

## Profesijný životopis

Meno a priezvisko, titul	Miroslav MATEJČEK, Ing. PhD.
Dátum a miesto narodenia	1979
Vysokoškolské vzdelanie a ďalší akademický rast	<p><b>2013 – 2018</b> externé doktorandského štúdium na AOS generála M.R. Štefánika v študijnom odbore 8.4.3. Výzbroj a technika ozbrojených síl v študijnom programe Výzbroj a technika ozbrojených síl</p> <p><b>1997-2002</b> Vysokoškolské štúdium, Fakulta protivzdušnej obrany, Vojenská Akadémia v Liptovskom Mikuláš (Odbor rádiolokačné a navigačné systémy).</p> <p><b>1993-1997</b> Vojenská stredná škola v Liptovskom Mikuláši (Odbor Elektronické a oznamovacie zariadenia – Zbraňové systémy PVO).</p>
Ďalšie vzdelávanie	<p><b>25.2.2013</b> Získanie osvedčenia revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického v rozsahu E2 triedy objektov A, B1 na pracoviskách MO a OS SR, získanie osvedčenia Revízny technik VTZ podľa §24 vyhlášky č. 508/2009 Z.z.</p> <p>5.9.-2.12. 2011 Základný veliteľsko-štábny kurz</p> <p>26.5.2008 Kurz NATO Stanag 6001 Anglicky (2,2,1+,2), Rusky (pasívne),</p> <p>Technik PVO III. a II. triedy.</p> <p>Stupeň previerky: Prísne tajné, NATO a EU Tajné,</p>
Priebeh zamestnaní	<p><u>Od 1.7.2023 – súčasnosť - <b>Odborný asistent</b></u>, Katedra strojárstva, Akadémia ozbrojených síl M. R. Štefánika, MO SR,</p> <p><u>Od 1.1.2023 – 30.06. 2023 - <b>docent</b></u>, Katedra strojárstva, Akadémia ozbrojených síl M. R. Štefánika, MO SR,</p> <p><u>Od 1.8.2013 – 31.12. 2022 - <b>Asistent (Odborný asistent)</b></u>, Katedra elektroniky, Akadémia ozbrojených síl M. R. Štefánika, MO SR,</p> <p><u>01.06. 2012 - 31.07. 2013 - <b>Vedúci starší dôstojník</b></u>, Oddelenie logistickej podpory, Odbor pre podporu operácií, Veliteľstvo vzdušných síl,</p> <p><u>01.01. 2012 – 31.5. 2012 - <b>Veliteľ technickej batérie</b></u>, 1.</p>

	<p>Protiletadlovej raketovej skupiny S-300PMU, Protiletadlovej raketovej brigády v Nitre,</p> <p><u>01.04. 2005 – 31.12. 2011 - <b>Náčelník rádiolokátora</b> ožiarenia a navedenia 30N6, Batérie velenia a riadenia, 1. Protiletadlovej raketovej skupiny S-300PMU, Protiletadlovej raketovej brigády v Nitre,</u></p> <p><u>01.10. 2002 - 31.3. 2005 - <b>Náčelník kabíny</b> vysielacieho a prijímacieho zariadenia, rádiolokátora ožiarenia a navedenia 30N6, Batérie velenia a riadenia, 1. Protiletadlovej raketovej skupiny S-300PMU, Protiletadlovej raketovej brigády v Nitre,</u></p> <p><u>01.08. 2002 – 30.09. 2002 - <b>Dôstojník štábu</b> S-4, 1. Protiletadlovej raketovej skupiny S-300PMU, Protiletadlovej raketovej brigády v Nitre,</u></p>
Priebeh pedagogickej činnosti (pracovisko/predmety)	<p><b>2013 - dodnes</b> Akadémia ozbrojených síl gen. M.R. Štefánika, Liptovský Mikuláš, na funkciách:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistent, odborný asistent, Katedra elektroniky,</li> <li>• odborný asistent, docent, Katedry strojárstva,</li> <li>• <i>Technická kybernetika, Prevádzka systémov Protivzdušnej obrany (PVO), Radiolokácia a navigácia, Zdroje elektrickej energie, Číslkové signálové procesory a z neho odvodený predmet Vnorené systémy, Použitie ozbrojených síl, Systémy navedenia rakiet, Taktika, bojové použitie a streľby systémov PVO, PRAX, kurzy DKAVŠ, ZVŠK, VVŠK.</i></li> </ul>
Odborné alebo umelecké zameranie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systémy protivzdušnej obrany,</li> <li>• Inerciálna navigácia,</li> <li>• Technická kybernetika,</li> <li>• Zdroje elektrickej energie,</li> <li>• Číslkové spracovanie signálov,</li> <li>• Návrh a výroba DPS pomocou CNC systémov.</li> </ul>
<p><b>Prehľad výstupov publikačnej činnosti :</b> Výstupy publikačnej činnosti podľa Vyhlášky č. 397/2020</p> <p><b>P1 Pedagogický výstup publikačnej činnosti ako celok (učebnica, skriptum)</b></p>	<p><b>Arduino programovanie v príkladoch :</b> skriptá [CREPC_ID: 1096225] [elektronický dokument] [skriptum] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek. - 1. vyd. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2023. - 188 s. - ISBN 978-80-8040-649-3. [MATEJČEK, Miroslav (80%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (20%)]</p> <p><b>Inerciálne senzory I :</b> skriptá [CREPC_ID: 525016] [elektronický dokument] [skriptum] / Miroslav Matejček, Ľubomír Andráš. - 1.</p>

**V1 Vedecký výstup  
publikačnej činnosti  
ako celok (kniha,  
zborník)**

**V2 Vedecký  
výstup publikačnej  
činnosti ako časť  
editovanej knihy  
alebo zborníka**

**V2 Vedecký  
výstup publikačnej  
činnosti ako časť  
editovanej knihy  
alebo zborníka**

vyd. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2022. - 102 s. - ISBN 978-80-8040-624-0.

