

**Prehľad riešených výskumných prác****Zodpovedný riešiteľ grantového projektu (9)**

1. VEGA 1/0263/25, Bezpečné a spoľahlivé monitorovanie, optimalizácia a riadenie v priemysle, 2025 – 2028
2. VAIA 09I01-03-V05-00002, Spoľahlivé modelovanie, odhady a riadenie pre budúci procesný priemysel pomocou množinových nástrojov, 2024 – 2026
3. VAIA 09I03-03-V04-00530, Vývoj spoľahlivých a vysvetliteľných modelov pre priemyselný monitoring, optimalizáciu a riadenie, 2024 – 2026
4. VEGA 1/0691/21, Efektívne riadenie priemyselných prevádzok s použitím dát, 01.01.2021 – 2024
5. Erasmus+, KA107 - Mobilita študentov a zamestnancov VŠ medzi krajinami programu a partnerskými krajinami (STU – Thajsko), 2020 – 2023
6. APVV SK-FR-2019-0004, Fr-Sk kooperácia: Optimálny návrh a riadenie procesov, 2020 – 2022
7. H2020 MSCA-IF, Nové smery v garantovanom odhade parametrov nelineárnych dynamických systémov a ich aplikácie v problémoch chemických technológií, 2018 – 2020
8. APVV SK-CN-2017-0026, CN-SK kooperácia: Verifikované odhadovanie a riadenie chemických procesov, 2018 – 2019
9. DAAD, DE-SK kooperácia: Spoľahlivé a v reálnom čase aplikovateľné odhad a riadenie chemických prevádzok, 2018 – 2019

**Člen riešiteľského kolektívu grantových projektov (21)**

1. HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-03, no. 101079342, Fostering Opportunities Towards Slovak Excellence in Advanced Control for Smart Industries, 2022 – 2025 (prof. Fikar)
2. VEGA 1/0297/22, Controller design methods for low-level carbon footprint process automation, 2022 – 2025 (doc. Oravec)
3. APVV-21-0019, Data Based Process Control, 2022 – 2025, (prof. Fikar)
4. APVV-20-0261, Energy-efficient Safe and Secure Process Control, 2021 – 2024 (prof. Kvasnica)
5. VEGA 1/0004/17, Energy Efficient Process Control, 2017 – 2020 (prof. Fikar)
6. APVV-15-0007, Optimal Control for Process Industries, 2016 – 2020, (prof. Fikar)
7. APVV-0551-11, Advanced and effective methods of optimal process control, 2012 – 2015 (prof. Fikar)
8. VEGA 1/0053/13, Optimal Process Control, 2013 – 2016 (prof. Fikar)
9. ERC Advanced Grant MOBOCON: Model-based Optimizing Control - from a vision to industrial reality, 2012 – 2017 (prof. Engell)
10. EU-FP7 HYCON 2: Highly-complex and networked control systems, 2012 – 2014 (prof. Engell)
11. EU-FP7 DYMASOS: Dynamic Management of Physically Coupled Systems of Systems, 2013 – 2016 (prof. Engell)

12. EU-FP7 CPSoS: Towards a European Roadmap on Research and Innovation in Engineering and Management of Cyber-Physical Systems of Systems, 2013 – 2016 (prof. Engell)
13. APVV-0029-07: Algoritmy pre optimálne riadenie procesov prestupu tepla a látky s hybridnou dynamikou, 2008 – 2011 (prof. Fikar)
14. APVV SK-FR-0004-11: Fr-Sk kooperácia: Dynamická a globálna optimalizácia procesov, 2012 – 2013 (prof. Fikar)
15. APVV SK-FR-0003-07: Fr-Sk kooperácia: Dynamická a globálna optimalizácia procesov, 2008 – 2009 (prof. Fikar)
16. VEGA 1/0973/12: Riadenie chemických a biochemických procesov s neurčitost'ami, 2012 (doc. Bakošová)
17. VEGA 1/0095/11: Prediktívne riadenie na platformách s obmedzeným výpočtovým výkonom, 2011 – 2012 (doc. Kvasnica)
18. VEGA 1/0537/10: Riadenie chemických a biochemických procesov s neurčitost'ami, 2010 – 2011 (doc. Bakošová)
19. VEGA 1/0071/09: Pokročilé metódy optimálneho riadenia chemických a biochemických procesov, 2009 – 2011 (prof. Fikar)
20. VEGA 1/4055/07: Moderné prístupy k riadeniu chemických a biochemických procesov s neurčitost'ami, 2008 – 2009 (doc. Bakošová)
21. NIL-I-007-d: Podpora NO-SK spolupráce v automatickom riadení, 2010 – 2011 (prof. Fikar)

V Bratislave, dňa 31. 1. 2026

prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.

.....  
meno a podpis riaditeľa ústavu

.....  
podpis uchádzača

prof. Ing. Milan Polakovič, CSc.

.....  
meno a podpis prodekana  
pre vedeckovýskumnú činnosť