

PREHĽAD RIEŠENÝCH VÝSKUMNÝCH ÚLOH, REALIZOVANÝCH TECHNICKÝCH PROJEKTOV

1.

| | |
|-----------------------|---|
| Typ projektu | STO NATO |
| Číslo projektu | AVT - SVK-CAN-AVT-16/01 |
| Národný/medzinárodný | Medzinárodný |
| Názov projektu | Evaluation of in-vehicle vibrations and their effect on vehicle structures and personnel health and performance |
| Pozícia v projekte | Zodpovedný riešiteľ |
| Doba riešenia | 2016 - 19 |
| Finančná dotácia | |
| Stručný cieľ projektu | Identifikácia požiadaviek na senzory a meracie systémy používané na meranie vibrácií vozidiel ako aj WBV (Whole Body Vibration) osádky vozidla. Požiadavky na umiestnenie senzorov pre meranie vnútorných vibrácií vozidla s ohľadom na bezpečnú prevádzku vozidla. Stanovenie analýzy a softvéru na spracovanie získaných údajov. Vytvorenie metódy hodnotenia meraných údajov s cieľom diagnostiky degradácie vozidla. Vplyv WBV na osádku vozidla v podmienkach OS SR. |

2.

| | |
|-----------------------|--|
| Typ projektu | STO NATO |
| Číslo projektu | AVT - SVK/DEU/AVT – 14/01 |
| Národný/medzinárodný | Medzinárodný |
| Názov projektu | Application of Intelligent Dampers into Military Vehicle Operated in Multinational Missions |
| Pozícia v projekte | Zodpovedný riešiteľ |
| Doba riešenia | 2014 - 16 |
| Finančná dotácia | |
| Stručný cieľ projektu | Experimentálne merania charakteristík magnetoreologických tlmičov v testovacom laboratóriu Bundeswehru v Trieri, Nemecko. Vyhodnotenie meraní a určenie aplikácii magnetoreologických tlmičov na vojenskú techniku. Analýza možných vozidiel zavedených v OS SR a v Bundeswehri vhodných na aplikáciu magnetoreologických tlmičov. |

3.

| | |
|-----------------------|---|
| Typ projektu | STO NATO |
| Číslo projektu | SVK_CA_AVT-12/01 |
| Národný/medzinárodný | Medzinárodný |
| Názov projektu | Application of the advanced analysis methods to health monitoring of gas turbine engines operating in the Slovak air forces |
| Pozícia v projekte | Riešiteľ |
| Doba riešenia | 2012 - 14 |
| Finančná dotácia | |
| Stručný cieľ projektu | Vytvorenie analytického nástroja a kritéria pre hodnotenie vibrácií leteckého motora používaného v slovenských vzdušných silách. Stanovenie vhodnej metódy merania, zapisovania signálu a vyhodnotenie získaných údajov zameraných na vibračné správanie motora. Vytvorenie metodológie spracovania signálu pre stanovenie hodnotiacich kritérií. |

4.

| | |
|-----------------------|---|
| Typ projektu | 7. rámcový program EÚ |
| Číslo projektu | SEC.2011.1.2-4 285202 |
| Národný/medzinárodný | Medzinárodný |
| Názov projektu | SAVELEC“ (Safe Control of non cooperative vehicles through electromagnetic means) |
| Pozícia v projekte | Riešiteľ |
| Doba riešenia | 2012 - 15 |
| Finančná dotácia | 48 192 Eur + dofinancovanie z APVV 10 080 Eur |
| Stručný cieľ projektu | Bezpečné zastavenie nespolupracujúceho vozidla použitím elektromagnetických prostriedkov. Vytvorenie produktu pre koncových užívateľov s cieľom bezpečnej aplikácie v rámci legislatívy platnej v danej krajine použitia. Spracovanie legislatívnych predpisov používania elektromagnetických prostriedkov. |

5.