[MATEJČEK, Miroslav (90%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (10%)]

### **ZOBRAZOVACIE A INDIKAČNÉ SYSTÉMY Diel 1.**

**Indikačné systémy: skriptá.** / ŠOSTRONEK, Mikuláš, LAKOTA Bohuslav, MATEJČEK, Miroslav a Zdeno BARÁNI. CD-ROM. Liptovský Mikuláš: Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika v Liptovskom Mikuláši, 2023. ISBN 978-80-8040-655-4.

[ŠOSTRONEK, Mikuláš (20%) – LAKOTA, Bohuslav (50%) - MATEJČEK, Miroslav (20%) – BARÁNI Zdeno (10%)]

**2022 New Trends in Signal Processing (NTSP) : Proceedings of the International Conference on New Trends in Signal Processing** [CREPC\_ID: 529034] / Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček, Marián Babjak, Stanislava Gažovová. - 1. vyd. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2022. - 134 s. - SCOPUS. - ISBN 978-80-8040-609-7.- 978-80-8040-610-3.

Doi: 10.23919/NTSP54843.2022.9920417

Plný text:

<https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/9920240/proceeding>

[ŠOSTRONEK, Mikuláš (25%) - MATEJČEK, Miroslav (25%) - BABJAK, Marián (25%) - GAŽOVOVÁ, Stanislava (25%)]

**The Influence of Different Materials on the Magnetometer Operation** [CREPC\_ID: 1096361] [príspevok z podujatia] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek, Zdeno Baráni.

In: 2023 Communication and Information Technologies : Conference Proceedings / zost. Július Baráth, zost. Ľubomír Dederá, zost. Miloš Očkay, zost. Michal Turčaník. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2023. - S. 164-171.

Doi: 10.1109/KIT59097.2023.10297028

[MATEJČEK, Miroslav (40%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (30%) - BARÁNI, Zdeno (30%)]

**Low-Pass Filter Design with Microcontroller** [CREPC\_ID: 941665] [príspevok z podujatia] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: 2022 New Trends in Signal Processing (NTSP) [elektronický dokument] : Proceedings of the International Conference on New Trends in Signal Processing / zost. Mikuláš Šostronek, zost. Miroslav Matejček, zost. Marián Babjak, zost. Stanislava Gažovová. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2022. - ISBN 978-80-8040-610-3. - S. 68-75. - Scopus.

<p><b>V3</b>    <b>Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu</b></p> <p><b>Výstupy publikačnej činnosti podľa Vyhlášky č. 456/2012 a 13/2008-R Z. z</b></p>	<p>Doi: 10.23919/NTSP54843.2022.9920400 [MATEJČEK, Miroslav (90%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (10%)]</p> <p><b>The Ground Based Air Defence Solutions [CREPC_ID: 1096279]</b> [článok] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek. In: Science &amp; military [elektronický dokument]. - ISSN 1336-8885. - Roč. 18, č. 1 (2023), s. 23-30. Doi: 10.52651/sam.a.2023.1.21-28 Plný text: <a href="http://ak.aos.sk/images/repozitar/sam/sam_1_2023/sam_1_2023_3.pdf">http://ak.aos.sk/images/repozitar/sam/sam_1_2023/sam_1_2023_3.pdf</a> [MATEJČEK, Miroslav (60%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (40%)]</p> <p><b>ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS</b></p> <p><b>Backup power supply system analysis [CREPC_ID: 660314]</b> / Bohuslav Lakota ... [et al.]. In: Advances in Electrical and Electronic Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1804-3119. - Vol. 13, No. 2 (2015), online, s. 115-119. - Scopus ; Web of Science. Doi: 10.15598/aece.v13i2.1337 Plný text: <a href="http://advances.utc.sk/index.php/AEEE/article/view/1337/1046">http://advances.utc.sk/index.php/AEEE/article/view/1337/1046</a> [LAKOTA, Bohuslav (25%) - EXNAR, Zdislav (25%) - MATEJČEK, Miroslav (25%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (25%)]</p> <p><b>AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách</b></p> <p><b>A stability evaluation of W-band direct detection radiometer /</b> Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček. In: 22nd International Conference on Applied Electronics 2017 : Pilsen, 5 - 6 September 2017. - Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2017. - ISBN 978-80-261-0641-8. - ISSN 1803-7232. - S. 231-234. - IEEE ; SCOPUS. [ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%) - MATEJČEK, Miroslav (50%)]</p> <p><b>W-band direct detection radiometer model [CREPC_ID: 919614]</b> / Mikuláš Šostronek ... [et al.]. In: Applied Electronics 2015. - Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2015. - ISBN 978-80-261-0385-1. - ISSN 1803-7232. - S. 221-224. - IEEE ; SCOPUS ; Web of Science. [ŠOSTRONEK, Mikuláš (25%) - MATOUŠEK, Zdeněk (25%) - LAKOTA, Bohuslav (25%) - MATEJČEK, Miroslav (25%)]</p> <p><b>AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách</b></p> <p><b>Analytical Hierarchic Method in Decision Making Process</b></p>
---	---

