

PŘÍKLADY ÚSPĚŠNĚ ŘEŠENÝCH PROJEKTŮ**A JEJICH POSOUZENÍ Z HLEDISKA APLIKOVANÝCH METOD
A NÁVRHOVÝCH POSTUPŮ**

1. ÚVOD	5
2. HASICÍ A ZÁCHRANÁŘSKÝ ROBOT HARDY	5
3. VÍCEÚČELOVÝ ROBOTICKÝ TRANSPORTÉR	8
4. UNIVERZÁLNÍ ROBOTICKÝ STRETCHER SE VŠESMĚROVÝMI KOLY	11
5. ZÁVĚRY K POSTUPŮM NÁVRHU	13

MOŽNOSTI A PRAXE VYUŽITÍ ANALÝZY**A SYNTÉZY NAVRHOVANÝCH TECHNICKÝCH SYSTÉMŮ****S PODPOROU SOFTWARE GOLDFIRE INNOVATOR (INVENTION MACHINE, USA)**

1. ÚVOD	14
2. MOŽNOSTI SOFTWARE GOLDFIRE INNOVATOR (GFI)	15
2.1. Analýza a definice problému	15
2.2. Modelování funkčnosti pro pochopení problému	15
2.3. Generování myšlenek a bezbariérové myšlení	15
3. PRAKTICKÉ VYUŽITÍ SOFTWARE GFI PRO NÁVRH KOMPLEXNÍCH TECHNICKÝCH SYSTÉMŮ	16
3.1. Innovator workbench (pracovní stůl Inovátoru)	16
3.1.1. Improve Existing Systém (zlepšení stávajícího systému)	16
3.1.2. Design new systém (návrh nového systému)	16
3.1.3. Synthetize Hybrid Systém (syntéza hybridního systému)	21
3.1.4. Failure Mode & Effect analysis – FMEA (mód poruch & analýza efektů)	21
3.1.5. Researcher (výzkumník)	21
3.1.6. Innovation trend analysis (analýza inovačních trendů)	21
4. PŘÍNOS SOFTWARE GFI PRO NÁVRH A HLEDÁNÍ ŘEŠENÍ VÝRAZNÝCH INOVACÍ KOMPLEXNÍCH TECHNICKÝCH SYSTÉMŮ	22

SYNTÉZA 3D MODELŮ KOMPLEXNÍCH TECHNICKÝCH SYSTÉMŮ**S PODPOROU SOFTWARE CREO, OVĚŘOVÁNÍ,
TESTOVÁNÍ A PRAXE NÁVRHOVÝCH POSTUPŮ**

1. ÚVOD	23
2. PŘÍKLADY MODELŮ KOMPLEXNÍCH TECHNICKÝCH SYSTÉMŮ	23
2.1. Hasicí a záchranný robot Hardy	23
2.2. Víceúčelový robotický transportér	26
2.3. Univerzální robotický stretcher se všesměrovými koly	29
3. PROBLÉMY A DOPORUČENÍ PŘI VYUŽITÍ SYSTÉMU CREO K ŘEŠENÍ KOMPLEXNÍCH TECHNICKÝCH SYSTÉMŮ	31