analysis, MORT) a indukčné metódy (FMEA, HAZOP) doplnené o niektoré špecifické metódy a procedúry (Inherentná bezpečnosť, Kletzov prístup). Jednotný systém analýzy a riadenia rizík bol vytvorený v editore Calc voľne šíriteľného kancelárskeho balíčku LibreOffice. Systém vedie analytika jednotlivými metódami na identifikáciu, analýzu a riadenie rizík na získanie požadovaného výsledku. Jednotný systém analýzy a riadenia rizík je zameraný na posúdenie dôležitých rizík a zaznamenáva výsledky hodnotenia všetkých rizík. Výsledkom je celkový prehľad o hodnotení rizík, ich analýze a riadení.

Obsah:

- 1 Hodnotenie rizík a vyšetrovanie nehôd
 - 1.1 Úvod
 - 1.2 Definície pojmov
 - 1.3 Úspešné vyšetrovanie
 - 1.4 Výhody záväzkov manažmentu
 - 1.5 Stupne procesných nehôd
 - 1.6 Tri fázy procesných nehôd
- 2 Vyšetrovacie metodológie
 - 2.1 Historický prístup
 - 2.2 Moderný štruktúrovaný prístup
 - 2.3 Typy metód
 - 2.4 Výber vhodnej metódy
 - 2.5 Ľudský faktor
- 3 Identifikácia, hodnotenie a riadenie rizík
 - 3.1 Úvod
 - 3.2 Identifikácia rizík
 - 3.3 Hodnotenie rizík
 - 3.4 Riadenie rizík
 - 3.5 Ľudský faktor pri identifikácii, hodnotení a riadení rizík
 - 3.6 Proces hodnotenia rizík
 - 3.7 Metódy a systematické techniky

- 3.8 Softvér pre hodnotenie rizík
- 4 Výber metód pre Jednotný systém analýzy a riadenia rizík
- 5 Návrh podoby Jednotného systému analýzy a riadenia rizík
- 5.1 Úvod
- 5.2 Hodnotenie rizík
- 5.3 Kletzov prístup
- 5.4 Identifikácia rizík
- 5.5 Analýza rizík
- 5.6 Objektívne hodnotenie rizík a charakterizácia rizikových faktorov
- 5.7 Fyzikálne riziká
- 5.8 Chemické riziká
- 5.8.1 Únik chemických látok
- 5.8.2 Rozptyl chemických látok
- 5.8.3 Výbuchy
- 5.8.4 Požiare
- 5.8.5 Riadenie rizík
- 5.9 Inherentná bezpečnosť
- 5.10 Dokumentácia výsledkov
- 5.10.1 Checklist, What-if?, FMEA
- 5.10.2 HAZOP
- 5.10.3 Fault Tree Analysis
- 5.10.4 MORT
- 6 Jednotný systém analýzy a riadenia rizík
- 6.1 Úvod
- 6.2 Členenie systému
- 6.3 Funkcie LibreOffice použité v Jednotnom systéme analýzy a riadenia rizík
- 6.4 Konvencie používané v Jednotnom systéme analýzy a riadenia rizík
- 6.4.1 Začlenenie LibreOffice
- 6.4.2 Funkcie Calc použité v Jednotnom systéme analýzy a riadenia rizík
- 6.5 Tím
- 6.6 Opis
- 6.7 Hodnotenie
- 6.8 Kletz
- 6.9 Checklist
- 6.10 What-if
- 6.11 FMEA
- 6.13 TOPEv
- 6.14 FTA
- 6.16 MORT Episode
- 6.17 MORT
- 6.18 Matfyz, MF and poznámky
- 7 Závery
- 8 Bibliografia