**[CREPC\_ID: 214648]** [elektronický dokument] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: 2020 New Trends in Signal Processing (NTSP) [elektronický dokument] : Proceedings of the International Conference on New Trends in Signal Processing / zost. Mikuláš Šostronek, zost. Miroslav Matejček, zost. Roman Berešík. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2020. - ISBN 978-1-7281-6154-9. - ISBN 978-1-7281-6155-6. - S. 79-82. - IEEE ; SCOPUS ; Web of Science.  
[MATEJČEK, Miroslav (70%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (30%)]

**The Influence of Inertial Sensors Parameters on Guidance Systems [CREPC\_ID: 214667]** [elektronický dokument] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: 2020 New Trends in Signal Processing (NTSP) [elektronický dokument] : Proceedings of the International Conference on New Trends in Signal Processing / zost. Mikuláš Šostronek, zost. Miroslav Matejček, zost. Roman Berešík. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2020. - ISBN 978-1-7281-6154-9. - ISBN 978-1-7281-6155-6. - S. 73-78. - IEEE ; SCOPUS ; Web of Science.  
[MATEJČEK, Miroslav (80%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (20%)]

**The missile model with accelerometric feedback [CREPC\_ID: 151150]** [electronic] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: Communication and information technologies 2019 [electronic] : conference proceedings / zost. Július Baráth, zost. Ľubomír Dederá, zost. Miloš Očkay. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2019. - ISBN 978-80-8040-574-8. - ISBN 978-80-8040-575-5. - S. 152-158. - IEEE, SCOPUS. Doi: 10.23919/KIT.2019.8883453  
[MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

**A W-band imaging radiometer measurement in near field of antenna [CREPC\_ID: 77667]** [electronic] / aut. Mikuláš Šostronek, aut. Roman Berešík, aut. Miroslav Matejček.

In: New Trends in Signal Processing, NTSP 2018 [electronic] / zost. Roman Berešík, zost. Mikuláš Šostronek, zost. Marián Babjak. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2018. - ISBN 978-80-8040-546-5. - ISSN 1339-1445. - S. 204-209. - IEEE ; SCOPUS ; Web of Science.  
[ŠOSTRONEK, Mikuláš (34%) - BEREŠÍK, Roman (33%) - MATEJČEK, Miroslav (33%)]

**New experience with Allan variance [CREPC\_ID: 969721]** / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: Communication and Information Technologies 2017 [elektronický zdroj] : 9th International Scientific Conference. - Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of gen. M. R. Štefánik, 2017. - ISBN 978-80-8040-545-8. - DVD-ROM, S. 101-104. - IEEE ; Scopus ; Web of Science.

Doi: 10.23919/KIT.2017.8109457

[MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

#### **Computation and evaluation Allan variance results**

[CREPC\_ID: 947085] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: New Trends in Signal Processing, NTSP 2016 [elektronický zdroj] : 12th - 14th October, Hotel Chopok, Demänovská dolina, Slovakia 2016. - Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General Milan Rastislav Štefánik, 2016. - ISBN 978-80-8040-528-1. - ISSN 1339-1445. - DVD-ROM, S. 56-64. - Zborník má 35 recenzentov. - IEEE ; Scopus ; Web of Science.

[MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

#### **Concept of mobile acceleration measurement system**

[CREPC\_ID: 897987] / Miroslav Matejček, Bohuslav Lakota.

In: New Trends in Signal Processing, NTSP 2014 [elektronický zdroj] : 15th - 17th October, Tatranské Zruby, Slovakia 2014. - Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General Milan Rastislav Štefánik, 2014. - ISSN 1339-1445. - CD-ROM, S. 82-86.

[MATEJČEK, Miroslav (50%) - LAKOTA, Bohuslav (50%)]

#### **Vplyv prevádzkových podmienok na spoľahlivosť elektronických zdrojov napájania [CREPC\_ID: 898020] /**

Bohuslav Lakota, Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček.

In: Alternatívne zdroje energie, ALER 2014 [elektronický zdroj] : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou. - Liptovský Mikuláš : SES - pobočka v Liptovskom Mikuláši, 2014. - ISBN 978-80-89456-18-5. - CD-ROM, S. 129-138.

[LAKOTA, Bohuslav (34%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (33%) - MATEJČEK, Miroslav (33%)]

#### **Spoľahlivosť zdrojov napájania / Bohuslav Lakota ... [et al.].**

In: Alternatívne zdroje energie - ALER 2013 [elektronický zdroj] : 9. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou. - Liptovský Mikuláš : SES - pobočka v Liptovskom Mikuláši, 2013. - ISBN 978-80-89456-15-4. - CD-ROM, S. 144-152.

[LAKOTA, Bohuslav (40%) - EXNAR, Zdislav (25%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (10%) - MATEJČEK, Miroslav (25%)]

#### **AGI Správy o vyriešených vedeckovýskumných úlohách**

##### ***Analytická štúdia PVO krajín V4 : Záverečná správa štúdie***

[CREPC\_ID: 428638] / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek, Zdeno Baráni. - 1. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2020. - 152 s.