| | |
|-----------------------|---|
| Typ projektu | VEGA |
| Číslo projektu | 1/8056/01 |
| Národný/medzinárodný | Národný |
| Názov projektu | Korózná a únavová rezistencia zliatin horčička |
| Pozícia v projekte | Riešiteľ |
| Doba riešenia | 2001 - 05 |
| Finančná dotácia | |
| Stručný cieľ projektu | Stanovenie koróznej a únavovej odolnosti používaných horčíkových zliatin Mg – Al - Zn, s označením AZ91, AZ63 a AZ31 používaných v automobilovom priemysle. Experimentálne zisťovanie odolnosti a stanovenie odporúčaní pre aplikácie. Využitie ultrazvukových frekvencií pri stanovení únavových charakteristík vybraných zliatin. |

6.

| | |
|-----------------------|---|
| Typ projektu | MO SR |
| Číslo projektu | ŠPP852_08_RO02_RU21-240, VV3-2012 |
| Národný/medzinárodný | Národný |
| Názov projektu | Inovácia a modernizácia vojenskej techniky OS SR aplikáciou inteligentných materiálov |
| Pozícia v projekte | Zodpovedný riešiteľ |
| Doba riešenia | 2012 |
| Finančná dotácia | 10 000 Eur |
| Stručný cieľ projektu | Analýza inteligentných materiálov a vojenskej techniky zavedenej v OS SR. Analýza vybraných komponentov vojenskej techniky a možnosti náhrady inteligentnými materiálmi. Experimentálne stanovenie vlastností a charakteristík vybraných komponentov v pôvodnom stave a s náhradou inteligentných materiálov. |

7.

| | |
|-----------------------|---|
| Typ projektu | MO SR |
| Číslo projektu | ŠPP 852_08-RO02_RU21-2402008 -09 |
| Národný/medzinárodný | Národný |
| Názov projektu | Robotický systém pre navigáciu a mapovanie vo vnútorných priestoroch = Indoor navigation and mapping robot system |
| Pozícia v projekte | Riešiteľ |
| Doba riešenia | 2008 - 09 |
| Finančná dotácia | 1 070 000 Sk (35 517,49 Eur) |
| Stručný cieľ projektu | Vytvorenie algoritmu robotického systému, ktorý bude slúžiť pre potreby OS SR na navigáciu a mapovanie vo vnútorných priestoroch. Návrh a výroba prototypu robotického systému. |

8.

| | |
|-----------------------|--|
| Typ projektu | MO SR |
| Číslo projektu | AGA 06/2007 |
| Národný/medzinárodný | Národný |
| Názov projektu | Analýza vibračného a hlukového zaťaženia mobilnej techniky a hodnotenie vlastností materiálov používaných v ich konštrukcii |
| Pozícia v projekte | Riešiteľ |
| Doba riešenia | 2007 - 09 |
| Finančná dotácia | 82 850 Sk (2 750 Eur) |
| Stručný cieľ projektu | Experimentálne meranie vibrácií a hluku vybranej mobilnej techniky zavedenej v OS SR. Spracovanie a vyhodnotenie získaných údajov. Analýza materiálov používaných v konštrukcii vojenskej mobilnej techniky. Experimentálne stanovenie a vyhodnotenie vlastností používaných materiálov. |

9.

| | |
|-----------------------|--|
| Typ projektu | MO SR - štúdia |
| Číslo projektu | SEOPMZ/NRpV-282- 1/2006 |
| Národný/medzinárodný | Národný |
| Názov projektu | Analýza možností produkcie kolesového „AFV“ v podmienkach SR |
| Pozícia v projekte | Riešiteľ |
| Doba riešenia | 2006 |
| Finančná dotácia | |
| Stručný cieľ projektu | Vypracovať výskumnú štúdiu, ktorá bude analyzovať možnosti vývoja a výroby kolesového, obrneného, bojového vozidla (KOBV) pre budúce potreby pozemných síl z týchto hľadísk: analýza všeobecných a takticko – technických požiadaviek na KOBV pre budúce potreby pozemných síl, vyhodnotenie základných parametrov, materiálové a technologické požiadavky na výrobu KOBV, ideový koncepčný návrh technického riešenia KOBV pre pozemné sily, možnosti medzinárodnej spolupráce pri vývoji a výrobe, rozbor finančných nákladov na domácu finálnu výrobu KOBV. |