[MATEJČEK, Miroslav (70%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (15%) - BARÁNI, Zdeno (15%) - KOŽLEJ, Pavel (15%)]

***Detekcia bezpilotných prostriedkov a spôsob ich efektívneho ničenia pri ochrane objektov zvláštnej dôležitosti na území SR s***

*aplikáciou pre OS SR : štúdia [CREPC\_ID: 126325]* [print] / Ján Kurty, Marián Babjak, Roman Berešík, Martin Marko, Zdeněk Matoušek, Miroslav Matejček, František Nebus, Ján Ochodnický. - 1. vyd. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2019. - 67 s.  
[KURTY, Ján (30%) - BABJAK, Marián (15%) - BEREŠÍK, Roman (20%) - MARKO, Martin (5%) - MATOUŠEK, Zdeněk (5%) - MATEJČEK, Miroslav (5%) - NEBUS, František (10%) - OCHODNICKÝ, Ján (10%)]

*Aplikácia systémov určovania polohy bez použitia GPS a ďalších prostriedkov pre bojové obrnené vozidlá a ostatné vozidlá*

*Ozbrojených síl SR : záverečná správa : štúdia realizovateľnosti : ŠPP 852\_08-RO02\_RU21-240 [CREPC\_ID: 58740]* [print] / Ján Ochodnický, Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček. - 1. vyd. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2018. - 63 s.  
[OCHODNICKÝ, Ján (40%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (30%) - MATEJČEK, Miroslav (30%)]

*LLAPI systém : štúdia realizovateľnosti [CREPC\_ID: 289935]* /

[Ved. sprac.: Ján Ochodnický ... et al.]. - [1. vyd.]. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2015. - 67 s. + 5 príl.  
[OCHODNICKÝ, Ján (40%) - MATOUŠEK, Zdeněk (20%) - BABJAK, Marián (20%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (10%) - MATEJČEK, Miroslav (10%)]

*Návrh obmeny prostriedkov na komplexné zabezpečenie PVO Slovenskej republiky : analytická štúdia [CREPC\_ID: 289989]* /

[Zloženie autorského kolektívu: Bohuslav Lakota ... et al.]. - [1. vyd.]. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, 2015. - 160 s. + 1 CD-ROM.  
[LAKOTA, Bohuslav (45%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (25%) - MATEJČEK, Miroslav (25%) - OCHODNICKÝ, Ján (1%) - MATOUŠEK, Zdeněk (1%) - SZARVAŠ, Jozef (2%) - BÁLINT, Ján (1%)]

## **BEE Odborné práce v nerecenzovaných zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)**

*Air defence system parameters selection and their evaluation [CREPC\_ID: 947050]* / Bohuslav Lakota ... [et al.].

In: Conference PVO 2016 [elektronický zdroj] : 17th AD Conference 2016 - Shared Air Defence Against Changing Threat. - Brno : University of Defence, 2016. - ISBN 978-80-7231-470-6. - online, S. 1-20.

Plný text: <http://katalog.unob.cz/konferencpvo/>

[LAKOTA, Bohuslav (20%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (20%) - MATEJČEK, Miroslav (20%) - BABJAK, Marián (20%) -

MATOUŠEK, Zdeněk (20%)]

***Interoperability of the Slovak GBAD [CREPC\_ID: 919608] /***

Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: Konference PVO 2015 [elektronický zdroj] : interoperabilita pozemní PVO. - Brno : Univerzita obrany, 2015. - ISBN 978-80-7231-423-2. - online, S. 1-20.

Plný text: <http://katalog.unob.cz/konferencepvo/>

[MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

***Developement of Air Defence Forces in Slovakia = Rozvoj protivzdušnej obrany na Slovensku [CREPC\_ID: 897956] /***

Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: Konference PVO 2014 [elektronický zdroj] : 15. konference PVO 2014 : 100 let protiletadlové obrany. - Brno : Univerzita obrany, 2014. - ISBN 978-80-7231-964-0. - CD-ROM, S. 1-28. - Tiež Konference PVO 2014 : sborník anotací z konference PVO 2014. - 1. vyd. - Brno : Univerzita obrany, 2014. - ISBN 978-80-7231-963-3. - S. 13.

[MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

**BEF Odborné práce v domácich nerecenzovaných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)**

***Lineárne zdroje versus spínané zdroje napätia [CREPC\_ID:***

***947104] /*** Bohuslav Lakota, Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček.

In: Alternatívne zdroje energie, ALER 2016 [elektronický zdroj] : 12. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou. - Liptovský Mikuláš : SES - pobočka v Liptovskom Mikuláši, 2016. - ISBN 978-80-89456-26-0. - CD-ROM, S. 1-9.

[LAKOTA, Bohuslav (34%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (33%) - MATEJČEK, Miroslav (33%)]

***Výkonové straty na vedení ostrovného systému [CREPC-ID:***

***947103] /*** Bohuslav Lakota, Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček.

In: Alternatívne zdroje energie, ALER 2016 [elektronický zdroj] : 12. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou. - Liptovský Mikuláš : SES - pobočka v Liptovskom Mikuláši, 2016. - ISBN 978-80-89456-26-0. - CD-ROM, S. 1-8.

[LAKOTA, Bohuslav (34%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (33%) - MATEJČEK, Miroslav (33%)]

**DAI Dizertačné a habilitačné práce**

**Vplyv parametrov inerciálnych snímačov na systém riadenia letu riadených striel : dizertačná práca [CREPC\_ID: 78392]**

[print] / aut. Miroslav Matejček. - 1. vyd. - Liptovský Mikuláš : Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2018. - 127 s.

[MATEJČEK, Miroslav (100%)]



<p><b>Štatistika publikačnej činnosti</b></p>	<p><b>Štatistika publikačnej činnosti podľa Vyhlášky č. 397/2020</b></p> <table border="0"> <tr> <td>P1</td> <td>Pedag. výstup PČ celok</td> <td>2 (+1 v tlači)</td> </tr> <tr> <td>V1</td> <td>Ved. výstup PČ celok</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>Ved. výstup PČ časť kn.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>Ved. výstup PČ z čas.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>Spolu</b></td> <td></td> <td><b>6</b></td> </tr> </table> <p><b>Štatistika publikačnej činnosti podľa Vyhlášky č. 456/2012 a 13/2008-R Z. z</b></p> <table border="0"> <tr> <td>ADM</td> <td>Ved.pr.zahr.vo WoS,SCOPUS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>AFC</td> <td>Publik. príspevky zahr.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>AFD</td> <td>Publik. príspevky dom.</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>AGI</td> <td>Správy o vyrieš. úl.</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>BEE</td> <td>Odb. pr. nerecenz. zahr.</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>BEF</td> <td>Odb. pr. nerecenz. dom.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>DAI</td> <td>Diz. a habil. pr.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><b>Spolu</b></td> <td></td> <td><b>23</b></td> </tr> </table>	P1	Pedag. výstup PČ celok	2 (+1 v tlači)	V1	Ved. výstup PČ celok	1	V2	Ved. výstup PČ časť kn.	2	V3	Ved. výstup PČ z čas.	1	<b>Spolu</b>		<b>6</b>	ADM	Ved.pr.zahr.vo WoS,SCOPUS	1	AFC	Publik. príspevky zahr.	2	AFD	Publik. príspevky dom.	9	AGI	Správy o vyrieš. úl.	5	BEE	Odb. pr. nerecenz. zahr.	3	BEF	Odb. pr. nerecenz. dom.	2	DAI	Diz. a habil. pr.	1	<b>Spolu</b>		<b>23</b>
P1	Pedag. výstup PČ celok	2 (+1 v tlači)																																						
V1	Ved. výstup PČ celok	1																																						
V2	Ved. výstup PČ časť kn.	2																																						
V3	Ved. výstup PČ z čas.	1																																						
<b>Spolu</b>		<b>6</b>																																						
ADM	Ved.pr.zahr.vo WoS,SCOPUS	1																																						
AFC	Publik. príspevky zahr.	2																																						
AFD	Publik. príspevky dom.	9																																						
AGI	Správy o vyrieš. úl.	5																																						
BEE	Odb. pr. nerecenz. zahr.	3																																						
BEF	Odb. pr. nerecenz. dom.	2																																						
DAI	Diz. a habil. pr.	1																																						
<b>Spolu</b>		<b>23</b>																																						
<p><b>Ohlasy na vedeckú prácu</b></p>	<p><b>A stability evaluation of W-band direct detection radiometer /</b> Mikuláš Šostronek, Miroslav Matejček.  In: 22nd International Conference on Applied Electronics 2017 : Pilsen, 5 - 6 September 2017. - Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2017. - ISBN 978-80-261-0641-8. - ISSN 1803-7232. - S. 231-234. - IEEE ; SCOPUS.  [ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%) - MATEJČEK, Miroslav (50%)]</p> <p>[1*] WALKER, S. M., STANDER, T., VILLIERS, A. C. de 2020. Simulation approach to WVRs using an RF system simulator. In G. Z. Angeli, P. Dierickx: <i>Modeling, systems engineering, and project management for astronomy IX : Proceedings of SPIE. Vol. 11450</i>, ISSN 0277-786X. 1. vyd. Bellingham : SPIE-INT SOC OPTICAL ENGINEERING, 2020. ISBN 978-1-5106-3688-0. SCOPUS ; Web of Science. Dostupný na internete  &lt;<a href="https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/11450/1145004/Simulation-approach-to-WVRs-using-an-RF-system-simulator/10.1117/12.2561475.short?&amp;SSO=1&amp;tab=ArticleLink">https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/11450/1145004/Simulation-approach-to-WVRs-using-an-RF-system-simulator/10.1117/12.2561475.short?&amp;SSO=1&amp;tab=ArticleLink</a>&gt;</p> <p><b>W-band direct detection radiometer model /</b> Mikuláš Šostronek ... [et al.].  In: 20th International Conference on Applied Electronics 2015 : Pilsen, 8 - 9 September 2015. - Plzeň : Západočeská univerzita v Plzni, 2015. - ISBN 978-80-261-0385-1. - ISSN 1803-7232. - S. 221-224. - Indexované vo WoS, SCOPUS, IEEE Xplore.  [ŠOSTRONEK, Mikuláš (25%) - MATOUŠEK, Zdeněk (25%) -</p>																																							

LAKOTA, Bohuslav (25%) - MATEJČEK, Miroslav (25%)]

- [1] JIN, T., WU, Q., GU, P. et al. A 150GHz dual polarization radiometer receiver subsystem. In *IEEE International Workshop on Electromagnetics: Applications and Student Innovation Competition (iWEM) 2016 : MAY 16-18, 2016*. New York : IEEE, 2016. ISBN 978-1-4673-8194-9. Web of Science.
- [1] WANG, Z., SHEN, D., WANG, C. et al. Research of 183GHz five-channels radiometer receiver subsystem. In *IEEE International Workshop on Electromagnetics: Applications and Student Innovation Competition (iWEM) 2016 : MAY 16-18, 2016*. New York : IEEE, 2016. ISBN 978-1-4673-8194-9. Web of Science.
- [1] HAO, M., YE, C., SUN, L. Research on 89GHz Dual-polarization Direct Detection Radiometer. In *16th IEEE International Conference on Ubiquitous Wireless Broadband (ICUWB) : Oct. 16-19, 2016, Nanjing, Peoples R China*. New York : IEEE, 2016. ISBN 978-1-5090-1317-3. Web of Science.
- [1\*] WANG, M., DENG, J., JIA, D. et al. 2020. Research on modeling of a W-band radiometer Front-end. In *2020 International Conference on Microwave and Millimeter Wave Technology : ICMMT 2020 Online : Proceedings*. Danvers : IEEE, 2020, s. [3]. ISBN 978-1-7281-5733-7. IEEE ; SCOPUS ; Web of Science.
- [1\*] WALKER, S. M., STANDER, T., VILLIERS, A. C. de 2020. Simulation approach to WVRs using an RF system simulator. In G. Z. Angeli, P. Dierickx: *Modeling, systems engineering, and project management for astronomy IX : Proceedings of SPIE. Vol. 11450, ISSN 0277-786X*. 1. vyd. Bellingham : SPIE-INT SOC OPTICAL ENGINEERING, 2020. ISBN 978-1-5106-3688-0. SCOPUS ; Web of Science.  
Dostupný na internete  
<<https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie/11450/1145004/Simulation-approach-to-WVRs-using-an-RF-system-simulator/10.1117/12.2561475.short?&SSO=1&tab=ArticleLink>>
- [1\*] VALA, Mário, FELÍCIO, Joao M., SOARES DA COSTA, Tomás et al. 2023. On the Feasibility of Using Passive mm-Wave Imaging for Marine Litter Detection at the W-band. In *EuCAP 2023*. 1. vyd. Danvers : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2023, s. [5]. ISBN 978-88-31299-07-7.

**New experience with Allan variance [CREPC\_ID: 969721] /**  
Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek.

In: Communication and Information Technologies 2017

[elektronický zdroj] : 9th International Scientific Conference. -

Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of gen. M. R. Štefánik, 2017. - ISBN 978-80-8040-545-8. - DVD-ROM, S. 101-104. - IEEE ; Scopus ; Web of Science.

Doi: 10.23919/KIT.2017.8109457

[MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

- [1] DOSEDEL, M., HAVRANEK, Z., BENES, P. et al. 2018. Utilization of mems accelerometers in vibrodiagnostics. In *25th International Congress on Sound and Vibration 2018, ICSV 2018*. [s.l.] : International Institute of Acoustics and Vibration, IIAV, 2018, Vol. 5, p. 2615-2621. ISBN 978-151086845-8. SCOPUS.
- [1\*] DRAGANOVÁ, K., LIPOVSKÝ, P., ŠMELKO, M. 2019. Influence of Periodical Interference on the Noise Analysis of Inertial Sensors Using Allan Variance. In *ICMT 2019 : Conference Proceedings*. Brno : Univerzita obrany v Brně, 2019, s. [5]. ISBN 978-1-7281-4593-8. IEEE ; SCOPUS.
- [1\*] HU, J.-B., LIU, B.-Q., QIU, K. 2020. Fibre optic angle rate gyroscope performance evaluation in terms of allan variance. In *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, ISSN 1755-8050. 2020, Roč. 12, č. 2. SCOPUS. Dostupný na internete <<https://www.inderscienceonline.com/action/doSearch?AllField=Fibre+optic+angle+rate+gyroscope+performance+evaluation+in+terms+of+allan+variance>>
- [1\*] LIU, Y., WANG, Y., FAN, Z. et al. 2020. Lifetime prediction method for MEMS gyroscope based on accelerated degradation test and acceleration factor model . In *Maintenance and Reliability*, ISSN 1507-2711. 2020, Roč. 22, č. 2, s. 230. SCOPUS.
- [1\*] PUYOL, R., MOLLE, Y., PÉTRÉ, S. et al. 2020. A Practical Approach for the Evaluation of Noise in Oscillator-Based Resistive Sensor Interfaces . In *Sensors 2020 : Conference Proceedings*. Danvers : IEEE, 2020, s. [4]. ISBN 978-1-7281-6801-2. IEEE ; SCOPUS ; Web of Science.
- [1\*] IQBAL, A., MIAN, N. S., LONGSTAFF, A. P. et al. 2021. Background noise assessment of low-cost vibration sensors in precision manufacturing applications. In *Laser Metrology and Machine Performance XIV*. euspen, 2021, s. 87. ISBN 978-099577518-3. SCOPUS. Dostupný na internete <<https://www.euspen.eu/knowledge-base/LAM21105.pdf>>
- [1\*] MENDOZA-CHOQUEMAMANI, J., ESPINOZA-GARCIA, B., CUTIPA-LUQUE, J. et al. 2021. Comparison and Evaluation Between a Low-cost IMU and INS VN-300 in AHRS mode. In *Proceedings of the 2021 IEEE International Conference on Aerospace and Signal Processing (INCAS)*. Danvers : IEEE, 2021, s. [4].

ISBN 978-1-6654-0573-7. IEEE ; SCOPUS.

- [1\*] ZHANG, Wei, LIU, Wenyao, GUO, Huiting et al. 2022. Design and Optimization of a Resonant Micro-Optic Gyroscope Based on a Transmissive Silica Waveguide Resonator. In *Electronics*, ISSN 2079-9292. MDPI, 2022, Roč. 11, č. 20. SCOPUS ; Web of Science. Dostupný na internete <<https://www.mdpi.com/2079-9292/11/20/3355>>
- [1\*] BUONOCORE, Daniele, CARRATÙ, Marco, DELLO IACONO, Salvatore et al. 2023. Noise Floor Characterization in Accelerometers for Earthquake Monitoring. In [bez zostavovateľa]: *I2MTC 2023 : conference proceedings*. 1. vyd. Danvers : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2023. ISBN 978-1-6654-5383-7. Web of Science. Dostupný na internete <<https://ieeexplore.ieee.org/document/10175912/references#references>>

**Computation and evaluation Allan variance results [CREPC\_ID: 947085]** / Miroslav Matejček, Mikuláš Šostronek. In: *New Trends in Signal Processing, NTSP 2016* [elektronický zdroj] : 12th - 14th October, Hotel Chopok, Demänovská dolina, Slovakia 2016. - Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General Milan Rastislav Štefánik, 2016. - ISBN 978-80-8040-528-1. - ISSN 1339-1445. - DVD-ROM, S. 56-64. - Zborník má 35 recenzentov. - IEEE ; Scopus ; Web of Science. [MATEJČEK, Miroslav (50%) - ŠOSTRONEK, Mikuláš (50%)]

- [1] SZCZESNA, A., SKUROWSKI, P., LACH, E. et al. 2017. Inertial Motion Capture Costume Design Study. In *Sensors*, ISSN 1424-8220. 2017, Vol. 17, Iss. 3, Art. Nr. 612. SCOPUS.
- [1] HAZARIKA, H., BAGUBALI, A., RAJ, ANJ. et al. 2017. Reduced Dataset for Allan Variance Analysis. In *2nd IEEE International Conference on Recent Trends in Electronics, Information and Communication Technology (RTEICT) : MAY 19-20, 2017, Bangalore, INDIA*. New York : IEEE, 2017, p. 1952-1956. ISBN 978-1-5090-3704-9. Web of Science.
- [1] LEVY, Ch., PINCHAS, M., PINHASI, Y. 2018. A New Approach for the Characterization of Nonstationary Oscillators Using the Wigner-Ville Distribution. In *Mathematical problems in engineering*, ISSN 1024-123X. 2018, Article Number: 4942938, DOI: 10.1155/2018/4942938. SCOPUS ; Web of Science.
- [1] VELAZQUEZ, J. M. R., MAILLY, F., NOUET, P. 2018. A generic model for sensor simulation at system level. In *Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS, DTIP 2018*. Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2018, p. 1-4. ISBN 978-153866199-4. SCOPUS.

- [1] RIVERA VELÁZQUEZ, J. M., MAILLY, F., NOUET, P. 2018. System-level simulations of multi-sensor systems and data fusion algorithms. In *Microsystem Technologies*, ISSN 0946-7076. 2018, 10.1007/s00542-018-4204-8. SCOPUS ; Web of Science.
- [1\*] HU, J.-B., LIU, B.-Q., QIU, K. 2020. Fibre optic angle rate gyroscope performance evaluation in terms of Allan variance. In *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, ISSN 1755-8050. 2020, Roč. 12, č. 2. IEEE ; SCOPUS . Dostupný na internete <<https://www.inderscienceonline.com/action/doSearch?AllField=Fibre+optic+angle+rate+gyroscope+performance+evaluation+in+terms+of+allan+variance>>
- [1\*] ZHANG, A., ATIA, M. M. 2020. An efficient tuning framework for Kalman filter parameter optimization using design of experiments and genetic algorithms. In *Navigation : Journal of the Institute of Navigation*, ISSN 0028-1522. 2020, Roč. 67, č. 4, s. 793. SCOPUS ; Web of Science.
- [1\*] SCHWENCK, A., GUENTHER, T., ZIMMERMANN, A. 2021. Characterization and Benchmark of a Novel Capacitive and Fluidic Inclination Sensor. In *Sensors*, ISSN 1424-8220. 2021, Roč. 21, č. 23, Art. no. 8030, s. 22. SCOPUS ; Web of Science. Dostupný na internete <<https://www.mdpi.com/1424-8220/21/23/8030>>
- [2\*] KURNIAWAN, Y., AUDITAMA, M. B. 2021. Design and Implementation of Random Number Generator System Based on Android Smartphone Sensor. In *International Journal of Network Security*, ISSN 1816-3548. 2021, Roč. 23, č. 1, s. 41. Dostupný na internete <[http://ijns.jalaxy.com.tw/download\\_paper.jsp?PaperID=IJNS-2019-05-21-1&PaperName=ijns-v23-n1/ijns-2021-v23-n1-p33-41.pdf](http://ijns.jalaxy.com.tw/download_paper.jsp?PaperID=IJNS-2019-05-21-1&PaperName=ijns-v23-n1/ijns-2021-v23-n1-p33-41.pdf)>

**Concept of mobile acceleration measurement system [CREPC\_ID: 897987]** / Miroslav Matejček, Bohuslav Lakota. In: *New Trends in Signal Processing, NTSP 2014* [elektronický zdroj] : 15th - 17th October, Tatranské Zruby, Slovakia 2014. - Liptovský Mikuláš : Armed Forces Academy of General Milan Rastislav Štefánik, 2014. - ISSN 1339-1445. - CD-ROM, S. 82-86. [MATEJČEK, Miroslav (50%) - LAKOTA, Bohuslav (50%)]

- [2] DRAGANOVÁ, K., LIPOVSKÝ, P., ŠMELKO, M. 2018. Accelerometer calibration based on spectral analysis. In *International Conference on New Trends in Signal Processing, NTSP 2018*. [S.l.] : Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2018, Article number 8524056, p. 38-42. ISBN 978-808040547-2. Scopus.

Štatistika ohlasov	<p><b>Štatistika ohlasov podľa Vyhlášky č. 397/2020</b></p> <p>[1*] Citácie reg. v cit. indexoch 15          [2*] Citácie v publikácii iné 1  <b>Spolu 16</b></p> <p><b>Štatistika ohlasov podľa Vyhlášky č. 456/2012 a 13/2008-R Z. z</b></p> <p>[1] Citácie zahraničné reg. 9          [2] Citácie domáce reg. 1  <b>Spolu 10</b></p>
Kontaktná adresa	

### Prehľad plnenia habilitačných kritérií

	Kritérium	Požiadavka	Súčasný stav plnenia	Plnenie
<b>A</b>	<b>Prax a výsledky v plnení úloh v oblasti vysokoškolského vzdelávania*</b>			
A.1	Dĺžka praxe v oblasti vysokoškolského vzdelávania	3 roky od získania akademického titulu PhD	(10 rokov)	Splnené*
A.2	Počet úspešne ukončených diplomových prác	5	6 DP (Nekoranec, Molnár, Šuranová, Sedlák, Šujeta, Fulla)	Splnené*
	Počet úspešne ukončených BP	nedefinované	5 (BP)	
A.5	Skriptá alebo kapitoly v skriptách v celkovom rozsahu najmenej 3 AH, môže byť nahradené plnením A.4	1	<b>1,9 (14,54 AH)</b> z toho  Inerciálne senzory I (4,564675 AH)  ARDUINO: PROGRAMOVANIE V PRÍKLADOCH (7,817 AH)  ZOBRAZOVACIE A INDIKAČNÉ SYSTÉMY Indikačné systémy (2,161 AH)	Splnené*
<b>B</b>	<b>Prax a výsledky v oblasti tvorivých činností</b>			
B.1	Úspešne vyriešené projekty výskumu a vývoja	2	5 Detekcia bezpilotných prostriedkov a spôsob ich efektívneho ničenia pri ochrane objektov zvláštnej dôležitosti na území SR s aplikáciou pre OS SR LLAPI systém Aplikácia systémov určovania polohy bez použitia GPS a ďalších prostriedkov pre bojové obrnené vozidlá a ostatné vozidlá Ozbrojených síl SR	Splnené*

			Návrh obmeny prostriedkov na komplexné zabezpečenie PVO Slovenskej republiky	
			Analytická štúdia PVO krajín V4	
B.2	Výstupy v kategóriách VTČ na AOS A+, A, A-, B z toho v kategóriách VTČ A+, A-	8 z toho 2	10,03 z toho 7,53	Splnené*
<b>C</b>	<b>Uznanie za vedeckú osobnosť</b>			-----
C.1	Citácia vedeckého výstupu publikačnej činnosti z toho registrovanej v medzinárodných databázach <b>Web of Science alebo Scopus</b>	5 z toho 2 (v medzinárodnej databáze)	<b>26</b> z toho <b>24</b> (v medzinárodnej databáze WoS, Scopus)	Splnené*
C.2	Ďalšie uznanie vedeckou, pedagogickou a odbornou komunitou	2	19	Splnené*
	Člen Rady pre študijný program Elektronické zbraňové systémy	1		
	Člen IEEE	1		
	Člen v Slovenskej elektrotechnickej spoločnosti SES,	1		
	Člen projektového tímu-expertnej skupiny špecialistov PVO)	1		
	Člen pracovnej skupiny v oblasti systémov PVO krajín V4	1		
	Člen projektového tímu projektu vyzbrojovania „Akvízia mobilného PLRK blízkeho dosahu VSHORAD-MANPADS“; Akvizícia mobilného PLRK stredného dosahu MSAM-M" a „Akvízia mobilného PLRK stredného dosahu MSAM-TBMD"	1		
	Členstvo v medzinárodnom vedeckom (alebo edičnom a pod.) výbore konferencie NTSP 2022,	1		
	Člen organizačného výboru, New Trends in Signal Processing v rokoch, 2014, 2016, 2018, 2020,	4		
	Príprava personálu v kurzoch DKAVŠ, ZVŠK,	1		



	VVŠK		
	Technik PVO III. a II. triedy.	2	
	Pozvaná prednáška a konferencii PVO/ Univerzita obrany Brno	3	
	Vytvorenie Laboratória pre meranie inerciálnych systémov.	1	
	Rekonštrukcia a príprava učebne protivzdušnej obrany (PVO) č. 4001.	1	

(\*Podrobne uvedené v prílohe č.1)

**Momentálne riešené projekty** (nehodnotiace kritérium):

P.č.	Názov
1.	Digital twin training centre, 11/2024, Hlavný riešiteľ: doc. Ing. Martin MARKO, CSc.
2.	Projekty vyzbrojovania „Akvizícia mobilného PLRK blízkeho dosahu VSHORAD-MANPADS“; Akvizícia mobilného PLRK stredného dosahu MSAM-M" a „Akvizícia mobilného PLRK stredného dosahu MSAM-TBMD"
3.	Testovacie pracovisko pre komunikačné a informačné podsystémy bojových vozidiel (Riešiteľ: doc. Ing. Marián Babjak, PhD.)
4.	Analýza možností využitia rádiových technológií L3Harris FALCON IV v komunikačných a informačných podsystémoch bojových vozidiel (Riešiteľ: doc. Ing. Marián Babjak, PhD.)
5.	Generovanie a spracovanie rádiolokačných signálov v kognitívnych radaroch (Riešiteľ: mjr. Ing. Stanislava Gažovová, PhD.)
6.	Prídavné maskovacie štíty na báze polymérnych kompozitných materiálov. (Riešiteľ: Ing. Eva POPARDOVSKÁ, PhD., 2023)
7.	Akvizícia UCAS (Unmanned Combat Aerial System) – Bojové drony (ŠbSP-62-41/2023-32.ODD)

- V súčasnosti vedené diplomové práce (Hurtuk, Lazorič), vedená bakalárska práca (Sekerešová)